

REGIONE
PROVINCIA
COMUNE

EMILIA ROMAGNA
FORLÌ-CESENA
FORLIMPOPOLI

COMMITTENTE

COMUNE DI FORLIMPOPOLI

OGGETTO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO DI
RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA FLUVIALE
RONCO-BIDENTE, LOCALITA' "BRUCIATA"

TITOLO ELABORATO

STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

N° ELAB.

3

TIPO DI ELABORATO

DOCUMENTO

PROGETTAZIONE



PROGETTI E CONSULENZE PER
IL VERDE E IL PAESAGGIO
VIA GALVANI 4.47122 FORLÌ TEL/FAX
0543.705445 WWW.STUDIO-VERDE.IT

Tecnico incaricato:
Dott. for. Giovanni Grapeggia
Collaboratori:
Dott. Fulvia Tassinari



RIFERIMENTI

Elaborazione
grafica:

Rev. n°	Data	RUP
1 <small>prima emissione</small>	DIC. 2021	
2		
3		

Path file: D:\PROGETTI\ARI\COMMESSE
2021\PROGETTO PARCO RONCO ZONA
BRUCIATA\PROGETTO\PLANL_PROG_EXE

A termine di legge tutti i diritti sono riservati. E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione.

A	PREMESSA.....	1
B	RETE NATURA 2000.....	1
C	SCOPO DELLO STUDIO DI INCIDENZA.....	2
D	LOCALIZZAZIONE.....	4
E	INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO	5
E.1	Piano Territoriale Paesistico Regionale dell'Emilia Romagna	6
E.2	Piano Territoriale Paesistico di Coordinamento della provincia di Forlì-Cesena 7	
E.3	PIANO STRALCIO PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO	14
E.4	PIANO STRUTTURALE COMUNALE DEL COMUNE DI FORLIMPOPOLI (P.S.C.)	15
E.5	PIANO OPERATIVO COMUNALE DEL COMUNE DI FORLIMPOPOLI (P.O.C.)	17
E.6	REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO DEL COMUNE DI FORLIMPOPOLI (R.U.E.).....	20
F	RETE NATURA 2000: ZSC IT4080006 . MEANDRI DEL FIUME RONCO	23
F.1	Descrizione e caratteristiche.....	23
F.1.1	Vegetazione	24
F.1.2	Altre caratteristiche del sito.....	25
F.1.3	Qualità e importanza.....	25
F.1.4	Vulnerabilità.....	25
F.1.5	Uso del suolo.....	25
F.2	Presenza di habitat, specie animali e vegetali di interesse comunitario	26
F.2.1	Habitat.....	26
F.2.2	Fauna	28
F.3	Obiettivi di gestione del sito	31
F.4	Regolamentazioni.....	33
F.5	Connessioni ecologiche.....	33
G	INQUADRAMENTO DELLO STATO DI FATTO	34

G.1	Aspetti morfologici e idrografici.....	34
G.2	Aspetti idrogeologici: il sottosuolo e gli acquiferi.....	34
G.3	Aspetti climatici.....	37
G.4	Aspetti paesaggistici e uso reale del suolo	39
G.5	Stato attuale dell'area.....	40
H	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI e delle interferenze con il sistema ambientale	43
H.1	OBIETTIVI DELL'INTERVENTO.....	43
H.2	Opere DI RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA DEL PARCO FLUVIALE DEL FIUME RONCO in LOCALITÀ %BRUCIATA+.....	44
H.2.1	Fase di Cantiere	46
H.2.2	Fase di Gestione	47
H.2.3	Descrizione delle interferenze tra opere/attività previste ed il sistema ambientale (habitat e specie animali e vegetali presenti nel sito).....	47
H.2.3.1	Uso delle risorse naturali	47
H.2.3.2	Fattori di inquinamento e di disturbo ambientale.....	48
H.2.4	Valutazione della significatività dell'incidenza ambientale del progetto	50
I	SINTESI DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA AMBIENTALE.....	52
I.1	Indicazione sulle misure di mitigazione, compensazione e monitoraggio.....	55
I.1.1	Prescrizioni ai fini della mitigazione degli impatti.....	57
I.1.2	Azioni compensative.....	57
J	CONCLUSIONI	57

A PREMESSA

L'art. 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE stabilisce le disposizioni che disciplinano la conservazione dei siti Natura 2000. In particolare, i paragrafi 3 e 4 definiscono una procedura progressiva, suddivisa cioè in più fasi successive, per la valutazione delle incidenze di qualsiasi piano e progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo (valutazione di incidenza).

Nell'ambito del recepimento della Direttiva, il D.P.R. 357/97 ha omesso le parole "non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito", con la conseguenza che tutti i piani o progetti che interessino un sito della rete Natura 2000, devono essere sottoposti quanto meno alla prima fase della procedura di valutazione.

B RETE NATURA 2000

Natura 2000 è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una «rete») di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa, ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della direttiva «Habitat».

La creazione della rete Natura 2000 è infatti prevista dalla Direttiva Europea n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla «conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche», comunemente denominata direttiva «Habitat». L'obiettivo della direttiva è però più vasto della sola creazione della rete, avendo come scopo dichiarato quello di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione, non solo all'interno delle aree che costituiscono la rete Natura 2000, ma anche con misure di tutela diretta delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l'Unione. Il recepimento di tale Direttiva è avvenuto in Italia nel 1997, attraverso il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357.

Un'altra importante Direttiva del 1979, che rimane in vigore e si integra all'interno delle previsioni della direttiva Habitat, è la cosiddetta direttiva «Uccelli» n. 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Anche questa prevede una serie di azioni per la conservazione di numerose specie di uccelli, indicate negli allegati della direttiva stessa, e l'individuazione, da parte degli Stati membri dell'Unione, di aree da

destinarsi alla loro conservazione, le cosiddette Zone di Protezione Speciale (ZPS). In considerazione dell'esistenza di questa tipologia particolare di aree, e della relativa normativa, la direttiva Habitat non comprende nei suoi allegati gli uccelli ma rimanda alla direttiva omonima, stabilendo chiaramente però che le sopraccitate ZPS fanno parte anch'esse della rete.

Natura 2000 è composta perciò di due tipi di aree che possono avere diverse relazioni spaziali tra loro: le Zone di Protezione Speciale (ZPS) previste dalla direttiva Uccelli e le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) previste dalla direttiva Habitat. Queste ultime assumono tale denominazione solo al termine del processo di selezione e designazione. Fino ad allora vengono indicate come Siti di Importanza Comunitaria proposti (SIC).

La presente relazione viene redatta secondo lo schema n. 1 . Contenuti dello studio d'incidenza+, ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia . Romagna n. 1191 del 24-07-2007 Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04+

C SCOPO DELLO STUDIO DI INCIDENZA

Il presente Studio d'incidenza Ambientale si riferisce al progetto presso l'area denominata Località Bruciata+, che prevede la realizzazione di interventi mirati all'acquisizione di suoli privati per la costituzione di una rete di riconnessione ecologica e per il collegamento ciclo-pedonale al percorso già previsto in altre zone del territorio fluviale del Ronco-Bidente, al fine di connettere tra loro il territorio forlimpopolese con le aree appartenenti ai comuni limitrofi

I lavori in progetto ricadono nel comune di Forlimpopoli, in destra idraulica del fiume Ronco.

In passato il tratto è risultato fortemente deturpato dall'azione antropica a causa dell'alta concentrazione di cave, ma oggi si riscatta come un'area di alta valenza naturalistica grazie alla presenza del Sito Natura 2000 ZSC IT4080006 - Meandri del Fiume Ronco+e di altri ambienti ripariali potenzialmente importanti.

L'incidenza viene stimata relativamente al Sito Natura 2000 **ZSC IT4080006 Í MEANDRI DEL FIUME RONCOÍ**, recentemente designato Zona Speciale di Conservazione con il Decreto Ministeriale del 13 marzo 2019.

Da progetto sono previsti degli interventi in un'area del Fiume Ronco (località Bruciata+) che saranno analizzati dal seguente Studio di incidenza poiché ricadono al suo interno o nelle strette vicinanze (Figura 1).

Lo studio si prefigge di analizzare tutti gli interventi necessari alla valorizzazione della sentieristica presente (o da realizzare), per verificare la compatibilità di tali attività con gli obiettivi di conservazione del Sito.

Nel comune di Meldola è presente un altro Sito Natura 2000, la **ZSC IT4080004 Í BOSCO DI SCARDAVILLA, RAVALDINOÍ**, che si trova a circa 3,5 km, in linea d'aria, dall'area di intervento del progetto in esame. Tale Sito predispone di due corridoi ecologici direttamente collegati alla ZSC MEANDRI DEL FIUME RONCO+: il Rio Para e il Rio Fracasso, che si immette poi nel primo; il Rio Para confluisce nel Bidente e, dopo quasi 3 km, raggiunge la ZSC sul fiume. Nonostante i due siti siano tra loro interconnessi, non si ritiene che gli interventi in progetto sul Fiume Ronco possano in qualche modo avere una ripercussione sul Bosco di Scardavilla; il presente Studio di incidenza, dunque, ometterà qualsiasi altro riferimento a tale area protetta.

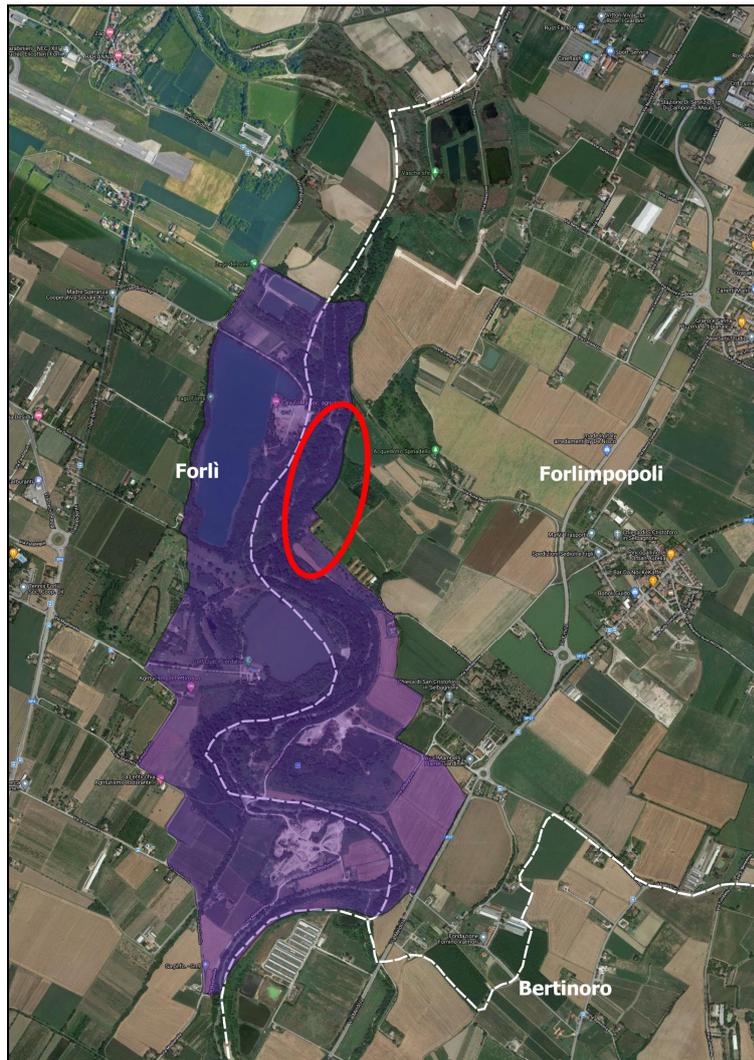


Figura 1 – Localizzazione sito ZSC IT4080006 “Meandri del Fiume Ronco” in viola. In rosso è cerchiata la zona di intervento: località “Bruciata”.

D LOCALIZZAZIONE

Il territorio oggetto di intervento ricade nel comune di Forlimpopoli, in Provincia di Forlì - Cesena, nel bacino del Fiume Ronco, in parte entro i confini del Sito Natura 2000, ZSC IT4080006 “Meandri del Fiume Ronco”.

Cartograficamente l'area risulta identificabile in tale modo (Figura 2):

- CT 1:25.000 . Tavola 255 NO
- CTR 1:5.000 . Elementi 255024

51	239164	239161	240134	240131	240144	240141	240154	24015
	239SE			240SO			240SE	
52	239163	239162	240133	240132	240143	240142	240153	24015
31	254044	254041	255014	255011	255024	255021	255034	25503
32	254043	254042	255013	IT4080006 255012	255023	255022	255033	25503
	254NE			255NO			255NE	
71	254084	254081	IT4080004 255054	255051	255064	255061	255074	25507
72	254083	254082	255053	255052	255063	255062	255073	25507
11	254124 254SE	254121	255094	255091 255SO	255104	255101	255114 255SE	25511
12	254123	254122	255093	255092	255103	255102	255113	25511

Figura 2 - Inquadramento cartografico dell'area di intervento; in blu le tavolette al 25.000, in azzurro gli elementi al 5.000, in rosso le due ZSC interessate, mentre l'area di intervento è indicata con il cerchio verde.

La località Bruciata si colloca nel parco fluviale del fiume Ronco, nel Comune censuario di Forlimpopoli, e comprende alcune particelle catastali dei fogli n. 27 e 31, di proprietà privata e demaniale; sono previsti alcuni procedimenti amministrativi che prevedano l'esproprio delle proprietà private (Elaborato 11 Piano particellare di esproprio)

E INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

Nel quadro di riferimento programmatico vengono illustrati gli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti di riferimento, per valutare la compatibilità ambientale dell'attività gestionale oggetto di studio.

E.1 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA

Il P.T.P.R. (Piano Territoriale Paesistico Regionale) della Regione Emilia Romagna adottato nel 1989, e definitivamente approvato nel 1993, disciplina e formula le direttive, le prescrizioni e le salvaguardie concernenti le invarianti strutturali che compongono il territorio emiliano romagnolo. Esso individua 23 unità di paesaggio che evidenziano ambiti territoriali complessivamente omogenei, corrispondenti ad altrettanti macro paesaggi.

Da una sua prima analisi si evince che il Comune di Forlimpopoli viene collocato tra le unità di paesaggio n°7 denominata *Bianura Romagnola+* e n°13 denominata *Collina della Romagna centro-settentrionale+*.

L'unità di paesaggio n°7 ha un territorio caratterizzato da formazioni alluvionali e terrazzi fluviali e marini dell'alta pianura. La maggior parte dei terreni è compresa fra gli 0 e i 40 m s.l.m., anche se una percentuale importante è ricoperta anche da terreni posti tra i 40 e i 600 m (20.063 ha).

Essendo preponderanti i terreni pianeggianti, il territorio è caratterizzato da una forte vocazione agricola. I terreni sono ben drenati e occupati da una tipica agricoltura con netta prevalenza di colture frutticole ed erbacee specializzate.

Sono frequenti in tutto il distretto comunale insediamenti di origine romana e di impianto murato medioevale; la matrice storica insediativa tipica è la casa rurale cesenate-riminese con portico o faentino-imolese con fienile.

L'unità di paesaggio n°13 ha un territorio caratterizzato da formazioni argillose o marnose. Nel complesso, la maggior parte dei terreni, è compresa fra i 40 e i 600 m sul livello del mare.

Il territorio comunale è caratterizzato da una forte vocazione agricola che fornisce lavoro alle numerosissime aziende di lavorazione agroalimentare sparse sull'intero comune. Una percentuale importante di suoli è, inoltre, occupata da aree marginali, ovvero aree inutilizzabili come ad esempio crinali o calanchi, non adatti alla coltivazione e allo svolgimento di altre attività. In tutto il distretto comunale sono frequenti anche castelli malatestiani e borghi fortificati oltre a segni di centuriazione e la viabilità storica segno importante lasciato dalle popolazioni che hanno attraversato il territorio nel corso di secoli.

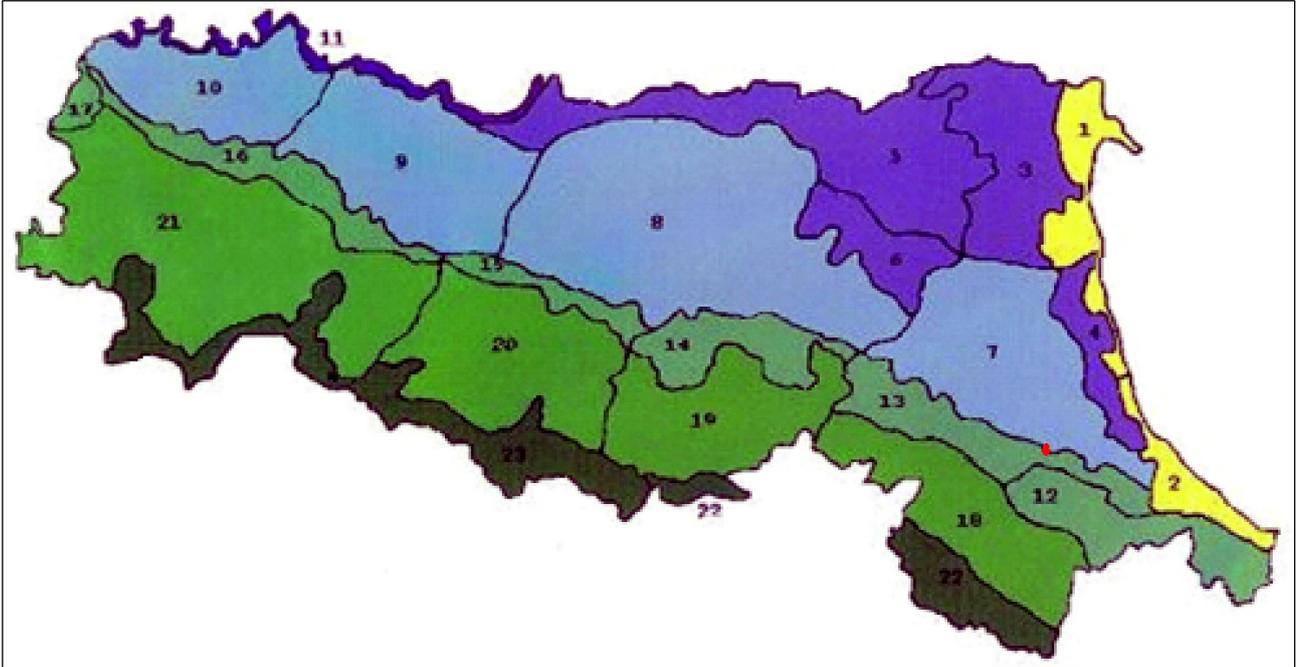


Figura 3 - Carta delle Unità di Paesaggio della Regione Emilia-Romagna, in rosso l'area d'intervento

E.2 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA

Nel P.T.C.P. (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) di Forlì-Cesena il paesaggio viene visto globalmente, nei suoi aspetti naturali e antropici, e viene considerato sia come valore estetico formale che come patrimonio culturale e risorsa economica.

Esso individua Unità di Paesaggio, come già visto per il P.T.P.R., sotto l'aspetto paesaggistico-ambientale, con riferimento alle principali caratteristiche pedogenetiche dei suoli, ai caratteri bio-vegetazionali dominanti, alle forme dell'insediamento storico e recente, ai prevalenti orientamenti produttivi delle aziende agricole e ai fattori di particolare sensibilità ambientale, da assumere come specifico riferimento nel processo di interpretazione del paesaggio e di gestione del Piano stesso.

Tale suddivisione è espressa nella **Tavola 1 'Unità di paesaggi'** (Foglio 2, scala 1:50.000), da qui si può vedere che il terreno in esame rientra nell'unità di paesaggio n° 6 dal nome 'Paesaggio della pianura agricola insediativa'.

L'unità di pianura n°6 è costituita da depositi alluvionali (ghiaie, sabbie, limi e argille) pleistocenici e olocenici. Gli aspetti geologici di maggior interesse relativamente a questa unità risiedono nella distribuzione e nelle caratteristiche di questi terreni nel sottosuolo. Sono legati a questi caratteri alcuni aspetti quali l'utilizzo e la tutela delle risorse idriche sotterranee e il fenomeno della subsidenza. Nella porzione a ridosso della fascia collinare (UDP5) si sviluppa infatti la stessa area di ricarica degli acquiferi di pianura in sovrapposizione, per ampie porzioni, con le fasce alluvionali dei corpi idrici superficiali mentre, proseguendo verso NE, gli acquiferi sotterranei si approfondiscono man mano andando a costituire il serbatoio di quelle risorse idriche ancor oggi ampiamente sfruttate. Ed è proprio in gran parte legato a tale sfruttamento che appare connesso il fenomeno della subsidenza che si manifesta appunto, con vario grado di intensità, al di sotto della pianura e a cui sono, a loro volta, correlabili in larga misura i fenomeni di ristagno delle acque e di esondazione che caratterizzano periodicamente ampie porzioni di questa unità.

Dal punto di vista ambientale l'unità presenta diverse problematiche, gran parte delle quali riconducibili essenzialmente alla forte concentrazione insediativa in essa presente e alle forme di utilizzo e trasformazione del territorio connesse. L'intenso utilizzo delle risorse idriche sotterranee rappresenta il problema che maggiormente caratterizza quest'unità.

Al fenomeno della subsidenza va, poi, affiancato un altro importante aspetto ambientale che, con esso, concorre a costituire la grande criticità dell'unità dal punto di vista idraulico. Questo aspetto è quello legato alla perdita di naturalità delle aste fluviali principali e alle conseguenti difficoltà di scolo del reticolo secondario.

Tutte le aste fluviali nel loro tratto di pianura risultano, infatti, essere fortemente arginate e rigidamente incluse entro alvei "artificiali", per lo più rettilinei, mancando pressoché per intero gli elementi di naturalità che, oltre che costituire preziosi ambiti ecologici ed elementi di autodepurazione dei corsi d'acqua, svolgono importanti funzioni idrauliche. A tale situazione fa, in parte, eccezione il fiume Savio a valle di Cesena che conserva ancora un andamento meandriforme tipico, pur essendo delimitato entro argini artificiali per ampi tratti del suo corso.

A questi due aspetti sopra descritti si legano i fenomeni di esondazione e ristagno che colpiscono ripetutamente notevoli porzioni dell'unità ed è pertanto ad essi che, affrontati a scala adeguata, si dovranno rivolgere in primo luogo le politiche di settore.

L'ambito territoriale è definito dai seguenti limiti: nella zona sud dalle celle idrauliche di collina, in quella di N-E dalla fascia insediativa costiera, mentre negli altri riferimenti cardinali nei confini amministrativi con le Province di Ravenna e Rimini.

La strutturazione dell'intera unità è caratterizzata da un insieme di elementi pianificati di antico o recente impianto, sia nelle strutture insediative aggregate, che in quelle sparse. Il diverso livello di conservatività conseguito dalle matrici originarie, attraverso il riuso delle stesse nel corso delle fasi successive dell'antropizzazione, costituiscono elementi di diversificazione e tipicità per la strutturazione dell'unità stessa.

L'organismo territoriale dell'unità risulta diversificato in tre sistemiche strutturazioni che sintetizzano il livello di consolidamento e di trasformazione delle matrici di impianto costituite dalle diverse organizzazioni centuriali: paesaggio della pianura agricola pianificata, paesaggio della pianura agricola insediativa, paesaggio agricolo del retroterra costiero.

Il paesaggio della pianura agricola pianificata è strutturato in gran parte dagli elementi della matrice di impianto della quale permangono sia i limiti perimetrali, costituiti dalle strade e dai connettori del sistema scolante, sia quelli interni, individuati dalla viabilità secondaria (quintane), e dall'insieme delle strutture rappresentate dalla griglia formata dai fossi di scolo e dalla scansione, determinata dagli stessi, che ne definisce i campi.

Inoltre, i sistemi risultano pressoché confermati, nell'impianto intenzionale, anche per le parti che manifestano evidenti processi di modificazione determinati sia da aspetti naturali e sia da aspetti culturali - agronomici.

L'area oggetto di analisi ricade in zone di pregio ambientale e/o vincolo, con alcune aree adibite a verde privato.

Dalla **Tavola 2 "Zonizzazione paesistica"** (Tav. 255-NO, scala 1:25.000) si evince che la superficie di progetto è caratterizzata dalle seguenti aree di tutela: zone ricomprese nel limite morfologico, zone di espansione inondabili e invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua regolate dagli art. 17 (fascia sia A che B) e 18 delle Norme del PTCP (Figura 4).

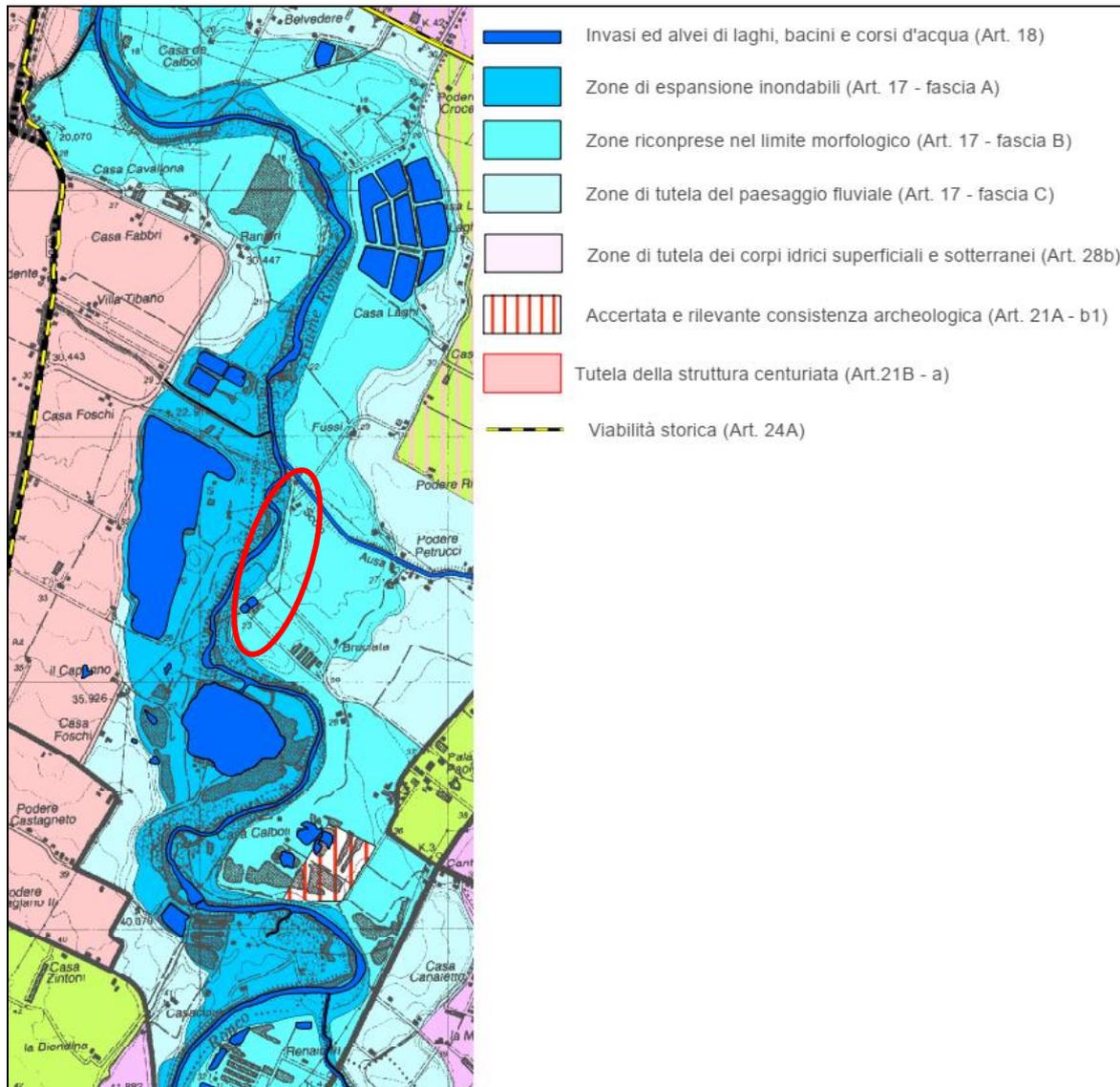


Figura 4 - Tavola 2 (255-NO) del PTCP "Zonizzazione paesistica". In rosso sono cerchiata la zona di intervento: località "Bruciata".

Dall'analisi della **Tavola 3 Í Carta forestale e dell'uso del suolo** (Tav. 255-NO, scala 1:25.000) si nota che l'area interessata dal presente studio è collocata in un sistema agricolo con seminativi e colture specializzate; la zona interessa, anche, un sistema forestale e boschivo con filari alberati e, soltanto nelle zone limitrofe, con formazioni boschive del piano basale submontano (Figura 5).

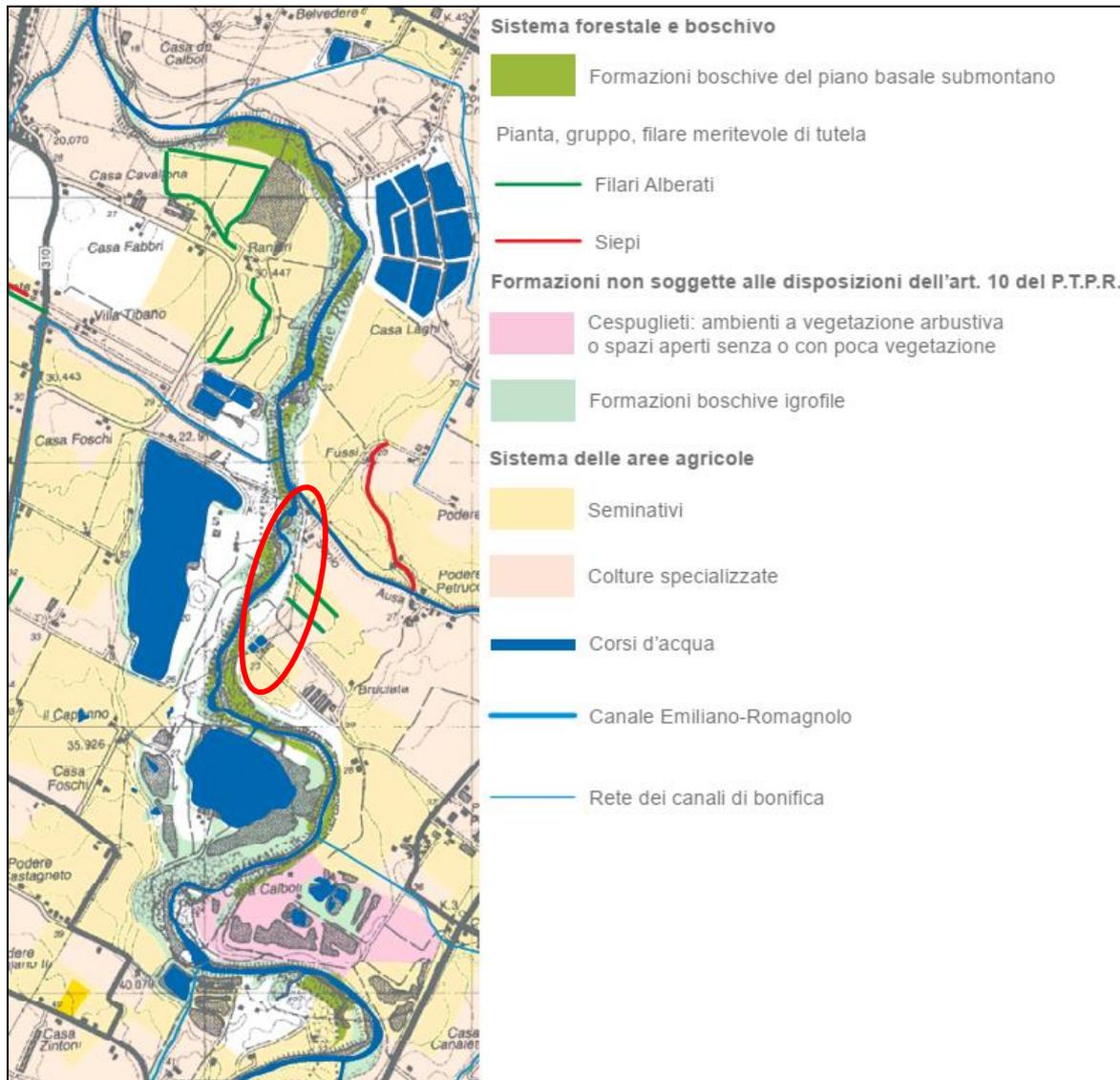


Figura 5 - Tavola 3 (255-NO) del PTCP "Carta forestale e dell'uso del suolo". In rosso è cerchiata la zona di intervento: località "Bruciata".

Dalla **Tavola 4 Í Carta del dissesto e della vulnerabilità territorialeÍ** (Tav. 255-NO, scala 1:25.000) si osserva che il terreno ricade in una zona di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei+ e in particolare in aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei+ tutelata dall'Art. 28a delle norme del P.T.C.P. (Figura 6).

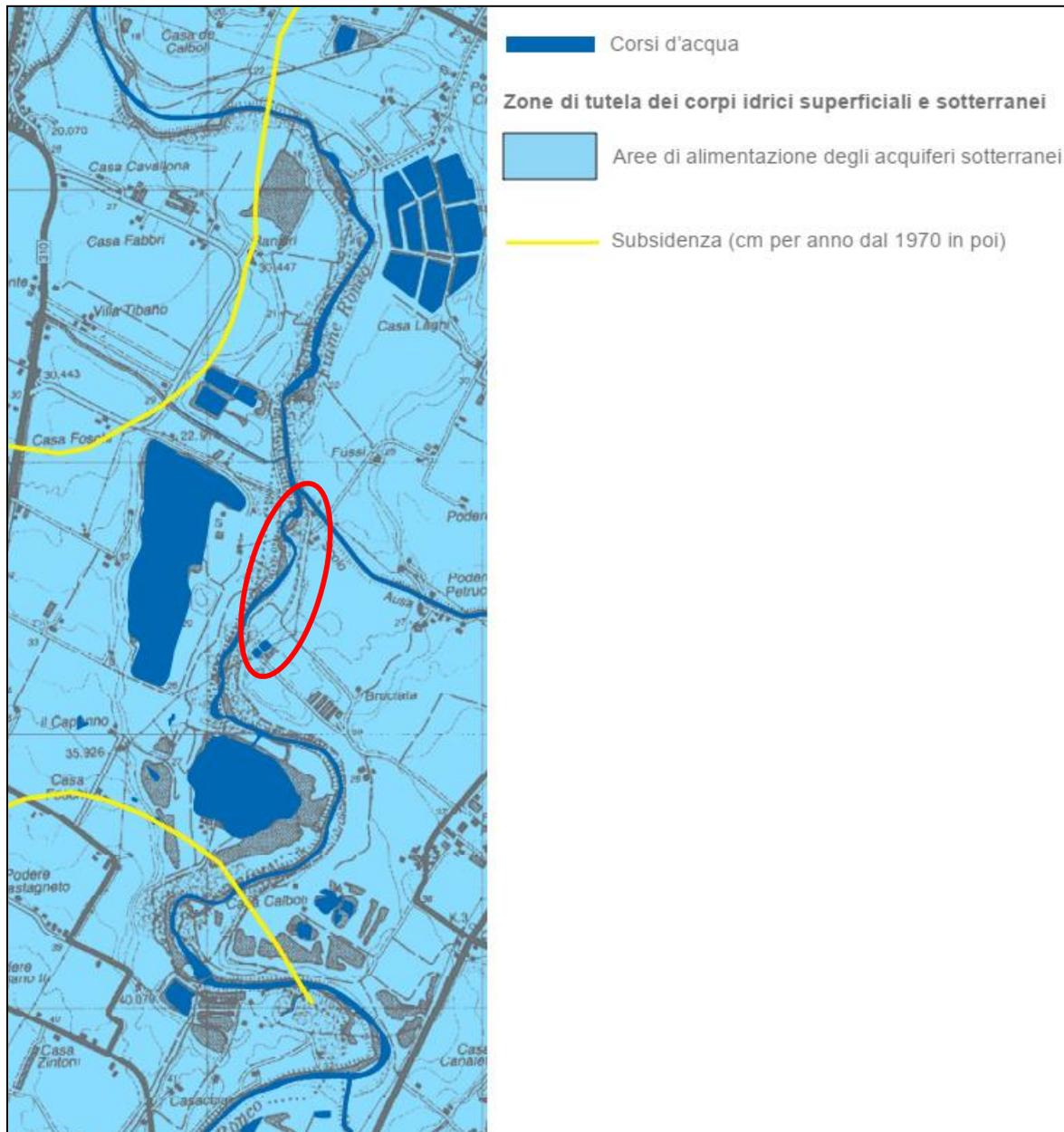


Figura 6 - Tavola 4 (255-NO) del PTCP "Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale". In rosso è cerchiata la zona di intervento: località "Bruciata".

Dalla **Tavola 5 Í Schema di assetto territoriale** (Tav. 255-NO, scala 1:25.000) emerge che l'area ricade all'interno di Aree di valore naturale e ambientale, Ambiti per la riconnessione delle reti ecologiche e per gli interventi compensativi derivanti dai nuovi processi insediativi, Aree ad elevata probabilità di esondazione (AdB Fiumi Romagnoli e AdB Marecchia-Conca) e di Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (Figura 7).

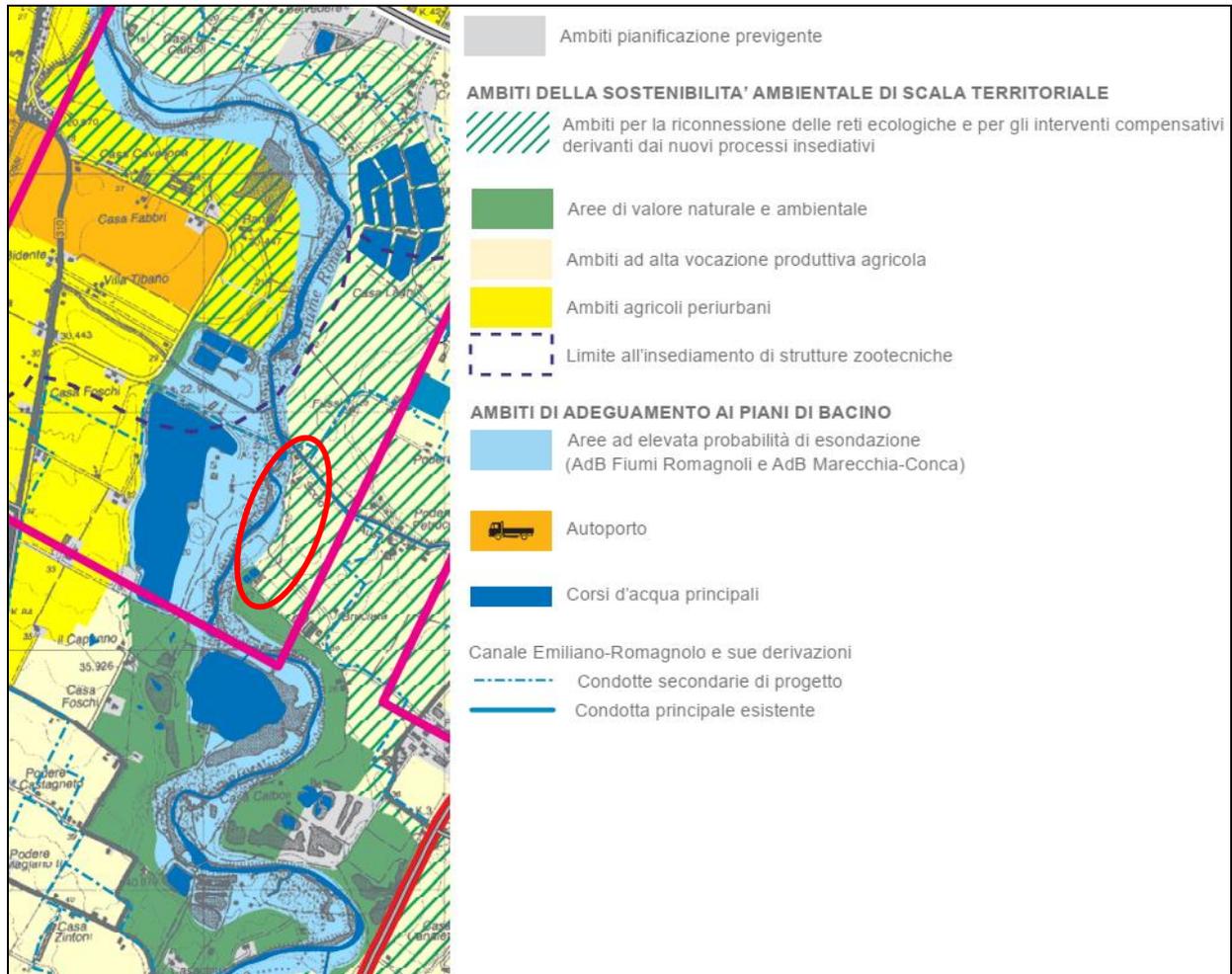


Figura 7 - Tavola 5 (255-NO) "Schema di assetto territoriale". In rosso è cerchiata la zona di intervento: località "Bruciata".

Dalla **Tavola 6 Í Rischio sismico-Carta delle aree suscettibili di effetti localiÍ** emerge che il terreno ricade in un'area denominata "Corpi ghiaiosi pedecollina . pianura", caratterizzata, nello specifico, da ghiaie affioranti. Come scenario di pericolosità sismica locale rientra negli ambiti "5 - Aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche" (Figura 8).



Figura 8 - Tavola 6 (255-NO) "Rischio sismico - Carta delle aree suscettibili di effetti locali". In rosso è cerchiata la zona di intervento: località "Bruciata".

E.3 PIANO STRALCIO PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO

Il **Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico**, redatto dall'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, inserisce l'area in esame tra le pertinenze fluviali assoggettate a vincoli.

Sulla cartografia di piano (Perimetrazione aree a rischio idrogeologico Tavv. 255NO - 255SO, scala 1:25.000) l'area in esame è classificata come area a moderata probabilità di esondazione (Art. 4), definita come: spazio di terreno in cui si riconosce la possibilità di espansione del corso d'acqua in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore a 200 anni (Figura 9).

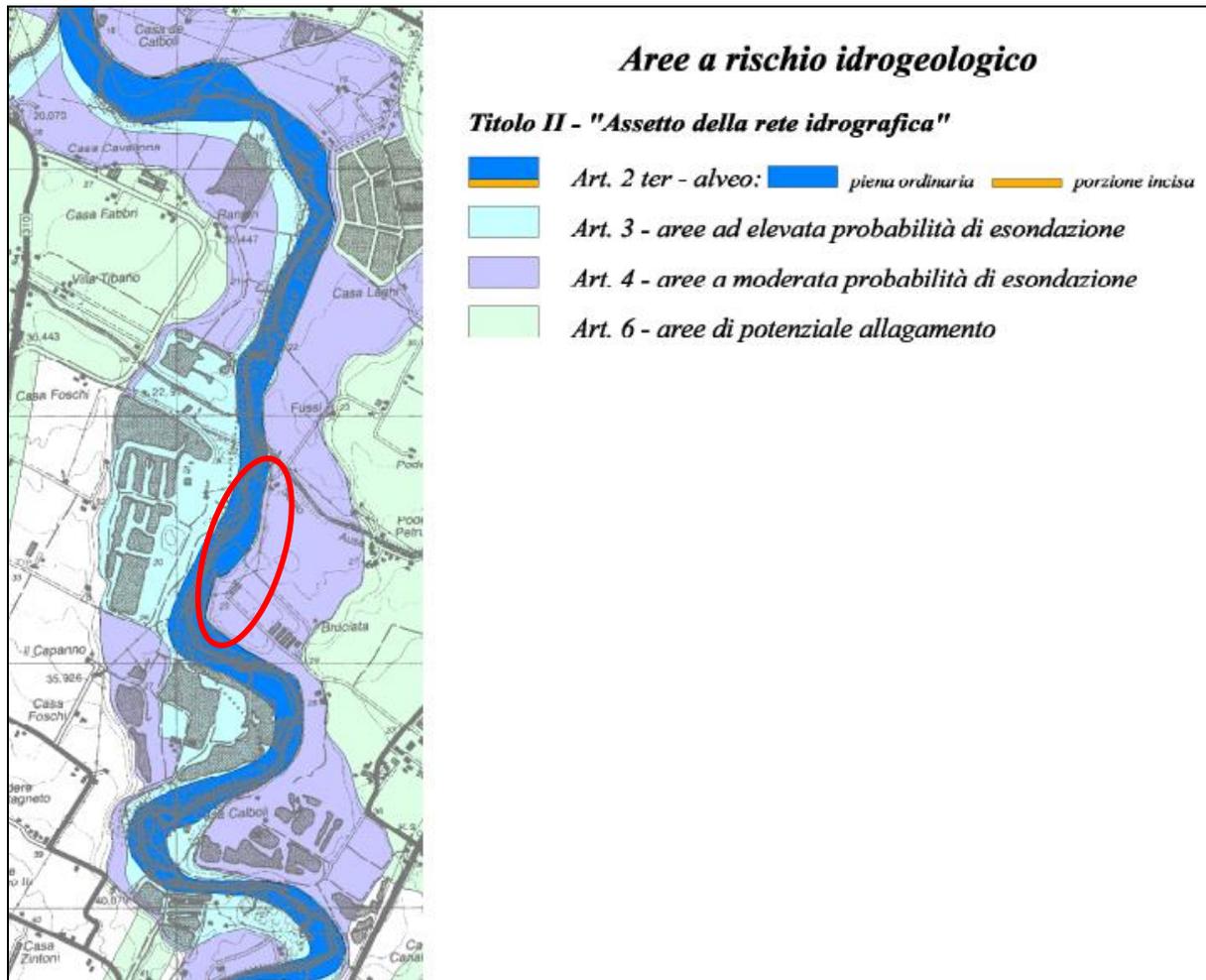


Figura 9 – Tavv 255NO e SO, "Perimetrazione aree a rischio idrogeologico". In rosso è cerchiata la zona di intervento: località "Bruciata".

E.4 PIANO STRUTTURALE COMUNALE DEL COMUNE DI FORLIMPOPOLI (P.S.C.)

Gli interventi localizzati nell'area di progetto ricadono nel Comune di Forlimpopoli.

Tavola 2b "Quadro Generale Previsioni" (scala 1:10.000): L'area ricade all'interno di Aree di valore naturale e ambientale+ (art. 8.3), nello specifico nel Parco fluviale del Ronco+, in Ambiti per la riconnessione della rete ecologica+ (art. 2.20) e nel Polo funzionale PPT Polo potenziale Parco territoriale del Fiume Ronco+ (art. 6.3) (Figura 10).

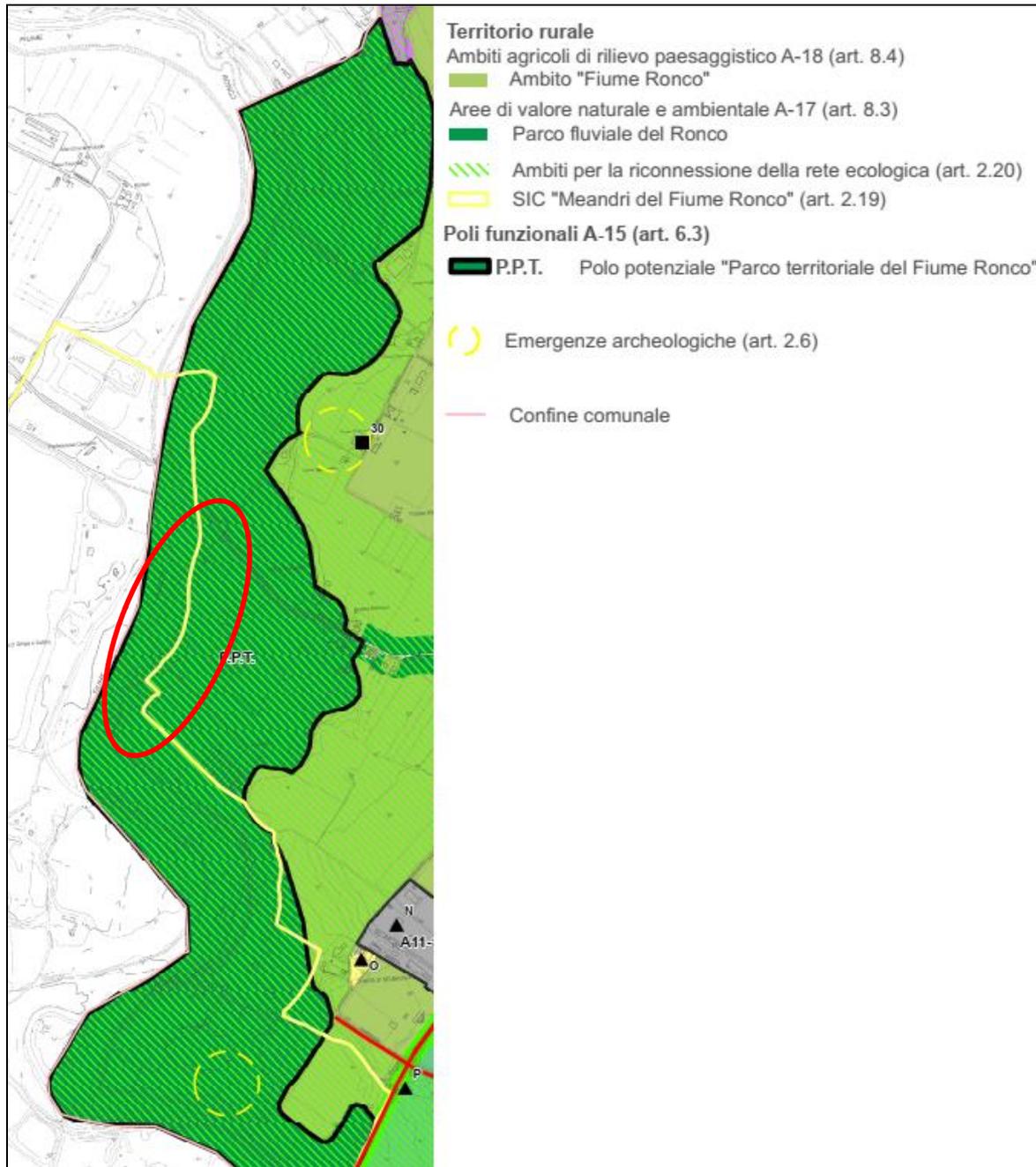


Figura 10 - Tavola 2b, "Quadro Generale Previsioni". In rosso sono cerchiare le zone di intervento ricadenti nel Comune: località "Bruciata".

Il POC ed il RUE disciplinano gli interventi nelle aree di valore naturale e ambientale+(art. 8.3 del PSC) secondo i seguenti indirizzi:

a) mantenimento della conduzione agricola del territorio a favore del presidio territoriale e della difesa dell'ambiente;

b) perseguimento della massima integrazione dei valori oggetto della tutela con le attività delle aziende agricole, potenziando la multifunzionalità e le forme di sviluppo locale integrato previste dalla programmazione e pianificazione settoriale regionale e provinciale per i territori interessati. In particolare in tali aree sono ammesse funzioni rivolte all'offerta di servizi ambientali, all'utilizzo sostenibile della risorsa silvicola, agli aspetti turistico . ricreativi e fruitivi, alla valorizzazione delle produzioni agro-zootecniche, alle attività scientifico didattiche e culturali, all'offerta agrituristica ed al turismo rurale;

c) realizzazione degli interventi edilizi tramite il prioritario recupero del patrimonio edilizio esistente e la sua valorizzazione attraverso gli usi e l'insediamento delle funzioni e in conformità agli obiettivi di valorizzazione di cui al punto precedente.

Inoltre il POC coordina gli interventi di conservazione, restauro ambientale, difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici ed idrogeologici.

Per gli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico+(art. 8.4) il PSC persegue i seguenti obiettivi che interessano la zona e il tipo di intervento:

- migliorare e potenziare le funzioni produttive, ecologiche, bioclimatiche e fruitivo - ricreative del sistema forestale e boschivo; conservare e/o ricostituire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica; riqualificare il paesaggio agrario anche mediante la protezione idrogeologica;*

E.5 PIANO OPERATIVO COMUNALE DEL COMUNE DI FORLIMPOPOLI (P.O.C.)

Tavola P2 Í Variante specifica al Piano Operativo ComunaleÍ (scala 1:5000):

L'area di interesse ricade nell'ambito della Rete ecologica+(art. 2.3), nello specifico rientra nelle Fasce 1 e 2 e comprende una zona ricadente in rete ecologica realizzata con il 1° POC+(Figura 11).

Il sistema di Rete Ecologica di cui all'art. 2.21 di PSC, è stato dettagliato nelle sue articolazioni dall'art. 2.12 di RUE e come tale rappresentato nelle tavole P1 e P2 di quest'ultimo; nel POC, il sistema di Rete Ecologica ricade all'interno dell'ambito Gestione del paesaggio e degli elementi naturali ed al C4 dell'art. 2.3 viene specificato che:

- *La formazione della Rete Ecologica è considerata sempre e comunque compatibile, e pertanto sovrapponibile, alle funzioni di laminazione a servizio degli ambiti di trasformazione, salvo quando essa trovi collocazione all'interno delle fasce di rispetto stradale.*

Nell'articolo 2.4 Parco Fluviale Ronco, C3, viene specificato quanto segue:

In assenza degli atti di pianificazione attuativa di cui al precedente comma, il presente POC assume i seguenti indirizzi operativi:

- *nelle aree di Rete Ecologica ricadenti nel perimetro di zona SIC e classificate dal RUE, all'art. 2.12, comma 7, di Fascia I, sono ammessi interventi di privati per la sola Manutenzione Ordinaria e Manutenzione Straordinaria di immobili ivi insistenti, mentre per accedere al loro riutilizzo secondo l'ampiezza delle destinazioni d'uso ammesse al citato articolo di RUE, sarà necessario lo sviluppo di preliminare PUA di iniziativa pubblica, che verifichi il preminente perseguimento dei generali obiettivi ambientali del programma per il Fiume Ronco;*
- *nelle aree di Rete Ecologica di Fascia II, così definita dal RUE all'art. 2.12, comma 9, sovrapposte all'ambito rurale A17 sono ammessi interventi di privati per la sola Manutenzione Ordinaria e Manutenzione Straordinaria di immobili ivi insistenti, nonché, secondo le indicazioni e limitazioni del RUE, quelli per i soli usi di residenza agricola e per i servizi aziendali annessi, nonché di riutilizzo per agriturismo, mentre per accedere al loro riutilizzo secondo l'ampiezza delle destinazioni d'uso ammesse al citato articolo di RUE, sarà necessario lo sviluppo di preliminare PUA di iniziativa pubblica, che verifichi il preminente perseguimento dei generali obiettivi ambientali del programma per il Fiume Ronco;*

Nelle aree di progetto è inoltre presente il sistema ciclabile esistente o in attuazione (art. 1.1, C6).

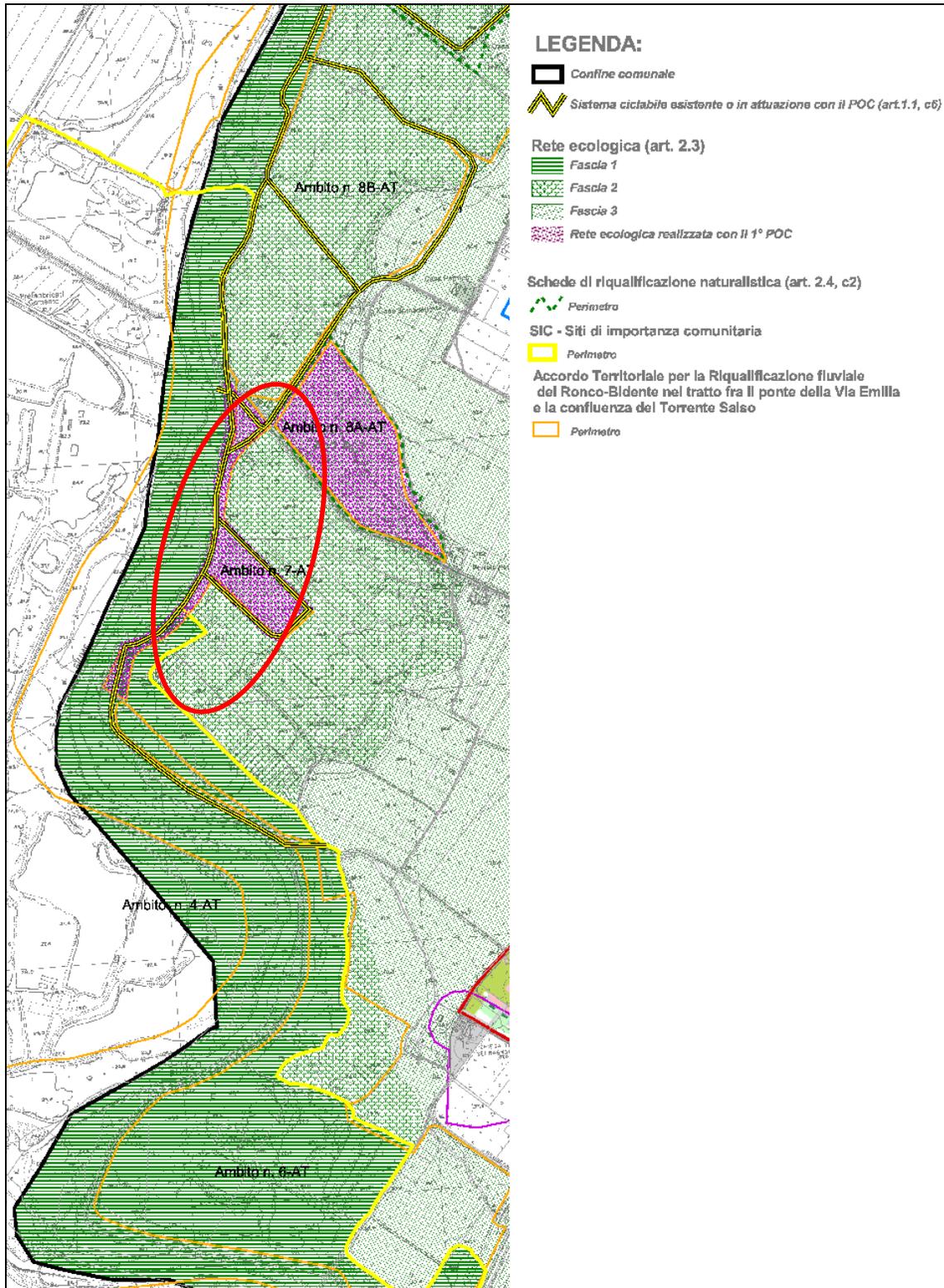


Figura 11 – Tavola P2 “Variante specifica al Piano Operativo Comunale”. In rosso è cerchiata la zona di intervento ricadente nel Comune: località “Bruciata”.

E.6 REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO DEL COMUNE DI FORLIMPOPOLI (R.U.E.)

Tavola 1b Í Disciplina del territorio urbano e ruraleÎ (scala 1:5.000): L'area di intervento località “Bruciata” ricade nell'ambito “Dotazioni ecologiche e ambientali (art. 4.12 del RUE e art. A-25 della Lr 20/2000), nello specifico nella rete ecologica di Fascia I, II e, solo marginalmente, nella parte III. Rientra nelle “Aree di valore naturale e ambientale”(art. 3.9.1 del RUE e art. A-17 della Lr 20/2000) (Figura 12).

Ai sensi dell'articolo A-25 della Lr 20/2000, le “Dotazioni ecologiche e ambientali” sono costituite dall'insieme degli spazi, delle opere e degli interventi che concorrono, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, a migliorare la qualità e la funzionalità dell'ambiente urbano, mitigandone gli impatti negativi. Le dotazioni sono volte in particolare: alla tutela e al risanamento dell'aria e dell'acqua e alla prevenzione del loro inquinamento; alla gestione integrata del ciclo idrico; alla riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico; al mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano; alla raccolta differenziata dei rifiuti.

L'art. 4.13 suddivide la Rete ecologica in tre Fasce (I, II, III); la definizione delle Fasce viene definita dagli articoli 4.13.1 (Fascia I), 4.13.2 (Fascia II) e 4.13.3 (Fascia III):

- *Le parti di territorio classificate come rete ecologica di Fascia I, sono caratterizzate da condizioni ambientali di pregio tale da giustificare interventi di restauro naturalistico, di valorizzazione paesaggistica e di tutela di biocenosi particolari. In tali zone la coltivazione ed il rafforzamento dei caratteri ambientali di base viene perseguita cercando di generare una rete interrelata di nuclei a massima tutela, e, in generale consentendo un accesso fortemente mediato all'uomo (Parco del Fiume Ronco - Zona SIC all'interno dell'area naturale e ambientale A17;);*
- *la rete ecologica di Fascia II, è costituita dalle parti di territorio a margine dei tessuti urbani, spesso ricompresi in fasce di rispetto di assi infrastrutturali in condizioni di elevata criticità, per le quali è opportuno procedere con la*

costituzione di specifici elementi di mitigazione ambientale, sia continui che puntuali, con particolare attenzione a favorire condizioni idonee di insediamento e sopravvivenza della fauna selvatica. In tali ambiti il rafforzamento dei caratteri ambientali di base viene perseguita cercando di generare una rete interrelata di sufficiente estensione per garantire il supporto ai cicli biologici naturali, ma anche di natura tale da permettere una frequentazione più libera all'uomo (Parco del Fiume Ronco al di fuori della rete ecologica di Fascia I);

- *nella rete ecologica di Fascia III che interessa ambiti di trasformazione, il RUE stabilisce i seguenti indirizzi per il POC e i PUA: il mantenimento della permeabilità dei suoli sino ad almeno il 50% delle superfici interessate da interventi, lo sviluppo di bordature verdi continue di profondità minima m 10, la formazione di coperture vegetali (rapporto minimo di 200 alberi/Ha, avendo cura di programmare l'inserimento di almeno un 25% di essenze autoctone di pregio), la formazione di aree a libera evoluzione in misura pari ad almeno un quarto delle quote di aree e la formazione di sottopassi alla nuova viabilità carrabile adeguati al transito in condizioni di incolumità della fauna selvatica.*

Come descritto nell'art. 3.9.1, c1, del RUE, il sistema delle Aree di valore naturale e ambientale nel territorio comunale, è costituito dal Parco fluviale del Ronco ed in tali ambiti, il RUE, in attuazione di quanto disposto dal PSC, promuove la tutela dei caratteri naturali e ambientali e la difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrologici, così come descritto nel c2.

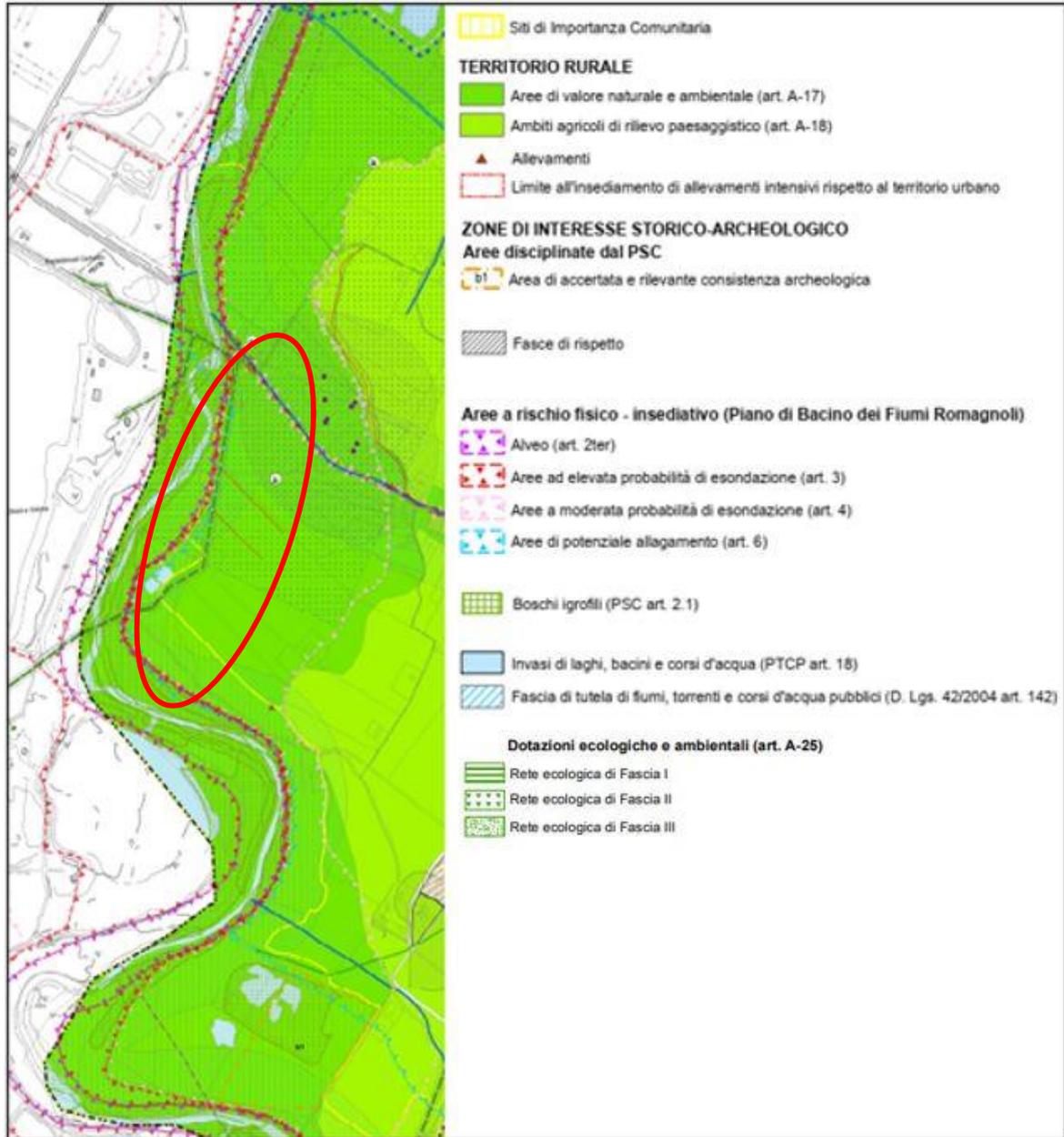


Figura 12 - -- Tav 1b "Disciplina del territorio urbano e rurale". In rosso è cerchiata la zona di intervento ricadenti nel Comune: località "Bruciata".

F RETE NATURA 2000: ZSC IT4080006 È MEANDRI DEL FIUME RONCO

F.1 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

La ZSC IT4080006 Meandri del Fiume Ronco è una Zona Speciale di Conservazione di 232 ha, localizzata nella Provincia di Forlì-Cesena e nei Comuni di Forlì, Forlimpopoli e Bertinoro, a circa 25 m di quota (Figura 13).

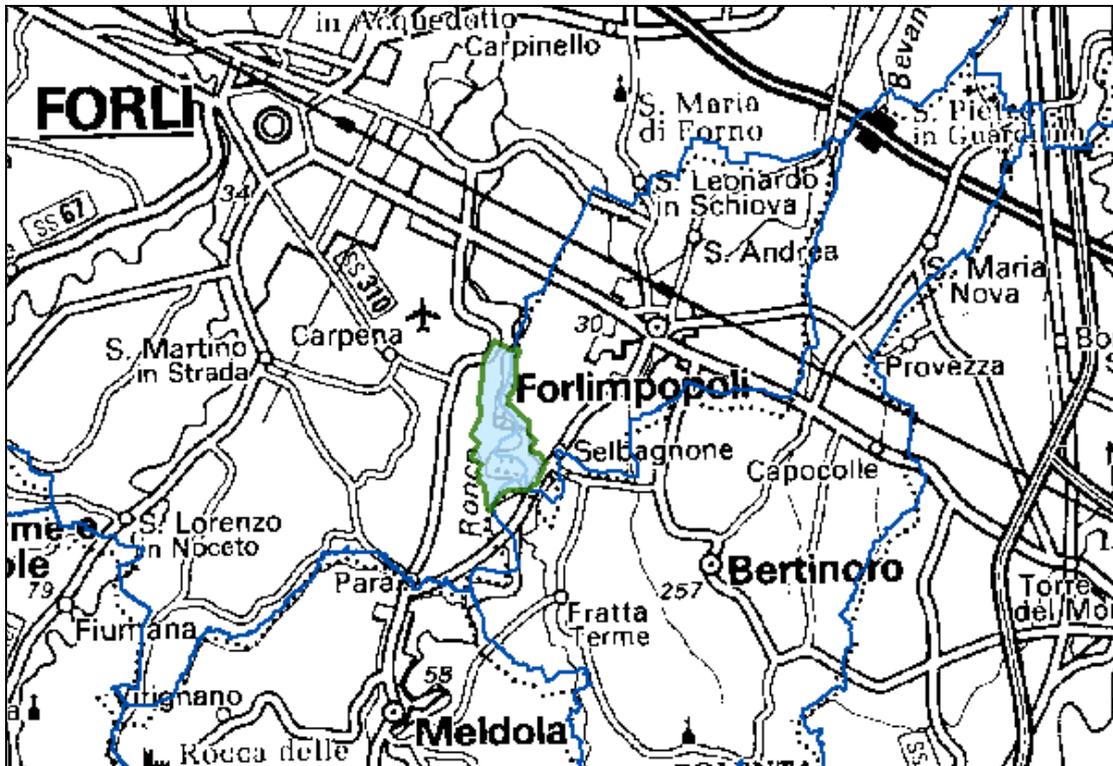


Figura 13 - Posizione del ZSC Meandri del fiume Ronco.

La ZSC è ubicata all'interno della Regione Biogeografica Continentale.

Il sito si sviluppa intorno al tratto pedecollinare meandriforme del fiume Ronco all'altezza di Carpena e Selbagnone, presso Forlimpopoli (FC), da Para a monte fino alla confluenza della Cusa Nuova a valle, in corrispondenza di quell'area inselvaticata di vecchie cave di ghiaia e sabbia e bacini derivati, nota e istituita dall'84 come Oasi faunistica di Magliano. L'ambiente di alta pianura circostante, fortemente antropizzato, è

caratterizzato da terreni agricoli, prevalentemente da frutteti e vigneti. L'importanza fondamentale del sito risiede nel ruolo di corridoio ecologico di tipo ripariale che la area svolge nell'ambito della rete naturalistica di collegamento tra Appennino e pianura romagnola, analogamente a quanto accade per i vicini siti di Scardavilla e Ladino (più forestali, soprattutto il primo). Corpi d'acqua corrente e stagnante (15%), boscaglie (10%) e boschi di tipo ripariale (25%), con salici, pioppi e ontani e vegetazione palustre più qualche elemento di foresta più asciutta ricoprono complessivamente circa la metà della superficie del sito in un mosaico abbastanza variato che ospita in particolare presenze faunistiche di pregio. Un habitat di interesse comunitario - boschi ripariali di pioppi e salici - copre il 20% della superficie del sito. In misura minore, si riscontrano ulteriori 6 tipi di habitat, 4 acquatici e due di tipo erbaceo.

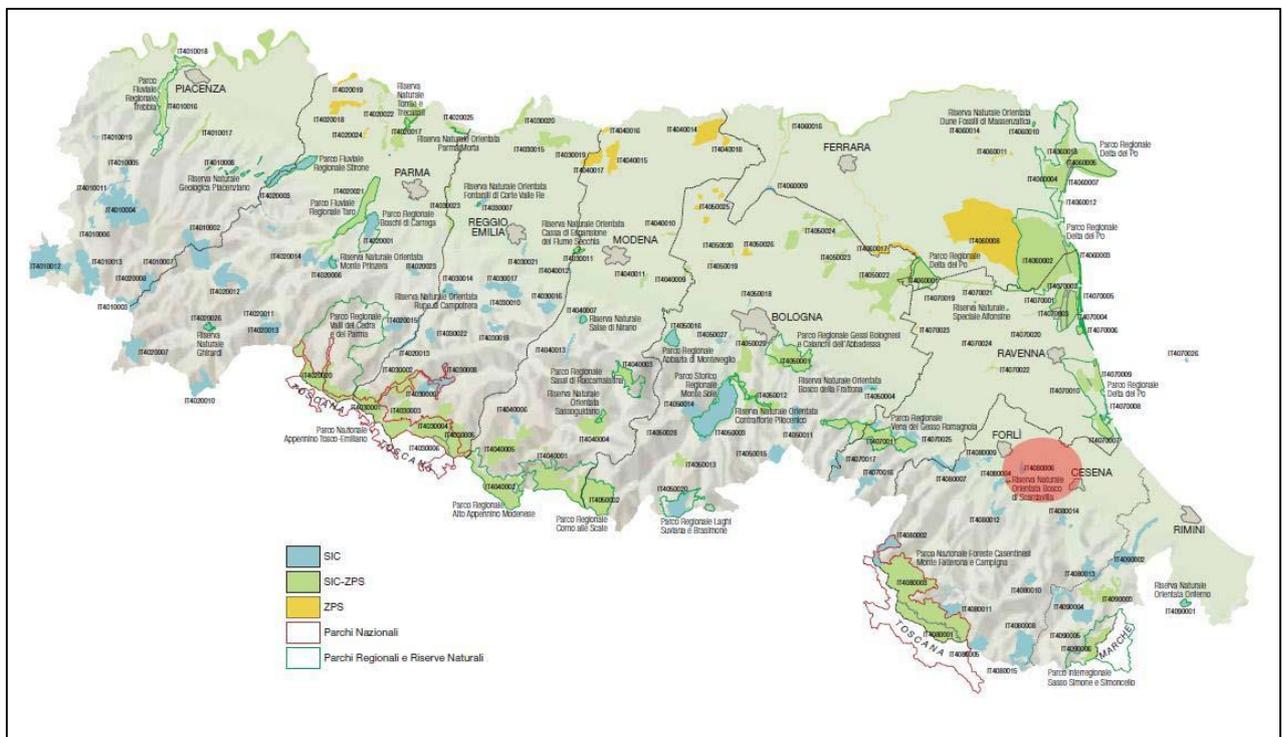


Figura 14 - Localizzazione del ZSC IT4080006.

F.1.1 Vegetazione

Gli aggruppamenti arborei a Salice bianco e pioppi nero e bianco sono compenetrati in un variegato mosaico che presenta aspetti marcatamente idromorfici in aree di boscaglia con vegetazione palustre a *Tipha latifolia* e in formazioni pseudolineari schiettamente ripariali a livello di falda variabile con salici arbustivi, tra i quali *Salix triandra*. I rilievi floristici di Pietro Zangheri (1966), sicuramente da aggiornare, non misero

in luce specie di particolare interesse comunitario, anche se la presenza di *Pulicaria odora* e di *Bolboschoenus maritimus* avrebbe particolare significato fitogeografico in quanto specie ai margini del loro areale di distribuzione e sostanzialmente al di fuori del loro habitat più tipico. Non mancano ambienti marginali di tipo prativo con fioritura di orchidee quali la comune *Anacamptis pyramidalis* e la profumata *Orchis coriophora*.

F.1.2 Altre caratteristiche del sito

Tratto pedecollinare meandriforme del fiume Ronco, con abbondante vegetazione ripariale. Cave di ghiaia e sabbia e bacini derivati. Terreni agricoli circostanti (soprattutto frutteti e vigneti).

F.1.3 Qualità e importanza

Uno dei pochi siti regionali di bigia padovana (*Sylvia nisoria*). Il fiume Ronco presenta popolazioni ittiche abbondanti e vitali.

F.1.4 Vulnerabilità

Tagli della vegetazione ripariale. Cave di sabbia e ghiaia. Inquinamento. Uso di pesticidi in agricoltura.

F.1.5 Uso del suolo

Il Sito interessa un tratto della riva fluviale del fiume Ronco a contatto con zone urbanizzate e attività agricole di vario tipo: seminativi a rinnovo 3-5 anni, vigneti e frutteti (in prevalenza, pescheti). L'area risente degli effetti di un'intensa attività estrattiva (cave di ghiaia e sabbia) che ha interessato entrambe le sponde del fiume e, profondamente e irreversibilmente, modificato il paesaggio da un punto di vista geomorfologico, idrologico e vegetazionale.

Il disturbo antropico ha limitato lo sviluppo della vegetazione confinandola in prevalenza in una stretta fascia, ma continua, posta nelle immediate adiacenze della riva fluviale.

Caratterizzano l'area anche corpi d'acqua (corrente e stagnante). Si tratta di bacini (Laghi FO.MA e S.G.S., da circa 26 ha complessivi) e di ambienti umidi minori derivati dalle escavazioni in falda per l'estrazione di ghiaia e sabbia.

Complessivamente sono presenti i corpi d'acqua corrente e stagnante, le boscaglie e boschi ripariali, la vegetazione palustre più qualche elemento di foresta più asciutta ricoprono complessivamente circa la metà della superficie.

Nonostante il contesto così profondamente modificato dall'uomo, il fiume mantiene la sua funzione di corridoio ecologico nell'ambito della rete naturalistica di collegamento tra Appennino e pianura romagnola, analogamente a quanto accade per i Siti di Scardavilla e Ladino. Il Sito comprende la *Oasi Magliano*, istituita dall'Amministrazione Provinciale nel 1984 a protezione della zona di sosta della fauna selvatica.

Inoltre, vicino al confine della ZSC, nel parco di una antica villa settecentesca, si ha la presenza di alberi monumentali non tutelati ma di grande interesse storico, naturalistico e meritevoli di tutela (cedro del Libano, ginkgo biloba, pino laricio).

F.2 PRESENZA DI HABITAT, SPECIE ANIMALI E VEGETALI DI INTERESSE COMUNITARIO

F.2.1 Habitat

Come specificato nella Direttiva Europea n. 92/43/CEE, per habitat naturali si intendono le zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, interamente naturali o seminaturali, e gli habitat di interesse comunitario sono quelli che rischiano di scomparire nella loro area di ripartizione naturale, oppure hanno un'area di ripartizione naturale ridotta a seguito della loro regressione o per il fatto che la loro area è intrinsecamente ristretta, o ancora costituiscono esempi notevoli di caratteristiche tipiche di una o più delle sette regioni biogeografiche. Vengono poi indicati con habitat naturali prioritari quelli che rischiano di scomparire nel territorio e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale compresa nel territorio. Tali tipi di habitat naturali prioritari sono contrassegnati da un asterisco (*).

Il paesaggio vegetale determina la presenza di 8 habitat di interesse comunitario (di cui 2 prioritari), di cui quattro acquatici, tre prati e uno forestale.

Codice dell'habitat	TIPO DI HABITAT	Copertura dell'habitat [ha]	Rappresentatività	Superficie relativa	Stato di conservazione	Valutazione globale
3130	Acque oligotrofe dell'Europa centrale e prealpina con vegetazione di <i>Littorella</i> o di <i>Isoetes</i> o vegetazione annua delle rive riemerse (<i>Nanocyperetalia</i>)	0,2	C	C	B	B
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara spp.</i>	0,11	C	C	B	B
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> e <i>Hydrocharition</i>	0,95	C	C	B	B
3270	<i>Chenopodietum rubri</i> dei fiumi submontani	0,3	C	C	B	B
6210 (*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)	2,8	C	C	B	B
6220 (*)	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (<i>Thero Brachypodietea</i>)	0,43	C	C	B	B
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	0,51	B	C	B	B
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	43,07	B	C	B	B

Tabella 1 - Tabella estratta dal formulario standard del sito ZSC IT4080006 (aggiornamento 2017-01).

Legenda:

Rappresentatività - Grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito, seguendo il seguente sistema di classificazione: A = rappresentatività eccellente; B = buona conservazione; C = rappresentatività significativa; D = presenza non significativa

Superficie relativa - Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale, secondo la seguente codifica: A = percentuale compresa tra il 15.1% ed il 100% della popolazione nazionale; B = percentuale compresa tra il 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale; C = percentuale compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale

Stato di Conservazione - Grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino, secondo la seguente codifica: A = conservazione eccellente; B = buona conservazione; C = conservazione media o ridotta

Valutazione globale - Valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale, secondo la seguente codifica: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo

F.2.2 Fauna

L'area accoglie numerose specie faunistiche di rilievo, in particolare di ambiente acquatico. Tra gli uccelli, Martin pescatore, Tarabusino e Bigia padovana (*Sylvia nisoria*) risultano nidificanti; la presenza di quest'ultima specie è di particolare interesse in quanto rara ed estremamente localizzata in Regione. L'avifauna nidificante conta ulteriori, numerose specie tipiche degli ambienti di campagna e ripari della pianura e della fascia pedecollinare: rilevante è la presenza lungo le sponde erose del fiume Ronco di colonie di Topino (*Riparia riparia*) e Gruccione (*Merops apiaster*). Tra gli anfibi, è di interesse comunitario la presenza del Tritone crestato (*Triturus cristatus*); non manca la Raganella italica (*Hyla intermedia*). Rettile acquatico di notevole interesse, è presente la testuggine palustre (*Emys orbicularis*). I pesci annoverano cinque specie di interesse comunitario: Barbo (*Barbus plebejus*), Barbo canino (*Barbus meridionalis*), Lasca (*Chondrostoma toxostoma*), Vairone (*Leuciscus souffia*) e Cobite comune (*Cobitis taenia*). È presente anche il Ghiozzo padano (*Padogobius martensii*). L'ambiente è adatto al granchio di fiume (*Potamon fluviatile*), la cui presenza tuttavia non è certa. Tra i mammiferi è presente la Puzzola (*Mustela putorius*) e quasi certamente - ma va verificato - l'ormai invadente istrice. Va controllata la diffusione del Visone americano, della nutria e di altre specie esotiche che qui si rifugiano e tendono a naturalizzarsi.

Per completezza si riportano di seguito le tabelle estrapolate dalla Scheda Natura 2000 della ZSC IT4080006 Meandri del fiume Ronco, disponibile sul sito internet della Regione Emilia . Romagna con le specie animali presenti nella ZSC, con riferimento agli elenchi degli allegati delle Direttive n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE.

Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409 (per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza nella loro area di distribuzione, art. 4):

Codice specie	Nome della specie	Popolazione				Valutazione sito			
		Residenza	Riproduzione / Nidificazione	Svernamento	Tappa	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione Globale
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		P			C	B	C	C
A229	<i>Alcedo atthis</i>		R			C	B	C	C
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R				C	B	C	C
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		R			C	B	B	B

UCCELLI migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409 (per i quali gli Stati membri adottano analoghe misure di conservazione, art. 4):

Codice specie	Nome della specie	Popolazione				Valutazione sito			
		Residenza	Riproduzione / Nidificazione	Svernamento	Tappa	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione Globale
A210	<i>Streptopelia turtur</i>		P			C	B	C	C
A212	<i>Cuculus canorus</i>		P			C	B	C	C
A226	<i>Apus apus</i>		P			C	B	C	C
A232	<i>Upupa epops</i>		P			C	B	C	C
A233	<i>Jynx torquilla</i>		P			C	B	C	C
A249	<i>Riparia riparia</i>		P			C	B	C	B
A251	<i>Hirundo rustica</i>		P			C	B	C	C
A253	<i>Delichon urbica</i>		P			C	B	C	C
A260	<i>Motacilla flava</i>		P			C	B	C	C
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		P			C	B	C	C
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		P			C	B	C	C
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		P			C	B	C	C
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		P			C	B	C	C
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>		P			C	B	C	C
A309	<i>Sylvia communis</i>		P			C	B	C	C
A319	<i>Muscicapa striata</i>		P			C	B	C	C
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		P			C	B	C	C

Non sono presenti **Mammiferi** di interesse comunitario.

ANFIBI e RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43:

Codice specie	Nome della specie	Popolazione				Valutazione sito			
		Residenza	Riproduzione / Nidificazione	Svernamento	Tappa	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione Globale
1167	<i>Triturus carnifex</i>	P				C	B	C	C
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P				C	B	C	C

PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43:

Codice specie	Nome della specie	Popolazione				Valutazione sito			
		Residenza	Riproduzione / Nidificazione	Svernamento	Tappa	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione Globale
5962	<i>Protochondrostoma genei</i>	C				C	B	C	B
1137	<i>Barbus plebejus</i>	C				C	B	C	B
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	R				C	B	C	B
5304	<i>Cobitis bilineata</i>	V				C	C	C	C

INVERTEBRATI elencati nel formulario standard del Sito aggiornato a gennaio 2017:

Codice specie	Nome della specie	Popolazione				Valutazione sito			
		Residenza	Riproduzione / Nidificazione	Svernamento	Tappa	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione Globale
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	P				C	B	C	C
1083	<i>Lucanus cervus</i>	P				C	B	C	C

1060	<i>Lycaena dispar</i>	P				C	B	C	C
------	-----------------------	---	--	--	--	---	---	---	---

Legenda:									
Numero della specie: codice Natura 2000, identificativo di ogni singola specie									
Nome della specie: nome scientifico della specie									
I campi Residenza, Nidificazione-Riproduzione, Svernamento e Tappa, contengono le informazioni relative alla consistenza della popolazione della specie all'interno del sito, secondo la seguente codifica: C = la specie è comune; R = la specie è rara; V = la specie è molto rara. In assenza di qualsiasi dato relativo alla popolazione, viene segnalata semplicemente la presenza della specie nel sito con la seguente codifica: P = specie presente nel sito (non si hanno informazioni quantitative).									
Il campo Popolazione contiene i dati relativi alla dimensione e alla densità della popolazione della specie presente nel sito, rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale, secondo la seguente codifica. A: popolazione compresa tra il 15,1% ed il 100% della popolazione nazionale; B: popolazione compresa tra il 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale; C: popolazione compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale; D: popolazione non significativa.									
Nei casi in cui la popolazione sia significativa (A, B, C, escluso D) sono disponibili informazioni relative ai seguenti altri campi.									
Conservazione: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino, secondo la seguente codifica: A = conservazione eccellente; B = buona conservazione; C = conservazione media o limitata.									
Isolamento: grado di isolamento della popolazione presente sul sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie in Italia, secondo la seguente codifica: A = popolazione (in gran parte) isolata; B = popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C = popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione.									
Valutazione globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione della specie interessata, secondo la seguente codifica. A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo.									

F.3 OBIETTIVI DI GESTIONE DEL SITO

Dalla relazione delle Misure di conservazione (gennaio 2018), sono stati estrapolati i seguenti obiettivi di conservazione:

1. Conservazione di habitat di elevata valenza conservazionistica
 - a. Mantenimento dei prati stabili
 - b. Diversificazione dei popolamenti forestali
 - c. Conservazione della morfologia fluviale e delle diverse tipologie di habitat acquatici con particolare riguardo all'integrità degli ambienti di transizione
2. Conservazione di specie di elevata valenza conservazionistica
 - a. Incentivazione della selvicoltura naturalistica

- b. Incentivazione dell'agricoltura biologica
 - c. Creare le condizioni ambientali per il miglioramento dello stato di conservazione delle specie ittiche autoctone
 - d. Protezione della popolazione di *Esox lucius* nel lago Foma (anche dai fenomeni di bracconaggio)
 - e. Diminuire l'impatto delle specie ittiche alloctone
 - f. Contenimento delle popolazioni di nutria e visone americano
 - g. Conservazione e incremento dei siti riproduttivi di Anfibi
 - h. Conservazione e incremento dei microhabitat idonei alle specie di Rettili
 - i. Salvaguardia degli habitat acquatici e ripariali in funzione della conservazione di specie di coleotteri carabidi di interesse conservazionistico.
 - j. Conservazione e incremento delle popolazioni di specie di insetti saproxilici insediate nelle fasce ripariali del SIC, tramite una gestione oculata della componente arborea.
 - k. Conservazione e incremento delle popolazioni delle specie di lepidotteri di interesse, tramite una attenta gestione della vegetazione erbacea delle aree aperte ed ecotonali
3. Miglioramento delle conoscenze sulla biodiversità del sito
 - a. Studio approfondito dell'erpetofauna del sito
 - b. Mappatura di dettaglio dei siti riproduttivi di Anfibi al fine di valutarne lo status locale in modo adeguato
 - c. Monitoraggio degli invertebrati con particolare riguardo alle specie di interesse conservazionistico e indicatrici per definire in maniera ottimale i punti di insediamento (mappatura) e consistenza delle popolazioni
 4. Comunicazione, condivisione e concertazione delle scelte di gestione del sito
 - a. Sensibilizzazione della popolazione locale rispetto alla tutela delle specie e dei loro habitat

F.4 REGOLAMENTAZIONI

Le Misure Specifiche di Conservazione del sito presentano le strategie gestionali per raggiungere gli obiettivi generali e di dettaglio individuati. Tra queste vi sono misure di regolamentazione valide per tutto il sito, come la *Regolamentazione dell'attività di pesca e gestione della fauna ittica*, che consente di esercitare l'attività di pesca solo con la tecnica *no kill*, ed azioni di gestione specifiche messe in atto da tipologie di interventi diverse, quali interventi attivi, di incentivazione, di monitoraggio, di educazione e/o formazione e di regolamentazione.

Tra questi ultimi si cita l'azione specifica di *Regolamentazione del calpestio e dell'accesso ai mezzi nei tratti di alveo fluviale*, che prevede la realizzazione di un regolamento di accesso ai corsi d'acqua con apposizione di segnaletica apposita. Infatti il continuo calpestio degli arenili sabbioso-ghiaiosi nel periodo primaverile-estivo e il passaggio di automezzi determina il deterioramento dell'ambiente di vita di invertebrati di interesse conservazionistico e, in generale, di tutta la fauna insediata lungo gli alvei, e della flora.

Con la DGR n. 79 del 22 gennaio 2018 (in gran parte rivista dalla successiva DGR n.1147), la Regione Emilia-Romagna definisce le misure generali di conservazione dei Siti Natura 2000, valevoli anche per la ZSC interessata, a cui si rimanda.

F.5 CONNESSIONI ECOLOGICHE

In quanto Siti della Rete Natura 2000, i SIC/ZSC e le ZPS rappresentano *core areas* (zone ad alta naturalità già sottoposte o da sottoporre a tutela, geograficamente circoscrivibili in cui sono presenti uno o più biotopi ben conservati) della rete ecologica principale. Gli alvei dei corsi d'acqua e le zone lacustri, presenti nella ZSC in oggetto, rappresentano importanti corridoi ecologici di attraversamento del territorio per la fauna.

G INQUADRAMENTO DELLO STATO DI FATTO

G.1 ASPETTI MORFOLOGICI E IDROGRAFICI

Il Fiume Ronco-Bidente ha origine dallo spartiacque dell'Appennino Tosco Romagnolo lungo la linea di cresta, della lunghezza di circa 18 km, che divide la Romagna (Prov. di Forlì-Cesena) dalla Toscana (Prov. di Arezzo), crinale che sviluppa la sua maggiore cima con il Monte Falco a quota 1658 m s.l.m.

Il Fiume nasce dalla confluenza di tre diversi rami, quasi ugualmente lunghi e assai poco diversi nelle portate e nei caratteri generali, denominati Bidente di Corniolo, quello più a ponente, Bidente di Ridracoli, quello di mezzo, Bidente di Strabatenza o di Pietrapazza quello più a levante. I tre rami confluiscono presso la frazione di Isola, a monte del capoluogo del Comune di S. Sofia, a poca distanza fra loro, per dare vita al vero e proprio Bidente. Da S. Sofia, scendendo verso valle, il Bidente conserva il suo nome fino al Ponte dei Veneziani, nell'abitato di Meldola, dove assume il nome di Ronco il quale, a sua volta, nei pressi di Ravenna si unisce con il Fiume Montone per originare il Fiumi Uniti.

La sponda principale del Fiume Ronco-Bidente dal Monte Falco, dove ha origine il Bidente di Corniolo, alla confluenza con il Montone sviluppa una lunghezza di circa km 82.

Relativamente al tratto del alveo interessato dalle opere in esame, si rileva che esso ricade all'interno dell'area di conoide del fiume stesso, ampiamente estesa a monte della Via Emilia: presenta uno sviluppo tipicamente meandriforme, con ampie zone golenali alternate a tratti antropizzati e parzialmente ristretti all'interno di piccoli rilevati arginali.

G.2 ASPETTI IDROGEOLOGICI: IL SOTTOSUOLO E GLI ACQUIFERI

Il sistema acquifero dell'area emiliano-romagnola della Pianura Padana è costituito da un insieme di falde che trovano sede nei sedimenti alluvionali costituiti da ghiaie, sabbie, limi e argille, trasportati e depositati in tempi geologicamente recenti dai fiumi che solcano l'area.

In prossimità del margine appenninico, nella cosiddetta fascia alta delle conoidi, dove sono depositati i materiali più permeabili, le falde che permeano i sedimenti si trovano a diretto contatto con la superficie e l'acquifero può essere, pertanto, definito a pelo libero.

Procedendo verso la media-bassa pianura, gli acquiferi profondi diventano isolati dalla superficie per effetto della copertura di strati di materiali scarsamente permeabili che mantengono in pressione le acque sottostanti. Qui le falde superficiali risultano quindi sostanzialmente separate dal resto del sistema.

Nelle zone di conoide avviene la principale ricarica dell'acquifero, attraverso una rapida e diretta infiltrazione delle acque presenti sulle aste fluviali e, sia pure in misura più limitata, di quelle piovane, favorita dalla particolare composizione litologica dei suoli.

Le acque residenti negli acquiferi profondi, via via più distanti dalla fascia di alimentazione, rappresentano la continuazione laterale, nel senso della direzione di flusso idrico, di quelle site nell'alta pianura.

Dal punto di vista qualitativo le acque potenzialmente migliori sono quelle degli acquiferi liberi dell'alta pianura; procedendo verso valle ed in profondità, i lunghi tempi di permanenza, le reazioni chimiche con le sostanze naturali presenti, i fenomeni di soluzione e di precipitazione ed altro ancora peggiorano progressivamente lo stato di qualità naturale delle acque profonde.

Nelle aree di qualità naturale migliore il principale fattore di inquinamento degli acquiferi sotterranei è, solitamente, rappresentato dall'uso agricolo dei suoli nella zona di ricarica e dalla presenza di inquinanti di origine civile, agro-zootecnica e industriale nelle acque superficiali che si infiltrano nei tratti di conoide ad elevata permeabilità. Allo stato attuale il maggiore rischio qualitativo nell'area di conoide è rappresentato dall'inquinamento da nitrati essendo presenti zone in cui, seppure con differenziazioni anche notevoli nei diversi strati acquiferi sovrapposti, si superano i limiti di legge per l'uso idropotabile.

La conoide del fiume Ronco è stata oggetto in passato di studi e ricerche che hanno fornito un quadro idrogeologico che conferma il comportamento descritto precedentemente.

L'area in esame mostra di collocarsi in una zona che possiamo definire di transizione tra due aree ben definite.

L'area è collocata a Nord-Ovest di Selbaglione, accanto alle quote freaticometriche delle falde libere superficiali, e qui coesistono le quote piezometriche dei pozzi artesiani più profondi.

Insieme dei livelli piezometrici più profondi a Nord sono correlabili con quelli che sono stati rilevati in una zona più a sud; insieme costituisce un unico sistema acquifero le cui falde, freatiche a Sud, diventano artesiane e semiartesiane verso valle.

Tale passaggio coincide con lo sprofondamento del substrato dei depositi alluvionali. A tutt'oggi gli studi eseguiti mostrano chiaramente elementi di incertezza nel definire con esattezza il passaggio tra le diverse condizioni idrogeologiche di cui sopra, in quanto tale passaggio è graduale man mano che ci si dirige verso nord.

I dati disponibili sui livelli di falda e sulla geologia consentono, tuttavia, di fornire un primo quadro sufficiente alla comprensione del sistema ma, soprattutto, in grado di fornire indicazioni sulle ricerche da eseguire in futuro.

L'area in esame ricade inoltre nel "Sistema Idrogeologico delle Alluvioni Recenti" che ha per letto un "Sistema Idrogeologico Collinare" costituito dalle Formazioni geologiche di età comprese tra il Messiniano ed il pleistocene inferiore - medio, virtualmente impermeabili.

Entro il Sistema Idrogeologico delle Alluvioni Recenti sono state distinte tre Unità Idrogeologiche:

Unità Idrogeologica di Pedecollina (Pianalti): è formata da depositi alluvionali antichi, per lo più granulari (sabbie e ghiaie), che costituivano, anticamente, il passaggio tra Appennino e pianura. La presenza dell'acqua sotterranea in questa porzione di collina è dovuta pertanto alla presenza di corsi d'acqua e rii che, incidendo i suoli e scorrendo entro gli acquiferi stessi, svolgono potenti funzioni di ricarica con la permanenza d'acqua per intere stagioni.

Unità Idrogeologica di Fondovalle: rappresenta la più significativa connessione idrogeologica tra collina, pedecollina e pianura, è infatti trasversale a tutti i Sistemi Idrogeologici, pur essendo intimamente connesso alle alluvioni recenti di pianura. Il maggiore contributo alla ricarica delle acque sotterranee è fornito proprio dalle falde di subalveo nell'area di passaggio tra collina e alta pianura.

Unità Idrogeologica di Pianura: in questa unità idrogeologica sono presenti molti acquiferi, anche solo nell'intervallo più superficiale (primi 10-15 metri), distribuiti sia in senso verticale, sia in direzione orizzontale, più o meno comunicanti tra loro.

In conclusione, l'area oggetto di studio si trova in una zona di conoide che possiamo definire intermedia dal punto di vista del comportamento idrogeologico, trovandosi in una zona di passaggio tra condizioni di falda unica e freatica e condizioni in cui si ha la differenziazione tra le falde. Più a sud, nella zona apicale, la conoide del Fiume Ronco è sede di un acquifero detto %monostrato+ che si trova in condizioni di falda libera, caratterizzato da frequenti ed elevati scambi idrici falda. fiume, in cui il fiume rappresenta la fonte di alimentazione delle falde.

Qui sono presenti svariati metri di corpi ghiaiosi amalgamati e la circolazione idrica è elevata, come testimoniato dalla età delle acque che si deduce dall'analisi isotopica condotta in varie località dell'Emilia-Romagna (Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna: Attività B, 2003).

È in questo settore che avviene la ricarica diretta delle falde dalle infiltrazioni efficaci, per dispersione dagli alvei principali e secondari; sono presenti flussi laterali provenienti dai settori delle conoidi minori e di conoide pedemontana.

Procedendo verso valle, l'architettura deposizionale della conoide si modifica e sedimenti fini si interpongono e separano i corpi ghiaiosi della conoide. Si costituisce, pertanto, un sistema acquifero detto %multifalda+, progressivamente compartimentato, caratterizzato da falde confinate e da falde libere; queste ultime collocate nelle porzioni di acquifero più superficiale. Lo scambio falda-fiume viene a limitarsi alle porzioni più superficiali, nella falda libera, con rapporti di alimentazione idrica variabili in funzione dei regimi idrologici.

G.3 ASPETTI CLIMATICI

La provincia di Forlì-Cesena è posta, come la Romagna, al limite delle fasce climatiche boreale e mediterranea, la prima caratterizzata dalla presenza di specie floristiche e faunistiche tipiche delle aree nordiche e la seconda, invece, è testimoniata da specie mediterranee.

Un tale assetto climatico fa sì che in questo territorio ci sia la presenza di diversi habitat, di specie che, sia da areali settentrionali, sia da areali meridionali, si spingono fino alla Romagna e ne arricchiscono la biodiversità, rendendo questo territorio particolarmente ricco di specie ed habitat che devono essere salvaguardati.

L'influenza mitigatrice del mare determina la presenza della fascia fitoclimatica mediterranea, caratterizzata da un clima non troppo freddo d'inverno e caldo d'estate che favorisce lo sviluppo di una caratteristica vegetazione.

Per l'intensa azione antropica che viene esercitata, sono pochi gli elementi naturali che connotano il paesaggio della pianura; tuttavia si possono ancora trovare siepi che separano appezzamenti e colture, anche grazie alla loro ricostituzione prevista dall'attuale Piano Regionale di Sviluppo Rurale e sostenuta da finanziamenti comunitari. Dopo gli anni '50 e '60, durante i quali molti elementi naturali residui della pianura sono stati eliminati per lasciare spazio alla meccanizzazione spinta, si è potuto assistere a un, seppur lento, recupero con un ritorno di elementi naturali come alberature, siepi, boschetti, stagni, laghetti che rappresentano il sito ideale per molte specie per rifugiarsi, nutrirsi e riprodursi. La loro presenza è tenuta in grande considerazione soprattutto dagli agricoltori biologici che puntano al ripristino degli equilibri naturali per poter meglio svolgere la loro attività. Gli elementi naturali della pianura sono quindi di estremo interesse e possono contribuire alla realizzazione di reti ecologiche attraverso un insieme di siepi, boschetti, fasce arboree fluviali che, collegati tra loro, consentono la sopravvivenza e il mantenimento di specie selvatiche in vasti territori che, diversamente, tenderebbero a divenire simili a deserti biologici. Nella area di pianura sono compresi i comuni di Savignano sul Rubicone, San Mauro Pascoli, Gatteo, Cesenatico, Forlimpopoli e parte di Cesena e Forlì.

Il clima dell'area in cui è sita Forlimpopoli è di tipo continentale ed è caratterizzato da estati calde, poco piovose e piuttosto afose ed inverni freddi ed umidi con nebbie piuttosto frequenti e intense. La stagione con maggiori precipitazioni è l'autunno, mentre in inverno esse diminuiscono in maniera considerevole, anche se si presentano in modo consistente in montagna sotto forma di neve. Un buon numero di volte si verificano nevicate anche in pianura, anche se negli ultimi anni si presentano sempre meno abbondanti e significative. La neve e le gelate si verificano fino alla fine di marzo e, qualche volta, sino alla fine di aprile. La primavera, dal punto di vista pluviometrico, è simile all'autunno; inoltre, spesso, si hanno forti ed imprevisti "colpi di coda" dell'inverno, con possibili nevicate e gelate. L'estate è caratterizzata da lunghi periodi soleggiati ed afosi intervallati da qualche temporale. L'inverno è caratterizzato da periodi abbastanza lunghi di alta pressione con giorni limpidi e molto freddi (specie se si instaura l'alta pressione Russo-siberiana) o giorni nebbiosi (con l'HP azzorriana o africana) con gelate anche forti ed estese. Le perturbazioni sono abbastanza deboli e di solito si formano sull'Adriatico al momento della discesa d'aria fredda da N/E. Solitamente le nevicate si

hanno grazie alle irruzioni fredde da N/E che consentono l'effetto stau, addossando le nuvole sugli Appennini e facendo così perdurare per più tempo le stesse sulla zona in condizioni di freddo piuttosto rilevante al suolo. Meno frequente è l'effetto "cuscinetto", fenomeno presente per lo più al N/W che qui al N/E.

G.4 ASPETTI PAESAGGISTICI E USO REALE DEL SUOLO

Il sito si sviluppa intorno al tratto pedecollinare meandriforme del fiume Ronco, in corrispondenza di un'area inselvatichita di vecchie cave di ghiaia e sabbia e bacini derivati. L'ambiente di alta pianura circostante, fortemente antropizzato, è caratterizzato da terreni agricoli, prevalentemente da frutteti e vigneti.

L'area della località Bruciata rientra nella Zona Speciale di Conservazione, solo per una piccola porzione di boschi ripariali; la rimanente parte (esterna al sito) è prevalentemente costituita da aree agricole a seminativo.

L'importanza fondamentale del sito risiede nel ruolo di corridoio ecologico che l'area svolge nell'ambito della rete naturalistica di collegamento tra Appennino e pianura romagnola, analogamente a quanto accade per i vicini siti di Scardavilla e Ladino. Corpi d'acqua corrente e stagnante (15%), boscaglie (10%) e boschi di tipo ripariale (25%), con salici, pioppi e ontani e vegetazione palustre più qualche elemento di foresta più asciutta ricoprono complessivamente circa la metà della superficie del sito in un mosaico abbastanza variato che ospita in particolare presenze faunistiche di pregio.

La carta dell'uso del suolo costituisce un prezioso strumento per la conoscenza del territorio ai fini della pianificazione e della gestione.

È stata utilizzata la CORINE Land Cover di IV livello del 2012 per determinare l'uso del Suolo dell'area interessata dal progetto (Figura 15); è possibile reperire il file nel sito di ISPRA: <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/download-mais/corine-land-cover>.

Nelle aree progettuali soggette a VinCA, è stato determinato il seguente Uso del suolo:

- 2.1.1.1. . Seminativi in aree non irrigue . Colture intensive;
- 3.1.1.6. . Boschi a prevalenza di specie igrofile (boschi a prevalenza di salici e/o pioppi e/o ontani, ecc.).

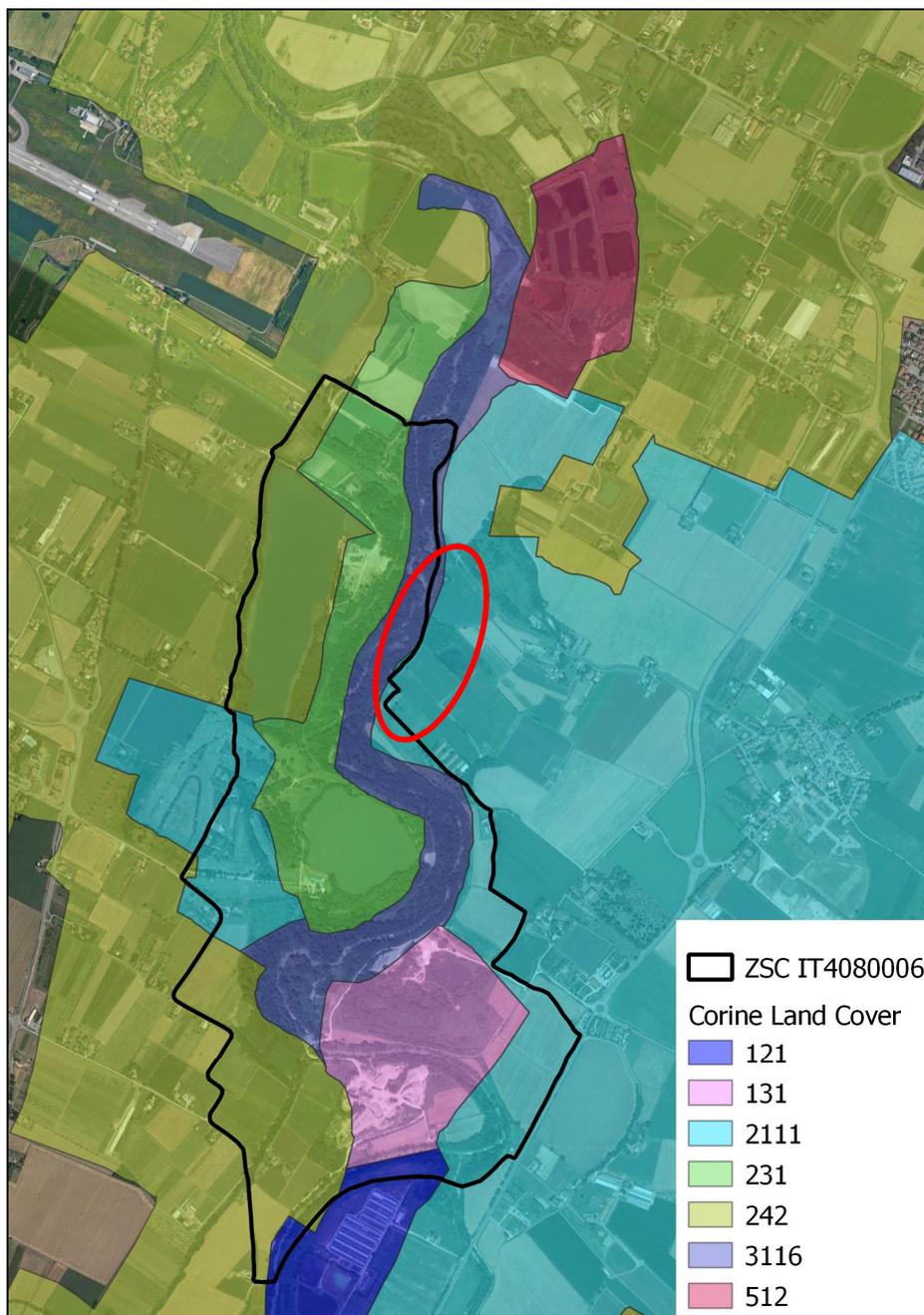


Figura 15 - Uso del suolo dell'area secondo l'aggiornamento della serie del CORINE Land Cover al 2012. In rosso è cerchiata la zona di intervento interessata: località "Bruciata".

G.5 STATO ATTUALE DELL'AREA

Quasi tutta la regione Emilia-Romagna ricade nella zona bioclimatica medioeuropea confinando con la zona bioclimatica mediterranea che giunge dall'Italia peninsulare fino alla valle del Marecchia.

In particolare la zona di interesse ricade nella fascia medioeuropea planiziale che, estendendosi in tutta la pianura padana, risale lungo le fasce fluviali fino alle zone collinari. La vegetazione potenziale dell'area oggetto di studio è rappresentata dai querceti caducifogli mesofili, e nella sua fascia fluviale dai boschi ripariali. Pignatti ipotizza per l'intera pianura Padana, e le sue propaggini pedecollinari, la presenza di un querceto misto caducifoglio il *Quercus-Carpinetum boreoitalicum* simile agli attuali querceti prealpini meglio conservati. Di questa formazione climax si è conservato ben poco e non nei territori oggetto dello studio: alcuni esempi, per lo più relitti o formazioni degradate, sono tuttora esistenti nella regione.

La vegetazione fluviale, svincolata dalla regione bioclimatica e quindi azonale, è fortemente influenzata dalle particolari condizioni ecologiche in cui si trova a vegetare (velocità dell'acqua, natura del substrato), dai dinamismi del fiume (erosione e deposito) e dal disturbo antropico il cui livello determina fortemente la composizione floristica e la struttura. Le fitocenosi ripariali sono associazioni di pioppi attribuibili al *Populetum albae* o al *Salici-populetum nigrae* dove, a seconda del grado di disturbo antropico e non, prevalgono salici arbustivi, salici arborei, pioppi oppure ontani e frassini nei tratti meno disturbati (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). La vegetazione reale però, rispecchia la recente formazione di questi popolamenti ed il disturbo frequente (tagli, movimentazione terreno ecc.) attraverso la presenza più o meno diffusa di specie alloctone invasive come la robinia (*Robinia pseudoacacia*), l'acero americano (*Acer negundo*), l'ailanto (*Ailantus altissima*) che tendono a scomparire nel tempo, sostituite dalle specie autoctone del bosco climax (in questo caso pioppo-saliceto o querceto mesofilo) (

Figura 17).



Figura 16 - Esempi di *Salix* spp. e *Populus* spp. nelle zone limitrofe all'area di studio



Figura 17 - Affermazione di specie alloctone invasive (*Robinia pseudoacacia*) nei boschetti presenti nelle aree limitrofe al sito di intervento.

L'area si trova, nelle ripartizioni fitoclimatiche della pianura, all'interno della zona B: aree pedecollinari centro-emiliane e romagnole. Vegetazione forestale costituita da formazioni caducifoglie submediterranee con elementi sempreverdi (*Quercus robur*, *Quercus ilex*, *Carpinus orientalis*, *Carpinus betulus*). Temperatura media annua da 13 a

13.5°C. Media delle temperature minime del mese di dicembre da 0.4°C A 0°C, Escursione termica annua da 20.5°C a 21.8°C (clima continentale). Precipitazione media annua da 760 mm a 800 mm. Periodo xerotermico rappresentato da una lieve aridità (P=2T) nel mese di luglio e agosto.

Il valore naturalistico del territorio circostante è molto elevato per la presenza di una notevole diversità ecosistemica determinata in primo luogo dalla ricchezza di ambienti, tra cui, l'alveo fluviale con una ampia fascia di bosco ripariale, aree agricole, scarpate incolte e boschetti collinari che consentono una buona connettività ecologica, intestata sul corridoio principale rappresentato dal fiume Bidente.

Il sito si sviluppa intorno al tratto pedecollinare meandriforme del fiume Ronco in territorio pianeggiante e con suoli profondi derivati dai depositi alluvionali, fortemente vocato all'uso agricolo.

La vegetazione è costituita da boschi di neoformazione che si sono affermati con la conclusione dell'attività estrattiva, a prevalenza di robinia ed altre specie alloctone arboree ed arbustive (ailanto, spina di Cristo, canna comune eccõ), consociati ad arbusti autoctoni (prugnolo, rovo, sambuco) e sono, altresì, presenti ampie zone a vegetazione erbacea (sia incolti che seminativi) intercalate tra i boschetti formati di recente.

H DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI E DELLE INTERFERENZE CON IL SISTEMA AMBIENTALE

H.1 OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

Il progetto in esame si propone di riqualificare e valorizzare l'area dei terrazzi fluviali del fiume Ronco in prossimità della località %B%Bruciata+ attraverso interventi sulla sentieristica volti alla sistemazione di percorsi ciclo-pedonali già esistenti, all'implementazione di nuovi tratti (compresa la realizzazione di un guado pedonale per l'attraversamento del Fiume Ronco), all'installazione di una bacheca informativa e di frecce indicatorie, alla messa in opera di panchine in pietra per la sosta e alla messa a dimora di un filare arboreo-arbustivo.

Questi interventi, finalizzati a rendere fruibili queste aree naturali da parte di chi ha intenzione di cimentarsi in attività escursionistiche e ricreative, devono essere associati

ad alcuni interventi forestali il cui scopo è rendere accessibile e piacevole la area attraverso la ripulitura del sito dalle specie invasive e la messa a dimora di nuove specie vegetali.

Tutti gli interventi previsti dal progetto verranno analizzati sia dal punto di vista delle tipologie di opere previste, sia riguardo la fase di cantiere e di gestione, sia per quel che concerne gli impatti sulla componente ambientale biotica e abiotica.

H.2 OPERE DI RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA DEL PARCO FLUVIALE DEL FIUME RONCO IN LOCALITÀ Í BRUCIATAÍ

Le opere da realizzare, per i cui dettagli si rimanda agli elaborati grafici del progetto esecutivo (Elaborato 5 Planimetria generale di progetto+ ed Elaborato 5A Dettagli tecnici di infrastrutture e arredo+), sono:

- Ripristino della sentieristica mediante il taglio delle specie infestanti e il livellamento del fondo (con aggiunta di stabilizzato nel percorso principale);
- Realizzazione di nuovi tratti di sentieristica di collegamento a quella esistente, mediante il taglio della vegetazione arbustiva presente e livellamento del fondo;
- Realizzazione di scalette/rampe in legno e terra battuta, per facilitare il passaggio sull'argine rialzato;
- Installazione di bacheca esplicativa ed opportuna segnaletica;
- Messa in opera di recinzione metallica di sicurezza;
- Messa in opera di panchine in pietra naturale;
- Ripulitura della vegetazione infestante in alcune zone intorno al lago delle folaghe;
- Messa a dimora di specie arboreo-arbustive presso il lago;
- Realizzazione di un guado di massi ciclopici per attraversare il Fiume Ronco fino alla sponda sinistra.

Il progetto prevede dei lavori di **riprofilatura e livellamento** del piano calpestabile per la sistemazione dei tracciati presenti nell'area di progetto e/o per la realizzazione di alcuni nuovi tratti di collegamento a quelli già esistenti, pensati per essere percorsi in maniera ciclopedonale. Il percorso individuato come principale+ (quello più accessibile, lineare ed esterno alla golena), verrà interessato anche dal miglioramento del fondo con

stabilizzato, per renderlo più solido e costipato. Per la realizzazione di questi interventi bisognerà consentire l'accesso ai macchinari necessari allo svolgimento degli stessi: una pala meccanica o ruspa della potenza da 30 a 59 kw e un rullo compressore di piccole dimensioni.

Saranno realizzate, al fine di migliorare l'accessibilità e il passaggio dei pedoni, delle **scale in legno e terra battuta** che colleghino la base del terrazzo fluviale alla sommità dell'argine. La realizzazione di queste strutture richiederà la sagomatura del terreno costituente l'argine per mezzo di scavi, al fine di creare una gradonatura, delineando ogni gradino con delle palizzate in legno a conferire sostegno al terreno. La scelta del legno come materiale di costruzione è giustificata dalla necessità di ridurre l'impatto paesaggistico ed ambientale dell'opera.

Saranno necessari altri scavi, anche se di minore entità, per il fissaggio della **segnaletica** prevista per indicare la direzione e/o per illustrare le potenzialità floristiche e faunistiche della zona e le norme di comportamento da seguire.

Verrà altresì predisposta una **recinzione di rete metallica**, per una lunghezza di circa 80 m, per il confinamento di un'area potenzialmente pericolosa (vasche dei liquami di una vecchia porcilaia). I pali di sostegno della rete saranno fissati al terreno con blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo, a seguito dell'escavazione di un piccolo scavo con trivella manuale.

Per la messa in opera di **panchine in pietra naturale**, invece, non si dovranno realizzare scavi, ma si dovrà consentire l'accesso all'area (limite Sud-Est del lago delle folaghe) ai mezzi necessari al trasporto e assemblaggio dei massi in pietra naturale squadrate.

Saranno realizzati degli interventi forestali finalizzati alla **ripulitura** delle aree laterali ai percorsi ciclo-pedonali **da specie arbustive infestanti**, prevalentemente rinnovazione di robinia (*Robinia pseudoacacia*) e fitte macchie di rovo (*Rubus ulmifolius*), attuati a mano da operatori qualificati nell'uso di decespugliatori e motoseghe. Inoltre, in un'area di circa 4.000 mq nei pressi del lago delle folaghe, si provvederà alla ripulitura del sottobosco attraverso l'eliminazione dei rami bassi e delle sole piante in pessimo stato vegetativo, per offrire una migliore visibilità a chi percorre il tratto di sentiero in questione e per prevenire il rischio di diffusione di incendi boschivi.

Sarà messo a dimora un lungo **filare arboreo-arbustivo** al fine di creare una sorta di barriera divisoria tra il lago delle folaghe e la vigna confinante. Parallelamente alla

sponda Sud-Est del lago, si planterà infatti un filare di pioppo bianco (*Populus alba*) con alla base una siepe arbustiva di specie autoctone (*Viburnum Tinus*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*).

A valle dell'area di progetto, in corrispondenza dell'attuale immissione dello Scolo Ausa Nuova nel Fiume Ronco, verrà predisposto un **guado** per l'attraversamento pedonale dell'alveo, per raggiungere la sponda sinistra e collegarsi così al percorso fluviale tra il quartiere Ronco e Meldola. L'attraversamento, posto entro i confini della ZSC, sarà realizzato con pietrame calcareo di cava di grossa pezzatura e non comporterà modifiche morfologiche neq di portata al fiume, consentendo il normale deflusso dell'acqua. Anche la vegetazione arborea ripariale presente (Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* . cod. 92A0) non subirà riduzioni, intervenendo solo con l'eliminazione dello strato arbustivo presente lungo la traccia del nuovo sentiero di collegamento tra le due sponde.

H.2.1 Fase di Cantiere

I criteri generali adottati per l'individuazione e il dimensionamento dell'area da destinarsi a cantiere logistico-operativo verranno definiti in relazione alle estensioni dei lavori da realizzare, alla facile accessibilità delle aree e al fine di limitare al minimo gli impatti indotti all'ambiente naturale ed alle altre attività antropiche limitrofe.

Fatta eccezione di alcuni tratti della pista posta in sommità all'arginello artificiale in destra idraulica e delle opere in alveo, di proprietà demaniale, tutte le opere verranno realizzate in aree di proprietà privata; sono state previste, quindi, attività di esproprio delle proprietà interessate dagli interventi.

Considerando la fruibilità della pista da parte di diversi utilizzatori (principalmente escursionisti e biker), e per garantire la sicurezza degli stessi evitando il verificarsi di incidenti, si provvederà ad indicare, mediante apposita segnaletica, le zone di pericolo.

Le maggiori interferenze tra le opere previste ed il sistema ambientale (habitat e specie animali e vegetali presenti nel sito) che si potranno presentare sono prevalentemente riconducibili alla fase di cantiere; nell'area della ZSC saranno effettuati prevalentemente tagli di infestanti e ripulitura/tracciamento di percorsi, i cui impatti potrebbero essere riconducibili unicamente al traffico degli operatori e dei pochi mezzi leggeri per il trasporto di materiali.

Le operazioni più significative di scavo saranno effettuate in alveo, per la realizzazione del guado, e nella zona limitrofa alla ZSC, in prossimità del lago delle Folaghe.

Nonostante molti interventi avverranno all'esterno del sito protetto, è necessaria ugualmente una valutazione di incidenza in quanto l'equilibrio ecosistemico potrebbe risentirne a causa della stretta connessione ecologica tra le due zone.

Riassumendo, non sono previste attività di cantiere di significativa interferenza con gli habitat presenti nel sito; le operazioni considerate più impattanti saranno la realizzazione del guado e il taglio della vegetazione arbustiva invasiva ai lati della sentieristica. Tutto il materiale di risulta vegetale dovrà essere cippato, così da poter essere lasciato a terra facilitandone la decomposizione. Non sono comunque da tralasciare i fattori di inquinamento e disturbo ambientale legati alla presenza ed al funzionamento dei piccoli mezzi di cantiere (rumore, emissione di gas e polveri, ò).

H.2.2 Fase di Gestione

In fase di esercizio potrebbero essere prodotti dei rifiuti da parte dei visitatori ed escursionisti. Si prevede, quindi, una segnaletica volta ad avvisare del divieto di dispersione dei rifiuti nell'ambiente e dell'obbligo di tenerli con sé fino al sito di raccolta più vicino.

Non sono previste emissioni, fatta eccezione per i mezzi utilizzati per lo svolgimento della manutenzione ordinaria e delle cure culturali necessarie alle nuove piante per almeno i primi due anni. Tutto il materiale di risulta vegetale, così come per la fase di cantiere, dovrà essere cippato e lasciato a terra.

Si osserva, quindi, un danno ambientale minimo.

H.2.3 Descrizione delle interferenze tra opere/attività previste ed il sistema ambientale (habitat e specie animali e vegetali presenti nel sito)

H.2.3.1 *Uso delle risorse naturali*

I lavori comporteranno piccole **movimentazioni di terreno** per il livellamento del fondo dei sentieri e la sagomatura dell'argine che permetterà la realizzazione di gradini sostenuti da delle palizzate in legno. La struttura dell'argine non risentirà in alcun modo

dell'intervento e, di conseguenza, la sua funzione principale non ne risulterà compromessa.

Dal punto di vista vegetazionale, **verrà eliminata parte della componente arbustiva** presente ai lati dei percorsi individuati nell'area. Tale operazione avverrà mediante l'uso di mezzi meccanici o a mano a seconda delle condizioni operative presenti, con l'intento di mantenere gli impatti molto bassi..

L'intera area verrà, inoltre, riqualificata dal punto di vista ambientale con l'impianto di specie autoctone, arboree ed arbustive, con caratteristiche ecologiche tipiche della vegetazione planiziaria.

H.2.3.2 Fattori di inquinamento e di disturbo ambientale

Gli interventi da eseguire per l'area in località %B%Bruciata+, come più volte sottolineato, sono esterni alla ZSC fatta eccezione di una superficie limitata in cui si andrà ad eliminare la vegetazione arbustiva infestante e a predisporre il guado pedonabile sul fiume Ronco. Dunque, i fattori di inquinamento e disturbo ambientale di seguito descritti, sono da imputare all'intera area di intervento ed interessano solo marginalmente la ZSC.

Durante la fase di cantiere si potrà registrare un modesto aumento dell'**inquinamento dell'aria** (emissioni di gas, polveri e odori) ed **acustico** (produzione di rumore, disturbo, vibrazioni) dovuto alla presenza di macchine operatrici, di depositi e al traffico veicolare. Inoltre si **produrranno dei rifiuti sottoforma di materiale legnoso** (cod. CER: 020107 - Rifiuti della silvicoltura) derivato dal taglio della vegetazione, che, visto la esigua entità, verrà cippato finemente e lasciato a terra per facilitarne la decomposizione.

Nella fase di realizzazione del progetto potranno essere utilizzati i seguenti mezzi operativi:

- n. 1 escavatore cingolati/gommati per piccola movimentazione di terreno;
- n. 1 ecavatore con benna per scavo e posizionamento blocchi per la realizzazione del guado;
- n. 1-2 autocarri per il trasporto del materiale in cantiere di cui uno con pinza per raccolta materiale;
- n. 1 rullo compressore fino a 8,5 t per il livellamento della superficie dei tracciati ciclopedonali;

- n. 1 cippatrice della potenza fino a 30 kw per la cippatura del materiale di risulta vegetale;
- n. 3-4 motoseghe portatili;
- n. 3-4 motodecespugliatori portatili;
- n. 1 mototrivella o trivella manuale per la creazione di fori nel terreno.

Allo scopo di minimizzare i problemi relativi alle emissioni di gas e particolato sarà cura utilizzare mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato.

Non risulterà traffico veicolare di autocarri per il trasporto di materiale inerte poiché la mole degli inerti provenienti dagli scavi sarà esigua, dunque questi verranno riutilizzati per risagomature. Operativamente, quindi, in tali zone si provvederà alla sistemazione ed al livellamento del fondo dei percorsi, transitando lungo le piste sul ciglio arginale del Fiume Ronco o ai margini delle vigne limitrofe. Si procederà allo scotico superficiale dell'argine, seguito dal suo livellamento e successiva stesura, compattazione, bagnatura e rullatura di stabilizzato, per rendere il fondo più solido e costipato. La stessa operazione verrà eseguita anche in alcuni tratti esterni all'argine su tracciati a fondo naturale a lato di coltivi e vigneti.

Gli interventi sulla vegetazione saranno eseguiti principalmente a mano da un operatore con l'utilizzo di decespugliatore e/o motosega portatile e, solo in alcuni tratti (presso le vecchie porcilaie e sulla sponda Sud-Est del lago delle folaghe), con trattore dotata di decespugliatore; inoltre tutto il materiale vegetale di risulta, dovrà essere finemente cippato sul posto utilizzando una cippatrice.

I piccoli interventi di messa in opera di recinzione, segnaletica e panchine saranno eseguiti senza l'utilizzo di mezzi operativi pesanti, eccezion fatta per gli autocarri adibiti al trasporto dei materiali in loco e piccole trivelle per poter inserire i pali (della recinzione e della segnaletica) nel terreno.

La realizzazione del guado richiede l'uso di mezzi pesanti per scavo, trasporto e movimentazione di grossi massi cicoplici.

Tutte le operazioni saranno eseguite dai mezzi necessari limitatamente all'area di cantiere e non andranno ad interessare la viabilità esterna.

Per facilitare le operazioni e le varie lavorazioni da eseguire all'interno dell'area di cantiere, i diversi materiali verranno collocati in prossimità delle aree di lavoro, dove

questi si rendono necessari. Al fine di ridurre la produzione di polveri e limitarne la dispersione, verranno adottati i seguenti accorgimenti: bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva; bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali o loro copertura al fine di evitare il sollevamento delle polveri; bagnatura del pietrisco prima della fase di lavorazione e dei materiali risultanti dagli scavi.

Sempre per evitare la produzione di polveri, i cumuli di materiale permarranno per tempi limitati.

H.2.4 Valutazione della significatività dell'incidenza ambientale del progetto

Rapporto tra opere/attività previste e componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche presenti nell'area e nel sito: modifiche allo stato del luogo per la messa in atto del progetto potranno produrre condizionamenti alle specie arbustive ed erbacee nel senso che le modifiche microambientali possono favorire o meno la presenza e lo sviluppo di talune specie del sottobosco. Nei riguardi del mondo animale, il disturbo delle attività è limitato nel tempo e provoca solo il temporaneo allontanamento dei soggetti dall'area del cantiere. Il livello di disturbo antropico (a lavori ultimati) potrebbe subire un lieve incremento in seguito alla realizzazione degli interventi previsti, per una migliore fruibilità dell'area stessa.

Rapporto tra opere/attività previste ed habitat di interesse comunitario presenti nell'area e nel sito, con particolare riferimento a quelli prioritari (riduzione, trasformazione o frammentazione habitat): nessun intervento comporterà modifiche di superfici in diminuzione o aumento di habitat prioritari, ma si andrà ad intervenire su una superficie di poche centinaia di metri quadrati (inferiore a 500 mq) nell'habitat 92A0 %foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*+, ove si eliminerà il solo strato erbaceo-arbustivo, preservando gli alberi.

Rapporto tra opere/attività previste e specie animali di interesse comunitario presenti nell'area e nel sito con particolare riferimento a quelle prioritarie (alterazione habitat di riproduzione, di alimentazione, di svernamento, ecc. o riduzione delle popolazioni): per evitare situazioni impattanti, lo svolgimento dei lavori di cantiere viene previsto per il periodo estivo-autunnale al fine di provocare minori danni

al substrato ed alle colture e minore impatto con la fauna presente, essendo fuori dal periodo di riproduzione e letargo.

Rischio di eliminazione di flora e fauna esistente: la realizzazione degli interventi previsti dal progetto porterà all'eliminazione fisica di esemplari di specie vegetali comuni e/o alloctone, nella fase di cantiere saranno comunque tutelate le specie protette e favorite le specie rare e le latifoglie mobili.

Per quanto riguarda le presenze faunistiche, alcuni interventi si localizzano all'interno delle zone di presenza o nidificazione di alcune specie di interesse conservazionistico che potrebbero essere momentaneamente disturbate. Tuttavia l'entità degli interventi, limitata nel tempo (e concentrata in periodi non a rischio per il letargo e la riproduzione) e nello spazio, e l'estensione degli areali faunistici anche a zone non disturbate dalle specifiche azioni, in cui gli animali possono trovare riparo durante la fase di cantiere, permettono di considerare nullo l'impatto.

I SINTESI DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA AMBIENTALE

L'intervento di sistemazione e riqualificazione della sentieristica lungo il Fiume Ronco prevede la realizzazione di diverse opere, che comporteranno le seguenti lavorazioni all'interno e perimetralmente al sito Rete Natura 2000:

- Ripristino della sentieristica mediante il taglio delle specie infestanti e il livellamento del fondo (con aggiunta di stabilizzato nel percorso principale);
- Realizzazione di nuovi tratti di sentieristica di collegamento a quella esistente, mediante il taglio della vegetazione arbustiva presente e livellamento del fondo;
- Messa in opera di recinzione metallica di sicurezza;
- Messa a dimora di specie arboreo-arbustive presso il lago;
- Messa in opera di panchine in pietra naturale;
- Realizzazione di un guado di massi ciclopici per attraversare il Fiume Ronco fino alla sponda sinistra;
- Realizzazione di scalette/rampe in legno e terra battuta, per facilitare il passaggio sull'argine rialzato;
- Installazione di bacheca esplicativa ed opportuna segnaletica;
- Ripulitura della vegetazione infestante in alcune zone intorno al lago delle folaghe.

Si evidenzia in Tabella 2, la quasi totale assenza di superficie interessata da impatto per qualsiasi habitat presente nel sito.

Pur venendo eliminata parte della componente vegetazionale sulla superficie interessata, l'impatto può considerarsi nullo in quanto, terminata la fase di cantiere, non verrà alterata la consociazione forestale autoctona.

ZSC IT4080006 "Meandri del Fiume Ronco"					
HABITAT	DESCRIZIONE	TOT SUP HABITAT [ha]	SUP. IMPATTO [m ²]	% su Habitat	% su sup. ZSC (232 ha)
3130	Acque oligotrofe dell'Europa centrale e prealpina con vegetazione di Littorella o di Isoetes o vegetazione annua delle	0,2	0,00	0,00	0,00

ZSC IT4080006 "Meandri del Fiume Ronco"					
HABITAT	DESCRIZIONE	TOT SUP HABITAT [ha]	SUP. IMPATTO [m ²]	% su Habitat	% su sup. ZSC (232 ha)
	rive riemerse (Nanocyperetalia)				
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	0,11	0,00	0,00	0,00
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion e Hydrocharition	0,95	0,00	0,00	0,00
3270	Chenopodietum rubri dei fiumi submontani	0,3	0,00	0,00	0,00
6210 (*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (* stupenda fioritura di orchidee)	2,8	0,00	0,00	0,00
6220 (*)	Percosi substeppici di graminacee e piante annue (Thero Brachypodietea)	0,43	0,00	0,00	0,00
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	0,51	0,00	0,00	0,00
3130	Acque oligotrofe dell'Europa centrale e prealpina con vegetazione di Littorella o di Isoetes o vegetazione annua delle rive riemerse (Nanocyperetalia)	0,2	0,00	0,00	0,00
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	33,95	500,00	0,15	0,02

Tabella 2 - Tabella riassuntiva del sito Rete Natura 2000 con le superfici relative agli habitat presenti, da Formulario Standard, e superficie interessata dall'impatto provocato dalle opere in progetto (in m²), la percentuale di impatto sulla superficie complessiva dell'habitat nel sito e il per cento di impatto sulla superficie complessiva del sito.

Al fine di valutare la significatività dell'incidenza di un piano o di un progetto su di un sito, si deve verificare se la sua realizzazione, potenzialmente, può determinare conseguenze elencate nella **Tabella O della DGR 1191/2007 (Approvazione Direttiva**

contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione, la conservazione, la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04). In tabella è stata inserita una colonna relativa alla valutazione dell'intervento (SI/NO) mentre l'elenco puntato è desunto dalla Tab. O in delibera.

TAB. O - CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA DI UN PIANO, DI UN PROGETTO O DI UN INTERVENTO	VALUTAZIONE DELL'INTERVENTO (SI/NO)
1. L'attuazione del piano/progetto/intervento può comportare un ritardo nel raggiungimento degli obiettivi di conservazione per i quali è stato individuato il sito	NO
2. L'attuazione del piano/progetto/intervento può vanificare o ridurre i progressi ottenuti per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione per i quali è stato individuato il sito	NO
3. L'attuazione del piano/progetto/intervento può eliminare o ridurre i fattori che contribuiscono a mantenere il sito in uno stato soddisfacente di conservazione	NO
4. L'attuazione del piano/progetto/intervento può interferire con l'equilibrio, la distribuzione e la densità degli habitat e delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito	NO
5. L'attuazione del piano/progetto/intervento può provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti e vitali che determinano le funzioni del sito (flussi trofici, siti riproduttivi, ecc.)	NO
6. L'attuazione del piano/progetto/intervento può modificare le dinamiche delle relazioni che determinano la funzionalità e la struttura del sito (rapporto suolo-acqua, rapporto animali-habitat, ecc.)	NO
7. L'attuazione del piano/progetto/intervento può interferire con le dinamiche naturali degli ecosistemi naturali o seminaturali	NO
8. L'attuazione del piano/progetto/intervento può determinare l'interruzione di reti o corridoi ecologici	NO
9. L'attuazione del piano/progetto/intervento può determinare la riduzione della superficie degli habitat	NO
10. L'attuazione del piano/progetto/intervento può determinare la riduzione delle popolazioni delle specie animali o vegetali	NO
11. L'attuazione del piano/progetto/intervento può determinare la riduzione della biodiversità del sito	NO

Per la quantificazione della significatività dell'incidenza ambientale di un piano o di un progetto possono essere utilizzati indicatori in grado di misurare gli eventuali impatti sul sito, riportati in **Tabella Q della DGR 1191/2007**. Alla tabella si affianca una colonna che valuta l'intervento (valgono le considerazioni fatte per la Tab. O).

TAB. Q - INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA AMBIENTALE	VALUTAZIONE DELL'INTERVENTO
1. Perdita di superfici di habitat (percentuale) (sia nei confronti di habitat d'interesse comunitario, sia di habitat importanti per specie animali e vegetali d'interesse comunitario)	NO
2. Frammentazione di habitat (temporanea o permanente) (sia nei confronti di habitat d'interesse comunitario, sia di habitat importanti per specie animali e vegetali d'interesse comunitario)	Nessuna
3. Perturbazione di habitat e specie (temporanea o permanente; livello, tipologia e distanza del disturbo) (sia nei confronti di habitat d'interesse comunitario, sia di habitat importanti per specie animali e vegetali d'interesse comunitario)	Nessuna
4. Riduzione della densità delle popolazioni animali e vegetali d'interesse comunitario (percentuale)	0%
5. Livello di rarità dell'habitat o della specie animale o vegetale interessata (livello locale, regionale, nazionale, comunitario)	Nessuno
6. Riduzione del livello di biodiversità complessiva del sito	Nessuna
7. Trasformazione degli elementi naturali (acqua, aria, suolo, ecc.)	NO
8. Modifica della struttura e perdita di funzionalità del sito	NO

I.1 INDICAZIONE SULLE MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE E MONITORAGGIO

Per misure di mitigazione si intendono quelle azioni o soluzioni costruttive che rendono meno impattante la realizzazione del progetto considerato.

Le misure di conservazione per la ZSC regolamentano e individuano le azioni necessarie per la conservazione e il miglioramento del sito.

La **Tabella S della DGR 1191/2007** individua le tipologie di indirizzo per la mitigazione delle opere previste da un intervento:

TAB. S È TIPOLOGIE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE	AZIONI O SOLUZIONI COSTRUTTIVE DA ADOTTARE IN FASE DI CANTIERE
1. Limitazioni temporali alla realizzazione delle opere (es. divieto d'esecuzione dei lavori o d'utilizzo dell'opera durante il periodo riproduttivo di una o più specie)	SI
2. Limitazioni spaziali (es. divieto d'accesso o d'esecuzione dei lavori in una certa area giacché molto delicata dal punto di vista ecologico, come i siti di riproduzione di specie animali e vegetali)	-
3. Limitazioni nella ubicazione e nella gestione del cantiere e nell'uso di tipologie di mezzi meccanici e d'attrezzature (es. obbligo d'impiego di un determinato, specifico macchinario, poiché l'utilizzo di un mezzo rispetto ad un altro può comportare una diversa modalità di cantierizzazione delle opere con conseguente diverso impatto ambientale)	Si
4. Modifiche alle tipologie costruttive di un'opera (es. sostituzione d'opere di consolidamento dei versanti in calcestruzzo con opere d'ingegneria naturalistica)	Già previste in progetto
5. Obbligo ad inserire ulteriori opere di mitigazione ambientale (es. realizzazione di barriere antirumore, realizzazione di siepi o filari, ecc.)	Già previste in progetto
6. Obbligo di gestire l'area interessata secondo criteri e prescrizioni definite (es. predisporre aree per l'alimentazione o la riproduzione della fauna)	-
7. Obbligo di smantellamento d'opere esistenti, ma in disuso (es. eliminazione di una linea elettrica o di una seggiovia non più funzionante) o di nuove opere una volta cessato il loro utilizzo	-
8. Obbligo di ripristino delle aree degradate (es. ripristino del manto erboso nelle aree interessate da lavori di escavazione o di cantiere) o dell'area in oggetto, una volta cessato l'utilizzo previsto in progetto	-

Per misure compensative s'intendono invece quelle azioni specifiche che mirano a controbilanciarne l'impatto negativo, valutato di rilevanza significativa, fornendo una compensazione proporzionata agli effetti negativi attesi.

La **Tabella U della DGR 1191/2007** individua le tipologie che le misure di compensazione possono comprendere:

TAB. T È CONDIZIONI PER L'APPLICAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE
1. che siano già previste nel progetto o che siano prescritte dall'autorità competente per la procedura di valutazione di incidenza;
2. che siano quantificate;
3. che venga garantita la loro realizzazione;
4. che sia definita la tempistica della loro realizzazione;
5. che sia previsto il loro monitoraggio e le modalità, sia tecniche che economiche, per porre rimedio nel caso in cui le misure non dovessero dare l'esito atteso.

I.1.1 Prescrizioni ai fini della mitigazione degli impatti

Dovranno essere previsti accorgimenti per ridurre gli impatti prodotti dalle lavorazioni; in particolare:

- Tutte le operazioni colturali consentite che prevedano interventi nelle zone limitrofe o interne al sito, devono essere eseguite nel periodo di fermo biologico (agosto-marzo).
- Utilizzare mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato, allo scopo di minimizzare i problemi relativi alle emissioni di gas e particolato.
- Limitare il traffico veicolare sulle piste presenti in sommità arginale.

I.1.2 Azioni compensative

Non sono previste misure compensative.

J CONCLUSIONI

A seguito dello studio sugli effetti che l'attività di sistemazione e riqualificazione della sentieristica lungo il Fiume Ronco produce sull'ambiente naturale, tenuto conto degli obiettivi di conservazione della Rete Natura 2000 aggiornati con i dati delle Misure di Conservazione, si valuta che l'incidenza su habitat e specie della **ZSC IT4080006 Í MEANDRI DEL FIUME RONCOÍ** non è significativa.