



GIUNTA REGIONALE

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA
VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

Giudizio n° 2911 del 22/05/2018

Prot n° 2018130816 del 08/05/2018

Ditta proponente PNALM

Oggetto POR FESR Abruzzo 2014-2020 - ASSE VI

Comune dell'intervento vari **Località varie**

Tipo procedimento VALUTAZIONE DI INCIDENZA ai sensi del D.P.R. 357/97 (e successive modifiche e integrazioni)

Tipologia progettuale

Presenti (in seconda convocazione)

<i>Direttore Generale</i>	Dott. V. Rivera (presidente)
<i>Dirigente Servizio Valutazione Ambientale</i>	Ing. D. Longhi (dirigente)
<i>Dirigente Servizio Governo del Territorio</i>	ing. E. Di Marzio (delegato)
<i>Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria</i>	Dott. E. De Vincentiis (delegato)
<i>Dirigente Servizio Risorse del Territorio</i>	geom. Ciuca (delegato)
<i>Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque</i>	dott.ssa S. Masciola (dele
<i>Dirigente Servizio OO.MM a Acque Marine</i>	
Segretario Gen. Autorità Bacino	
<i>Direttore ARTA</i>	dott.ssa Di Croce (delegata)
<i>Dirigente Servizio Rifiuti:</i>	dott. F. Gerardini
<i>Dirigente Servizio Sanità Vet. Ingiene e Sicurezza Alimenti</i>	Dott. P. Torlontano
<i>Dirigente Genio Civile AQ-TE</i>	Ing. L. Tarola
<i>Dirigente Genio Civile CH-PE</i>	
<i>Esperti esterni in materia ambientale</i>	Dott. M. Colonna

Relazione istruttoria

Si veda istruttoria allegata.

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta PNALM per l'intervento avente per oggetto:

Istruttore





POR FESR **Abruzzo** 2014-2020 - ASSE VI

da realizzarsi nel Comune di vari

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria.

ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

FAVOREVOLE

I presenti si esprimono all'unanimità

Dott. V. Rivera (presidente)

Ing. D. Longhi (dirigente)

ing. E. Di Marzio (delegato)

Dott. E. De Vincentiis (delegato)

dott.ssa S. Masciola (delegata)

geom. Ciuca (delegato)

dott. F. Gerardini

Dott. P. Torlontano

Ing. L. Tarola

dott.ssa Di Croce (delegata)

Dott. M. Colonna

Dott.ssa P. Pasta

(segretario verbalizzante)

Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.



Dichiarazioni rese in audizione, allegato al verbale del Giudizio n. 2911 del 22 MAG. 2018 del Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione d'Impatto Ambientale.

Innanzi al Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione d'Impatto Ambientale, in qualità di RUP PROGETTO POP-FESR - P.N.A.C.M.

nella riunione del predetto CCR-VIA è presente alle ore del giorno

..... il Sig. CARMELO GEROLA nato a

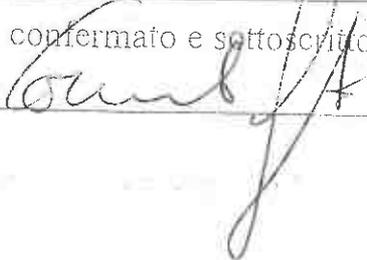
..... il identificato a mezzo C.I.

rilasciato in da che dichiara quanto segue:

La nuova tempistica de a profilo remessa
necessarie l'esecuzione dei lavori di piantumazione
ziane nell'ottimo prossimo momento ideale per
la messa a dimora delle piante.
Le problematiche legate al disturbo di aifa e vcecell
indifferenti nell'area di cantiere si possono
evitare se gli interventi vengono a realizzare
in piena ottago altre attività nella fase prima
verile

~~AS 23/01/12~~

Letto, confermato e sottoscritto.





Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali
Servizio Valutazione Ambientale

Istruttoria Tecnica
Progetto

Valutazione Incidenza Ambientale
L'infrastruttura verde
del Fiume Sangro nella Piana di Opi

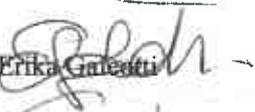
Oggetto dell'intervento:	L'infrastruttura verde del Fiume Sangro nella Piana di Opi"
Descrizione del progetto:	Interventi per la deframmentazione e la ricostituzione della connessione ecologica lungo il tratto di fiume Sangro che attraversa la piana di Pescasseroli e Opi, finanziati attraverso la linea di azione 6.5.A.2 "Interventi per ridurre la frammentazione degli habitat e mantenere il collegamento ecologico e funzionale" del POR-FESR Abruzzo 2014-2020.
Azienda Proponente:	Ente Parco Abruzzo Lazio e Molise

Localizzazione del progetto

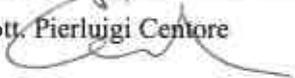
Comune:	Opi e Pescasseroli
Provincia:	AQ
Altri Comuni Interessati:	
Località:	
Rif. catastali	

Referenti del Procedimento

Titolare Istruttoria:

Ing.  Erika Galeati

Gruppo di lavoro istruttorio

Dott.  Pierluigi Centore





La presente istruttoria riassume le considerazioni ed i contenuti dello Studio di Vinca di cui all'oggetto, redatto in seguito della richiesta di integrazioni prodotta da questo Servizio (nota n. 84777 del 22/03/2018) e delle seguenti Osservazioni pervenute:

- SOA n. 76076 del 16/03/18;
- SOA n. 81317 del 20/03/18;
- WWF n. 90332 del 28/03/18).

E' pervenuta inoltre una nota (n. 98621 del 05/04/18) inviata dalla Direzione Generale del MATTM con la quale, a seguito delle segnalazioni della SOA e di un comunicato stampa da parte di Wilderness Italia, si chiede agli Enti interessati, di riscontrare le osservazioni pervenute e di darne comunicazione alla stessa Direzione generale del MATTM.

In merito alla seguente osservazione del WWF (presente nella nota sopra richiamata), che qui si riporta integralmente: *"Non si può infine non notare come la Relazione generale e lo Screening della Vinca, realizzati dalla società BIOS, siano firmati tra gli altri, da un tecnico che attualmente è incaricato dall'Ufficio della Regione proprio al Servizio delle Valutazioni Ambientali, manifestando un evidente conflitto di Interesse"*, si chiarisce che allo studio della documentazione presentata ed alla redazione della presente istruttoria non ha in alcun modo preso parte il tecnico regionale che per la Società BIOS si è occupato di svolgere indagini e valutazioni naturalistiche dell'area interessata dall'intervento.

SEZIONE I DESCRIZIONE DEL PIANO

Premessa

Il progetto esecutivo "L'infrastruttura verde del Fiume Sangro nella Piana di Opi" oggetto del presente studio riguarda interventi per la deframmentazione e la ricostituzione della connessione ecologica lungo il tratto di fiume Sangro che attraversa la piana di Pescasseroli e Opi, finanziati attraverso la linea di azione 6.5.A.2 "Interventi per ridurre la frammentazione degli habitat e mantenere il collegamento ecologico e funzionale" del POR-FESR Abruzzo 2014-2020.

La presente rielaborazione dello studio di incidenza integra e completa quanto già trasmesso con nota nr 1104/18 del 01.03.2018 del PNALM rispondendo così alla nota della Regione Abruzzo del 22.03.2018 prot. 60056/18.

In considerazione dei ritardi accumulati, contrariamente alle previsioni iniziali, l'esecuzione dei lavori avverrà, al fine di garantire il rispetto della tempistica definita dalla Regione Abruzzo nella concessione del finanziamento, nel periodo tardo primaverile (maggio-giugno), che rappresenta una fase di maggiore sensibilità per la fauna potenzialmente presente nell'area di intervento e nei confronti della quale, limitatamente ad alcune fasi dell'intervento, si ritiene possano instaurarsi alcune incidenze di tipo **negativo**. Per tale motivo lo studio in esame si spinge oltre il livello di screening procedendo ad una **valutazione** più approfondita e ricorrendo alla adozione di misure minime di mitigazione.

L'Ente Parco ha predisposto le Misure sito specifiche per il SIC IT7110205 mutuandole dalle **Norme Tecniche**





di Attuazione del PdG dei siti Natura 2000 in questione. Con delibera n. 34 del 9 dicembre 2017 del consiglio direttivo dell'Ente Autonomo PNALM vengono approvate tali misure di conservazione, dando con ciò avvio alla procedura di trasformazione del SIC in Zona Speciale di Conservazione (ZSC).

Gli interventi in esame sono volti ad attuare alcune delle azioni di gestione e conservazione previste dai citati strumenti, concentrandosi su un tratto di fiume Sangro e gli affluenti e le aree umide limitrofe nell'ambito della piana intramontana cosiddetta di Opi, interamente ricadente entro il perimetro della ZPS IT7120132 e del SIC/ZSC IT7110205

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Le aree di intervento ricadono nei Siti Natura 2000 del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise - SIC IT7110205 "Parco Nazionale d'Abruzzo" e ZPS IT7120132 "Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise", nei territori dei Comuni di Pescasseroli e Opi, in provincia dell'Aquila. Più precisamente, il progetto interessa una porzione di Fiume Sangro nel tratto compreso tra la strada della Peschiera e la Foce di Opi per una lunghezza dell'asta fluviale di circa 3.200 m, e il Torrente Peschiera, dalla sua origine fino all'immissione nel fiume Sangro, per una lunghezza dell'asta fluviale di circa 1.500 m (Fig. 1).



Fig. 1 – Estensione e confini dei siti Natura Siti Natura 2000 del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise - SIC IT7110205 "Parco Nazionale d'Abruzzo" e ZPS IT7120132 "Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise"

Habitat e specie

Tutti gli interventi in esame interessano complessivamente un'area di poco meno di 3ha che costituisce una porzione assai limitata del SIC IT7110205 rispetto ai 28.837,9 ha di estensione. Risulta pertanto opportuno circoscrivere il lungo elenco di habitat e specie definite nel formulario standard a quelle per le quali è sensato





aspettarsi la presenza nell'area di intervento, procedendo poi solo per queste ultime a valutare l'incidenza delle azioni di progetto. Per questa analisi si farà riferimento non a quanto contenuto nel formulario standard oggi in vigore ma alla sua proposta di aggiornamento contenuta nel PdG, trattandosi quest'ultima dello stato conoscitivo più aggiornato disponibile per il SIC.

Ad oggi non esiste una mappatura puntuale degli habitat all'interno del SIC, si possono comunque svolgere alcune valutazioni utili ai fini della valutazioni dell'incidenza del progetto.

La vegetazione riparia del Fiume Sangro all'interno della Piana di Opi non è ascrivibile all'habitat 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (per il quale la proposta di aggiornamento del formulario indica una estensione totale nel SIC di soli 1,70 ha), in quanto gli esemplari di pioppo nero e salice bianco presenti (come risulta da numerose testimonianze e dal loro regolare allineamento) sono stati messi a dimora dall'uomo e non è stato rilevato rinnovamento spontaneo. Questa formazione è dominata dalla presenza di *Fraxinus excelsior* e da *Acer pseudoplatanus*, con un corteggio di specie arbustive che va dal *Sambucus nigra* al *Prunus spinosa*. La bassa mobilità planimetrica del fiume Sangro (fortemente condizionata e rallentata dalla vegetazione spondale, laddove presente) fa sì che lungo le sponde si possa insediare e consolidare un soprassuolo di carattere idrofilo/mesofilo ma non intrinsecamente ripario (Trentini&Fossi, 2013); in tal senso è indicativo il fatto che la presenza di salici arbustivi sia prevalente nei tratti in cui la fascia boscata è venuta meno. Pertanto a questo livello delle conoscenze la fascia di vegetazione lungo il Sangro e i suoi affluenti non è ascrivibile chiaramente ed univocamente a nessuno degli habitat boscati censiti all'interno del SIC: ciò senza nulla togliere al potenziale conservazionistico e all'elevato valore ecologico di questa fascia boscata.

I prati all'interno della piana subiscono certamente una forte pressione da parte del pascolo e dello sfalcio e non sono state osservate specie botaniche di particolare pregio al loro interno; in linea di massima possono essere ascritti all'habitat 6510 *Praterie magre da fieno a bassa altitudine*, comunque non in ottimo stato di conservazione.

Per la descrizione delle specie di livello conservazionistico individuate nella zona di progetto si veda il documento completo di Vinca.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Riqualificazione morfologica e controllo dei sedimenti del fiume Sangro

Con questo intervento si intende procedere alla rimozione e alla reimmissione in alveo di parte dei sedimenti accumulati lungo le sponde nella porzione più a monte dell'area di intervento. Questi cumuli di sedimenti non sono naturali ma hanno origine antropica: occasionalmente, durante gli eventi di piena il Sangro deposita nella piana, sui pascoli e sui seminativi, strati di ghiaia e ciotoli; da lungo tempo i proprietari e gli utilizzatori dei fondi, al fine di preservarne l'uso agricolo, spalano questi sedimenti fino sulla sponda, formando i cumuli che ora si intende in parte rimuovere.

Pur essendo il sistema idrografico, nel suo complesso, in equilibrio si constata come localmente la morfologia dell'alveo risulti alterata (a causa della presenza dei cumuli) con conseguente condizionamento delle dinamiche idromorfologiche e quindi ecologiche. Si rende così necessario intervenire localmente per rimuovere queste alterazioni e accompagnare il Sangro verso un più rapido recupero. Come evidenziato dalla caratterizzazione idromorfologica la vegetazione esercita un forte condizionamento sulle dinamiche planimetriche dell'alveo, stabilizzandone le sponde e rallentando anche in modo significativo la velocità di erosione. In assenza di





erosioni spondali i cumuli sulle sponde permangono, continuando a svolgere il loro condizionamento negativo, ed è pertanto giustificato intervenire attivamente per rimuoverli.

Come ben evidenziato dalle planimetrie di analisi dello stato di fatto, la canalizzazione dell'alveo indotta dall'accumulo di sedimenti sulle sue sponde si estende da poco a monte della sezione 1 fino a valle della sezione 7, per uno sviluppo lineare dell'alveo di circa 1.400m. Dato questo sviluppo complessivo si è valutato di intervenire *solo sulla porzione più a valle, per uno sviluppo complessivo di 540 ml di alveo*, dove si trovano i depositi più recenti e di minore entità, interessati da formazioni vegetali rarefatte, e per i quali si ritiene accettabile la restituzione in alveo attraverso la movimentazione di un totale di **2.062 mc di sedimenti**.

Si è scelto di non intervenire sull'intera estensione del tratto alterato per la somma dei seguenti elementi:

- il volume complessivo degli accumuli è stato stimato in più di 10.000 mc e non è pensabile riversarli tutti in alveo, almeno non nei tempi brevi dati dal bando di finanziamento POR FESR;
- la rimozione degli accumuli su tutta l'estensione non farebbe che aumentare le possibilità di esondazione e deposito di sedimenti sui pascoli circostanti, prima di riattivare questo processo è quindi opportuno averne definito la modalità di gestione con i portatori di interessi; in tal senso, questo primo intervento ha un valore di pilota, introducendo una possibile tecnica per limitare lo spargimento dei sedimenti sui pascoli associata ad una estensione della fascia di vegetazione riparia, la cui efficacia andrà valutata;
- nella porzione più a monte e di più datata alterazione, i sedimenti sono addossati ad una fitta vegetazione arborea, che rischierebbe di essere irrimediabilmente danneggiata dai lavori; è quindi opportuno *procedere ad un potenziamento della fascia di vegetazione spondale nei tratti più a valle prima di eventualmente intervenire sui tratti a monte*.

In sponda sinistra, in prossimità della confluenza del torrente Peschiera, l'intervento dovrà essere attuato con estrema cautela al fine di *non danneggiare l'area umida creata dalle acque stagnanti dell'affluente*.

I sedimenti dovranno essere rimossi in almeno due o tre interventi distinti, separati da significativi eventi di piena, proprio per dare modo al fiume e al suo ecosistema di metabolizzare bene i sedimenti reintrodotti prima di apportarne altri, oltre che per ridurre gli effetti del possibile intorbidimento, che si attende comunque limitato.

I sedimenti verranno **depositati al piede di sponda e non distribuiti nell'alveo**; dato il limitatissimo tirante idrico in condizioni di magra del Sangro, i sedimenti per lo più emergeranno rispetto al flusso idrico normalmente presente in alveo: verranno completamente sommersi e rimaneggiati dal fiume stesso durante le morbide e le piene, fasi in cui l'intorbidimento è naturale e gli organismi acquatici hanno tutte le proprie strategie per superare questa naturale fase di disturbo.

La movimentazione dovrà cominciare dalla sponda sinistra così da lasciare il prima possibile libertà di esondazione su questo lato, dove verrà realizzata una struttura di intercettazione dei sedimenti. Questa struttura di intercettazione, messa lungo il limite esterno della nuova fascia di vegetazione, a 10m di distanza dalla sponda (vedasi planimetrie e sezioni di progetto) ha lo scopo di mantenere i sedimenti più grossolani all'interno della nuova fascia boscata, lasciando nel contempo libera distribuzione delle acque esondate.

La struttura di intercettazione dei sedimenti è costituita da una normale chiudenda in paleria di castagno posta a 10m di distanza dalla sponda; in prossimità del terreno sui montanti sono inchiodati due **ordini di tavole d'abete** di grosso spessore, di 15cm di altezza e distanziate da terra e tra loro di 5 cm, così da lasciare defluire





liberamente l'acqua ma non i sedimenti.

Questo intervento, come detto, ha un carattere pilota e durante i primi anni di presenza verranno monitorati:

- l'entità dell'accumulo di sedimenti all'interno della fascia boscata, verificando che non incida negativamente sullo sviluppo del nuovo rimboschimento;
- l'incremento dell'efficacia di intrappolamento dei sedimenti nella fascia boscata al crescere del rimboschimento;
- la progressiva rimobilizzazione dei sedimenti accumulati nella fascia con il loro reclutamento in alveo in funzione della mobilità dello stesso.

Un esito positivo di queste verifiche potrà portare in successivi interventi alla progressiva rimozione di tutti gli accumuli di sedimenti sulla sponda e alla ricostituzione di più ampie fasce boscate.

Al fine di contrastare un'avanzata e crescente attività di erosione laterale e di iniziare l'estensione delle fasce boscate su tratti di sponda ora del tutto privi, si prevede di stabilizzare due tratti di sponda in erosione a cavallo delle sezioni 10 e 11, il primo per un'estensione di 50 m e il secondo di 100 m. In entrambi i tratti l'intervento previsto è il seguente:

- una palificata semplice spondale con palo verticale frontale al piede della sponda rinverditata da talee di salici arbustivi;
- la soprastante sponda viene riprofilata con una pendenza di 1:1,5 e protetta dall'erosione con un inerbimento protetto armato nel quale vengono inserite talee di salice nell'ordine di 4 al mq e messi a dimora arbusti in ragione di 1 ogni 2 mq;
- per prevenire danni da parte del bestiame al pascolo in fase di **attecchimento** e consolidamento della vegetazione sul ciglio di sponda si realizza una chiudenda in paleria di castagno scortecciato e filo di ferro spinato.

L'intervento a carico dell'alveo del fiume Sangro si completa con la rimozione dell'accumulo di tronchi in mezzo all'alveo all'altezza del Colle della Regina e con l'abbattimento di alcuni esemplari di grosse dimensioni senescenti in procinto di crollare in alveo. I tronchi abbattuti e rimossi, lasciati sostanzialmente interi, dovranno essere ricollocati nell'ambito di progetto o al piede di sponde in erosione o sul piano campagna nell'ambito degli interventi di riforestazione.

A tal proposito si evidenzia che

- Si prevede l'abbattimento / rimozione di un totale di **14 alberi** (come risulta dalle voci 13 e 14 del computo metrico estimativo).
- Nel progetto esecutivo viene localizzata la rimozione di un accumulo (a monte della sezione 3) che da solo è formato da 5 tronchi di grosse dimensioni.
- Gli altri 9 tronchi non sono stati localizzati, perché in fase di progetto non sono ancora stati individuati con precisione, ma ci si è limitati ad appostare una voce di computo, al fine di avere la possibilità in corso di esecuzione di poter procedere ad eventuale abbattimento/rimozione in caso se ne presenti la necessità; necessità che può manifestarsi anche successivamente alla redazione del **progetto con** ingresso di nuovi tronchi in alveo (da monte o dalle sponde). In assenza di queste **voci di computo**





sarebbe impossibile intervenire nel momento in cui ciò si rendesse necessario; per contro nel caso non si ravvisasse la necessità di intervenire, con una variata distribuzione si utilizzerà quella risorsa economica per estendere altri interventi in progetto.

Nell'area di intervento non sussistono condizioni di rischio alluvioni o morfologico in senso classico, non essendoci beni esposti, ma solo aree agricole; **però è in atto da tempo un chiaro conflitto tra dinamiche idromorfologiche ed ecologiche del fiume Sangro e uso agricolo delle aree circostanti. Conflitto che fin'ora è stato affrontato in modo inappropriato accumulando sulle sponde i sedimenti che il fiume sparge sui pascoli e che ha indotto un progressivo degrado del corso d'acqua. Questo progetto vuole segnare un cambio di passo, attuare un primo intervento di recupero e riqualificazione e avviare un confronto con i portatori di interessi e le amministrazioni locali al fine di definire una nuova modalità di gestione del problema**, come dettagliato nel capitolo 4 della relazione illustrativa del progetto definitivo. Il finanziamento POR FESR prevede delle risorse anche per questa parte di animazione e discussione, che è stata avviata e proseguirà non appena prenderanno avvio i lavori.

L'intenzione chiaramente è quella di trovare un punto di equilibrio soddisfacente tra la conservazione della biodiversità e la possibilità di svolgere un'agricoltura sostenibile, tenuto conto che l'agricoltura estensiva come quella condotta nella Piana di Opi può svolgere un ruolo fondamentale nel preservare e potenziare la biodiversità.

In questo quadro il cumulo di tronchi attualmente presente in prossimità del Colle della Regina, altri che dovessero formarsi nel frattempo, o che rischiano di formarsi poco dopo la chiusura dei lavori a causa di un crollo, non fanno altro che aumentare la frequenza di esondazione e deposito di sedimenti sui campi. È evidente il valore ecologico del legname in alveo, ma in questo specifico contesto si è scelto di rinunciare parzialmente ad esso (in particolare rimuovendo i cumuli ma lasciando il restante legname anche di grosse dimensioni, (come ben evidenziato al §5.1 della relazione illustrativa del progetto definitivo) allo scopo di raggiungere stabilmente una maggiore naturalità complessiva del corso d'acqua, che attraverso gli interventi si concretizza con l'espansione della fascia boscata spondale sul demanio fluviale e comunale in sinistra idrografica e che in prospettiva dovrà espandersi anche in destra, sui terreni privati.

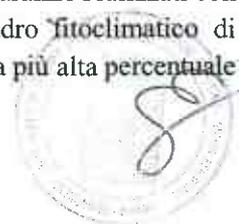
Ricostituzione delle fasce di vegetazione riparia

Oggetto di rimboschimento saranno 5 aree del Demanio acque pubbliche attualmente non occupate dall'alveo per una superficie complessiva di 1,25 ha e la porzione di proposto corridoio fluviale in sponda sinistra a valle della sezione 4 lungo cui si rimuovono gli accumuli di sedimenti e si realizza la chiudenda filtra sedimenti.

Il confine delle aree demaniali da rimboschire dovrà essere tracciato in occasione dell'avvio dei lavori. Su questo confine si realizzerà una chiudenda in pali di castagno e filo spinato. Fa eccezione la porzione in sponda destra in prossimità della strada a cavallo delle sezioni 8 e 9 che è già **ampiamente** recintata e per la quale si richiede solo la realizzazione di due bervi tratti di chiudenda per completare i tratti in cui essa è assente. La chiudenda di ogni area dovrà essere dotata di una o due porzioni mobili da utilizzare come cancello di accesso per tutte le necessità di monitoraggio e manutenzione.

Il rimboschimento di Demanio fluviale più a valle in sponda destra, si estende fino ad includere anche una porzione di demanio del Comune di Opi che rimane intercluso tra demanio e alveo del Sangro.

Al fine di aumentare la qualità ecologica, paesaggistica e naturalistica i rimboschimenti saranno realizzati con strutture miste di latifoglie ed arbusti di specie autoctone e pertanto adatte al quadro **fitoclimatico** di riferimento. L'obiettivo è coniugare e garantire la massima naturalità dell'intervento e la **più alta percentuale**





di attecchimento. Strategicamente si punta a favorire l'innescare di processi di rinaturalizzazione in grado di acquisire una sempre maggiore autonomia nel tempo, minimizzando necessità future di ripristini e manutenzioni.

Grande **attenzione** verrà dedicata alle modalità d'impianto, che dovranno definire gli ambiti di margine del bosco e quelli interni al bosco, a seconda delle caratteristiche ed esigenze delle varie specie che andranno a costituire la nuova formazione forestale.

Non si deve scordare che la scelta della specie, la densità di impianto e tutti gli altri parametri che si utilizzano per definire le modalità delle piantagioni hanno anche effetto del definire l'habitat di diversi tipi di fauna.

Anche se in un primo momento le necessità tecniche di definire sesti di impianto, comunque regolari, darà alla piantagione un aspetto di artificialità, la scelta della specie (anche sotto l'aspetto dell'assortimento percentuale tra di esse, dell'età delle piantine ecc.) farà sì che tale effetto venga rapidamente superato. Infatti, dapprima si svilupperanno velocemente le specie maggiormente favorite dalla forte insolazione (salici, pioppi neri), migliorando in tal modo le condizioni stazionali delle piante meno adatte al pieno sole (acero, olmo, frassino, carpino) che così possono svilupparsi e formare una struttura mista.

Le principali caratteristiche utilizzate nella scelta delle specie e delle caratteristiche dell'impianto sono:

1. presenza esclusiva di specie autoctone, proritariamente approvvigionate presso vivai regionali e secondariamente nazionali;
2. giusta mescolanza di specie sciafile e specie eliofile;
3. ricchezza di piante con frutti appetiti dalla fauna selvatica;
4. possibilità di meccanizzazione delle operazioni di manutenzione;
5. contenimento dei costi di realizzazione e manutenzione;
6. capacità dell'impianto di far fronte ad una manutenzione nulla successivamente alla prima stagione vegetativa, quindi di competere con il manto erboso e di far fronte agli attacchi degli animali selvatici.

In particolare si prevede la realizzazione di formazioni arboreo-arbustive costituite da alberi ed arbusti autoctoni con sesto di impianto a file sfalsate.

Per il rimboschimento naturalistico si prevede l'impianto di specie arboree di prima e seconda grandezza e di arbusti. La distanza tra le file 3 m (ad eccezione della prima fila arbustiva di confine con la proprietà privata) ed una distanza sulle file 8m per le piante di 1° grandezza, 4m per le piante di 2° grandezza e 2 metri per gli arbusti. Lungo il perimetro di confine con le aree prative circostanti (quindi non lungo la sponda del Fiume Sangro), si prevede la messa a dimora di una siepe arbustiva monofilare, con distanza lungo la fila di 2m.

Per il rimboschimento naturalistico si prevede l'impianto di specie arboree di prima e seconda grandezza e di arbusti. La distanza tra le file 3 m (ad eccezione della prima fila arbustiva di confine con la proprietà privata) ed una distanza sulle file 8m per le piante di 1° grandezza, 4m per le piante di 2° grandezza e 2 metri per gli arbusti. Lungo il perimetro di confine con le aree prative circostanti (quindi non lungo la sponda del Fiume Sangro), si prevede la messa a dimora di una siepe arbustiva monofilare, con distanza lungo la fila di 2m.

Per la siepe arboreo arbustiva le distanze sono analoghe a quelle del rimboschimento.

Per le specie si prevede l'impianto di:





1. Specie arboree 1° grandezza: *Quercus cerris*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Populus alba*, *Tilia cordata*;
2. Specie arboree 2° grandezza: *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Acer opalus*, *Sorbus aria*, *Fraxinus ornus*;
3. Specie arbustive: *Salix purpurea*, *S. apennina*, *S. cinerea*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*.

Il sesto d'impianto scelto può apparire eccessivamente denso, ma questa scelta favorisce la competizione degli individui, accelera la crescita in altezza, la copertura e l'ombreggiamento del suolo. I vantaggi di questo criterio sono molteplici: minori costi di manutenzione dopo i primi anni d'impianto, costituzione in tempi brevi di aree rifugio per la fauna, possibilità di ottenere strutture più articolate e più prossime alla naturalità, la possibilità di sopportare percentuali alte di fallanze senza che ne risenta il risultato finale atteso dalle piantagioni.

Il terreno del rimboschimento verrà preparato con una lavorazione andante del terreno, effettuata con mezzi meccanici alla profondità non inferiore ai 40cm, compreso amminutamento ed affinamento del terreno eseguiti con frangizolle ed erpici.

Riqualificazione del torrente Peschiera

Riqualificazione di sei tratti di canale per uno sviluppo complessivo di 310 ml, tra loro distanziati, **selezionati per essere intasati di sedimenti e morfologicamente uniformi**, privi di vegetazione **acquatica** radicata al fondo e spogli di vegetazione arbustiva lungo le sponde:

- espurgo **manuale** dei sedimenti fini sul fondo alveo per una larghezza media di 100 cm ed una profondità di 30 cm, a questo nuovo canale dovrà essere impresso un andamento leggermente sinuoso e irregolare;
- il lavoro andrà effettuato con la massima cura al fine di salvaguardare eventuali presenze di piante acquatiche che andranno a costituire nuclei di diffusione per la successiva colonizzazione del canale riqualificato;
- il materiale escavato verrà steso sui campi limitrofi, trattandosi in larga parte di detrito organico ricco di acqua, questi riporti andranno velocemente incontro a disidratazione e decomposizione;
- al piede di sponda verranno realizzate da 2 a 4 tane artificiali per gamberi disposte in modo alternato e distanziato, per un totale di 10 tane;
- sulle sponda meridionale si metterà a dimora una siepe arbustiva bifilare.

Alla **sorgente principale del Peschiera si apre uno specchio d'acqua** a forma grossolanamente circolare di 20 m di diametro, scavando a 50cm di profondità nel piano campagna; la sponda viene stabilizzata con una graticciata al fine di prevenire l'ingresso di terra e l'intorbidimento nello specchio d'acqua. L'area circostante, per una superficie complessiva di 1.500 mq, attualmente non condotta a pascolo verrà rimboschita con le caratteristiche già descritte al precedente paragrafo. Lungo il limite tra l'area a pascolo e le superfici attualmente non utilizzate alla sommità del torrente Peschiera, caratterizzate da un pregevole habitat umido a carici e in parte soggetto a successione secondaria, si realizza una chiudenda in pali di castagno al fine di prevenire l'ingresso degli animali dal pascolo verso l'area naturale, per uno sviluppo complessivo di 290 ml. Una fascia di 10 m a ridosso della chiudenda viene rimboschita.

Le **tane artificiali per i gamberi** verranno realizzate effettuando uno scasso al piede di sponda, nel quale





posizionare mattoni forati e coppi. Sotto, sopra e a tergo dei mattoni verranno poste tavole in legno, al fine di minimizzare l'intasamento con la terra della sponda. Superiormente le tane verranno coperte di zolle di terra, così da integrarle e dissimularle completamente nell'ambiente. Ogni singola tana avrà una lunghezza di 100 cm, una altezza di 30 cm. Questi nuovi ripari dovranno essere lasciati a riposo per tutti i mesi autunnali e invernali fino a metà della primavera successiva (periodo di maturazione e schiusa delle uova).

Gli interventi di espurgo e inserimento tane dovranno essere realizzati progressivamente procedendo da monte verso valle, in modo tale che nei tratti in cui l'intervento è stato completato non arrivino le acque intorbide da movimenti terra più a monte.

Attrezzature per la fruizione

Si prevede la messa in opera di due bacheche informative, una all'imbocco della strada interpodereale in località Peschiera e l'altra all'imbocco della strada interpodereale alla Foce.

Nella comunicazione non si farà alcuna menzione della presenza del gambero di fiume nel Torrente Peschiera al fine di prevenire danni da atti di bracconaggio o da indebita (per quanto comprensibile) curiosità.

Cantierizzazione degli interventi

Il progetto definitivo prevedeva l'attuazione degli interventi durante la stagione **autunno-invernale**. Contrariamente alle previsioni, a causa dei ritardi accumulati, l'esecuzione dei lavori avverrà in un periodo tardo primaverile (maggio-giugno), in un periodo pertanto di maggiore sensibilità per la fauna potenzialmente presente nell'area di intervento e nei confronti della quale, limitatamente ad alcune fasi di lavoro, possono instaurarsi alcune incidenze di tipo negativo. Da non sottovalutare come per lo stesso rimboschimento la realizzazione in questo periodo necessiti l'adozione di accortezze esecutive aggiuntive (piante con pane di terra, irrigazioni ripetute...). È opportuno pertanto **adoperarsi per una dilazione dei tempi**, in modo tale da poter riportare l'attuazione del progetto, o di alcune sue fasi, a tempistiche più consone, come quelle previste nel progetto definitivo elaborato a maggio dello scorso anno.

DEFINIZIONE DELLA PROCEDURA

Screening

Gli interventi in progetto risultano del tutto coerenti con gli obiettivi di conservazione di habitat e specie indicati nel Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise SIC IT7110205 "Parco Nazionale d'Abruzzo" e ZPS IT7120132 "Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise", nonché con le misure di conservazione del SIC IT7110205 direttamente derivate dal piano di gestione, e sono da considerarsi strettamente connessi alla conservazione dei siti e alla loro gestione.

In particolare, le previsioni del Piano di Gestione del SIC IT7110205 e ZPS IT7120132 connesse agli interventi progettuali proposti si riferiscono ai seguenti ambiti e rispettivi obiettivi:

Habitat delle acque stagnanti, correnti e degli ambienti umidi

La vulnerabilità di tali habitat è legata soprattutto alla loro modesta estensione e alla fragilità insita negli equilibri fisico-chimici di tutti gli ambienti acquatici.

Gli obiettivi di conservazione mirano ad evitare l'interramento degli accumuli d'acqua e delle pozze presenti, così come attività di rimozione dei sedimenti o modifiche strutturali dei siti; a salvaguardare gli habitat da fenomeni di inquinamento delle acque; ad evitare fenomeni di prelievo delle acque.





Un ulteriore obiettivo è quello di *salvaguardare* la continuità e le connessioni presenti all'interno di *questi* habitat.

Conservazione delle specie faunistiche e floristiche

Anche per quanto riguarda le specie, la priorità degli obiettivi è determinata dal loro grado di minaccia. Le specie più suscettibili alle minacce rilevate nei Siti Natura 2000 del PNALM e di interesse ai fini del progetto sono: *Salamandrina perspicillata*, *Tritone crestato* e *Ululone*. Si ritiene che tra le specie, nel caso specifico, vadano contemplati anche il gambero di fiume e la rovello.

Le azioni riguardanti tali specie, in caso di contrasto con altre iniziative, dovranno avere priorità attuativa.

Il Piano di Gestione del SIC IT7110205 e ZPS IT7120132 accorpa gli obiettivi in funzione delle esigenze ecologiche dei diversi gruppi tassonomici o delle diverse specie. In particolare si possono evidenziare obiettivi riferiti a:

- a) Pesci e crostacei di acqua dolce
- b) Anfibi

a) Pesci e crostacei di acqua dolce

Gli obiettivi di tutela per l'ittiofauna riguardano particolarmente il mantenimento di elevati standard qualitativi delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque, il mantenimento del deflusso minimo vitale opportunamente calcolato per ogni corso d'acqua e la regolamentazione del prelievo delle risorse idriche.

Sarà inoltre importante impedire le attività di rimozione dei sedimenti o modifiche strutturali dei siti ritenuti importanti per le popolazioni presenti, salvaguardare gli habitat delle specie da fenomeni di inquinamento delle acque.

Per queste specie un obiettivo target riguarda anche il controllo dell'immissione di specie alloctone, che possono esse costituite da specie *competitrici* o *predatrici*, soprattutto in riferimento alle specie ittiche introdotte per la pesca sportiva.

Anche arginare l'inquinamento genetico attraverso fenomeni di ibridazione è un obiettivo che riveste una forte importanza per le specie comprese in questo raggruppamento.

b) Anfibi

Gli anfibi sono tra le specie più sensibili presenti nei SIC, in quanto sono molto poco vagili e dipendono fortemente dalle condizioni dei siti riproduttivi.

Gli obiettivi sono pertanto riferiti in primo luogo ad aumentare la disponibilità di siti idonei alla riproduzione delle specie presenti e a migliorare lo stato dei Siti di Importanza Batracologica (SIB) già individuati; a garantire l'apporto di acqua presso i SIB nel periodo riproduttivo rispondente, tra l'altro, ad elevati *parametri* di qualità chimico-fisica.

I fontanili e gli abbeveratoi dovranno essere oggetto, inoltre, dove necessario, di azioni di ristrutturazione o adeguamento delle strutture affinché siano facilmente accessibili, sia in uscita che in entrata dagli anfibi.

Un altro obiettivo prevede il controllo (monitoraggio ed eventuale eradicazione) delle specie alloctone, con particolare riferimento alla *Trachemys sp.* (*tartaruga palustre americana*) che costituisce una grave minaccia per le specie.

Gli obiettivi di *monitoraggio*, oltre che lo status delle specie di interesse prioritario, dovrà *contemplare anche*





la verifica dell'insorgenza di patologie e presenza di parassiti, che in altre regioni stanno determinando la scomparsa di popolazioni anfibie.

Infine, il Piano di Gestione del SIC IT7110205 e ZPS IT7120132 "Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise" individua le azioni gestionali (nel PdG denominate schede di gestione o schede progetto) che hanno lo scopo di rendere attuabili e verificabili le disposizioni contenute in questo strumento.

Tra le 5 tipologie in esso previste, quella ritenuta significativa in termini di compatibilità, congruità e non interferenza del presente progetto con gli obiettivi di conservazione del sito è la *IA - interventi attivi*, finalizzati generalmente a rimuovere e/o ridurre un fattore di disturbo o ad "orientare" una dinamica naturale, di cui vengono richiamate le singole azioni ritenute più rilevanti:

- IA03 Creazione o mantenimento di fasce tampone
- IA06 Incremento superfici a colture arboree specializzate
- IA07 Miglioramento delle pratiche agronomiche tradizionali nei prati da sfalcio
- IA09 Miglioramento siti riproduttivi anfibi
- IA11 Segnalazione a mezzo di contrassegno di alberi importanti per la fauna
- IA17 Regolarizzazione della portata dei corsi d'acqua
- IA18 Deframmentazione aree critiche viabilità esistente
- IA19 Potenziamento della rete ecologica
- IA21 Manutenzione percorsi pedonali e carrabili
- IA23 Rimozione e/o recupero di **detrattori ambientali**

Come già detto, gli interventi di progetto rientrano pienamente tra le azioni gestionali previste dal Piano di Gestione e in particolare si intendono evidenziare le seguenti corrispondenze:

- gli interventi di rimboschimento sono previsti da *IA06 Incremento superfici a colture arboree specializzate*, *IA19 Potenziamento della rete ecologica*, *IA19 Potenziamento della rete ecologica*;
- gli interventi di ingegneria naturalistica lungo le sponde e di movimentazione dei sedimenti precedentemente prelevati dall'alveo sono riconducibili a *IA03 Creazione o mantenimento di fasce tampone*, *IA23 Rimozione e/o recupero di detrattori ambientali*;
- tutti gli interventi sul Torrente Peschiera rientrano tra *IA09 Miglioramento siti riproduttivi anfibi*, *IA19 Potenziamento della rete ecologica*;
- l'apposizione di cartellonistica informativa e segnaletica direzionale risponde a *IA21 Manutenzione percorsi pedonali e carrabili*.

Il progetto in esame è direttamente connesso alla conservazione del sito e alla sua gestione e, con riferimento all'assetto progettuale che si intende implementare, sussistono scarse probabilità di una sua incidenza negativa rilevante sul SIC IT7110205 "Parco Nazionale d'Abruzzo" e ZPS IT7120132 "Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise". Di per sé, quindi, si ritiene che sarebbe sufficiente fermare l'analisi a questa fase di **screening**. **Data però la possibilità, già richiamata, che gli interventi vengano realizzati in una stagione diversa da**





quella autunno-invernale inizialmente prevista, ottimale per il minimo disturbo ai cicli biologici delle specie di maggiore rilievo conservazionistico potenzialmente presenti nel sito, si ritiene di dover procedere alla successiva fase di valutazione appropriata.

Valutazione appropriata

Degrado di Habitat

Il degrado è un deterioramento fisico di un habitat. Nella definizione dello stato di conservazione di un habitat è necessario tener conto di tutte le influenze sull'ambiente che ospita gli habitat (spazio, acqua, aria, suolo).

In un sito si ha un degrado di habitat quando la superficie dell'habitat viene ridotta oppure le struttura e le funzioni specifiche necessarie al suo mantenimento a lungo termine o al buono stato di conservazione delle specie tipiche ad esso associate vengono ridotte rispetto alla situazione iniziale. Al fine di avere alcuni dati oggettivi e rappresentativi delle possibili interferenze indotte dal attuazione dell'intervento sullo stato di conservazione del Sito, sono stati utilizzati, gli indicatori di seguito indicati.

a) Indicatori di valutazione per gli habitat di interesse comunitario:

sottrazione di habitat: diminuzione della superficie occupata da habitat di interesse comunitario, dovuta principalmente ad opere di riduzione della vegetazione o di sbancamento;

alterazione del livello di naturalità della vegetazione: passaggio a livelli diversi di naturalità per effetto delle opere in fase di cantiere ed in fase di gestione;

b) Indicatori di valutazione per le specie animali di interesse comunitario:

sottrazione di habitat faunistici: diminuzione della superficie occupata da habitat utilizzati da specie animali di interesse comunitario, dovuta principalmente a taglio di microhabitat, nicchie ecologiche ecc.

c) Indicatori di valutazione per le specie vegetali di interesse comunitario:

sottrazione di habitat di presenza o pertinenza della specie di interesse comunitario: diminuzione della superficie occupata da habitat in cui la specie vegetale di interesse comunitario in esame è attualmente o potenzialmente presente.

Perturbazione della specie

A differenza del degrado, la perturbazione non incide direttamente sulle condizioni fisiche di un sito; essa concerne le specie ed è spesso limitata nel tempo (rumore, sorgente luminosa ecc.). L'intensità, la durata e la frequenza del ripetersi della perturbazione sono quindi parametri importanti. Si ha una perturbazione di una specie in un sito quando i dati sull'andamento delle popolazioni di questo sito indicano che una certa specie non può più essere un elemento vitale dell'habitat cui appartiene rispetto alla situazione iniziale. Questa valutazione è effettuata conformemente al contributo del sito alla coerenza della rete.

Al fine di avere alcuni dati oggettivi e rappresentativi delle possibili interferenze indotte dall'attuazione dell'intervento sullo stato di conservazione del Sito, sono stati utilizzati, i seguenti indicatori.

- Creazione di barriere che potrebbero interferire con gli spostamenti di alcune specie
- "Apertura" di tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali non autoctoni





- Aumento della pressione antropica, produzione emissioni sonore, luminose, torbidità delle acque e rifiuti
- Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda

Previsione dell'incidenza

Sottrazione di Habitat ed alterazione della naturalità

Il progetto prevede di espandere l'area boscata lungo il fiume Sangro e in testa al torrente Peschiera a scapito di aree a prato per un totale di 2,26 ha. Si ha quindi la trasformazione di habitat potenzialmente classificabili come 6510 in altro non chiaramente classificabile ai sensi della direttiva. Si deve però tenere conto che l'habitat 6510 che andrà perduto non è in un buono stato di conservazione a causa di preesistenti pressioni antropiche (sovrapascolo), e che il suo sviluppo ammonta a meno dell'1% della sua totale estensione potenziale nella piana tra Pescasseroli e Opi. La perdita di questo potenziale habitat è però a vantaggio di una maggiore estensione e continuità della fascia riparia lungo il Sangro, con notevoli benefici delle cenosi acquatiche, nonché di una maggiore complessità del paesaggio rurale (di cui l'habitat 6510 è parte integrante) e delle specie che ne usufruiscono. Lievissimi impatti transitori possono esservi nelle aree di passaggio dei mezzi meccanici per la movimentazione dei sedimenti nonché nelle fasi di preparazione del terreno per il rimboschimento. Complessivamente il livello di impatto dell'intervento è nullo o trascurabile (anzi ci si attende un beneficio, che è la ragione d'essere del progetto).

Sottrazione di Habitat faunistici

Il previsto eventuale abbattimento di 9 alberi senescenti in procinto di crollare in alveo può potenzialmente costituire la sottrazione di aree rifugio per chiroteri, *Osmoderma eremita* e microhabitat per altre specie. Il disturbo a carico dei chiroteri (e di altri vertebrati che utilizzano le cavità nei tronchi come rifugio) sarebbe particolarmente accentuato qualora l'abbattimento avvenisse mentre tali rifugi sono in uso. Dato che si prevede di eventualmente abbattere alberi già in procinto di crollare, in modo da poter ricondurre all'interno del progetto la gestione e prevenzione dei problemi derivanti da un loro possibile crollo in alveo, non si generano impatti permanenti, dato che gli habitat legati all'albero in piedi si sarebbero presumibilmente persi comunque poco più in là nel tempo rispetto all'intervento di abbattimento.

La rimozione dell'accumulo di 5 tronchi in alveo del Sangro presso il Colle della Regina, non si ritiene costituisca nel caso specifico (essendo il cumulo costituito per lo più da tronchi non interagenti con il fondo alveo ed emergenti dall'acqua in condizioni di magra) alcuna sottrazione di aree rifugio per la fauna acquatica di interesse comunitario. In linea di principio potrebbe porsi il problema del contributo che questi tronchi danno alla permeabilità trasversale (passaggio da una sponda all'altra) a favore dei piccoli mammiferi (come ad esempio il gatto selvatico); nel caso concreto però è un tema non rilevante dati i bassi tiranti in condizioni di tempo asciutto e l'elevata variabilità morfologica dell'alveo, che attraverso la presenza di barre di sedimenti, chiome della vegetazione spondale che in molti punti forma delle vere e proprie gallerie, grossi rami morti in alveo, massi emergenti, offrono diffusi punti di attraversamento.

L'espurgo manuale di tratti di torrente Peschiera, pur essendo finalizzata al miglioramento dell'habitat per *Austroptamobius pallipes* (e per gli altri anfibi potenzialmente presenti), in fase di esecuzione può tradursi in una possibile modifica dell'habitat e in un forte disturbo per la specie se condotto proprio nei punti in cui è





presente.

Per quanto estremamente poco probabile, a causa del disturbo causato dalle attività agricole presenti, in alcuni appezzamenti in abbandono potrebbe riscontrarsi nidificazione di *Lullula arborea*; qualora le lavorazioni avvengano durante la stagione primaverile-estiva il transito dell'escavatore per i movimenti terra, o le lavorazioni del terreno preparatorie per il rimboschimento potrebbero in tal caso portare alla distruzione della nidificazione.

Al fine di minimizzare i possibili impatti descritti, si ritiene di adottare in fase di cantiere le precauzioni descritte nel paragrafo delle mitigazioni, per cui, con l'adozione di tali misure, il livello di disturbo potrà considerarsi non significativo.

Specie	Interferenze con l'intervento previsto	cantiere			permanente		
		habitat	biologia	riproduzione	habitat	biologia	riproduzione
<i>Barbastella barbastellus</i>	Eventuale abbattimento di alberi in uso come rifugio						
<i>Myotis bechsteinii</i>	Eventuale abbattimento di alberi in uso come rifugio						
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Eventuale abbattimento di alberi in uso come rifugio						
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Eventuale abbattimento di alberi in uso come rifugio						
<i>Hystrix cristata</i>							
<i>Canis lupus</i>							
<i>Ursus arctos</i>							
<i>Felis silvestris</i>							
<i>Lanius collurio</i>							
<i>Anthus campestris</i>							
<i>Lullula arborea</i>	Eventuale distruzione di nidi durante le lavorazioni del terreno e il transito dei mezzi d'opera						
<i>Pernis apivorus</i>	Eventuale abbattimento di alberi in uso per la nidificazione						
<i>Anas platyrhynchos</i>							
<i>Grus grus</i>							
<i>Elaphe quatuorlineata</i>							
<i>Natrix natrix</i>							
<i>Triturus carnifex</i>	Possibile disturbo durante le attività di espurgo nel torrente Peschiera e la creazione di rifugi per il gambero, effetti positivi a regime per espansione dell'habitat disponibile.						
<i>Bombina pachipus</i> (<i>Bombina variegata</i>)							
<i>Salamandrina perspicillata</i>							
<i>Rutilus rubilio</i>	Possibile disturbo durante le attività di restituzione in alveo dei sedimenti del fiume Sangro, effetti positivi a regime per riqualificazione dell'habitat.						





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali
Servizio Valutazione Ambientale**

Istruttoria Tecnica

Valutazione Incidenza Ambientale

Progetto

L'infrastruttura verde del Fiume Sangro nella Piana di Opi

<i>Austropotamobius pallipes</i>	Possibile disturbo durante le attività di espurgo nel torrente Peschiera e la creazione di rifugi, effetti positivi a regime per espansione dell'habitat disponibile.						
<i>Euphydryas aurinia</i>							
<i>Osmoderma eremita</i>	Eventuale abbattimento di alberi in uso come habitat						

Sottrazione di habitat di presenza

Nelle aree di intervento non sono segnalate specie vegetali significative ai fini conservazionistici.

Creazione di barriere che potrebbero interferire con gli spostamenti di alcune specie

Non è prevista la costruzione di strade o di altri elementi lineari; le recinzioni e le strutture di intercettazione non costituiscono perimetri chiusi ma costituiscono solo barriere di breve estensione tra pascolo e rimboschimenti, atti a prevenire i danni da parte degli animali al pascolo, ma tali da non interferire in modo sostanziale con gli spostamenti della fauna selvatica.

"Apertura" di tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali non autoctoni

L'area di intervento si trova in un contesto già ora ampiamente antropizzato e frequentato, pertanto questo indicatore non è significativo nel contesto in esame.

Aumento della pressione antropica, produzione emissioni sonore, luminose, torbidità delle acque e rifiuti

Non c'è un aumento di pressione antropica, se non la presenza degli addetti al lavoro. La maggiore fruibilità turistica, limitata alla apposizione di una bacheca informativa. Lo stato attuale delle sponde per buona parte non consente un utilizzo turistico.

La produzione di emissioni sonore, di gas di scarico, polveri dovuta ai motori dei mezzi per la movimentazione dei sedimenti, la creazione delle opere di ingegneria naturalistica e la preparazione del terreno per i rimboschimenti è limitata a 8 ore di lavoro per non più di 20 giorni. Il disturbo generato, limitato comunque nel tempo e nello spazio, è del tutto assimilabile per tipologia ed entità a quello comunemente generato dai mezzi agricoli coinvolti nell'utilizzazione del fieno.

Assimilabile a questo indicatore è l'intorbidimento dell'acqua del Sangro che si genererà nella fase di restituzione dei sedimenti in alveo e delle acque del Peschiera durante le attività di espurgo. Nel caso del Sangro, dati i bassi tiranti, la maggior parte dei sedimenti rimarrà fuori dall'acqua, quindi solo da una piccola porzione di movimentazione degli stessi può derivare una generazione di torbidità, la cui entità può comunque essere controllata regolando la velocità di immissione. Si tenga conto poi che, trovandoci su un'asta torrentizia, gli organismi che la abitano hanno una significativa resilienza nei confronti di questa pressione.

Non è prevista produzione di rifiuti particolari.

Per gli ecosistemi e le specie terrestri appare chiaro che anche per questo indicatore l'impatto può ritenersi non significativo o nullo. Al fine di minimizzare l'impatto a carico delle cenosi acquatiche, si ritiene di adottare in fase di cantiere le precauzioni descritte nel paragrafo delle mitigazioni, per cui, con l'adozione di tali misure, il livello di impatto potrà considerarsi non significativo.

Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda

Vengono reimmessi nel Sangro sedimenti precedentemente depositati dal medesimo sui pascoli che sono





pertanto intrinsecamente caratterizzati dal medesimo eventuale livello di contaminazione.

Le fasce boscate previste in progetto svolgeranno senza dubbio una funzione tampone con effetti benefici sulla qualità delle acque di falda e quindi di risorgiva che alimentano sia il Sangro che il Peschiera.

L'incidenza può ritenersi pertanto positiva o nulla.

Indicatore	Significatività impatto
Sottrazione di Habitat ed alterazione della naturalità	Non significativo
Diminuzione del livello di naturalità della vegetazione	Non significativo
Sottrazione di habitat faunistici	Non significativo con l'adozione di misure di mitigazione
Sottrazione di habitat di presenza	Non significativo
Creazione di barriere che potrebbero interferire con gli spostamenti di alcune specie	Non significativo/nullo
Apertura di tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali non autoctoni	Non significativo/nullo
Aumento della pressione antropica, produzione emissioni sonore, luminose e rifiuti	Non significativo con l'adozione di misure di mitigazione
Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda	Non significativo/nullo

MISURE DI MITIGAZIONE

Le misure di mitigazione sono definite nel "Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000" come "misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione".

Perché ciò sia possibile è necessario riconoscere e valutare adeguatamente tali impatti, così come fatto nei paragrafi precedenti.

Vengono di seguito suggerite alcune misure di mitigazione in relazione alle azioni progettuali che sono state identificate come possibili generatrici di incidenze negative.

Abbattimento di alberi senescenti in procinto di crollare in alveo

Valutare con attenzione la necessità di tale intervento e limitarlo a quegli esemplari per i quali è prevedibile il crollo in un orizzonte temporale limitato a pochi mesi. Valutare la presenza di rifugi di chiroterteri, oltre che nidi, rifugi o tane in uso nel tronco e sulla chioma da parte di altre specie, nonché la presenza di *Osmoderma eremita* nel legno. In caso affermativo non procedere al taglio e attivare con i portatori di interessi (agricoltori) una attività di monitoraggio, in modo tale che si possa procedere alla immediata rimozione dall'alveo del tronco, e alla sua sistemazione al piede di sponda o sulla riva, nel momento in cui dovesse crollare spontaneamente. L'esecuzione degli eventuali abbattimenti durante la stagione autunno-invernale riduce notevolmente la presenza eventuale di ospiti nei tronchi.

Restituzione dei sedimenti in alveo del Sangro

In funzione dell'entità della portata in alveo e della naturale torbidità in atto (a causa di un condizione di





morbida o piena) regolare la velocità di immissione dei sedimenti in alveo al fine di mantenere visivamente la torbidità a livelli contenuti. L'esecuzione degli interventi avverrà da monte verso valle.

Espurgo di tratti del torrente Peschiera

Verificare che nello specifico sito di intervento non sia presente *Austropotamobius pallipes* o anfibi, in tal caso spostare l'intervento in un tratto non utilizzato. Verificare l'entità dell'intorbidimento generato e quanto esso possa propagarsi a valle, in modo da sospendere l'intervento qualora venga ritenuto di disturbo per le specie presenti. L'esecuzione degli interventi avverrà da monte verso valle. È preferibile eseguire queste lavorazioni durante la stagione autunno-invernale, quando non sono in corso fasi vitali particolarmente critiche per gli anfibi e per il gambero.

Transito sui pascoli dei mezzi d'opera, lavorazioni preparatorie del terreno per i rimboschimenti

Prima di accedere con i mezzi e procedere alle lavorazioni, verificare la presenza o meno di nidificazioni a terra. Provvedere a segnalare e transennare le eventuali nidificazioni presenti in modo da preservarle durante le lavorazioni. Preferibile eseguire queste lavorazioni durante la stagione autunno-invernale, quando non ci sono nidificazioni in atto.

Conclusioni

La guida metodologica predisposta dalla Commissione Europea prevede la compilazione di un'apposita tabella che sintetizzi gli esiti della valutazione appropriata.

Relazione sulla valutazione appropriata del progetto L'INFRASTRUTTURA VERDE DEL FIUME SANGRO NELLA PIANA DI OPI	
Valutazione degli effetti del progetto sull'integrità del sito	
Descrivere gli elementi del progetto che possono incidere in maniera significativa sul sito.	I fattori progettuali considerati potenzialmente rischiosi per il SIC sono: <ul style="list-style-type: none">• Taglio di alberi senescenti• Espurgo del torrente Peschiera• Restituzione sedimenti nel fiume Sangro
Identificare gli obiettivi di conservazione del sito.	Di seguito viene proposta una schematizzazione degli obiettivi di conservazione del sito: <ul style="list-style-type: none">• salvaguardare gli habitat più congeniali per le specie presenti;• ridurre e/o eliminare le possibili fonti di disturbo in prossimità dell'areale di nidificazione/riproduzione delle specie;• ridurre e/o eliminare le possibili fonti di inquinamento per l'ecosistema del sito (aria, acqua, suolo);• evitare introduzioni incontrollate di specie alloctone.
Descrivere in che modo il progetto può incidere sulle specie principali e sugli habitat più importanti.	Il progetto in esame, in funzione del nuovo cronoprogramma, può rappresentare una fonte di perturbazione per alcune specie presenti nei siti della rete Natura 2000, a causa soprattutto della distruzione di habitat faunistici o del disturbo arrecato alle specie. Le misure di mitigazione predisposte inducono a presumere l'assenza di possibili effetti negativi.
Descrivere in che modo l'integrità del sito (determinata in termini di struttura, di funzioni e di obiettivi di conservazione) può essere perturbata dal progetto (ad esempio, perdita di habitat, perturbazione, distruzione, variazioni chimiche, cambiamenti	Sulla base dell'individuazione dei fattori progettuali potenzialmente pericolosi per i siti della rete natura 2000C, è stato possibile definire gli effetti che si possono avere sull'equilibrio dell'ecosistema circostante. Essi sono: <ul style="list-style-type: none">• Alterazione fisica dell'ambiente• Creazione di barriere che potrebbero interferire con gli spostamenti di alcune specie• "Apertura" di tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali non





idrogeologici, ecc.). Evidenziare le incertezze e eventuali lacune nelle informazioni.	autoctoni <ul style="list-style-type: none">• Aumento della pressione antropica• Generazione di rumore• Intorbidimento delle acque• Produzione e abbandono di rifiuti• Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda L'analisi di tali effetti alla luce degli obiettivi di conservazione del sito, ha evidenziato una bassa probabilità di incidenze significative, peraltro facilmente mitigabili grazie all'introduzione di apposite misure.
Descrivere le misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi sull'integrità del sito. Evidenziare incertezze ed eventuali lacune nelle informazioni disponibili.	<ul style="list-style-type: none">• Oculata valutazione delle piante da tagliare• Nel torrente Peschiera lavori condotti a mano, a partire da monte, con verifica puntuale che nei siti di intervento non siano presenti le specie obiettivo• Nel fiume Sangro regolare la velocità di restituzione dei sedimenti in alveo al fine di mantenere bassa la torbidità dell'acqua.
Conclusioni della fase di valutazione appropriata	
Alla luce delle considerazioni emerse nell'ambito della valutazione appropriata è possibile concludere che in seguito ai lavori del progetto L'INFRASTRUTTURA VERDE DEL FIUME SANGRO NELLA PIANA DI OPI non ci saranno effetti in grado di pregiudicare l'integrità dei siti della Rete Natura 2000, SIC IT 7110205 "Parco Nazionale d'Abruzzo" e ZPS IT 7120132 "Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise ed aree limitrofe".	

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

I lavori di cui al progetto L'INFRASTRUTTURA VERDE DEL FIUME SANGRO NELLA PIANA DI OPI è stato studiato tenendo conto delle peculiarità naturalistiche e vincolistiche del territorio.

Il confronto tra gli effetti sui siti della rete Natura 2000 dovuti ai fattori di impatto potenziale degli interventi previsti dall'intervento e gli obiettivi di conservazione degli Habitat e delle specie protette ha evidenziato come il livello di incidenza del progetto possa essere ragionevolmente considerato nel complesso non significativo, grazie anche alla adozione di misure di mitigazione, ora specifiche e dirette ora più generali.

Referenti del Dipartimento

Titolare Istruttoria:

ing. Erika Galeotti

Assistente tecnico:

dr. Pierluigi Centore

