Firmato digitalmente da SARTIRANA FABIANO C=IT

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL TRATTO FOCIVO DEL TORRENTE MERULA NEL TERRITORIO COMUNALE DI ANDORA (SV)



RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI BIONATURALISTICI

LUGLIO 2025

COMMITTENTE	**BLUE SGR** Vicolo Santa Maria alla Porta, 20123 - Milano
RELAZIONE TECNICA	
	A cura di: **Agr. Dott. Fabiano Sartirana** **Agr. Dott. Davide Dagnino** **Agr. Dott. Giacomo Actis Dato** **Agr. Dott. Daniele Duradoni** **Dott. Enea Trombini**

Centro Studi BioNaturalistici S.R.L.
Sede legale Via San Vincenzo, 2 - 16121 Genova
CF/Piva 02135030993
Tel. +39 3279380153
info@cesbin.it
www.cesbin.it

Società Spin off Università di Genova

Premessa

La presente relazione è stata redatta dagli scriventi in risposta alle integrazioni richieste sulle componenti bionaturalistiche dal Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria con nota Prot. n.2025-0350526 del 16/07/2025, nell'ambito del Procedimento di Verifica di Assoggettabilità alla VIA regionale relativo agli interventi di messa in sicurezza in progetto alla foce del Torrente Merula. Nel successivo capitolo si riportano, punto per punto, le richieste di integrazioni (in corsivo) con le relative risposte in blu.

Risposte alle integrazioni

- *"Integrare le diverse relazioni e la documentazione progettuale (es. nelle specifiche relative alla cantierizzazione) con le specifiche e le indicazioni riportate nella relazione naturalistica"*

Il Proponente ha provveduto a integrare le relazioni prodotte con le indicazioni riportate nella relazione naturalistica.

- *"Predisporre un cronoprogramma riferito alle specie rilevate che escluda i periodi dell'anno nei quali saranno eseguiti gli interventi"*

Secondo quanto già illustrato nella relazione naturalistica trasmessa, gli interventi in progetto non ricadranno all'interno dell'alveo bagnato del tratto focivo del T. Merula e degli Habitat Natura 2000 presenti. Pertanto, anche sulla base di quanto rilevato durante le indagini (es. assenza di ambienti configurabili come habitat di specie, di aree idonee per la nidificazione di specie ornitiche e/o la riproduzione di anfibi ecc…) si ritiene che le opere possano essere realizzate durante tutto l'anno. Si rimarca comunque che, come già indicato nella sopracitata relazione, verrà nominato un tecnico naturalista che affiancherà la direzione lavori durante l'esecuzione degli interventi che, come già illustrato, saranno tutti eseguiti a valle del ponte della SS Aurelia (pertanto al di fuori dei confini dell'area naturale protetta).

- *"redigere un piano di gestione, stoccaggio e smaltimento delle specie aliene invasive vegetali presenti in zona e un piano di gestione delle specie aliene invasive animali eventualmente incontrate durante le lavorazioni.*

Per quanto riguarda le specie vegetali esotiche invasive, si forniscono alcune indicazioni circa le modalità di contrasto per le specie che costituiscono le principali criticità nel sito:

- *Arundo donax*: rimozione mediante taglio della parte epigea, seguita da sradicamento meccanico dei rizomi; al fine di separare i rizomi è necessario effettuare un setaccio del terreno/sedimento fluviale;
- *Senecio pterophorus*: sradicamento manuale o meccanico, a seconda delle circostanze, dei singoli cespi, possibilmente prima del periodo di fioritura/fruttificazione;
- *Tamarix* spp.: taglio della parte epigea, seguita da sradicamento meccanico della ceppaia.

In tutti i casi, il materiale vegetale delle suddette specie dovrà essere separato da eventuali altri residui (vegetali o inerti) e stoccato in sede separata rispetto agli altri materiali, in settore appositamente dedicato dell'area di cantiere. Il sito di stoccaggio, di dimensioni adeguate rispetto al volume del materiale vegetale (allo stato attuale difficile da stimare), dovrà obbligatoriamente:

- avere un fondo impermeabile che lo separi dal terreno sottostante, quale cemento oppure telo plastificato di opportuno spessore e resistenza, in modo da evitare la possibilità di radicamento o deposizione di semi o propaguli vegetali nel sito;
- essere completamente e permanentemente coperto da telo impermeabile e opaco, al fine di favorire la mortalità delle ceppaie sradicate e impedire la dispersione, tramite vento o altri vettori, di semi e altri propaguli vegetali.

Il materiale stoccato dovrà quindi essere smaltito opportunamente in discarica nel minor tempo possibile, ma solo dopo aver disattivato i meccanismi di riproduzione sessuale o vegetativa.

Restano inoltre valide tutte le indicazioni atte a prevenire e a contrastare la nuova colonizzazione o l'espansione da parte di specie invasive, già indicate nella relazione naturalistica e riportate di seguito:

- limitare allo stretto indispensabile, sia spazialmente sia temporalmente, la rimozione della vegetazione, avendo cura di lasciare il terreno esposto il meno possibile;
- limitare allo stretto indispensabile la movimentazione di terra e detrito;
- limitare la durata temporale dei cumuli di terra o altro materiale inerte, cercando di smaltire il più velocemente possibile tale materiale.
- nel caso si creino cumuli di terra o altro materiale inerte che debba perdurare per un periodo superiore a due mesi, provvedere a una loro permanente copertura con telo impermeabile, per impedire la colonizzazione vegetale;
- provvedere alla rimozione, a termine dei lavori, di tutti i materiali estranei (detriti, grate, reti metalliche, cassette e altri rifiuti, ivi compresi, se possibile, quelli eventualmente già presenti in situ), in quanto la loro presenza determina un disturbo alla vegetazione e favorisce l'insediarsi di specie esotiche ruderali.

Infine si raccomanda un monitoraggio dedicato alle specie esotiche vegetali, sia in fase di corso d'opera sia, soprattutto, in fase di post-opera. Il monitoraggio deve essere effettuato da personale tecnico qualificato esperto nel riconoscimento delle specie esotiche, nel periodo di loro massimo sviluppo (da luglio a ottobre), al fine di:

- verificare variazioni nella presenza e diffusione delle specie esotiche già individuate nel sito;
- verificare l'eventuale ingresso di nuove specie esotiche;
- individuare eventuali criticità (specie che si stanno diffondendo, in termini di superficie occupata e/o numero di esemplari) elaborando specifiche azioni di contrasto/contenimento.

Il monitoraggio post-opera deve essere effettuato una volta all'anno e per una durata di almeno 3 anni dalla conclusione degli interventi.

Per quanto concerne invece le specie faunistiche, sebbene non siano state rilevate durante le indagini (che comunque sono state effettuate in un'area ben più estesa rispetto a quella di intervento), partendo da *Trachemys scripta spp,* laddove venisse rilevata verrà gestita secondo quanto previsto dalla normativa vigente e seguendo le indicazioni del Piano di Gestione Nazionale redatto dal MASE e da ISPRA nel 2020, di cui si riporta qui in seguito il collegamento ipertestuale, comunicando comunque l'avvistamento agli Enti e/o ai Corpi di vigilanza di riferimento (es. Provincia di Savona, Carabinieri Forestali, ARPAL, Vigilanza Regionale ecc..).

https://www.mase.gov.it/portale/documents/d/guest/pg_trachemys_2020_def-pdf.

Passando a *Gambusia holbrooki*, oltre a non essere stata rilevata nelle indagini specifiche sull'ittiofauna che sono state condotte nella primavera 2025, si rimarca che il Progetto non interesserà l'alveo bagnato del tratto focivo del T. Merula, pertanto difficilmente potrà essere contattata durante le operazioni in progetto. Laddove venisse rilevata, come anche per ulteriori specie alloctone non citate, saranno immediatamente contattati i sopracitati Enti/Corpi di vigilanza. Si ribadisce comunque che, come precedentemente indicato, sarà presente per l'intera durata dei lavori un tecnico naturalista che affiancherà la direzione lavori.