

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE

RIFACIMENTO INVASO SUL TORRENTE SESSERA IN SOSTITUZIONE
DELL'ESISTENTE PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI
IDRICHE RICORRENTI, IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA IDRICA
DEGLI INVASI ESISTENTI SUI TORRENTI RAVASANELLA ED OSTOLA,
LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DEL COMPRESORIO

DATA PROGETTO

MARZO 2011

AGGIORNAMENTO
PROGETTO

ELABORATO N.

ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE GENERALE

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE



STECI s.r.l.
SOCIETA' DI INGEGNERIA

13100 VERCELLI - C.so „bera“, 162

Te. (0161) 215335 - Fax (0161) 258070 - email stecci@stecisrl.it

(dott. Ing. Domenico Castellì)

OPERE DI UTILIZZAZIONE IDROPOTABILE

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

**VALUTAZIONE DI INCIDENZA SIC
BARAGGIA DI ROVASENDA - IT 1120004
ADDENDUM**

ATTIVITA' SPECIALISTICHE

CONSULENZA GENERALE

(dott. ing. Gianfranco Saraca)

CONSULENZA STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE



(dott. agr. Guido Politi)

PROGETTO DEFINITIVO

PRATICA N 10131D

ARCH. N IB 80

MODIFICHE
AGGIORNAMENTI

Aggiornamento

Data

CONTROLLO

FIRMA

DISEGNATORE

CONTROLLO

APPROVAZIONE

D.C.

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	2
2	INQUADRAMENTO PROGETTUALE	5
3	INCIDENZA DEL PROGETTO.....	8
4	MITIGAZIONI	13
5	ANALISI DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE E IPOTESI DI NON REALIZZAZIONE DELL'OPERA.....	14
6	CONCLUSIONI	15

1 INTRODUZIONE

Il seguente scritto risulta un ampliamento dello Studio d'Incidenza già redatto per il progetto di realizzazione di una centrale idroelettrica denominata "Sesia I" in località Pavona nel comune di Rovasenda (VC) facente parte integrante del progetto generale in oggetto.

Le opere progettuali aggiuntive riguardano la realizzazione di condotte interrato da utilizzarsi per il trasporto dell'acqua proveniente dagli invasi ubicati sui rilievi prealpini biellesi. Parte del tracciato di tali condotte attraversa il S.I.C. IT1120004 – Baraggia di Rovasenda.

Essendo l'area vasta la stessa del suddetto Studio d'Incidenza, di seguito si riportano soltanto l'inquadramento progettuale inerente le nuove opere aggiuntive e la stima degli impatti sulle componenti ambientali biotiche e abiotiche interessate dalle opere in parola. Per quanto riguarda l'inquadramento del Sistema delle Aree Protette, della Rete Natura 2000 e della Metodologia dello Studio di Incidenza, nonché gli Strumenti Urbanistici e i Vincoli Territoriali e l'Inquadramento Ambientale dell'area vasta, si riamanda allo Studio d'Incidenza già redatto e completo precedentemente citato.

Di seguito, per completezza e per un miglior quadro conoscitivo del Sito in discussione, si riporta la scheda descrittiva del S.I.C. IT1120004 – BARAGGIA DI ROVASENDA (Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 2009/147/CE "Uccelli" in sostituzione della 79/407/CEE "Uccelli"), tratta dal lavoro della Regione Piemonte "Schede descrittive sintetiche dei Siti di Importanza Comunitaria".

SCHEDA SITO NATURA 2000 (Direttive 43/92/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli" (ora Dir. 2009/147/CE))

1 IDENTIFICAZIONE

Codice: IT1120004

Sito proposto Natura 2000: SIC

Nome: **BARAGGIA DI ROVASENDA**

Regione biogeografica: continentale

Data schedatura: 11/1995

Data aggiornamento: 02/2009

Origine: già SIC "Baraggia di Rovasenda" IT1120004, 09/2008 affinamento confini

2 LOCALIZZAZIONE

Provincia: VERCELLI

Comune: Gattinara, Lenta, Lozzolo, Roasio, Rovasenda

Provincia: BIELLA

Comune: Brusnengo, Castelletto Cervo, Masserano

Comunità montana/collinare: Prealpi Biellesi; comunità collinare. Aree pregiate del nebbiolo e del porcino.

Latitudine: 45.34.40

Longitudine: 08.18.03

Superficie (ha): 1.135

Cartografia di riferimento: I.G.M. 1:25000: 43/I/SO, 43/I/SE, 43/I/NO, 43/I/NE; C.T.R. 1:25000: 093SE 094SO 115NE 116NO

3 MOTIVI DI INTERESSE

Caratteristiche generali: Molinieti e molinieto – calluneti su paleosuoli, con farnie, betulle e pioppi tremoli a gruppi o isolati, boschi radi con prevalenza di farnia e betulla. Depressioni umide. Uno dei più importanti settori delle brughiere pedemontane anche se molto frammentato.

Interesse specifico: interessante specialmente dal punto avifaunistico e delle carabidocenosi. Sono presenti anche specie vegetali annoverate nella Lista Rossa regionale come *Juncus tenageja*, *Juncus bulbosus*, *Rhynchospora fusca*, *Iris sibirica*, *Gentiana pneumonanthe*, *Gladiolus imbricatus*, *Gladiolus palustris*, *Drosera intermedia*.

Riferimenti alla Dir. 92/43/CEE: HABITAT: 4030 – “Lande secche europee”; 7150 – “Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*”; “9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell’Europa centrale del *Carpinion betuli*”; 91E0 - “*Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)”; (*Habitat prioritario).

PIANTE: *Isoetes malinverniana*, *Eleocharis carniolica*, *Gladiolus palustris* (All. II e IV).

INVERTEBRATI: odonato *Sympecma paedisca* (All. IV); lepidotteri *Coenonympha oedippus*, *Lycaena dispar* (All. II e IV), *Euphydryas aurinia* (All. II).

ANFIBI: *Triturus carnifex* (All. II e IV), *Hyla (arborea) intermedia*, *Rana dalmatina*, *Rana lessonae* (All. IV); *Pelobates fuscus insubricus* (All. II, prioritario) segnalato in passato.

RETTILI: *Lacerta (viridis) bilineata*, *Podarcis muralis* (All. IV).

MAMMIFERI: *Muscardinus avellanarius* (All. IV).

Riferimenti alla Dir. 79/409/CEE (ora Dir. 2009/147/CE): UCCELLI: nidificanti: *Ciconia ciconia*, *Ixobrychus minutus* (status non confermato recentemente), *Pernis apivorus*, *Caprimulgus europaeus*, *Lanius collurio*, *Emberiza hortulana* (non più segnalato recentemente); non

nidificanti: *Nycticorax nycticorax*, *Ciconia nigra*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*, *Alcedo atthis*, *Lullula arborea*, *Anthus campestris* (All. I).

4 STATO DI PROTEZIONE E GESTIONE ATTUALI

Forme di salvaguardia: area protetta regionale (Riserva naturale orientata delle Baragge).

Gestione: Ente di gestione della Riserva naturale orientata delle Baragge, della Riserva naturale speciale della Bessa e dell’Area attrezzata Brich di Zumaglia e Mont Prevè.

5 RISCHI PER LA CONSERVAZIONE

Attività antropiche e vulnerabilità: minacciata per messa a coltura (risaie) e insediamenti. Incendi. Necessitano interventi di recupero.

6 BIBLIOGRAFIA

Bordignon L., 1982 - Osservazioni ornitologiche nelle Baragge Biellesi. Riv. Piem. St. Nat., 3:113-126.

Bordignon L., 1985 - Estivazione e nidificazione della Cicogna bianca *Ciconia ciconia* in Italia. Resoconto della situazione recente. Atti 3° Conv. Ital. Orn. 1985

Caldara R., Pesarini C., 1980 – Coleotteri curculionidi della brughiera di Rovasenda (Vercelli). CNR AQ/1/56-67. Quaderni sulla Struttura delle Zoocenosi terrestri: “1 La brughiera pedemontana”, II: 75-118.

Fortina R., Marocco R., 1994 - Distribuzione del Pelobate insubrico, *Pelobates fuscus insubricus* Cornalia, in Piemonte. Riv. Piem. St. Nat., 15:117-126.

GPSO, 1982/1995 - Resoconto ornitologico per la Regione Piemonte - Valle d'Aosta. Riv. Piem. St. Nat., 3, 4, 5, 6, 7,8,9,11,12,13,14,15.

I.P.L.A., 1995 - Piano Naturalistico della Ris. Nat. Orientata delle Baragge di Candelo, Rovasenda, Pian del Rosa e della Riserva Orientata della Vauda. Regione Piemonte. Assessorato ai beni Culturali ed Ambientali, Pianificazione Territoriale, Parchi, Enti Locali. (redatto)

Mingozi T., Boano G., Pulcher C. e collab., 1988 - Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Val d'Aosta 1980 - 1984. Monografie VIII. Mus. Reg. Scienze Nat., Torino.

Raviglione M., Boggio F., 2001 – Le Farfalle del Biellese. Assessorato alla Tutela Ambientale. Provincia di Biella. Collana Ambiente.

Soldano A., Soldano M., 2004 – Tra Baraggia e collina. Flora e farfalle del territorio di Roasio. Eventi e Progetti Editore.

2 INQUADRAMENTO PROGETTUALE

Gli interventi in progetto prevedono la messa in opera di condotte primarie e secondarie rurali per il trasporto d'acqua e di manufatti ad esse collegate. All'interno del Sito vi sarà la condotta primaria in comune di Roasio (VC), mentre in comune di Castelletto Cervo (BI) le condotte saranno sia primarie che secondarie. Il sito Natura 2000 in oggetto risulta frazionato in più aree divise tra loro e ubicate in diversi territori comunali. I tracciati delle condotte verranno posate esclusivamente lungo la viabilità esistente e più precisamente sulla SP 64 in comune di Roasio (VC) e in un altro lembo facente parte del S.I.C. in comune di Castelletto Cervo (BI) sulla SP 315, garantendo così il minor impatto possibile sulle componenti ambientali sia biotiche che abiotiche. Non è prevista l'edificazione di manufatti legati alle condotte all'interno dell'area S.I.C..

Di seguito si riportano gli stralci cartografici e le foto aeree (tratte da www.visual.paginegialle.it) dei due tratti di condotta attraversanti l'area S.I.C. – Baraggia di Rovasenda.



Fig. 1 – Foto aerea del tracciato della condotta primaria in comune di Roasio sulla S.P. 64 all'interno o confinante con l'area S.I.C.



Fig. 2 – Foto aerea del tracciato della condotta primaria (rosso) e della condotta secondaria rurale (azzurro) in comune di Castelletto Cervo sulla S.P. 315 confinante con l'area S.I.C.

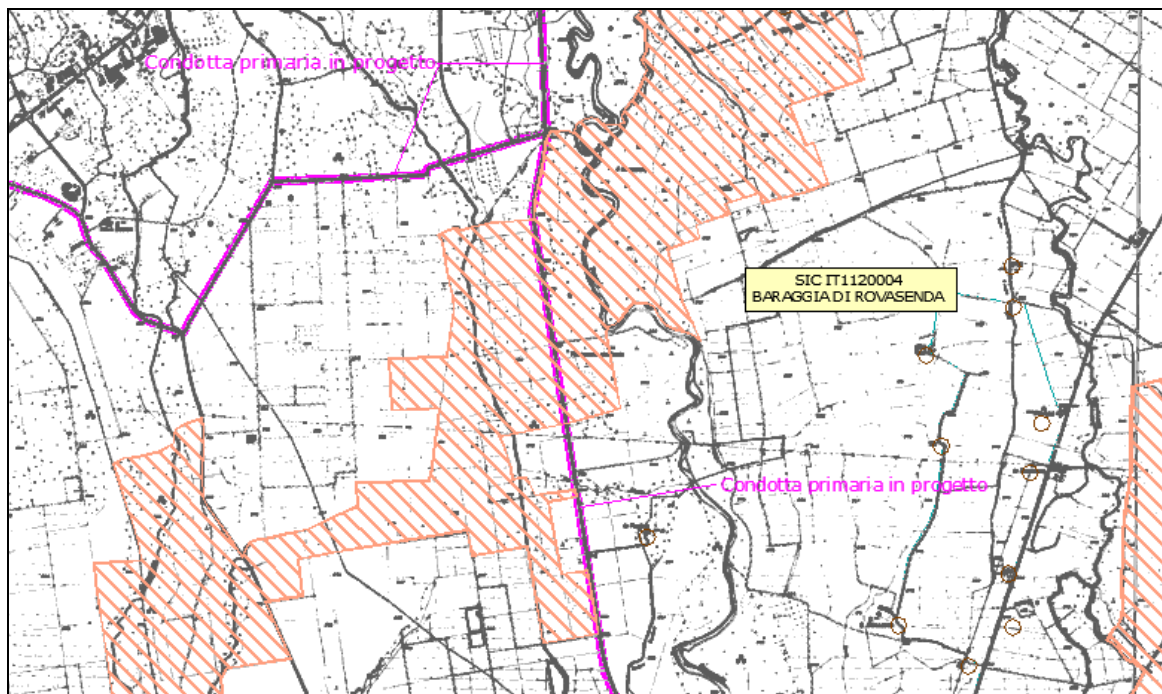


Fig. 3 – Stralcio cartografico del tracciato della condotta primaria in comune di Roasio sulla S.P. 64

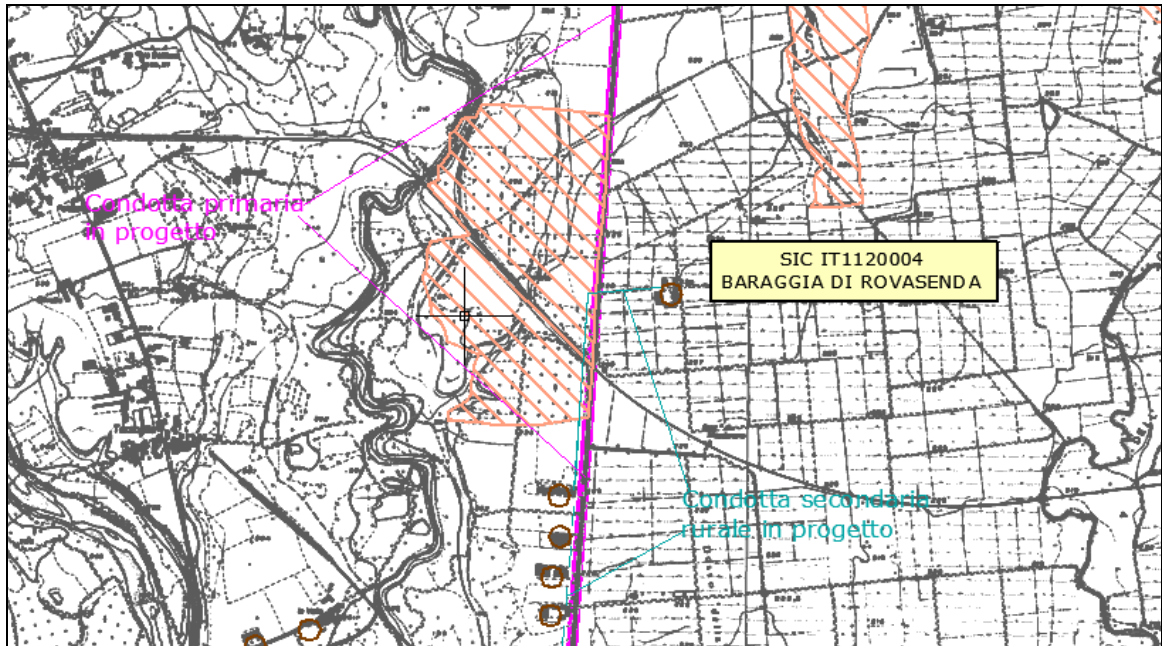


Fig. 4 – Stralcio cartografico del tracciato della condotta primaria e della condotta secondaria rurale in comune di Castelletto Cervo sulla S.P. 315

3 INCIDENZA DEL PROGETTO

Il presente capitolo si svilupperà indagando gli impatti solamente in fase di cantierizzazione delle opere e di svolgimento delle attività in progetto, in quanto in fase di esercizio, l'utilizzo delle condotte non comporterà alcun tipo di impatto né sulle componenti biotiche né su quelle abiotiche presenti nel territorio. Infatti, le condotte avranno solamente il compito di trasportare acqua e risulteranno del tutto interrate al di sotto della viabilità esistente all'interno o sul confine del S.I.C.. Per una maggiore chiarezza e completezza di informazioni, gli impatti sulle componenti biotiche (vegetazione e fauna) e abiotiche (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, ecc...) saranno discussi separatamente.

ANALISI DEGLI IMPATTI IN FASE DI CANTIERE E DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ IN PROGETTO:

Di seguito si evidenziano i possibili impatti sulle varie componenti ambientali che si verranno a generare durante le fasi di cantiere e di svolgimento delle attività in progetto per la messa in opera delle condotte.

Componenti biotiche:

Per quanto riguarda la componente ambientale vegetazione gli impatti sono da ritenersi nulli o tutt'al più poco significativi, temporanei e reversibili a breve termine.

Infatti, le specie indicate in direttiva 92/42/CEE, *Isoetes malinverniana*, *Eleocharis carniolica* e *Gladiolus palustris*, non verranno in alcun modo interessate dalle opere in progetto in quanto specie tipiche di zone acquitrinose e umide in generale e non riscontrabili nelle immediate vicinanze del tracciato delle condotte da mettere in opera. Stesso discorso per gli Habitat di interesse comunitario presenti, i quali non saranno interessati dalle attività da svolgere perché gli interventi si realizzeranno interamente lungo la viabilità esistente, limitando l'innalzamento di polveri e non comportando l'utilizzo di terreno naturale e neanche l'abbattimento di esemplari vegetali arboreo – arbustivi.

In generale, dal punto di vista vegetazionale, non vi sarà perdita di terreno naturale o abbattimento di esemplari arboreo – arbustivi, ma vi potranno essere impatti poco significativi, temporanei e reversibili a breve termine, dovuti all'innalzamento di polveri (PM) e all'immissione in atmosfera di inquinanti quali ossido di azoto (NO_x) e monossido di carbonio (CO), dovuti all'utilizzo dei mezzi di cantiere. Essi termineranno con la fine degli interventi in progetto.

Gli effetti fitotossici delle PM si esplicano normalmente mediante inquinamento di tipo cronico, sui diversi organi epigei che possono finire per essere coperti da "croste" più o

meno compatte, con effetti che nel tempo comportano l'ostruzione, almeno parziale, delle aperture stomatiche, con conseguente riduzione degli scambi gassosi tra foglia e ambiente; questo disturbo, insieme alla schermatura della radiazione solare, costituisce la principale causa delle alterazioni metaboliche nella pianta (Lorenzini, 2005).

Gli effetti fitotossici dell' NO_x , come inquinanti primari legati agli ossidi di azoto, apportano azioni dirette e acute sulla vegetazione solo in casi rari, essendo necessaria di norma una concentrazione nell'aria di almeno 1 mg/m^3 per causare effetti apprezzabili (Lorenzini, 2005).

In caso di esposizione cronica si possono manifestare anche fenomeni di senescenza precoce, con abscissione delle foglie.

Come inquinante secondario l'azione diretta del nitrato di perossiacetile causa in generale "argentatura", "specchiatura" e "bronzatura" della pagina inferiore delle foglie, inoltre le piante esposte presentano un aumento dell'apertura stomatica e di conseguenza un aumento della traspirazione.

Come inquinante secondario l'azione diretta delle piogge acide sulla vegetazione raramente è causa di danni, ed in particolare l'entità degli effetti dipende prima di tutto da alcune caratteristiche delle foglie delle piante interessate all'esposizione, quali lo spessore e la composizione della cuticola; quest'ultima, infatti, tende ad essere erosa e ad assottigliarsi.

Sempre come inquinante secondario, l'azione indiretta delle piogge acide sulla vegetazione è la conseguenza del progressivo abbassamento del pH del suolo. L'aumentata disponibilità di alcuni ioni, come l'alluminio (Al), e quella minore di altri, come il calcio (Ca), il magnesio (Mg) e il potassio (K) che conseguono all'acidificazione del terreno possono determinare alterazioni considerevoli delle fitocenosi (Lorenzini, 2005).

Gli effetti fitotossici del CO si manifestano in modo indiretto sulla vegetazione, in particolare questo inquinante esplica la propria tossicità sulle leguminose, causando una diminuzione delle capacità dei batteri simbiotici rizobi, comunemente presenti nelle specie appartenenti a questa famiglia a livello radicale, di fissare l'azoto atmosferico. Oltre a questo effetto non sono note azioni fitotossiche a carico dei vegetali.

Come detto in precedenza, tali impatti, comunque, sono da ritenersi poco significativi, temporanei e reversibili a breve termine, in quanto termineranno con la fine delle opere in progetto. Inoltre, gli impatti saranno mitigati dal fatto che le operazioni di scavo verranno effettuate sulla Strada Provinciale asfaltata, riducendo l'innalzamento delle polveri e non comporterà l'utilizzo o l'occupazione di terreno naturale evitando così l'abbattimento di esemplari arboreo – arbustivi.

Dal punto di vista faunistico l'area è caratterizzata soprattutto dalla presenza di invertebrati, anfibi e uccelli rari e a rischio di estinzione, non solo locale, ma anche a livello europeo.

Per quanto riguarda gli invertebrati le specie di interesse comunitario appartengono agli ordini degli odonati e dei lepidotteri. Nei primi si annovera *Sympecma paedisca*, mentre nei secondi il numero sale e le specie sono *Coenonympha oedippus*, *Lycaena dispar* ed *Euphydryas aurinia*. Gli impatti possibili su tali specie sono da ritenersi nulli, in quanto sono principalmente specie legate ad ambienti umidi e palustri o tutt'al più di prateria, habitat assolutamente non interessati dalle attività in progetto in tale area.

Anche gli anfibi sono molto diffusi in zona, soprattutto nelle aree molto umide e nelle superfici agricole a risaia. Le specie di interesse comunitario sono *Triturus carnifex*, *Hyla (arborea) intermedia*, *Rana dalmatina*, *Rana lessonae* e, ormai non più segnalato, *Pelobates fuscus insubricus*. Come per gli invertebrati, in generale anche gli anfibi non subiranno impatti negativi, in quanto le attività verranno svolte sulla viabilità asfaltata esistente abbattendo l'innalzamento di polveri e non occupando terreno naturale o agricolo. Tuttavia, potrebbero risentire degli effetti delle emissioni acustiche emesse dai mezzi di cantiere ed in generale della presenza antropica, in particolare lungo i tratti di condotta maggiormente vicino a risaie o a zone umide. Per questo l'impatto si può quantificare come poco significativo, temporaneo e reversibile a breve termine. Il basso impatto è da attribuire al fatto che le attività si svolgeranno solo su strada e non in ambienti naturali e quindi senza interessamento diretto di habitat potenzialmente utilizzati da tali specie, temporaneo e reversibile in quanto gli impatti si esauriranno al termine della messa in opera delle condotte.

In generale l'aumento di rumore può causare possibili impatti sul ciclo biologico degli animali. Tuttavia non ci sono studi sulle soglie acustiche della fauna, anche se risposte comportamentali dirette (fuga) cominciano ad essere evidenti al di sopra degli 80 dB. Modifiche indirette, come l'evitazione di alcune aree o modifiche del time budget giornaliero, sono invece meno quantificabili e quantificate. In generale, dopo un limitato periodo, mammiferi e uccelli si adattano al rumore, se non viene associato ad un indicatore di pericolo, come la presenza continua dell'uomo (Kempf & Huppopp, 1995; Fletcher & Busnel, 1978). I rumori imprevisti sono particolarmente poco tollerati, rispetto ad un rumore di fondo. Le vibrazioni sono poco tollerate dai rettili, che tendono ad allontanarsi.

Molta è l'ornitofauna presente nel S.I.C. elencata nella Direttiva Uccelli, tra cui alcune specie minacciate e rare anche a livello internazionale, tra cui *Ciconia ciconia* e *Ciconia nigra*, ma anche *Pernis apivorus*, *Caprimulgus europaeus*, *Circaetus gallicus*, ecc....

L'avifauna sia rara e di interesse comunitario che più diffusa e comune, avrà impatti negativi dovuti principalmente alla presenza antropica ed al disturbo del clima acustico in seguito all'utilizzo dei mezzi di cantiere. Come in precedenza tali impatti saranno mitigati da

fatto che i lavori si svolgeranno interamente su strada e non verranno abbattute piante. L'impatto è comunque da ritenersi poco significativo, temporaneo e reversibile a breve termine, venendo meno al termine dei lavori di messa in opera delle condotte.

Per quanto riguarda le altre due classi di vertebrati con specie indicate in direttiva, e cioè rettili e mammiferi, esse presentano poche specie (rettili: *Lacerta (viridis) bilineata* e *Podarcis muralis*; mammiferi: *Moscardinus avellanarius*) e sono in generale poco rappresentate in Baraggia. I due rettili prediligono ambienti con vegetazione erbacea ed arbustiva, anche aridi, mentre si riscontra principalmente in zone boscate anche fitte *Moscardinus avellanarius*. Vista l'ubicazione delle opere e visti gli ambienti principalmente utilizzati da tali specie gli impatti sono da ritenersi nulli.

Componenti abiotiche:

Dal punto di vista visivo e dell'impatto paesaggistico le attività e le opere in progetto non apporteranno alcun impatto, in quanto verranno svolte su viabilità asfaltata e già esistente, senza la compromissione di aree naturali. Inoltre, le condotte saranno tutte e totalmente interrato, per cui, al termine dei lavori, non rimarranno segni visibili e deturpanti il paesaggio all'interno dell'area S.I.C..

Per quanto riguarda la componente ambientale acque, sia superficiali che sotterranee gli impatti sono da ritenersi nulli. Infatti le acque superficiali non saranno in alcun modo interessate perché non si toccheranno corsi d'acqua naturali e perché l'intervento sarà effettuato su strada. Anche le acque sotterranee non saranno interessate perché in questa zona la soggiacenza dell'acquifero superficiale risulta molti metri al disotto del piano campagna, mentre le attività di scavo per la messa in sito delle tubazioni interesseranno solamente i primi strati di terreno.

Dal punto di vista del suolo non vi saranno interferenze, in quanto gli scavi saranno effettuati sulla viabilità asfaltata esistente, senza interessare in alcun modo superfici agricole o naturali.

Il sottosuolo dovrà ospitare l'intero tratto delle condotte, ma anch'esso risulta ovviamente sotto la strada asfaltata. Tuttavia le opere di escavazione coi mezzi meccanici potranno apportare impatti poco significativi, ma irreversibili, poiché le condotte permarranno nel sottosuolo.

Impatti sul suolo e sulla falda acquifera sottostante potrebbero, però, anche essere legati a casi di rottura di parti meccaniche dei mezzi d'opera con sversamento di oli o carburanti, situazioni comunque rare, di limitata portata areale e arginabili, per cui con possibile impatto negativo, ma poco significativo, temporaneo e reversibile a breve termine mediante l'attuazione di tutte le procedure previste dalla normativa vigente, disponendo una tempestiva messa in sicurezza d'emergenza dell'area interessata e realizzando ogni

intervento necessario ed urgente per rimuovere le fonti inquinanti e contenerne la diffusione. Inoltre, a contenere ulteriormente il possibile impatto, di per sé già molto ridotto, il progetto non prevede l'escavazione in falda, lasciando quindi uno strato di terreno a protezione della stessa.

4 MITIGAZIONI

Al fine di poter limitare ulteriormente eventuali impatti negativi ad una o più componenti ambientali, anche se in generale poco significativi o nulli come precedentemente illustrato, è importante prevedere delle mitigazioni da effettuare durante le operazioni di cantiere.

Per quanto possibile si farà attenzione a predisporre e garantire tutte le misure per mitigare od annullare i potenziali impatti negativi.

Per quel che concerne la possibilità di sversamento e dispersione nell'ambiente di oli o carburanti in seguito a rotture di parti meccaniche dei mezzi d'opera, le mitigazioni prevedono la messa in atto delle procedure previste dalla normativa vigente, disponendo una tempestiva messa in sicurezza d'emergenza del sito e realizzando ogni intervento necessario ed urgente per rimuovere le fonti inquinanti e contenerne la diffusione.

Per prevenire eventuali rotture di parti meccaniche si prevederanno periodiche manutenzioni ai mezzi d'opera.

Per diminuire l'innalzamento delle polveri in seguito al transito e alla movimentazione dei mezzi, si farà attenzione a mantenere umide le piste di cantiere.

Si presterà attenzione durante le operazioni di cantierizzazione e di messa in opera delle condotte, a non danneggiare o abbattere eventuale vegetazione presente ai margini della strada nei limiti possibili delle attività e delle operazioni da effettuare.

5 ANALISI DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE E IPOTESI DI NON REALIZZAZIONE DELL'OPERA

L'ubicazione del tracciato lungo la viabilità esistente è risultata l'opzione migliore in quanto non compromette in alcun modo le unità ambientali presenti, e soprattutto quelle all'interno dell'area S.I.C., o al massimo arrecherà alcuni impatti negativi, ma generalmente poco significati, temporanei e reversibili a breve termine. Inoltre, non vi sarà perdita di terreno naturale o agricolo e non verranno abbattuti esemplari arboreo – arbustivi.

La non realizzazione dell'opera vorrebbe dire rinunciare completamente al progetto o modificare l'intero tracciato delle condotte, con il rischio di aumentare l'impatto ambientale su aree agricole, aree particolarmente sensibili o aree vincolate a Parco.

Inoltre, l'opera in generale servirà ad aumentare la disponibilità d'acqua soprattutto in seguito alle maggiori richieste in agricoltura, in particolare nelle annate siccitose.

6 CONCLUSIONI

Gli interventi in progetto prevedono la messa in opera di condotte primarie e secondarie per il trasporto d'acqua e di manufatti ad esse collegate. All'interno del Sito vi sarà la condotta primaria in comune di Roasio (VC), mentre in comune di Castelletto Cervo (BI) le condotte saranno sia primarie che secondarie. Il sito Natura 2000 in oggetto risulta frazionato in più aree divise tra loro e ubicate in diversi territori comunali. I tracciati delle condotte verranno posate esclusivamente lungo la viabilità esistente e più precisamente sulla SP 64 in comune di Roasio (VC) e in un altro lembo facente parte del S.I.C. in comune di Castelletto Cervo (BI) sulla SP 315, garantendo così il minor impatto possibile sulle componenti ambientali sia biotiche che abiotiche. Non è prevista l'edificazione di manufatti legati alle condotte all'interno dell'area S.I.C..

L'area interessata dal progetto ricade all'interno del Sito di Importanza Comunitaria (S.I.C.) denominato "Baraggia di Rovasenda" censito ai sensi della Direttiva Habitat con codice IT1120004.

Si ricorda che l'ALLEGATO G richiede che la relazione per la valutazione di incidenza ambientale di piani e progetti con riferimento:

- alle dimensioni e/o ambito di riferimento
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.

Per il dettaglio delle descrizioni sopra richiesta si rimanda oltre che alle notazioni sopra espresse al quadro progettuale facente parte integrante del SIA (all. 3).

L'ALLEGATO G richiede inoltre che siano descritte le interferenze di piani e progetti con riferimento al sistema ambientale considerando:

- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

Le interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER.

Il Sito in questione risulta essere di primaria importanza, in quanto il territorio baraggivo, unico in Italia e con vari endemismi, risulta essere molto limitato e frazionato in piccoli lembi situati nei territori provinciali di Vercelli, Biella e Novara.

Da quanto emerso dall'analisi degli impatti, è possibile notare che sulle varie componenti ambientali, essi risultano principalmente poco significativi, temporanei e reversibili a breve termine.

Sono state previste comunque varie mitigazioni atte a ridurre ulteriormente gli impatti che si potranno verificare durante le fasi di realizzazione delle opere in progetto.

Non si evidenziano quindi particolari impedimenti alla realizzazione dell'opera, fermo restando la necessità di seguire in modo dettagliato i dettami di legge e di eseguire le opere a regola d'arte secondo quanto previsto dal progetto, per cui si ritiene, ai sensi del soprarichiamato allegato G, positiva la Valutazione di Incidenza sul SIC IT 1120004 delle opere di realizzazione della rete idropotabile.