REGIONE LIGURIA
PROVINCIA DI IMPERIA
Comune di Vessalico



CENTRALE IDROELETTRICA UBICATA SUL TORRENTE ARROSCIA NEL COMUNE DI VESSALICO (IM)

Autorizzazione unica ai sensi del D.Lgs. 387 /2003
per realizzazione di centrale idroelettrica ubicata nel Torrente Arroscia nel Comune di Vessalico (IM)

PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto

Relazione di incidenza

Gruppo di progettazione

E.T.A.research
energiaterritorioambiente
Via XI settembre, n.73
12011 - Borgo San Dalmazzo (CN)
Tel/Fax: 0171.60.30.59
e-mail: info@eta-research.com
web: www.eta-research.com

e.S.Bi.N. srl
Centro Studi BioNaturalistici
Società a Responsabilità Limitata
Iscrizione CCIAA di GENOVA n° 462610
DISTAV - Università di Genova, Corso Europa 26 - 16132 Genova
CF/Piva: 02135030993
info@cesbin.it
www.cesbin.it

Ce.S.BiN. S.r.l.
Piazza Martinez 6/4 - 16143 Genova
+39 3406298028 - info@cesbin.it
www.cesbin.it
C.F./P.I. 02135030993

Committente

ENERCLEAN s.r.l.

Sede: Via Papa Giovanni XXIII n. 162 /2
17031 Albenga (SV)
P.IVA: 01676780099

Dati progetto

CODICE LAVORO	FASE PROGETTO	TIPOLOG.DOCUMENTO	N.ELABORATO
C15_08	DF	DC	03

ELABORATO
Ris.03
SCALA -:--

REVISIONE	DATA EMISSIONE	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE
01	GIUGNO_2016	PRIMA EMISSIONE	Dott. Ing. Gossa P.	Dott. Ing. Demaria A.	Dott. Ing. Macario L.
02					

INDICE *PAG.*

1. PREMESSA 2
2. SCREENING 5
3. AREE DI INTERESSE NATURALISTICO 7
4. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO 11
5. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AREA DI STUDIO 12
5.1 COMPONENTE FAUNISTICA 12
5.2 COMPONENTE FLORISTICA E VEGETAZIONALE 13
5.3 RELAZIONI CON IL PROGETTO 16
6. ANALISI DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA 17
6.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI 18
6.1.1 PERDITA DI SUPERFICIE DI HABITAT, FRAMMENTAZIONE, PERTURBAZIONE 18
6.1.2 ALTERAZIONE CARATTERISTICHE QUALITÀ DELL'ACQUA 19
6.1.3 VARIAZIONE DELLA RUMOROSITÀ AMBIENTALE 19
6.1.4 PRODUZIONE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI 20
7. MISURE DI MITIGAZIONE 21
7. SINTESI E CONCLUSIONI 22
10. RIFERIMENTI 24

Allegato 1 - Misure di conservazione sito specifiche SIC IT1324909.

Allegato 2 - Formulario Standard Natura2000 SIC IT1324909

1. PREMESSA

Il presente documento è inerente al progetto di realizzazione di un impianto mini-idroelettrico a salto concentrato sul Torrente Arroscia in Comune di Vessalico (IM).L'impianto a progetto è situato a monte del SIC IT1324909 "Torrente Arroscia e Centa".

Lo Studio di Incidenza è il documento di base per la procedura di valutazione di incidenza che dovrà concludersi con l'approvazione di un altro documento denominato Valutazione di Incidenza da parte dell'ente competente ai sensi della DGR n°30 del 18 gennaio 2013.

Questa procedura è indispensabile in quanto il progetto definisce interventi per i quali preliminarmente si può affermare che potranno influire sullo stato di conservazione di habitat e specie presenti in siti della Rete Natura 2000 e che non sono dichiaratamente finalizzati al mantenimento o al miglioramento della conservazione degli stessi habitat e delle specie e al raggiungimento degli obiettivi prefissati per ciascun sito potenzialmente interessato.

La Rete Natura 2000 è costituita da un insieme di aree destinate alla conservazione della biodiversità in Europa. La costituzione di una rete ecologica di tale rilevanza rappresenta un obiettivo molto ambizioso, il cui fine ultimo è quello di tutelare la biodiversità integrando la salvaguardia dell'ambiente naturale con le attività antropiche. Si parla quindi di una "gestione attiva" dei siti, i quali non vengono considerati "santuari" da conservare rigorosamente impedendo al loro interno qualsiasi attività umana. Al contrario, nell'ambito dei loro confini si possono (e in alcuni casi si devono) svolgere attività antropiche indispensabili al mantenimento della biodiversità. A testimonianza di ciò sta il fatto che la Direttiva 92/43/CEE tuteli anche gli habitat seminaturali, aree dove l'intervento antropico risulta integrato armonicamente con l'equilibrio ecologico. Si tratta per lo più di aree rurali e forestali, in cui la vegetazione è mantenuta da attività tradizionali, quali ad esempio pascoli, formazioni erbose seminaturali, foreste utilizzate come terreni di pascolo o praterie umide.

La gestione dei siti della Rete Natura 2000, quindi, è finalizzata a mantenere, e in alcuni casi a ricreare, l'equilibrio che consente un utilizzo razionale delle risorse naturali, in armonia con la salvaguardia della biodiversità.

La creazione della Rete Natura 2000 è stabilita dall'art. 3 della direttiva 92/43/CEE "Relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", nota come Direttiva "HABITAT", che rappresenta il principale riferimento normativo europeo in materia di tutela della biodiversità.

Riferimenti normativi

In Italia la Direttiva 92/43/CEE è stata recepita dal DPR 357/97, in seguito modificato dal DPR 120/2003. I dispositivi normativi nazionali in materia sono in sintesi (www.minambiente.it):

DM 7 marzo 2012	Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (G.U. 79 del 3 aprile 2012)
DM 7 marzo 2012	Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (G.U. n. 79 del 3 aprile 2012)
DM 7 marzo 2012	Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (G.U. n. 79 del 3 aprile 2012)
D. L. 29 giugno 2010, No.128	Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
DM 19 giugno 2009	Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009)
DM 5 luglio 2007	Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE
DM 19 Luglio 2006, No. 613	Decisione della Commissione recante adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea. G.U. L 259 del 21 settembre 2006.
D. L 3 aprile 2006, No. 152	Norme in materia ambientale
DM 25 Marzo 2005	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
DM 25 Marzo 2005	Annullamento della Deliberazione 2 Dicembre 1996 delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC)
DM 25 Marzo 2005	Elenco dei Proposti SIC per la regione biogeografia mediterranea ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
DM 25 Marzo 2004	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
DPR 12 Marzo 2003, No. 120	Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 8 Settembre 1997 No. 357, concernente attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
Legge 3 Ottobre 2002, No. 221	Integrazioni alla Legge 11 Febbraio 1992, No. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE
DM 3 Settembre 2002	Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000
DM 3 Aprile 2000	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciali, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE
DM 20 Gennaio 1999	Modificazioni degli allegati A e B del DPR 8 Settembre 1997, No. 357, in attuazione della Direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE.
DPR 8 Settembre 1997, No. 357	Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
Legge 11 Febbraio 1992, No. 157	Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio

A livello regionale Ligure i dispositivi in materia sono elencati in sintesi nella seguente Tabella (www.ambienteinliguria.it):

DGR 28 settembre 2015 No. 1048	Approvazione delle Linee guida per la migliore definizione e razionalizzazione dei confini dei Sic terrestri liguri
DGR 21 settembre 2015 No. 1014	Proposta di aggiornamento straordinario dei Formulari Standard Natura 2000
DGR 3 febbraio 2015 No. 73	Adozione delle Misure di Conservazione dei SIC liguri appartenenti alla regione biogeografica mediterranea ai sensi della L.R. 28/09
DGR 18 gennaio 2013, No. 30	Legge regionale n. 28/2009. Approvazione criteri e indirizzi procedurali per la valutazione di incidenza di piani, progetti ed interventi. Sostituzione D.G.R. n. 328/2006
DGR 28 dicembre 2012, No. 1716	Linee guida per manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua nei Siti di Importanza Comunitaria e nelle Zone di Protezione Speciali Liguri
DGR 28 settembre 2012, No 1145	Adozione misure di conservazione SIC liguri regione biogeografica alpina e individuazione SIC della regione biogeografia alpina che necessitano del Piano di Gestione, ai sensi della l.r. n. 28/2009, art. 4. Sostituzione D.G.R. n.2040/2009
DGR 13 luglio 2012, No. 864	Approvazione linee guida per redazione piani di gestione dei siti di interesse comunitario e delle zone di protezione speciale terrestri liguri (art. 5, comma 2, l.r. 28/2009)
DGR 1 giugno 2012, No. 650	Approvazione aggiornamento Zone Protezione Speciale Liguri: (IT1313776 Piancavallo; IT1314677 Saccarello-Garlenda; IT1314678 Sciorella; IT1314679 Toraggio-Gerbonte; IT1315380 Testa d'Alpe- Alto; IT1315481 Ceppo-Tomena; IT1331578 Beigua- Turchino)
DGR 1 giugno 2012, No. 649	Approvazione dell'aggiornamento del nuovo Formulario Standard Natura 2000.
DGR 2009, No 2040	Adozione delle misure di salvaguardia per SIC liguri della regione biogeografica alpina, ai sensi della L.R. 28/2009 art.4
DGR 18 dicembre 2009, No.1793	Istituzione Rete ecologica - LR 28/2009 art.3
DGR 4 dicembre 2009, No.1687	Priorità di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria terrestri liguri e cartografia delle "Zone rilevanti per la salvaguardia dei Siti di Importanza Comunitaria"
DGR 6 novembre 2009, No. 1507	Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009
DGR 2 novembre 2009, No. 1444	Approvazione della cartografia degli habitat, delle specie ed altri elementi naturalistici rilevanti presenti sul territorio ligure
LR 10 luglio 2009, No. 28	Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità
DGR 7 Aprile 2006, No.328	Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di incidenza, (Sostituzione DGR 646/2001)
DGR del 23/12/2005, No. 1716	Proposta di aggiornamento dei SIC terrestri liguri e di un nuovo SIC
DGR del 7 Dicembre 2005, No. 1561	Proposta di sperimentazione in scala cartografica 1:10,000 dei siti di importanza comunitaria (pSIC) marini liguri
DGR 9/2003	Proposta di nuovo Sito di Importanza Comunitaria (pSIC) in Liguria denominato IT 1324896 "Lerrone – Valloni" con cui è designato un nuovo pSIC,
DGR 8/2003	Proposta di riperimetrazione in scala cartografica 1:10.000 dei siti di importanza comunitaria (pSIC) terrestri liguri
DGR 772/2002	Proposta di riclassificazione in SIR di talune aree proposte come Siti di Importanza Comunitaria liguri (pSIC)" con cui sono declassati 4 pSIC a SIR (Siti di Importanza Regionale), al momento non sottoposti ad alcun regime di tutela
DGR del 21 Giugno 2001, No. 643	Modifiche alla D.G.R. No. 646 dell'8 Giugno 2001 "Misure di salvaguardia per i proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSic) e Zone di Protezione Speciale (Zps) liguri (Dir. 92/43/CEE e 79/409/CEE): applicazione della valutazione di incidenza"
DGR 8 Giugno 2001, No. 646	Misure di salvaguardia dei pSIC e delle ZPS liguri (Dir. 92/43/CE e 79/409/CE): applicazione della valutazione di incidenza
DGR 25 Febbraio 2000, No. 270	Individuazione delle ZPS in Liguria

2. SCREENING

I terreni oggetto di intervento sono ubicati in Regione Liguria, Provincia di Imperia, Comune di Vessalico, sul T. Arroscia. Tale area è esterna e situata circa 14 Km a monte rispetto al SIC della Rete Natura 2000 IT1324909 "Torrente Arroscia e Centa", che costituisce un'area di particolare interesse naturalistico e soggetta a tutela ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE, recepita dall'Italia con DPR No. 357 dell'8 Settembre 1997, in seguito modificato dal DPR 120/2003. Nelle **Fig. 1** e **2** è riportata la contestualizzazione dell'area a progetto.

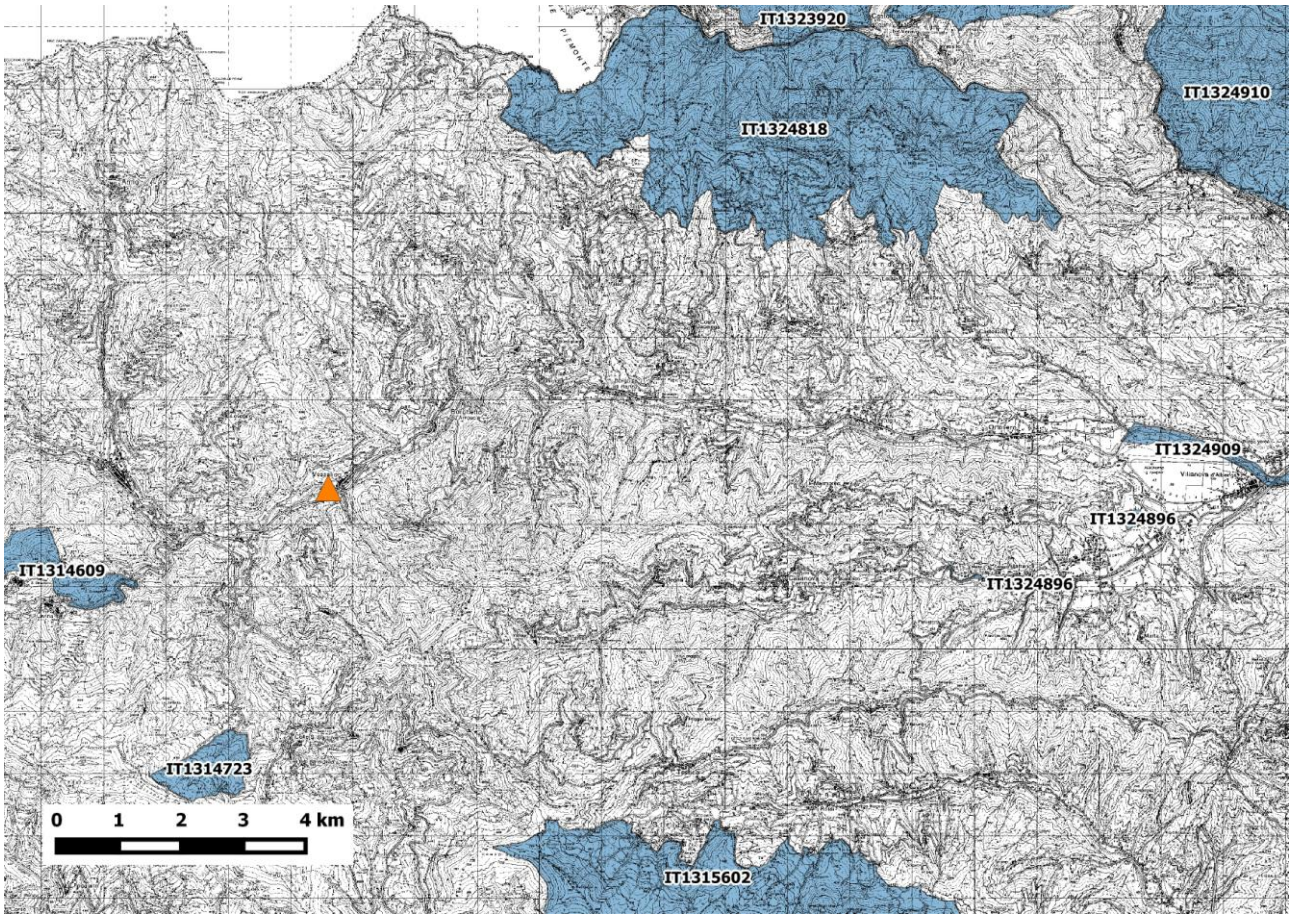


Fig. 1 – Inquadramento territoriale. Area SIC IT1324909 (blu) e localizzazione impianto (▲). Scala 1:75.000

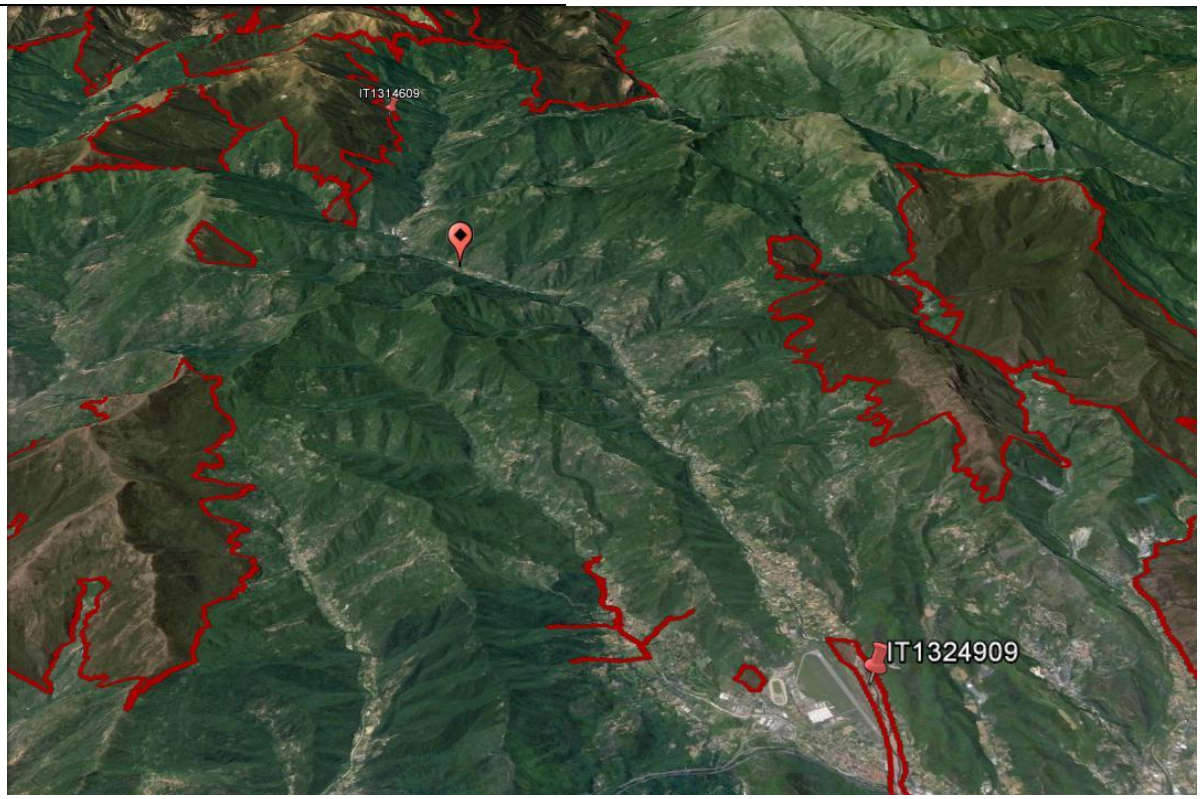


Fig. 2 - Inquadramento territoriale. Area SIC IT1324909 e localizzazione impianto.

La stesura di un apposito Studio di incidenza è stato richiesto dalla Regione Liguria - Dip. Ambiente, Sett. VIA- con informativa del 19/11/2015 Prot. 2015/21204:

…*omissis*

8. Data la presenza di un Site di Importanza Comunitaria nel tratto più a valle si rende comunque d'obbligo la redazione di uno Studio di incidenza che valuti gli specifici impatti che si prevede possano occorrere at SIC con specifico riferimento alle specie e agli habitat presenti.

Nell'ambito dell'incarico la stesura della relazione tecnica è stata affidata ai seguenti specialisti:

- **Agr. dott. Fabrizio Oneto, fauna e habitat ed elaborazione cartografica**

Il presente documento ha dunque il fine di focalizzare tutti gli elementi necessari per individuare e valutare i possibili impatti dell'opera in esame sugli habitat e sulle specie.

3. AREE DI INTERESSE NATURALISTICO

L'opera a progetto ricade esternamente al Sito di Interesse Comunitario "Torrente Arroscia e Centa" (Codice IT1324909).

Per l'individuazione dell'area si è fatto riferimento alla perimetrazione dei SIC individuata dalla Regione Liguria con la DGR 8/2003 "*Proposta di riperimetrazione in scala cartografica 1:10.000 dei siti di importanza comunitaria (pSIC) terrestri liguri*", in seguito modificato dal DGR 1716/2005 "*Proposta di aggiornamento dei SIC terrestri e di un nuovo SIC*".

L'Ente gestore del SIC è la Provincia di Savona, come indicato dalla Legge Regionale n. 28 del 10 luglio 2009.

Misure di conservazione

Con DGR No. 73/2015 sono state adottate le Misure di conservazione per i SIC ricadenti nella Regione biogeografica Mediterranea, di cui fa parte il SIC IT1324909. Le Misure si sviluppano in temi generali validi per tutti i SIC, e temi specifici per ciascuna area. Il SIC in oggetto è interessato dalle seguenti Misure generali:

- **Art. 1 comma 2**

Approvazione e/o realizzazione di interventi, progetti e piani

a) E' fatto divieto di approvazione, fatto salvo quanto previsto dall'art.5 commi 9 e 10 del D.P.R. n.357/97, o realizzazione di interventi, progetti e piani che comportino:

- la trasformazione, la frammentazione, il peggioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie prioritarie per le quali ciascun sito della Rete Natura 2000 è stato identificato

- la distruzione o il degrado, così come definito dalla "Guida all'interpretazione dell'Art.6 della Direttiva Habitat", degli habitat target per ciascun SIC, così come individuati nella D.G.R. 1687/09, per i quali risulti alta priorità di conservazione e ruolo del sito 4 e 3;

- perturbazioni sullo stato di conservazione delle specie target per ciascun SIC, così come definito dalla "Guida all"interpretazione dell"art.6 della Direttiva Habitat", individuati nella D.G.R. 1687/09, per le quali risulti alta priorità di conservazione e ruolo del sito 1 e 2.

b) La Regione e le Province garantiscono, come stabilito nelle norme di attuazione del Piano di Tutela delle Acque regionale, la corretta applicazione del deflusso minimo vitale e dei fattori correttivi finalizzati alla conservazione ed al miglioramento degli habitat, con particolare riguardo a quelli direttamente connessi al sistema acquatico. Al fine della verifica dell'efficacia dell'applicazione dei valori del deflusso minimo vitale, gli enti gestori dei Siti, ai sensi dell'art.11 comma 1 lett. c) della l.r. n. 28/2009, invieranno agli enti competenti i

risultati del monitoraggio dello stato di conservazione delle specie e degli habitat, con particolare riferimento agli habitat "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)" (Cod.91E0), "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile" (Cod. 6430).

Art. 1 comma 5

Interventi ed attività non ammessi

a) Asfaltatura di strade a fondo naturale, salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica, di antincendio boschivo;

b) Circolazione motorizzata nelle strade forestali, nelle mulattiere, nei sentieri e al di fuori delle strade esistenti, fatte salve le norme di cui alla L.R. 24/09 e alla 38/92 ed eccettuata la circolazione di mezzi agricoli e forestali, di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché, ai fini dell'accesso al fondo, da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, usufruttuari, lavoratori e gestori; nell'ambito della normativa vigente, gli enti gestori potranno autorizzare, ad eccezione che negli habitat prioritari, lo svolgimento di manifestazioni sportive motorizzate previa effettuazione della procedura di valutazione d'incidenza, ai sensi della normativa regionale in materia (*);

c) eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, così come disposto dall'art. 2, comma 4, lettera d) del D.M. 17/2007, quali stagni, maceri, pozze di abbeverata e abbeveratoi tradizionali in legno o pietra, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, risorgive, fontanili, piantate e boschetti, ambienti ecotonali; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;

d) realizzazione di interventi o svolgimento di attività che comportino riduzione, frammentazione o perturbazione degli habitat fluviali, o che provochino l'eliminazione della naturalità strutturale e funzionale dei corsi d'acqua, sorgenti e acquiferi e delle loro connessioni ecologico-funzionali con l'ambiente circostante;

e) apertura di nuove cave e miniere. Per le esistenti il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere realizzato a fini naturalistici, privilegiando la creazione di zone umide e/o di aree boscate, così come previsto dalla D.G.R. 141/2008;

f) apertura di nuove discariche e degli impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti, fatti salvi gli impianti in ambito urbanizzato di trattamento rifiuti volti all'implementazione della raccolta differenziata;

g) prosciugamento e/o interramento delle zone umide naturali e delle zone umide artificiali spontaneamente rinaturalizzate, nonché di trasformazione del suolo delle stesse con opere di copertura, asfaltatura, così come previsto dall'allegato A punto 4 della D.G.R. 1507/09;

h) utilizzo sul campo di rodenticidi a base di anticoagulanti della seconda generazione e fosfuro di zinco;

i) realizzazione di interventi sulla vegetazione riparia lungo corsi d'acqua nei periodi dal 1° marzo al 30 giugno e dal 15 agosto al 15 settembre, così come previsto dal Reg. Regionale 3/2011 art.6 e specificato nelle linee guida di cui alla D.G.R 1716/12;

j) utilizzo diserbanti e pirodiserbanti per il controllo della vegetazione della rete idraulica anche artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori).

k) divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni,

paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonchè nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne, così come previsto dall'art.2, comma 4 lett. d) del D.P.R..

Art. 2 Attività raccomandate

c) Attività riguardanti le acque interne:

1. Interventi volti al mantenimento ed all'ampliamento delle zone umide d'acqua dolce;
2. mantenimento della vegetazione di ripa e dei canneti di margine; conservazione di alberi ed arbusti autoctoni, di fossati, di canalette di scolo, di irrigazione nonché di depressioni, stagni e prati all'interno delle golene, qualora non costituiscano pregiudizio alla buona conservazione dei corpi arginali;
3. interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua;
4. interventi di tutela e ripristino di ripe scoscese con terreni sciolti e prive di vegetazione in ambiente fluviale;
5. interventi volti a dare continuità al corso d'acqua attraverso rampe di risalita previo monitoraggio della fauna ittica il cui risultato ne sconsigli la realizzazione per evitare l'espansione di specie aliene;
6. interventi volti all'incentivazione di attività ricreative coerenti con le norme inerenti la tutela della biodiversità.
7. interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide e delle garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore.

In riferimento al SIC IT1324909 la DGR 73/2015 riporta le seguenti regolamentazioni:

DIVIETI:

a. pascolo con carico superiore a 0,8 UBA per ha, in mancanza di specifico piano di pascolamento.
b. eradicazione di piante di alto fusto e delle ceppaie vive o morte nelle aree boscate, salvo che gli interventi di eradicazione di specie alloctone invasive e/o interventi finalizzati alla conservazione di habitat o habitat di specie sottoposti a valutazione di incidenza e/o interventi previsti per motivi fitosanitari e/o di pubblica utilità;
c. trasformazione delle aree boscate e alterazione del sottobosco;
d. forestazione artificiale di prati, pascoli, incolti, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuarsi solo tramite l'impiego di specie autoctone;
e. effettuare ripopolamenti in natura a fini alieutici se non con ceppi autoctoni selezionati geneticamente, e comunque sulla base di specifici progetti autorizzati dall'ente di gestione del SIC

OBBLIGHI:

a. nell'esecuzione di taglio, gestione e manutenzione di ambiente forestale devono essere rilasciati alberi morti in piedi o a terra, se presenti, nel numero di almeno 5 per ha, scelti tra quelli di maggior diametro e il più possibile uniformemente distribuiti e rappresentativi della composizione specifica del soprassuolo, anche al fine di garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna. Tali piante possono essere asportate solo in presenza di esigenze

fitosanitarie che pongano a rischio anche il soprassuolo circostante;

b. redazione da parte dell'Ente gestore di un opportuno regolamento finalizzato al contenimento del disturbo antropico sulle specie migratrici, svernanti e nidificanti;

c. monitoraggio delle specie vegetali alloctone invasive ed eventuale progettazione di interventi di contenimento e/o eradicazione.

Nell'**Allegato 1** sono riportate le misure specifiche riguardanti habitat e specie target nel SIC.

Il Progetto ricade all'interno di un elemento della Rete ecologica della Regione Liguria. Precisamente si tratta di un "corridoio" per specie legate ad ambienti d'acqua dolce, funzionali ai SIC IT1314609 ed IT1324909, individuato con DGR 1793/2009 "Istituzione Rete ecologica ai sensi della L.R. 28/2009 art.3" dalla Regione Liguria. Si ricorda che la rete ecologica ligure individua diversi elementi, fra cui Nuclei centrali e Aree di interconnessione territoriale; fra queste ultime i corridoi ecologici e le *stepping-stones* che permettono, attraverso una sequenza di piccole aree di idoneità ecologica fra loro separate, una connessione per il gruppo di specie target (www.ambienteinliguria.it).

In particolare l'elemento della Rete ecologica individuato è mirato ad alcune specie target:

- corridoio specie ambienti acque dolci: *Austropotamobius pallipes, Leuciscus souffia, Barbus plebejus, Barbus meridionalis, Chondrostoma genei.*

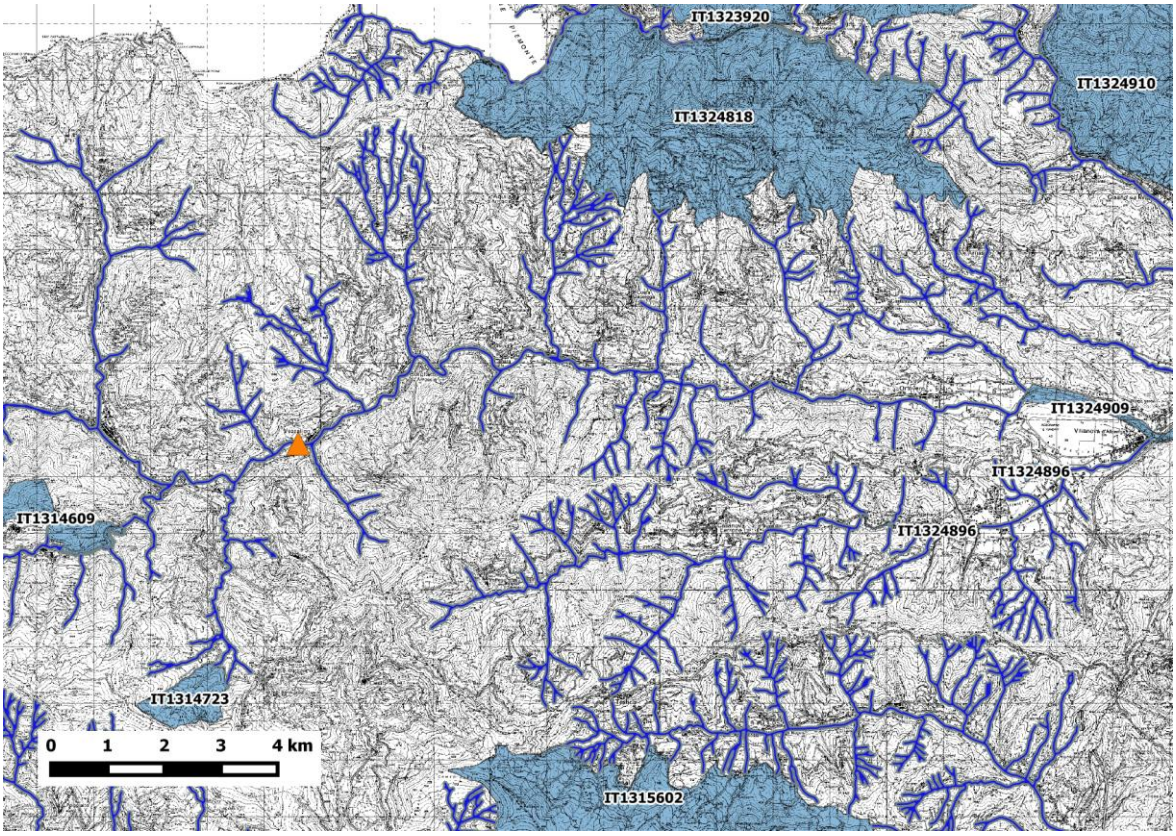


Fig. 3 - Sovrapposizione Rete ecologica regionale e area di intervento (▲).

L'intervento non interferisce con aree sensibili come definito dal DM 30 marzo 2015.

4. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

Stato di fatto (momento zero):

Ubicazione: Comune di Vessalico (Im), traversa esistente del T. Arroscia preso l'abitato di Vessalico.

Breve descrizione: L'area in oggetto ricade interamente sul T. Arroscia, a monte dell'abitato di Vessalico e interessa una briglia in cemento armato preesistente sul torrente, fondata su roccia viva.

Stato di progetto

Il progetto, come riportato nella Relazione progettuale, consiste nella realizzazione di un impianto per lo sfruttamento dell'energia idroelettrica a salto concentrato, ovvero senza un'asta sottesa oggetto di derivazione ma con restituzione immediata dell'acqua derivata al coronamento della briglia al piede della stessa. Si rimanda alla documentazione progettuale per approfondimenti tecnici.

5. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AREA DI STUDIO

Per l'elenco delle specie floristiche e faunistiche tutelate dal SIC IT1324909 si rimanda al Formulario Standard Natura2000 (**Allegato 2**).

Di seguito è riportato uno screening degli elementi naturalistici di pregio presenti nell'area vasta del Progetto, soprattutto nel tratto compreso fra lo steso ed il SIC.

5.1. Componente faunistica

Nella **Fig. 4** è riportato il dettaglio delle informazioni faunistiche desumibili dalla Cartografia ufficiale della Regione Liguria (LIBIOSS, 2014) per l'area compresa fra il Progetto e il SIC.

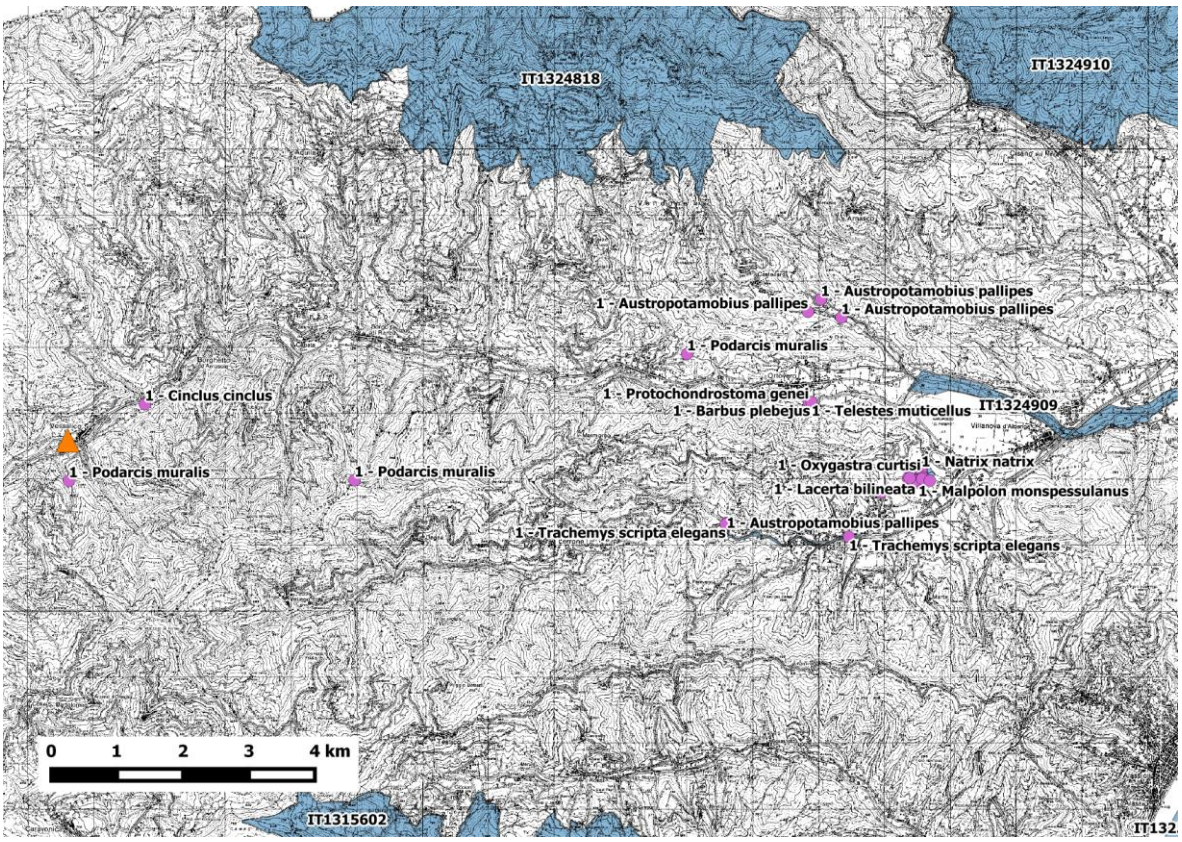


Fig. 4 - Specie faunistiche riportate sul portale cartografico regionale (▲ Progetto).

5.2. Componente floristica e vegetazionale

Nel SIC sono presenti elementi riconducibili ad habitat inseriti nell'All. I della Dir. 92/43/CEE (alcuni presenti solo in forma frammentaria) (**Tabella 1**):

Tabella 1 – Estratto da Deliberazione di Giunta regionale n.73/2015.

Cod.	Habitat	Ruolo del sito	Priorità	Stato di conservazione
1130	Estuari	2	Media	2
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	2	Bassa	1
1410	Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)	1	Bassa	1
3120	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con *Isoetes* spp.	3	Bassa	1
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.	3	Bassa	1
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*	3	Media	1
91E0	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	3	Alta	1
92A0	Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*	2	Bassa	1
	Canneti a *Phragmites australis* e *Typha angustifolia*	1	Media	2
	Corso d'acqua (porzione non compresa nell'Habitat 1130)	2	Alta	2

Ruolo del sito
l'importanza del sito viene valutata secondo la seguente scala
4 = sito che riveste un'importanza unica a scala regionale in quanto questo non si ritrova in altri siti della Regione
3 = sito che svolge un ruolo molto importante per l'habitat in quanto questo si ritrova in pochi altri siti della Regione o in quanto vi è presente con aspetti molto rappresentativi
2 = sito che svolge un ruolo importante per l'habitat in quanto questo si ritrova in altri siti della Regione, ma altrove non presenta caratteri significativamente rappresentativi
1 = sito che non svolge un ruolo significativo per l'habitat in quanto questo vi è presente con aspetti poco rappresentativi o in quanto l'habitat è assai diffuso o più diffuso altrove
Priorità
si intende il livello di priorità (alta, media, bassa) concernenti le esigenze di conservazione all'interno del sito.
Stato di conservazione
Per gli habitat e per le specie vegetali lo stato di conservazione è stato valutato secondo la seguente scala: 3 = buono, 2 = medio, 1 = cattivo, 0 = non valutabile.
Per gli habitat lo stato di conservazione è stato valutato in base al dinamismo delle superfici e delle strutture orizzontali (continuità/frammentazione) e verticali (semplice/complessa), delle connessioni funzionali, dei ruoli alami nari i e della presenza/assenza e consistenza di specie tipiche.

Nella **Fig. 5** è riportato il dettaglio delle informazioni floristiche disponibili sul portale cartografico della Regione Liguria (LIBIOSS, 2014) per l'area compresa fra il Progetto ed il SIC.

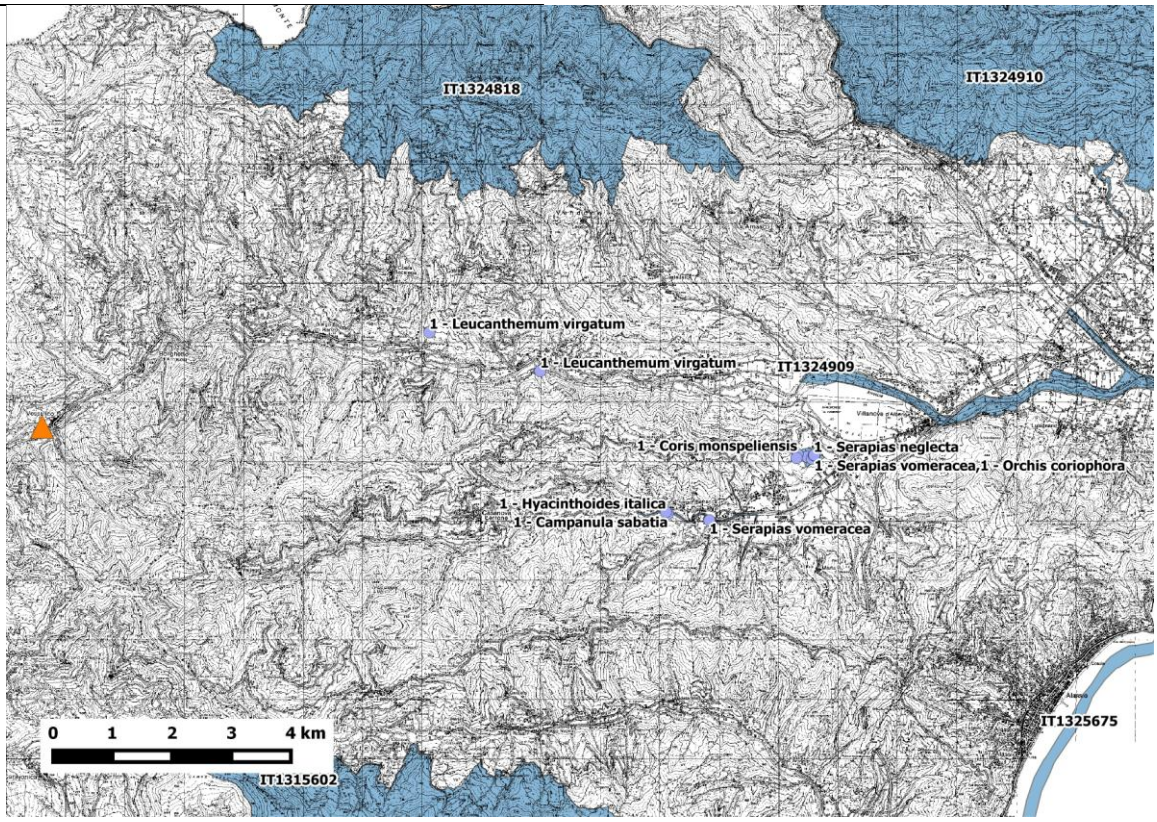


Fig.5 - Specie faunistiche riportate sul portale cartografico regionale (▲ Progetto).

Analisi effetto cumulativo sul T. Arroscia

L'impianto a progetto è situato sul T. Arroscia a monte del SIC in oggetto. Seppur situato a notevole distanza dall'area Natura2000 l'impianto potrebbe avere efetti indiretti sullo stato di conservazione del SIC e degli obiettivi dello stesso, soprattutto per quanto riguarda l'ecosistema acquatico.

Sul T. Arroscia ed a cavallo del Progetto e il SIC, ad oggi sono documentabili 9 impianti idroelettrici (realizzati o a progetto), di cui 7 a salto concentrato su traverse esistenti e due (ripristino e potenziamento di un impianto in località Pogli e impianto in località Perinetti) con un tratto sotteso.(**Fig. 6**).

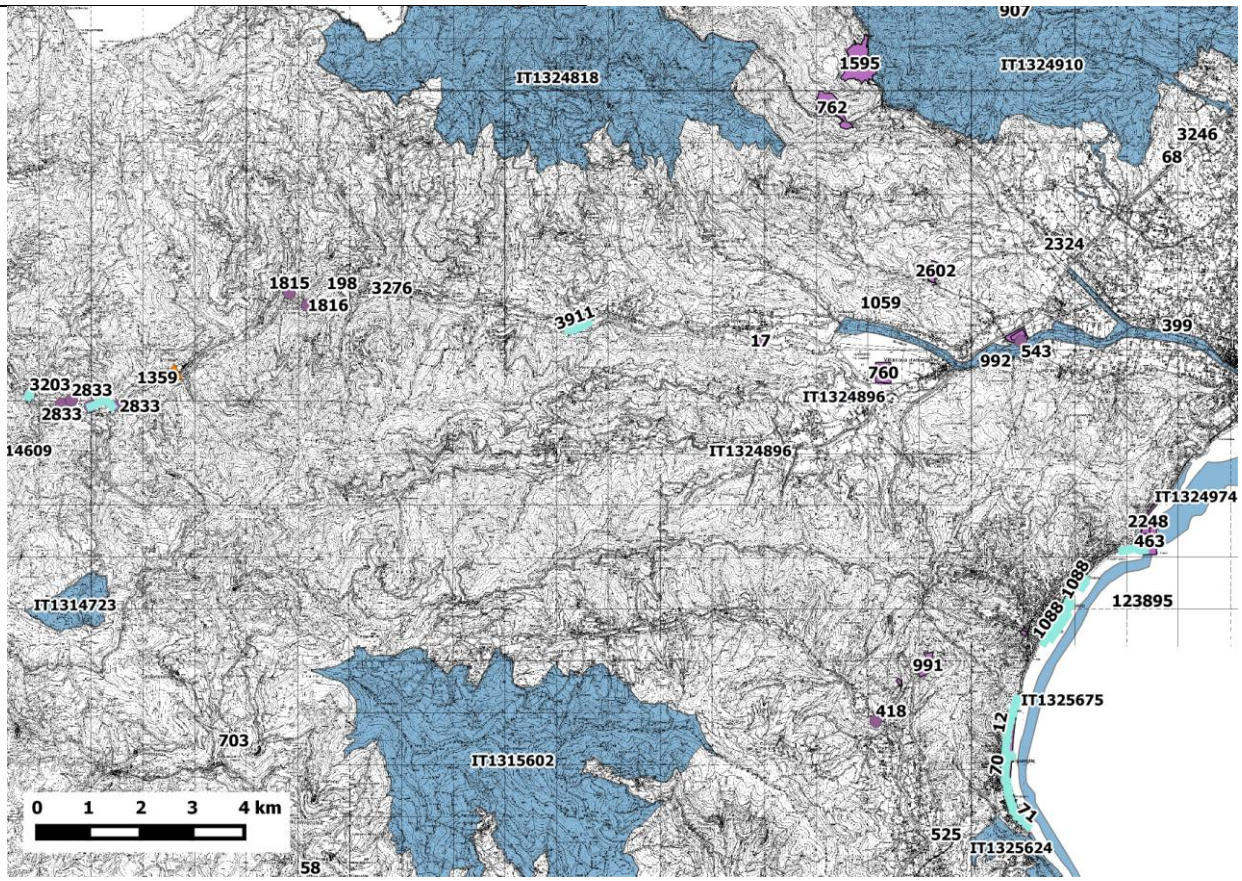


Fig. 6 - Localizzazione impianti idroelettrici tratto sotteso all'impianto a progetto (▲).

La tipologia di impianto a progetto, a salto concentrato su traversa esistente, è tale da non determinare un impoverimento della risorsa idrica nei confronti del SIC posto a valle presso la foce, così come se considerato congiuntamente agli impianti presenti. In relazione alla presenza di un corridoio ecologico per specie di ambiente acquatico, funzionale al SIC IT1324909, l'intervento a progetto non determina un'interruzione sulla continuità fluviale in quanto è realizzato su uno sbarramento esistente, al contrario la realizzazione di apposite strutture per la rimonta ed il passaggio di ittiofauna e specie prettamente acquatiche, dovrebbe garantire un miglioramento della funzionalità ecologica del corridoio. La cantierizzazione, infine, potrà produrre degli effetti sulla componente acquatica localmente e nel breve periodo, ma considerata la distanza del Progetto dal SIC, non si ipotizzano effetti sul SIC IT1324909.

5.3 Relazioni con il progetto

A seguito dell'indagine effettuata nell'area di progetto e nelle sue immediate vicinanze (area di indagine e area vasta) si evidenzia che:

- **il progetto è funzionale alla realizzazione di un impianto per lo sfruttamento di energia idroelettrica della tipologia a salto concentrato su una briglia esistente in comune di Vessalico (Im);**
- **l'area interessata dal progetto è situata 14 Km circa a monte del SIC IT1324909;**
- **il SIC IT1324909 è un'area fluviale ed è caratterizzato da ecosistemi e specie d'acqua dolce;**
- **l'intervento a progetto ricade in un corridoio ecologico per specie di acqua dolce funzionale al SIC IT1324909;**
- **il T. Arroscia presenta ad oggi 9 impianti realizzati o a progetto.**

6. ANALISI DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA

Nella successiva **Tab. 4** sono identificati i fattori potenziali di impatto e gli impatti potenziali diretti ed indiretti associati alla realizzazione del progetto, mentre nel paragrafo successivo sono valutati gli effetti che, in considerazione della tipologia e localizzazione dell'opera, potrebbero essere indotti sugli habitat e sulle specie e su elementi della Rete ecologica.

Tab. 4 - Analisi impatti.

Fase	Fattore potenziale di impatto	Incidenza potenziale
Costruzione Esercizio	Alterazione corso d'acqua (diretto)	Perdita di superficie di habitat, di specie, frammentazione, perturbazione, alterazione delle funzionalità ecologiche
Costruzione	Sviluppo di polveri ed emissioni di inquinanti da attività di cantiere (diretto e indiretto)	Alterazione caratteristiche qualità aria e acqua e conseguenti danni agli habitat ed ecosistemi
Costruzione	Emissioni sonore legate sia alle attività di cantiere che al traffico di mezzi indotti (mezzi di lavoro, trasporto persone, trasporto materiali, etc.) (diretto)	Variazione della rumorosità ambientale e conseguenti disturbi alla fauna
Costruzione	Produzione di rifiuti (diretto)	Contaminazione di acque e suoli

6.1 Valutazione della significatività degli impatti

6.1.1. Perdita di superficie di habitat, di specie, frammentazione, perturbazione

In generale l'impatto associato alla risorsa idrica, sia come sottrazione di risorsa che come alterazione d'uso dell'ecosistema interessato e di quello circostante, risulta di lieve entità.

La quasi totalità degli interventi previsti dal progetto manterrebbero situazioni esistenti senza apportare modificazioni allo stato dei luoghi, favorendo al contrario un aumento della connettività con la realizzazione di scale di rimonta per le specie acquatiche presenti nel T. Arroscia.

Pertanto, in considerazione di quanto sopra riportato, il progetto non provocherà sottrazione di habitat di specie o di interesse comunitario a fronte dello stato attuale dei luoghi, e non determinerà un'alterazione della connettività ecologica funzionale al SIC in oggetto.

Per quanto riguarda le specie, pur essendo presenti nel corso d'acqua e nell'area SIC elementi di interesse, soprattutto legati ad ambienti d'acqua dolce, tuttavia le modalità attuative del progetto unitamente al loro carattere puntiforme ed alla notevole distanza dal SIC non induce a ritenere significativi gli impatti sulla componente faunistica.

6.1.2 Alterazione delle caratteristiche della qualità dell'acqua

Le sorgenti emissive di inquinanti potrebbero essere rappresentate da:

- fasi di cantiere;
- mezzi utilizzati durante il cantiere;
- traffico di mezzi destinati al trasporto dei materiali.

Data la ridotta dimensione delle opere in progetto e l'uso limitato di mezzi meccanici previsto a progetto si può affermare che tali emissioni saranno basse e concentrate in periodi limitati e molto localizzate. Dovrà essere comunque prestata attenzione al rilascio di materiale negli ambienti acquatici tale da poter provocare una variazione della torbidità o un inquinamento tale del corpo idrico da determinare effetti sul SIC a valle. Per questo dovranno essere previsti adeguati accorgimenti tecnici e misure gestionali, idonei a contenere il più possibile il disturbo.

Non si prevedono pertanto modifiche delle caratteristiche di qualità e dell'acqua tali da poter comportare danni agli habitat, specie ed ecosistemi presenti nel SIC

6.1.3 Variazione della rumorosità ambientale

La produzione di emissioni sonore è imputabile principalmente alla fase di cantiere ed a:

- funzionamento di macchinari e mezzi impiegati nelle attività cantiere;
- traffico di mezzi adibiti al trasporto dei materiali da costruzione e rimozione dei materiali di risulta.

Essendo previste minime opere, non si ritiene che le emissioni sonore possano arrecare disturbi agli ambienti presenti. Analogamente, in considerazione della temporaneità del disturbo, non sono prevedibili alterazioni del clima acustico del corridoio ecologico e dell'area SIC tali da poter comprometterne la sua integrità e funzione ecologica a lungo termine. Per quanto riguarda la fase di esercizio, l'impianto non produrrà emissioni sonore tali da modificare il contesto acustico del corridoio ecologico e del SIC a valle.

Si esclude pertanto qualsiasi incidenza con le componenti ambientali.

6.1.4. Produzione e smaltimento rifiuti

La produzione di rifiuti è limitata alla fase di costruzione dell'opera ed è ricollegabile a:

- rifiuti tipici di cantiere quali legno, imballaggi, stracci, plastica, scarti di lavorazione, etc.;
- tagli di vegetazione;
- rifiuti provenienti dallo smantellamento delle aree di lavoro, e delle strutture costituenti le infrastrutture temporanee per il cantiere.

La gestione dei rifiuti sarà regolata in tutte le fasi del processo di produzione, stoccaggio, trasporto e smaltimento in conformità alle norme vigenti e secondo apposite procedure operative. La vegetazione tagliata, potrà al contrario essere lasciata sul posto per costituire biomassa utile a livello eco sistemico.

Si esclude pertanto qualsiasi incidenza con le componenti ambientali.

7. MISURE DI MITIGAZIONE

Per quanto riguarda le misure di mitigazione applicabili al Progetto, restano valide le misure imposte dalla procedura di Screening VIA a cui è soggetto l'intervento, con applicazione di un Piano di monitoraggio in corso d'opera e *post operam* oltre alla realizzazione di tutte le strutture e accorgimenti idonei a favorire il superamento della traversa (scale di rimonta per l'ittiofauna).

8. SINTESI E CONCLUSIONI

A seguito delle analisi effettuate nei precedenti capitoli si può in sintesi concludere che:

- il progetto sarà realizzato sul T. Arroscia in comune di Vessalico (Im);
- la realizzazione dell'opera prevede un impianto a salto concentrato su una traversa esistente;
- il Progetto prevede la realizzazione di scale di risalita per le specie acquatiche rispetto allo sbarramento esistente;
- le opere a progetto non hanno ricadute sugli habitat inseriti nell'All. I Dir 92/43/CEE presenti nel SIC e nel corridoio ecologico ;
- le opere a progetto non hanno ricadute su specie inserite negli All. II e IV della Dir. 92/43/CEE e nell'All. I della Dir. 147/09/CE;
- gli interventi sono compatibili con le indicazioni inserite all'interno delle Misure di conservazione (DGR 73/2015) per il SIC IT1331721;
- in base alle analisi condotte e in considerazione degli interventi previsti e di una corretta applicazione delle misure di mitigazione previste dalla procedura di screening VIA, è presumibile che l'incidenza su elementi di interesse ambientale risulti non significativa.

Pertanto, in base alle indagini condotte ed alle considerazioni esposte si conclude che:

non sussiste alcuna incidenza prolungata nel tempo tale da compromettere l'integrità del SIC e della Rete ecologica regionale, e la conservazione di habitat e specie tutelate.

Nella tabella successiva sono riassunte le possibili interazioni del progetto la componente ambientale e la loro significatività:

Fase	Fattore Potenziale di Impatto	Incidenza Potenziale	Significatività dell'Incidenza
Costruzione Esercizio	Alterazione corso d'acqua (diretto)	Perdita di superficie di habitat,di specie, frammentazione, perturbazione, alterazione delle funzionalità ecologiche	**Non Significativa**
Costruzione	Sviluppo di polveri ed emissioni di inquinanti in acqua da attività di cantiere (diretto e indiretto)	Alterazione caratteristiche qualità acqua e conseguenti danni agli habitat ed ecosistemi	**Non Significativa**
Costruzione	Emissioni sonore legate sia alle attività di cantiere che al traffico di mezzi indotti (mezzi di lavoro, trasporto persone, trasporto materiali, etc.) (diretto)	Variazione della rumorosità ambientale e conseguenti disturbi alla fauna	**Non Significativa**
Costruzione	Produzione di rifiuti (diretto)	Contaminazione di acque e suoli	**Non Significativa**

9. RIFERIMENTI

Aa.Vv. (1989) – "Atlante degli Uccelli nidificanti in Liguria" – Regione Liguria - Sagep, Genova.

Arillo A. e Mariotti M. (2006) - Guida alla conoscenza delle specie liguri nella Rete Natura 2000, Microart's ed., Genova.

Campora M & Cattaneo G. (2006). The short-toed eagle, *Circaetus gallicus*, in Italy. Riv. ital. Orn., 76 (1) Milano.

Conti F., Abbate G., Alessandrini A., Blasi C. (2005) - An annotated Checklist of the Italian Vascular Flora – Palombi ed., Roma

Mariotti M., Arillo A., Parisi V., Nicosia E. e Diviacco G.(2002). Biodiversità in Liguria, la rete Natura 2000. Regione Liguria: 299 pag.

Mariotti M. (1995) - Osservazioni sulla vegetazione della Liguria - Atti Acc. Naz. Lincei Vol 115: 189-227.

Mariotti M. (2009) – Atlante degli habitat – Natura 2000 in Liguria. Regione Liguria

Oneto. F, Ottonello D, Braida L., (2014). Progetto di monitoraggio della fauna minore quale bioindicatore dello stato dell'ambiente e della Rete Natura 2000 in Liguria 2012-2014. Relazione tecnica. Parco di Montemarcello Magra Vara

Siti Internet

www.minambiente.it

www.ambienteinliguria.it

Sono stati inoltre consultati:

Aa.Vv (1996) "Corine Biotopes Manual – Data specifications, part II (1991)" e agg. "Interpretations Manual of Europea Union Habitats, version EU15 (april 1996)"

Aa.Vv (1989) – "Atlante degli Uccelli nidificanti in Liguria" – Regione Liguria - Sagep, Genova.

Checklist of the species of the Italian Fauna (http://www.faunaitalia.it/checklist/).

European Commission DG Environment (2007) – Interpretation Manual of European Union Habitat, Version EU27

Salvidio S., Doria S. (1994). Atlante degli anfibi e rettili della Liguria – Regione Liguria.

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Code Habitat	Descrizione	Ruolo del sito	Priorità	Stato di conservazione	Obiettivi	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	tipologia di misura
1130	Estuari	2	Media	2	CONSERVAZIONE	1) Riduzione e banalizzazione dell'habitat; 2) eutrofizzazione dovuta a eccessivi apporti di inquinanti; 3) realizzazione di interventi, anche finalizzati alla sicurezza idraulica, che alterano la naturalità e, in generale, portano all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali (arginature, difese spondali) la cui presenza diminuisce l'impatto delle esondazioni 4) realizzazione di captazioni e altri interventi che riducono la disponibilità idrica; 5) inquinamento delle acque superficiali e sotterranee;	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'habitat venga mantenuto in buono stato di conservazione e che vengano attuati opportuni interventi di rinaturalizzazione e ripristino a seguito di monitoraggio dell'habitat. 2) L'Ente gestore anche in collaborazione con ARPAL, dovrà provvedere ad effettuare una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D.Lgs.152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra. 3) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare, la continuità del corso d'acqua (anche tramite idonee vie di passaggio). Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia. 4) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat. 5) L'Ente gestore e la Regione Liguria incentiveranno programmi di divulgazione ed educazione ambientali	1) RE, MR, IA, IN 2) RE 3) RE 4) RE 5) PD

							volti a promuovere l'importanza di evitare ogni forma di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.	
1410	Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)	1	Bassa	1	RIPRISTINO	1) Riduzione e banalizzazione dell'habitat	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat, opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'habitat venga mantenuto in buono stato di conservazione mediante interventi di realizzazione di piccole aree paludosa salmastra ove esso è presente.	1) MR, IA, IN
3120	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con Isoetes spp.	3	Bassa	1	RIPRISTINO	1) Riduzione e banalizzazione dell'habitat; 2) eutrofizzazione dovuta a eccessivi apporti di inquinanti. 3) realizzazione di interventi, anche finalizzati alla sicurezza idraulica, che alterano la naturalità degli habitat	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'habitat venga mantenuto in buono stato di conservazione e che vengano attuati opportuni interventi di rinaturalizzazione e ripristino a seguito di monitoraggio dell'habitat. 2) L'Ente gestore anche in collaborazione con ARPAL, dovrà provvedere ad effettuare una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D.Lgs.152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra. 3) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare, la continuità del corso d'acqua, la naturalità delle sponde e del greto. Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia.	1) RE, MR, IA, IN 2) RE
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.	3	Bassa	1	RIPRISTINO			
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*	3	Media	1	MIGLIORAMENTO			

91E0	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	3	Alta	1	RIPRISTINO	1) Realizzazione di interventi, anche finalizzati alla sicurezza idraulica, che alterano la naturalità e, in generale, portano all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali (arginature, difese spondali) la cui presenza diminuisce l'impatto delle esondazioni 2) realizzazione di captazioni e altri interventi che riducono la disponibilità idrica; 3) inquinamento delle acque superficiali e sotterranee; 4) realizzazione di percorsi (strade, piste ciclabili, strade forestali non asfaltate, piste di esbosco).	1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare, la continuità del corso d'acqua (anche tramite idonee vie di passaggio). Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia. 2) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat. 3) L'Ente gestore e la Regione Liguria incentiveranno programmi di divulgazione ed educazione ambientali volti a promuovere l'importanza di evitare ogni forma di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee. 4) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani, nonché un'attività di indirizzo alla pianificazione, che non vengano realizzati percorsi e che, inoltre, durante le attività selvicolturali non venga utilizzato l'alveo come pista di esbosco e che gli attraversamenti siano limitati a circoscritte zone di guado.	1) RE 2) RE 3) PD 4) RE
92A0	Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*	2	Bassa	1	RIPRISTINO			

Specie	Tipologia	Ruolo del Sito	Priorità	Stato di Conservazione	Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale)	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	tipologia di misura

Alcedo atthis	d	3	Alta	Sufficiente	Stagni della confluenza Neva-Arroscia (1) Stagno dell'Aroscia (2). (Area 1), Ristagni d'acqua, aree acquitrinose di tutto il SIC ed in special modo nelll'Area 3, Rive scoscese sabbiose o argillose presenti nell'Area 1, Pozze naturali o artificiali di tutto il SIC	2) Riduzione e/o banalizzazione dell'habitat 3) frequentazione legata a sport e divertimenti all'aria aperta e conseguente disturbo antropico (soprattutto pesca sportiva) 4) interventi di trasformazione del territorio	2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che vengano mantenuti o ripristinati gli habitat idonei alla nidificazione e/o sosta nel periodo migratorio dell'avifauna. 3) L'Ente gestore dovrà attraverso le procedure di valutazione di incidenza e/o le opportune regolamentazioni evitare l'eccessivo disturbo agli individui svernanti, migratori e nidificanti di uccelli marini. 4) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani, nonché attraverso un'attività di indirizzo alla pianificazione territoriale, che eventuali interventi di trasformazione del territorio (realizzazione di manufatti, costruzione e/o ampliamento di strade, realizzane di sentieri, condotte di scarico, etc.) vengano effettuati garantendo il buono stato di conservazione dell'habitat.	) RE, IN, IA, MR 3) RE 4) RE
Himantopus himantopus	d	3	Media	Sufficiente	Ristagni d'acqua, aree acquitrinose di tutto il SIC ed in special modo nelll'Area 3.			
Egretta garzetta								

Telestes muticellus	a	3	Media	Sufficiente	Corso dei Torrenti Neva, Arroscia e Centa; Stagni della confluenza Neva-Arroscia (1), Vegetazione ripariale, acquatica e canneti di tutto il SIC, Pozze naturali o artificiali di tutto il SIC	1) Realizzazione di interventi, anche finalizzati alla sicurezza idraulica, che alterano la naturalità e, in generale, portano all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali (arginature, difese spondali, rettifiche e spianamenti dell'alveo) la cui presenza diminuisce l'impatto delle esondazioni; 2) interventi di ripopolamento	1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi (realizzati solo se strettamente necessari e attraverso l'applicazione di tecniche di ingegneria naturalistica fluviale), anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari) e le loro connessioni funzionali. Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria e gli Enti competenti dovranno evitare, attraverso procedure regolamentari e l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani, l'immissione di specie ittiche predatrici (Salmonidi)	1) RE, IA 2) RE 3) RE 4) RE
Barbus meridionalis								
Barbus plebejus	a	3	Media	Sufficiente				

Chondrostoma genei						3) realizzazione di captazioni e altri interventi che riducono la disponibilità idrica ed eutrofizzazione dovuta a eccessivi apporti di inquinanti. 4) realizzazione di sbarramenti trasversali che vanno a limitare o bloccare la possibilità di transito longitudinale dei pesci	se lo status locale di conservazione delle specie acquatiche di riferimento risulti essere non soddisfacente e intensificare la sorveglianza relativa alle immissioni di specie alloctone 3) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale e anche in collaborazione con ARPAL, dovrà provvedere ad effettuare una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D.Lgs.152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra. 4) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, il mantenimento della continuità longitudinale dell'ambiente acquatico, che dovrà essere garantita attraverso la costruzione di apposite strutture "di risalita" (i cosiddetti passaggi per pesci) atte a garantire agli animali acquatici la possibilità di superare gli sbarramenti trasversali in entrambe le direzioni.	

Emys orbicularis	a,b	2	Alta	Insoddisfacente	Corso dei Torrenti Neva, Arroscia e Centa; Stagni della confluenza Neva-Arroscia (1), Vegetazione ripariale, acquatica e canneti di tutto il SIC ed in special modo nell'Area 1 e nell'Area 2, Stagno dell'Aroscia (2). (Area 1), Pozze naturali o artificiali di tutto il SIC	1) Alterazione sponde ed alvei; 2) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni; 3) immissioni di specie alloctone; 4) pesca abusiva	1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua (anche tramite idonee vie di passaggio). Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia. 2) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat e anche in collaborazione con ARPAL, dovrà provvedere ad effettuare una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D.Lgs.152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra. 3) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno intensificare la sorveglianza relativa alle immissioni illecite di specie alloctone, attivando eventualmente programmi di eradicazione delle specie alloctone invasive presenti e di rinforzo delle popolazioni di *Emys orbicularis*; dovranno essere inoltre attivati specifici programmi di monitoraggio della specie e del suo habitat. 4) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno garantire il controllo della pesca abusiva.	1)RE 2)RE 3)RE, MR, IA 4) RE
Aeshna affinis	c	3	Media	Da verificare		1) Alterazione sponde ed alvei;	1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione	1) RE 2) RE 3) RE

Ranunculus trichophyllus	c	2	Alta	Sufficente	Vegetazione ripariale, acquatica e canneti di tutto il SIC ed in special modo nell'Area 1 e nell'Area 2, Ristagni d'acqua, aree acquitrinose di tutto il SIC ed in special modo nelll'Area 3.	2) eutrofizzazione dovuta a eccessivi apporti di inquinanti; 3) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni;	d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua (anche tramite idonee vie di passaggio). Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia. 2) L'Ente gestore anche in collaborazione con ARPAL, dovrà provvedere ad effettuare una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D. Lgs. 152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra. 3) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat.	
Astigis salzmanni	c	2	Alta	Insoddisfacente	Corso dei Torrenti Neva, Arroscia e Centa; Vegetazione ripariale, acquatica e canneti di tutto il SIC ed in special modo nell'Area 1 e nell'Area 2			

Code Habitat	**Descrizione**	**Ruolo del sito**	**Priorità**	**Stato di conservazione**	**Obiettivi**	**Pressioni e Minacce**	**Misure di conservazione**	**tipologia di misura**
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	2	Bassa	1	RIPRISTINO	1) Interventi di trasformazione del territorio (realizzazione di manufatti, strade, sentieri, condotte di	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani, nonché attraverso un'attività di indirizzo alla pianificazione territoriale, che eventuali interventi di trasformazione del territorio (realizzazione di manufatti, costruzione e/o ampliamento di	1) RE 2) RE, PD 3) RE, MR 4) RE

						scarico) 2) presenza di discariche di rifiuti 3) frequentazione legata a sport e divertimenti all'aria aperta 4) ripascimento e pulizia delle spiagge 5) Alterazione, riduzione e/o banalizzazione dell'habitat	strade, realizzane di sentieri, condotte di scarico, etc) vengano effettuati garantendo il buono stato di conservazione dell'habitat. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria incentiveranno programmi di divulgazione ed educazione ambientali volti a promuovere l'importanza di evitare ogni forma di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee. Inoltre l'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno garantire la sorveglianza atta a far rispettare le normative vigenti in materia di abbandono di rifiuti. 3) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire il controllo e la limitazione al disturbo antropico derivato da attività ludico-sportive effettuando un monitoraggio dell'impatto delle stesse ed applicando opportune regolamentazioni. 4) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani, attraverso procedure regolamentari (fino al divieto, se necessario), nonché attraverso un'attività di indirizzo alla pianificazione territoriale, che eventuali di pulizia e ripascimento delle spiagge e/o di movimentazione di sabbia sull'arenile non alterino il buono stato di conservazione dell'habitat. 5) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'habitat venga mantenuto in buono stato di conservazione e che vengano attuati opportuni interventi di rinaturalizzazione e ripristino a seguito di monitoraggio dell'habitat. In particolare dovrà essere effettuato un intervento mirato volto alla realizzazione di un'area di spiaggia fociva comprensiva di impianto di alofite psammofile e glareofile.	5) RE, IN, IA, MR

Specie	Tipologia	Ruolo del Sito	Priorità	Stato di Conservazione	Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale)	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	tipologia di misura
Larus melanocephalus						1) Frequentazione legata a sport e divertimenti all'aria aperta e conseguente disturbo antropico	1) L'Ente gestore dovrà attivare le opportune regolamentazioni atte ad evitare l'eccessivo disturbo agli individui svernanti e migratori di uccelli marini.	1) RE
Larus ridibundus								

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Specie	Tipologia	Ruolo del Sito	Priorità	Stato di Conservazione	Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale)	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	tipologia di misura
Lanius collurio	d	3	Media	Sufficiente	Ambienti a mosaico con presenza di arbusti/margini ecotonali/arbusteti spinosi di tutto il SIC	1) Scorretta gestione dell'attività di pascolo con conseguente apporto di nutrienti e/o concimazione (sovrapascolo); 2) evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di pascolo sia condotta in maniera ecosostenibile (favorendo una rotazione nell'utilizzo delle aree prative) al fine principale di evitare il sovra pascolo e limitare i fenomeni di eutrofizzazione. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione	1) RE, IN, IA 2) RE, IN, IA
Caprimulgus europaeus								
Emberiza hortulana								

Lullula arborea							d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati (es. pascolo controllato).	
Circus cyaneus						1) Elettrocuzione, impatto con linee sospese 2) pressione antropica sui contingenti migratori di specie incluse in all.I dir. Ucc.	1) L'Ente gestore dovrà attuare, incentivare o prescrivere interventi sulle linee elettriche aeree al fine di minimizzare il rischio elettrocuzione e impatto con i cavi sospesi. 2) L'Ente gestore dovrà provvedere ad un monitoraggio e valutazione delle attività potenzialmente impattanti sui contingenti migratori che interessano il SIC.	1) IA, IN, MR 2) MR

Altre specie incluse nell'articolo 4, Direttiva 2009/147/CE

Accipiter nisus
Acrocephalus arundinaceus
Acrocephalus melanopogon
Acrocephalus scirpaceus
Actitis hypoleucos
Aegithalos caudatus
Alauda arvensis
Anas acuta
Anas clypeata
Anas crecca
Anas penelope
Anas platyrhynchos
Anas querquedula
Anas strepera
Anser anser
Anthus trivialis
Apus apus

Ardea cinerea
Ardea purpurea
Arenaria interpres
Athene noctua
Aythya ferina
Aythya fuligula
Burhinus oedicnemus
Buteo buteo
Calandrella brachydactyla
Calidris alba
Calidris alpina
Calidris canutus
Calidris ferruginea
Calidris minuta
Carduelis carduelis
Carduelis chloris
Carduelis spinus
Cettia cetti
Charadrius alexandrinus
Charadrius dubius
Charadrius hiaticula
Cinclus cinclus
Cisticola juncidis
Coccothraustes coccothraustes
Columba palumbus
Corvus corone
Coturnix coturnix
Cuculus canorus
Cygnus olor
Delichon urbica
Emberiza cia
Emberiza cirlus
Emberiza citrinella
Emberiza schoeniclus

Erithacus rubecula
Falco tinnunculus
Ficedula hypoleuca
Fringilla coelebs
Fringilla montifringilla
Fulica atra
Gallinago gallinago
Gallinula chloropus
Garrulus glandarius
Glareola pratincola
Haematopus ostralegus
Hippolais polyglotta
Hirundo rustica
Ixobrychus minutus
Jynx torquilla
Lanius senator
Larus argentatus
Limosa limosa
Luscinia megarhynchos
Luscinia svecica
Mergus serrator
Merops apiaster
Miliaria calandra
Motacilla alba
Motacilla cinerea
Motacilla flava
Muscicapa striata
Numenius arquata
Numenius phaeopus
Nycticorax nycticorax
Oenanthe oenanthe
Oriolus oriolus
Otus scops
Parus ater

Parus caeruleus
Parus major
Passer domesticus
Passer montanus
Phalacrocorax aristotelis desmarestii
Phalacrocorax carbo sinensis
Philomachus pugnax
Phoenicurus ochruros
Phoenicurus phoenicurus
Phylloscopus collybita
Phylloscopus trochilus
Picus viridis
Pluvialis apricaria
Pluvialis squatarola
Podiceps auritus
Podiceps cristatus
Podiceps nigricollis
Prunella modularis
Ptyonoprogne rupestris
Rallus aquaticus
Recurvirostra avosetta
Regulus ignicapillus
Regulus regulus
Remiz pendulinus
Saxicola rubetra
Saxicola torquata
Scolopax rusticola
Serinus serinus
Sitta europaea
Streptopelia turtur
Strix aluco
Sturnus vulgaris
Sylvia atricapilla
Sylvia melanocephala

Tachybaptus ruficollis
Tringa erythropus
Tringa glareola
Tringa nebularia
Tringa totanus
Troglodytes troglodytes
Turdus merula
Turdus philomelos
Upupa epops
Vanellus vanellus

(Le specie elencate precedentemente non sono state inserite nelle Misure di Conservazione nonostante la presenza negli elenchi dei Formulario Standard Natura 2000. Si evidenza, pertanto, la necessità di provvedere ad un monitoraggio specifico per tali specie.Tale attività rappresenta la misura minima di conservazione come indicato nell'art. 17 della Direttiva 1992/43/CE).

NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT1324909**

SITENAME **Torrente Arroscia e Centa**

TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT
- 7. MAP OF THE SITE

1. SITE IDENTIFICATION

Back to top

1.1 Type	1.2 Site code
B	IT1324909

1.3 Site name

Torrente Arroscia e Centa

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1995-06	2015-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Liguria - Dipartimento Ambiente - Servizio Parchi, Aree Protette e Biodiversità
Address:	Via Fieschi, 15 - 16121 Genova
Email:	parchi@regione.liguria.it

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

Back to top

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude	Latitude
8.17111111111111	44.0527777777778

2.2 Area [ha]:

189.0

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITC3	Liguria

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0 %)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

Back to top

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A|B|C|D	A|B|C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1130			56.7			C	C	C	B
1210			1.89			B	C	C	B
1410			1.89			C	C	C	C
3120			1.89			C	B	B	B
3140			1.89			D			
3280			47.25			C	C	C	B
91E0			1.89			C	C	C	C
92A0			1.89			C	C	C	C

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	
B	A086	Accipiter nisus			w				P	DD	D			
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r				P	DD	D			
B	A293	Acrocephalus melanopogon			c				P	DD	D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			c				P	DD	D			
B	A168	Actitis hypoleucos			c				P	DD	D			
B	A324	Aegithalos caudatus			w				P	DD	D			
B	A247	Alauda arvensis			w				P	DD	D			
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	C	C	C	C
B	A054	Anas acuta			w				P	DD	D			
B	A056	Anas clypeata			w				P	DD	D			
B	A052	Anas crecca			w				P	DD	D			
B	A050	Anas penelope			w				P	DD	D			
B	A053	Anas platyrhynchos			p				P	DD	D			
B	A055	Anas querquedula			c				P	DD	D			
B	A051	Anas strepera			w				P	DD	D			
B	A043	Anser anser			w				P	DD	D			
B	A256	Anthus trivialis			c				P	DD	D			
B	A226	Apus apus			r				P	DD	D			
B	A028	Ardea cinerea			w				P	DD	D			
B	A029	Ardea purpurea			c				P	DD	D			
B	A169	Arenaria interpres			c				P	DD	D			
B	A218	Athene noctua			w				P	DD	D			
B	A059	Aythya ferina			w				P	DD	D			
B	A061	Aythya fuligula			w				P	DD	D			
F	1138	Barbus meridionalis			p				P	DD	C	C	C	C

B	A133	Burhinus oedicnemus			c				P	DD	D			
B	A087	Buteo buteo			w				P	DD	D			
B	A243	Calandrella brachydactyla			c				P	DD	D			
B	A144	Calidris alba			c				P	DD	D			
B	A149	Calidris alpina			c				P	DD	D			
B	A143	Calidris canutus			c				P	DD	D			
B	A147	Calidris ferruginea			p	20	20	i		G	D			
B	A145	Calidris minuta			c				P	DD	D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			c				P	DD	D			
B	A366	Carduelis cannabina			w				P	DD	D			
B	A364	Carduelis carduelis			p				P	DD	D			
B	A363	Carduelis chloris			p				P	DD	D			
B	A365	Carduelis spinus			w				P	DD	D			
B	A288	Cettia cetti			p				P	DD	D			
B	A138	Charadrius alexandrinus			c				P	DD	D			
B	A136	Charadrius dubius			r				P	DD	D			
B	A137	Charadrius hiaticula			c				P	DD	D			
B	A264	Cinclus cinclus			w				P	DD	D			
B	A082	Circus cyaneus			w				P	DD	D			
B	A289	Cisticola juncidis			r				P	DD	D			
F	5304	Cobitis bilineata			p				P	DD	D			
B	A373	Coccothraustes coccothraustes			c				P	DD	D			
B	A208	Columba palumbus			c				P	DD	D			
B	A349	Corvus corone			w				P	DD	D			
B	A113	Coturnix coturnix			c				P	DD	D			
B	A212	Cuculus canorus			r				P	DD	D			
B	A036	Cygnus olor			w				P	DD	D			
B	A253	Delichon urbica			r				P	DD	D			
B	A026	Egretta garzetta			c				P	DD	D			
B	A378	Emberiza cia			w				P	DD	D			
B	A377	Emberiza cirlus			c				P	DD	D			
B	A376	Emberiza citrinella			c				P	DD	D			
B	A379	Emberiza hortulana			c				P	DD	D			
B	A381	Emberiza schoeniclus			c				P	DD	D			
R	1220	Emys orbicularis	Yes		p				R	DD	C	C	B	E
B	A269	Erithacus rubecula			w				P	DD	D			

B	A096	Falco tinnunculus			p				P	DD	D			
B	A359	Fringilla coelebs			p				P	DD	D			
B	A360	Fringilla montifringilla			w				P	DD	D			
B	A125	Fulica atra			p				P	DD	D			
B	A153	Gallinago gallinago			w				P	DD	D			
B	A123	Gallinula chloropus			p				P	DD	D			
B	A342	Garrulus glandarius			w				P	DD	D			
B	A135	Glareola pratincola			c				P	DD	D			
B	A130	Haematopus ostralegus			c				P	DD	D			
B	A131	Himantopus himantopus			c				P	DD	D			
B	A300	Hippolais polyglotta			r				P	DD	D			
B	A251	Hirundo rustica			r				P	DD	D			
B	A022	Ixobrychus minutus			c				P	DD	D			
B	A233	Jynx torquilla			r				P	DD	D			
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	C	C	C
B	A341	Lanius senator			r				P	DD	C	C	C	C
B	A184	Larus argentatus			w				P	DD	D			
B	A176	Larus melanocephalus			w				P	DD	D			
B	A179	Larus ridibundus			w				P	DD	D			
B	A156	Limosa limosa			c				P	DD	D			
B	A246	Lullula arborea			p				P	DD	C	C	C	C
B	A271	Luscinia megarhynchos			c				P	DD	D			
B	A272	Luscinia svecica			c				P	DD	D			
B	A069	Mergus serrator			w				P	DD	D			
B	A230	Merops apiaster			c				P	DD	D			
B	A383	Miliaria calandra			p				P	DD	D			
B	A281	Monticola solitarius			p				P	DD	D			
B	A262	Motacilla alba			p				P	DD	D			
B	A261	Motacilla cinerea			p				P	DD	D			
B	A260	Motacilla flava			c				P	DD	D			
B	A319	Muscicapa striata			c				P	DD	D			
B	A160	Numenius arquata			c				P	DD	D			
B	A158	Numenius phaeopus			c				P	DD	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			c				P	DD	D			
B	A277	Oenanthe oenanthe			c				P	DD	D			
B	A337	Oriolus oriolus			c				P	DD	D			

B	A214	Otus scops			r				P	DD	D			
B	A328	Parus ater			p				P	DD	D			
B	A329	Parus caeruleus			p				P	DD	D			
B	A330	Parus major			p				P	DD	D			
B	A354	Passer domesticus			p				P	DD	D			
B	A356	Passer montanus			w				P	DD	D			
B	A392	Phalacrocorax aristotelis desmarestii			c				P	DD	D			
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis			w				P	DD	D			
B	A151	Philomachus pugnax			c				P	DD	D			
B	A273	Phoenicurus ochruros			w				P	DD	D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				P	DD	D			
B	A315	Phylloscopus collybita			w				P	DD	D			
B	A316	Phylloscopus trochilus			w				P	DD	D			
B	A140	Pluvialis apricaria			c				P	DD	D			
B	A141	Pluvialis squatarola			c				P	DD	D			
B	A007	Podiceps auritus			c				P	DD	D			
B	A005	Podiceps cristatus			w				P	DD	D			
B	A008	Podiceps nigricollis			c				P	DD	D			
F	5962	Protochondrostoma genei			p				P	DD	C	B	A	C
B	A266	Prunella modularis			w				P	DD	D			
B	A250	Ptyonoprogne rupestris			w				P	DD	D			
B	A118	Rallus aquaticus			w				P	DD	D			
B	A132	Recurvirostra avosetta			c				P	DD	D			
B	A318	Regulus ignicapillus			w				P	DD	D			
B	A317	Regulus regulus			w				P	DD	D			
B	A336	Remiz pendulinus			w				P	DD	C	C	C	C
B	A249	Riparia riparia			c				P	DD	D			
B	A275	Saxicola rubetra			c				P	DD	D			
B	A276	Saxicola torquata			p				P	DD	D			
B	A155	Scolopax rusticola			w				P	DD	D			
B	A361	Serinus serinus			p				P	DD	D			
B	A332	Sitta europaea			c				P	DD	D			
B	A210	Streptopelia turtur			r				P	DD	D			
B	A219	Strix aluco			w				P	DD	D			

B	A351	Sturnus vulgaris			p				P	DD	D			
B	A311	Sylvia atricapilla			p				P	DD	D			
B	A305	Sylvia melanocephala			p				P	DD	D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis			w				P	DD	D			
F	5331	Telestes muticellus			p				P	DD	C	C	C	C
B	A161	Tringa erythropus			c				P	DD	D			
B	A166	Tringa glareola			c				P	DD	D			
B	A164	Tringa nebularia			c				P	DD	D			
B	A162	Tringa totanus			c				P	DD	D			
B	A265	Troglodytes troglodytes			w				P	DD	D			
B	A283	Turdus merula			w				P	DD	D			
B	A283	Turdus merula			w				P	DD	D			
B	A283	Turdus merula			p				P	DD	D			
B	A285	Turdus philomelos			w				P	DD	D			
B	A232	Upupa epops			r				P	DD	D			
B	A142	Vanellus vanellus			c				P	DD	D			
F	3019	Anguilla anguilla							P					
F		Gobio benacensis							P					
F	5825	Salaria fluviatilis							P					
F		Squalius squalus							P					

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see reference portal)
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D
I		Abacetus salzmanni						P						X
R		Anguis fragilis						P					X	

I		Argna biplicata biplicata						P						X
I		Baris morio						R						X
A		Bufo bufo						C					X	
R		Coronella girondica						P						X
P		Datura stramonium				20								X
F		Gasterosteus aculeatus						P			X			
I		Gonepteryx cleopatra						P						X
P		Iris pseudacorus				20								X
R		Natrix maura						C					X	
I		Onitis belial						V						X
I		Pagodulina austeniana						P						X
R	1256	Podarcis muralis						C	X					
I		Polyommatus hispanus						P				X		
A	1212	Rana ridibunda						C					X	
I		Renea elegantissima						P				X		
I		Renea veneta						P						X
I		Scaurus striatus						V						X
I		Vitrea etrusca						P				X		
I		Vitrea pseudotrolli						P				X		

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see reference portal)
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories: IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

Back to top

4.1 General site character

Habitat class	% Cover

N16	1.0
N23	3.0
N02	5.0
N04	1.0
N06	70.0
N07	20.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

L'area comprende i tratti terminali dei torrenti Arroscia e Neva che, confluendo danno origine al Fiume Centa. Sono presenti isole sabbiose. e le alluvioni, non terrazzate e non alterate in superficie, sono di natura ghiaioso-sabbioso-limoso.

4.2 Quality and importance

Il sito è rappresentato da una zona fluviale e di foce parzialmente degradata, ma di grande importanza per numerosissime specie di uccelli migratori di interesse comunitario, nonchè specie dell?allegato II. Reperti museologici attestano la presenza di Emys orbicularis oggi forse estinta. In passato erano segnalate numerosissime specie interessanti di vegetali palustri, ma attualmente occorrono studi di verifica poichè gli habitat hanno subito notevoli trasformazioni. Sono presenti lembi di vegetazione forestale riparia (habitat prioritario) e sono possibili interventi di recupero ambientale. E? presente Astigis saltzmanni, specie rara e tipica degli ambienti ripari, che è stato proposto dalla Regione Liguria per l?inserimento nell?allegato II.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i|o|b]
M	H02		-
M	G01		-
M	F03.01		-
M	K03.05		-
M	E03		-
M	D02.01.01		-
M	A04		-
M	H01		-
M	G05.05		-
M	E01.01		-
M	J03		-
M	F02		-
M	J02		-
M	I01		-
M	D01.01		-

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i|o|b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.5 Documentation

- AA.VV. - 1979 - Quindici parchi per la Liguria. Studio Cartografico Italiano, 160 pp. Regione Liguria, Genova. Uccelli: - AA. VV. - 1995 - Atlante degli uccelli nidificanti in Liguria. Reg. Liguria, Genova. - Realini A. (red.) - 1992 - A.C.M.A. (Associazione Cacciatori Migratori Acquatici). 1976-1992, Valli, Induno Olona. -

Spanò S. & Truffi G. - 1987 - Gli Uccelli della Liguria occidentale. Reg. Liguria - Sageg, Genova. Insetti: - Bartoli G. - 1986 - Opera omnia dal Notiziario del Gruppo Entomologico Ligure. Mem. Soc. Ent. Ital., 64(1985): 7-26. - Gardini G. - 1976 - Materiali per lo studio dei Tenebrionidi dell'Arcipelago Toscano (Col. Heteromera). Lav. Soc. Ital. Biogeogr., (n. s.) 5(1974): 637-723. - Gardini G. - 1979 - Onitis belial Fabr. ad Albenga (Coleoptera Scarabaeidae). Notiz. Gr. Entom. Ligure, Genova, 14(1): 8. - Poggi R. - 1972 - Note di caccia I. Nuovi reperti di Carabidi per l'Italia nord-occidentale (Coleoptera). Boll. Soc. Ent. Ital., 104: 33-36. Pesci: - Arbocco G. - 1966 - I Pesci d'acqua dolce della Liguria. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, 76: 137-171. - Isola G. - 1991 - Carta ittica della provincia di Savona. Amministrazione provinciale di Savona, Savona. Anfibi e Rettili: - Doria G., Salvidio S. - 1994 - Atlante degli Anfibi e Rettili della Liguria. [N. B. I dati, oltre 2500 osservazioni originali, sono consultabili al Museo Civico di Genova]. Cataloghi dei beni naturali n°2. Regione Liguria, NuoveLitoeffe, Castelvetro Piacentino, 151 pp. Geologia: - AA.VV. - 1991 - Alpi Liguri. Guide geologiche regionali, 2: 293. - Boni A., Cerro A., Gianotti R., Vanossi M. - 1971 - Note illustrative della carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 92-93 Albenga-Savona. Servizio Geologico d'Italia. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743. Paleontologia: - Arduini V. - 1895 - Conchiglie plioceniche del bacino di Albenga. Atti Soc. Lig. Sc. Nat., 6:159-209. - Marchini A. - 1987 - Pliocene della Liguria. In "La Terra racconta, mostra paleontologica", La Spezia 31 Ottobre-15 Dicembre 1987. Amm. Prov. La Spezia, Acc. Lunigianese "G. Capellini", Cassa Risparmio La Spezia, Grafiche Lunensi, Sarzana (SP), 155 pp.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

Back to top

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	90.0	IT11	10.0		

6. SITE MANAGEMENT

Back to top

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	PROVINCIA DI SAVONA - Ufficio Parchi e Aree Protette
Address:	Via Amendola, 10 - 17100 SAVONA
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

- [ ] Yes
- [ ] No, but in preparation
- [X] No

7. MAP OF THE SITES

Back to top

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

[ ] Yes [X] No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

F. 442 / IV 1:25.000 Gauss-Boaga