

Comune di Carrega Ligure (AL)

Consolidamento versante in frana e rifacimento ponte Strada Comunale
Fontanachiusa-Magioncalda



Proponente: Comune di Carrega Ligure, via Capoluogo 48, 15060
Carrega Ligure (AL)

**Oggetto: Consolidamento versante in frana e rifacimento ponte
Strada Comunale Fontanachiusa-Magioncalda**



Localizzazione: Comune di Carrega Ligure (AL)

Sito Natura 2000: ZSC IT1180011 "Massiccio dell'Antola, Monte
Carmo, Monte Legnà (DM 2 febbraio 2017)

**PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA - LIVELLO
II : VALUTAZIONE APPROPRIATA (DPR 357/97 e s.m.i., art. 5;
L.R. 19/2009 e s.m.i., art. 43)**

Documento istruttorio allegato alla Determinazione Dirigenziale

Istruttoria: Gabriele Panizza, Funzionario Tecnico
Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Appennino Piemontese
c/o Sede Operativa
via Baldo, 29, 15070 Lerma AL
0143877825
gabriele.panizza@areeprotetteappenninopiemontese.it

Natura degli interventi:

- Determina n. 3981 del 06/12/2018 avente come oggetto "Realizzazione nuovi investimenti a valere sugli spazi finanziari concessi dallo stato per gli anni 2018-2020 ai sensi dell'art.1 della Legge Regionale 29/06/2018 n. 7 "con la quale veniva finanziato l'intervento di CONSOLIDAMENTO VERSANTE IN FRANA S.C. FONTANACHIUUSA - MAGIONCALDA- Cod. Int. AL_LR 7_18_11 per € 250.000,00
- Deliberazione della Giunta Regionale 15 marzo 2019, n. 19-8546 Modifica e rettifica dell'allegato 2 - Investimenti per interventi in materia viaria e di dissesto idrogeologico ex art. 1 della L.R. n. 7/2018 approvato con D.G.R. n. 10-8163 del 20.12.2018. con la quale è stato modificato il titolo del progetto in: CONSOLIDAMENTO VERSANTE IN FRANA E RIFACIMENTO PONTE STRADA COMUNALE UNICA DI COLLEGAMENTO CARREGA LIGURE - FONTANACHIUUSA E MAGIONCALDA
- Determinazione Regione Piemonte n.3047 del 06/09/2019 con la quale si riconosce al Comune di Carrega Ligure un'integrazione al finanziamento di cui sopra per € 137.000,00 per un totale di € 387.000,00

1. Premessa

L'intervento riguarda lavori di rifacimento di infrastruttura a servizio della viabilità pubblica interessanti il territorio della ZSC IT1180011 "Massiccio dell'Antola, Monte Carmo, Monte Legnà", che consistono nella demolizione e ricostruzione del ponte sul Rio Carreghino collocato tra le frazioni di Fontanachiusa e Magioncalda, con realizzazione di un tratto di difesa spondale a monte di limitata estensione lineare.

La Procedura per la Valutazione di Incidenza ambientale di livello II - Valutazione appropriata è attivata ai sensi dell'art. 29, lett. b), punti V e VII delle Misure di conservazione Sito specifiche (DGR n. 21-3222 del 2/5/2016), in virtù dei potenziali effetti significativi che la realizzazione dell'intervento può provocare sullo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario, in relazione alle particolarità e alle condizioni ambientali del Sito IT1180011 "Massiccio dell'Antola, Monte Carmo, Monte Legnà", tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo, dei contenuti delle Misure di conservazione Sito specifiche e del Piano di gestione.

2. Descrizione

La documentazione pervenuta si compone di un progetto definivo-esecutivo e di un Piano di manutenzione, corredati dallo Studio di incidenza ambientale.

L'intervento sul ponte così come configurato nel progetto si rende necessario a causa del progressivo deterioramento della struttura preesistente; la Relazione generale specifica in tal senso come: *"i primi approcci progettuali erano comunque mirati alla messa in sicurezza dell'esistente, con ripristino della stabilità delle fondazioni e recupero funzionale dell'impalcato. Col tempo la possibilità di ottenere risultati accettabili a costi contenuti si è via via ridotta, fino a d arrivare alla proposta di realizzare un ponte del tutto nuovo, con una luce più ampia e strutture di fondazione profonde posizionate in aree in sicurezza"*.

Le estremità del ponte presentano strutture murarie di contenimento dei versanti e sostegno nel punto di connessione con la carreggiata stradale che non saranno oggetto di demolizione: *"Definendo in modo opportuno la posizione del ponte, tenendo conto al contempo dell'efficienza dell'apparato fondazionale delle spalle, si sono definiti lunghezza e posizione del ponte tali che, senza bisogno di effettuare demolizioni delle strutture murarie di contenimento dei versanti attualmente esistenti, i raggi di curvatura degli imbocchi del ponte fossero sufficienti a garantire il passaggio di mezzi della classe del*

furgone tipo Iveco Daily da 6,0 m di lunghezza (...)" Relazione generale, pag. 10. In tal modo viene evitato un ulteriore fattore di perturbazione a carico dell'alveo.



Fig. 1: L'attuale ponte con le strutture murarie di contenimento (freccie), che saranno mantenute

Il nuovo ponte risulterà costituito da una struttura isostatica in travi d'acciaio, poggiata su spalle a T rovesciata sottofondate su pali trivellati con diametro 300 mm o maggiore nei tratti (in sponda destra) costituiti da materiale sciolto; il tutto completato dalle necessarie lavorazioni di fissaggio e sostegno.

L'intervento prevede inoltre, al fine di limitare l'erosione spondale in destra orografica, una scogliera con sviluppo lineare di circa 16 metri per un'altezza di 2 metri. La fig. 2 riporta il dettaglio delle parti di cui l'intervento si compone. La realizzazione della scogliera comporta l'eliminazione della vegetazione spondale esistente; in tal senso lo Studio di incidenza (pag. 37) specifica come: "i lavori interferiranno solo in modo localizzato con la vegetazione ripariale (arbustiva ed arborea). Tale interferenza dovrà essere ridotta al minimo indispensabile, rimuovendo esclusivamente gli esemplari che interferiscono con i lavori di posa dei massi".

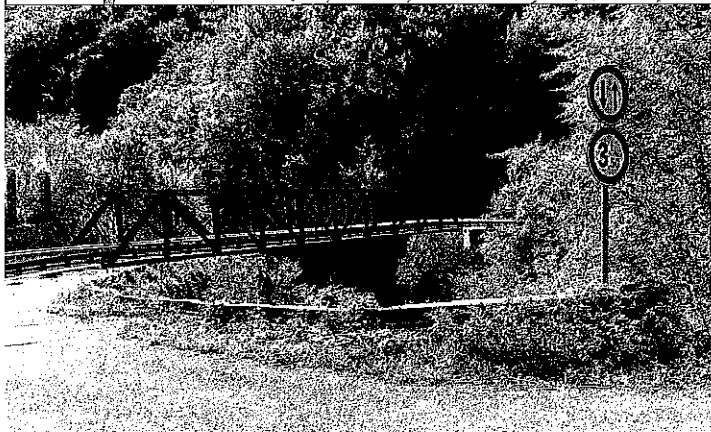
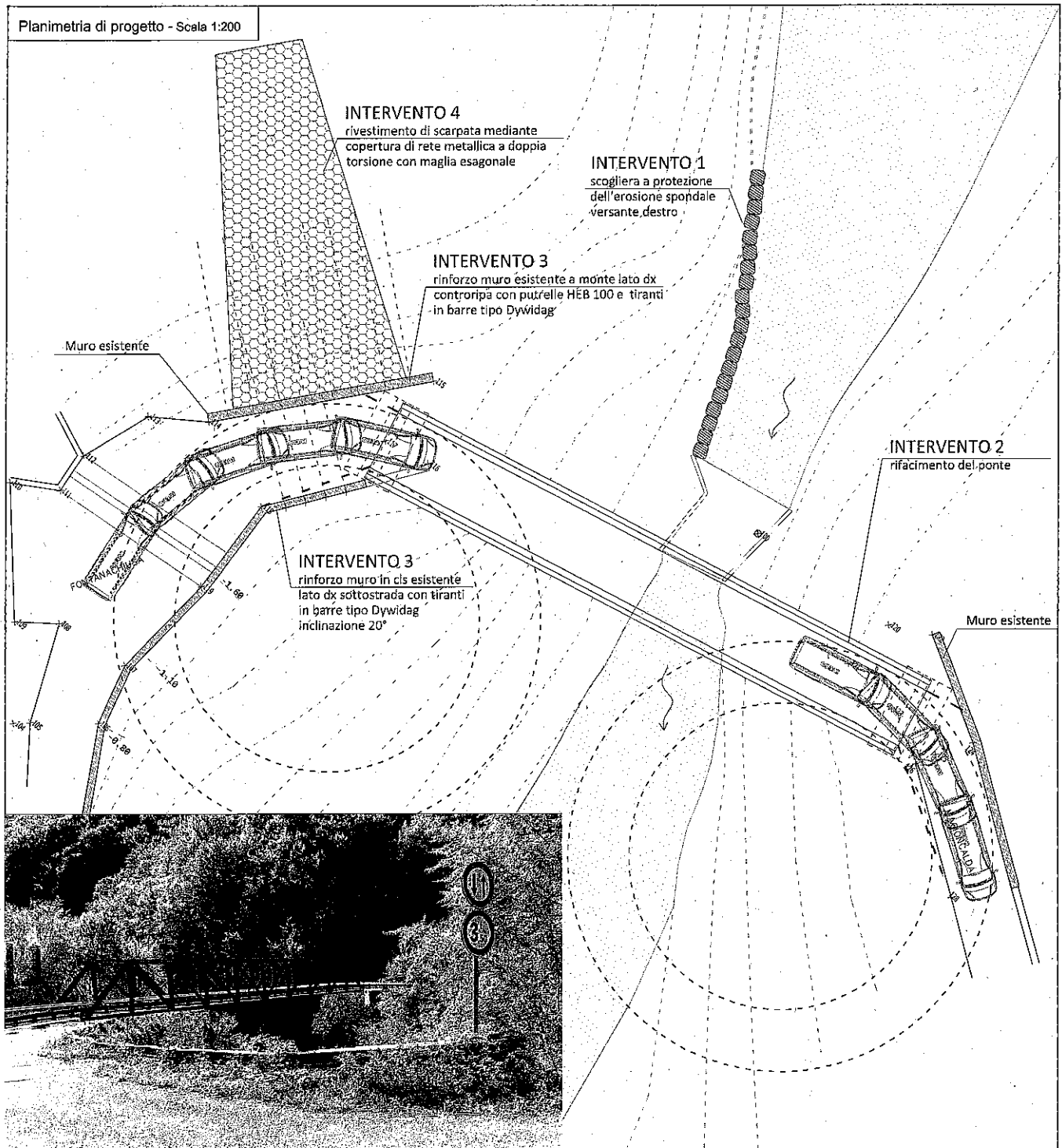


Fig. 2: Dettaglio delle fasi costitutive dell'intervento e rendering del nuovo ponte con struttura isostatica in travi d'acciaio

3. Analisi

I. Fasi realizzative

Il contesto normativo cui l'intervento proposto è riferibile risulta esplicitato nell'ambito delle Misure di conservazione Sito specifiche. In particolare, occorre citare l'art. 29 (Capo III - Habitat acquatici)

lett. b) - obbligo di attivazione della Procedura, Valutazione appropriata - per i seguenti punti:

- V *“gli interventi volti alla gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il deflusso e/o l’eliminazione di vegetazione; gli interventi volti alla gestione dei sedimenti presenti in alveo e nella fascia esondabile, inclusi lo spostamento e asportazione di materiale lapideo, incluse le fattispecie conformi alle prescrizioni di cui all’ 23, lett. c, della DGR 54-7409 DEL 07/04/2014 (Misure di Conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 in Piemonte)”*;
- VII *“interventi di modifica spondale per la protezione di manufatti in alveo quali briglie e rinforzi alle tubazioni di trasporto combustibile o altre infrastrutture. Interventi di mantellatura del fondo alveo e altri interventi di modifica spondale quali mantellate e scogliere”*.

L'intervento si colloca sull'asta principale del Rio Carreghino (in alcuni casi definito "Borbera"), affluente del Torrente Agnellasca; per il tratto, lo Studio di incidenza riporta come: *“L'area in oggetto è caratterizzata da una vegetazione riparia costituita principalmente da essenze autoctone (es. Salix spp. Alnus glutinosa, Fraxinus sp., Populus spp.), con una diffusione continua e con uno sviluppo longitudinale interrotto solo a brevi tratti.”*

Per quanto riguarda l'intervento 1, ovvero la realizzazione di una scogliera in sponda destra di 15 m. circa di lunghezza, la posa in opera della struttura richiede l'eliminazione di parte della vegetazione spondale. A questo proposito lo Studio di incidenza evidenzia come: *“i lavori interferiranno solo in modo localizzato con la vegetazione ripariale (arbustiva ed arborea). Tale interferenza dovrà essere ridotta al minimo indispensabile, rimuovendo esclusivamente gli esemplari che interferiscono con i lavori di posa dei massi (come previsto dal progetto – figura 11); Si ricorda che tale opera sarà realizzata con tecniche di “ingegneria naturalistica”*.

Occorre evidenziare tuttavia come la Relazione di progetto non analizzi in dettaglio le modalità realizzative della scogliera, raffigurata graficamente nelle tavole 1 e 2, da considerarsi a tutti gli effetti non quale mero elemento accessorio dell'intervento, ma come struttura funzionale a sé stante. In riferimento pertanto alla necessità di adozione delle tecniche di ingegneria naturalistica come esplicitato nello Studio di incidenza, la posa in opera della scogliera dovrà avvenire sulla base delle modalità costruttive indicate nel manuale della Regione Piemonte *“Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di ingegneria naturalistica”* (a cura di Luca de Antonis e Vincenzo Maria Molinari, Regione Piemonte, 2003), Sezione IV, pagg. 242 e segg. (scogliere

in massi vincolati e scogliere intasate con terra e rivegetate), opportunamente inserite e adattate al contesto ambientale e alle esigenze di cantiere, provvedendo ad interferire in modo localizzato e nel minimo indispensabile con la vegetazione ripariale esistente.

Le fasi di costruzione del ponte presentano potenziali aspetti critici soltanto in relazione all'utilizzo dei materiali cementizi e di lavorazione generale (eventuali intasanti e fissativi chimici, additivi ecc...) per i quali deve essere assicurata la totale assenza di contatto con l'alveo bagnato.

II. Piano di manutenzione

Il progetto è corredato da un Piano di manutenzione, il quale è oggetto di analisi in relazione ai possibili effetti che la sua applicazione può avere sullo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario, ai sensi dell'art. 44 della L.R. 19/2009 e s.m.i. In tal senso il proponente ha prodotto integrazioni spontanee (prot. n. 2206 del 16/10/2019) al fine di puntualizzare alcuni aspetti legati ai possibili effetti del Piano, riportate nello Studio di incidenza: *"il piano di manutenzione, seppur consono al contesto territoriale, dovrà sempre tener conto di quanto riportiamo di seguito (seguendo quanto elencato dall'art. 22 capo IV delle "Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte": i) limitare il più possibile il taglio della vegetazione ripariale autoctona, nel dettaglio all'interno dell'alveo attivo il taglio deve privilegiare la presenza di essenze autoctone allo stadio giovanile, al di fuori dell'alveo vanno privilegiate le essenze autoctone conservando gli elementi più stabili appartenenti a diverse classi di età ii) non alterare in modo significativo il regime idrologico del corpo idrico e la sua morfologia (es. canalizzazioni e rettificazione fuori dai centri abitati e se non finalizzati alla pubblica incolumità e la difesa di insediamenti e infrastrutture, nel caso specifico utilizzare in modo prioritario tecniche di ingegneria naturalistica).*

In riferimento alle misure "sito specifiche" ricordiamo altresì l'importanza del mantenimento di una buona copertura arborea e/o arbustiva ombreggiante il corso d'acqua. Questa deve essere funzionale alle specie di interesse comunitario e conservazionistico (es. Salamandrina, Geotritone e Rana italica, sicuramente presenti nel tratto fluviale in oggetto) ed in generale della fauna ittica autoctona. Infine per quanto concerne l'equilibrio idrodinamico del sistema fluviale ricordiamo che l'estrazione e la movimentazione consistente di inerti, può crea squilibri a medio/lungo termine. Tali operazioni devono essere condotte facendo riferimento a quanto riportato nelle norme sito-specifiche di conservazione.

Infine, ad ogni intervento manutentivo dovrà essere prevista la traslocazione, nel medesimo bacino, della fauna ittica e della fauna anfibia presente, come già descritto nel capitolo precedente".

Ai sensi dell'art. 44, c.5 della L.R. n. 19/2009: *"Gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione degli strumenti di pianificazione sono sottoposti a monitoraggio al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e di adottare le misure correttive ritenute idonee ed opportune".* In tal senso, in applicazione del Piano, le future attività di manutenzione dovranno essere corredate da un programma di monitoraggio, notificando la data di inizio e fine all'Ente Gestore. Si ricorda che ai sensi dell'art. 29, lett. b), punto IV, le attività di manutenzione straordinaria del ponte e della scogliera a monte dovranno essere sottoposte a Procedura per la Valutazione di incidenza, fase II, Valutazione appropriata.

III. Elementi di vulnerabilità, specie target

Costituiscono specifico obiettivo di conservazione del Sito le specie di anfibi di Allegato II e IV della Dir. 92/43/CEE. In tal senso, lo Studio di incidenza, per l'area interessata dai lavori, evidenzia il seguente contesto:

"Il settore dell'Appennino dove si colloca l'area di studio costituisce il limite nord – occidentale dell'areale distributivo delle popolazioni di salamandrina dagli occhiali settentrionale Salamandrina perspicillata e della rana appenninica Rana italica, specie endemiche e esclusive dell'area appenninica e si colloca lungo la linea di confine nord – orientale dell'areale distributivo del geotritone di Strinati Speleomantes strinatii. Salamandrina perspicillata e Speleomantes strinatii sono inserite negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat; Rana italica compare nell'Allegato IV; il geotritone è inoltre incluso come specie "Near Threatened " (quasi minacciata) nella Red List IUCN (IUCN 2013). Le popolazioni ai confini dell'areale distributivo della specie sono generalmente più fragili e meno reattive nei confronti di diversi fattori di minaccia in quanto hanno scambi genetici ridotti con le altre popolazioni e vivono in contesti geografici spesso ai limiti delle condizioni climatiche e ambientali idonee per la specie. Per questo motivo hanno un particolare valore conservazionistico (...)".

3. Esito

Tenuto conto della collocazione puntuale dell'intervento previsto sul Rio Carreghino e della finalità pubblica sottesa, è possibile evidenziare quanto segue:

- La prevista scogliera a monte in sponda destra, realizzata secondo le modalità previste dallo Studio di incidenza, non risulta di per sé passibile di provocare una incidenza negativa significativa sulle specie di anfibi presenti, in quanto trattasi di perturbazione limitata nel tempo e di un manufatto che presenta un efficace inserimento ambientale a fronte della realizzazione utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica.
- Per quanto riguarda le specie di anfibi presenti, l'intervento di realizzazione del nuovo ponte non costituisce di per sé una minaccia per le popolazioni, interessando un tratto limitato di corso d'acqua. Tuttavia, potrebbe risultare delicata la fase di messa in opera, durante la quale potrebbe sussistere il rischio di uccisione diretta di individui di queste specie o di contatto tra le sostanze chimiche e cementizie e l'alveo bagnato o la fascia riparia in generale. Pertanto, come evidenziato nello Studio di incidenza, si rende necessario un controllo da parte di personale con esperienza nel monitoraggio di anfibi prima dell'inizio dei lavori, in modo da rimuovere eventuali animali presenti lungo il tratto di corso d'acqua presente. Tali animali potrebbero poi essere trasferiti immediatamente nel punto più idoneo del tratto in oggetto. Inoltre, si raccomanda di porre attenzione durante le attività di scavo alla presenza di urodela (in particolare *Speleomantes*), che vanno anch'essi spostati in altri punti idonei del Rio Carreghino.

❖ Prescrizioni

A fronte di quanto fin qui evidenziato, si forniscono le seguenti prescrizioni riguardo l'intervento di realizzazione del ponte tra le frazioni di Fontanachiusa e Magioncalda e della scogliera a monte, in sponda destra del Rio Carreghino (cfr. Studio di incidenza, pagg. 36 e segg.):

- Per quanto riguarda le specie di anfibi, in particolare *Salamandrina perspicillata*, *Rana italica* e *Speleomantes strinatii*, queste risultano essere la componente biologica oggetto di maggiori perturbazioni nelle fasi di cantiere. Si prescrive quindi il recupero e la traslocazione, da parte di personale qualificato, nell'ambito del medesimo bacino degli stadi larvali e adulti immediatamente prima dell'inizio dei lavori e durante le prime fasi del cantiere; si prescrive inoltre di evitare il periodo riproduttivo collocabile, per le specie presenti, tra i mesi di marzo e giugno;
- Le fasi di costruzione del ponte presentano potenziali aspetti critici in relazione all'utilizzo dei materiali cementizi e di lavorazione generale (eventuali intasanti e fissativi chimici, additivi ecc...) per i quali deve essere assicurata la totale assenza di

contatto con l'alveo bagnato e la permanenza di residui di lavorazione lungo le sponde;

- la posa in opera della scogliera dovrà avvenire sulla base delle modalità costruttive indicate nel manuale della Regione Piemonte "Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di ingegneria naturalistica" (a cura di Luca de Antonis e Vincenzo Maria Molinari, Regione Piemonte, 2003), Sezione IV, pagg. 242 e segg. (scogliere in massi vincolati e scogliere intasate con terra e rivegetate), opportunamente inserite e adattate al contesto ambientale e alle esigenze di cantiere, provvedendo ad interferire soltanto in modo localizzato e nel minimo indispensabile con la vegetazione ripariale esistente. In tal modo potrà essere assicurata la piena rispondenza ai contenuti di cui al Capo III, art. 28, lett. e) delle Misure di conservazione Sito specifiche (DGR n. 21-3222 del 2/5/2016);
- Ai sensi dell'art. 44, c.5 della L.R. n. 19/2009: "Gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione degli strumenti di pianificazione sono sottoposti a monitoraggio al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e di adottare le misure correttive ritenute idonee ed opportune". In tal senso, in applicazione del Piano, le future attività di manutenzione dovranno essere corredate da un programma di monitoraggio; delle attività dovrà essere notificata la data di inizio e fine all'Ente Gestore. Si ricorda che ai sensi dell'art. 29, lett. b), punto IV, le attività di manutenzione straordinaria del ponte e della scogliera a monte dovranno essere sottoposte a Procedura per la Valutazione di incidenza, fase II, Valutazione appropriata;
- Il proponente deve dare notizia formale all'Ente di gestione, tramite PEC - areeprotetteappenninpiemontese@pec.it, delle date di inizio e fine lavori, specificando le date di traslocazione delle specie di anfibi e dell'avvio dei lavori di realizzazione della scogliera in sponda destra.
- Dal 1 gennaio 2015 è in vigore nei paesi dell'Unione Europea il Regolamento 1143/2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive. Il 14 febbraio 2018 è entrato in vigore il Decreto Legislativo, pubblicato in G.U. il 30 gennaio 2018. Il provvedimento stabilisce le norme atte a prevenire, ridurre al minimo e mitigare gli effetti negativi sulla biodiversità causati dall'introduzione e dalla diffusione, sia deliberata che accidentale, delle specie esotiche invasive all'interno dell'Unione europea, nonché a ridurre al minimo e mitigare l'impatto che queste specie possono avere per la salute umana o l'economia. In Regione Piemonte sono stati approvati dalla Giunta Regionale, con DGR 46-5100 del 18

dicembre 2012, gli elenchi di specie esotiche invasive (*Black List*) che determinano o che possono determinare particolari criticità sul territorio piemontese. Tali elenchi sono stati aggiornati con D.G.R. n. 33-5174 del 12/06/2017, "Aggiornamento degli elenchi delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte approvati con DGR 23-2975 del 29 febbraio 2016 (schede consultabili sulla pagina web regionale http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela_amb/esoticheInvasive.htm). Inoltre, è stato approvato il documento "Linee Guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale" (Allegato B alla D.G.R. n. 33-5174/2017). Pertanto il proponente, nelle fasi di allestimento e conduzione del cantiere, tenuto conto delle caratteristiche e della vulnerabilità del sito oggetto di intervento con particolare riferimento alle modalità di prevenzione all'introduzione e diffusione, nonché, se insediate, alle modalità di gestione delle specie esotiche invasive, dovrà adottare il protocollo di cui alle "Linee Guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale" (Allegato B alla D.G.R. n.33-5174).

4. Giudizio di Incidenza (art. 6 Dir. 92/43/CEE; art. 5 D.P.R. 357/97 e s.m.i.; art. 43 L.R. n. 19/2009)

Considerato quanto sopra esposto, a condizione del rispetto delle prescrizioni fornite, si ritiene poter concludere in maniera oggettiva che è improbabile il verificarsi di effetti negativi significativi su specie e habitat di interesse comunitario presenti nel sito Natura 2000 derivanti dall'intervento in oggetto, ritenendo pertanto possibile, sulla base delle precedenti considerazioni, nel rispetto delle prescrizioni fornite e fatta salva ogni altra autorizzazione prevista per legge, poter esprimere Giudizio di incidenza positivo.

Ai sensi dell'art. 50 della L.R. 19/2009 e s.m.i., gli interventi e le opere eseguiti in difformità dal giudizio di valutazione di incidenza comportano oltre alla sanzione amministrativa di cui all'articolo 55, comma 16 del medesimo provvedimento, l'obbligo del ripristino, a cura e spese del responsabile, da eseguirsi in conformità alle disposizioni contenute in apposito provvedimento adottato dalle province territorialmente competenti.

Il Funzionario Tecnico

Gabriele Panizza

