

Comune



CONSORZIO
BONIFICA
PARMENSE

Progetto

POLO ESTRATTIVO A1 'OASI DI TORRILE' CAVA
'LOTTO 1A - 1B - 2
PIANO DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE FINALE

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
OPERE IDRAULICHE DELLA CASSA DI ESPANSIONE
DEI CANALI LORNO E GALASSO

Progettista

Ing. Gian Lorenzo Bernini
Ing. Rosaria Ragazzini



Consulenza ambientale

Geol. Giorgio Neri



AMBITER S.r.l.
società di ingegneria ambientale



Titolo Elaborato

STUDIO DI INCIDENZA

Data Emissione Progetto

Aprile
2026

Scala

Rev	Data	DESCRIZIONE REVISIONE	Redatto	Controllato	Approvato

SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE.....	2
1.1.	Normativa di riferimento.....	3
1.2.	La procedura della valutazione di incidenza ambientale.....	4
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	7
3.	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO RISPETTO AI VINCOLI DI TUTELA NATURALISTICA.....	10
4.	DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO	13
4.1.	Finalità e obiettivi del progetto.....	13
4.2.	Livello di interesse	13
4.3.	Configurazione di progetto della cassa d'espansione	14
4.4.	I manufatti idraulici.....	14
5.	SCHEDA DESCRITTIVA DEL SITO ZSC-ZPS IT4020017 "AREE DELLE RISORGIVE DI VIAROLO, BACINI DI TORRILE, FASCIA GOLENALE DEL PO"	18
5.1.	Descrizione e caratteristiche del Sito.....	18
5.2.	Habitat di interesse comunitario	18
5.3.	Specie floristiche di interesse comunitario e di interesse conservazionistico	23
5.4.	Specie faunistiche di interesse comunitario e di interesse conservazionistico	23
5.5.	Obiettivi generali e misure specifiche di conservazione	28
5.6.	Regolamentazioni	29
6.	CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AREA D'INTERVENTO	31
6.1.	Inquadramento fitoclimatico.....	31
6.2.	Uso del suolo e inquadramento vegetazionale dell'area di progetto.....	31
6.3.	Aspetti faunistici	41
7.	DESCRIZIONE DELL'EVENTUALE INCIDENZA DERIVANTE DALLE OPERE IN PROGETTO	43
7.1.	Fase di cantiere	43
7.1.1	Aumento delle emissioni di polveri	43
7.1.2	Aumento delle emissioni gassose.....	44
7.1.3	Potenziale inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.....	44
7.1.4	Disturbo provocato dai mezzi e personale di cantiere (rumore)	45
7.1.5	Eliminazione di elementi vegetazionali preesistenti	46
7.1.6	Sottrazione/eliminazione habitat di interesse comunitario.....	47
7.1.7	Sottrazione/eliminazione di habitat riproduttivi.....	49
7.1.8	Sottrazione/eliminazione di habitat utilizzati a scopo trofico.....	50
7.1.9	Produzione di rifiuti	50
7.2.	Fase di esercizio	50
8.	ANALISI DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA	54
9.	BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE.....	75

1. INTRODUZIONE

Il presente elaborato si riferisce al progetto per la realizzazione delle opere idrauliche funzionali alla regolazione della cassa d'espansione in derivazione dei canali Lorno e Galasso, situata nel Comune di Torrile (PR), mediante l'utilizzo dei bacini di cava derivanti dalle attività di escavazione nel Polo estrattivo A1 "Oasi di Torrile".

Le opere idrauliche funzionali all'invaso sono costituite da due sfioratori laterali, posti in prossimità della zona di monte della cassa, rispettivamente in sponda sinistra per il canale Galasso e in sponda destra per il canale Lorno; queste consentiranno l'ingresso delle acque all'interno dei bacini in concomitanza con gli eventi di piena dei due corsi d'acqua. Il manufatto di scarico è previsto nella zona di valle della cassa con immissione in sponda destra del canale Lorno.

Il progetto prevede anche la realizzazione di nuove arginature di chiusura della cassa nel tratto a monte e a valle e il risezionamento in quota degli argini interni alla cassa (destra Lorno e sinistra Galasso)

La cassa d'espansione in derivazione permetterà di migliorare il grado di sicurezza idraulica del territorio a valle della stessa e di prevenire eventuali esondazioni dei canali in questione, mantenendo invariata la valenza ambientale e naturalistica prevista nell'area.

Il progetto risulta sottoposto a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi della L.R.04/2018 in quanto ricadente nell'Allegato B.1 al punto B.1.9) "*Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A.1 o all'allegato B.1 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato A.1)*".

L'area di progetto ricade all'interno del Sito ZSC-ZPS IT4020017 "*Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po*"; dal momento che gli interventi in progetto non sono direttamente connessi al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel Sito Natura 2000 sopra indicato, le opere in progetto devono essere sottoposte a Valutazione di Incidenza (V.Inc.A.) nel rispetto degli indirizzi contenuti nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA), queste ultime adottate in data 28.11.2019 con Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019) (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

La presente relazione, conformemente a quanto indicato nella D.G.R. n° 1174/2023 "*Direttiva regionale sulla Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.)*", si compone dei seguenti elementi fondamentali:

- 1) Normativa di riferimento.
- 2) Inquadramento degli interventi progetto, in modo particolare rispetto ai vincoli di tutela naturalistica che insistono nel territorio in esame.
- 3) Descrizione sintetica degli interventi in progetto.
- 4) Scheda descrittiva generale del Sito ZSC-ZPS IT4020017 "*Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po*" riportante le informazioni aggiornate disponibili sul sito web www.regione.emilia-romagna.it/natura2000 e derivanti dal Formulario standard del Sito Natura 2000.
- 5) Descrizione delle caratteristiche ambientali attuali dell'area di progetto, effettuata attingendo da fonti bibliografiche specifiche e mediante sopralluoghi mirati svolti in situ, con particolare riferimento alle componenti naturalistiche potenzialmente interferite (habitat, vegetazione, fauna).
- 6) Descrizione dei potenziali impatti derivanti dalle attività in progetto durante le fasi di cantiere e di esercizio; in questa sezione vengono anche definite le misure di mitigazione ritenute necessarie; le considerazioni svolte permettono di esprimere un giudizio sull'accettabilità o meno degli impatti indotti dall'intervento in progetto.
- 7) Conformità alle misure di conservazione generali e specifiche individuate dalla normativa regionale (DGR 1227/2024).
- 8) Analisi dell'incidenza, effettuata anche su ogni singola specie e habitat individuati dal formulario standard del sito Natura 2000 potenzialmente interferito.
- 9) Bibliografia essenziale, che riporta i principali riferimenti bibliografici utilizzati per la stesura dello Studio di incidenza.
- 10) Formulario standard del Sito Natura 2000 interessato, che riporta le informazioni aggiornate disponibili sul sito web www.regione.emilia-romagna.it/natura2000 e sul sito web www.natura2000.eea.europa.eu.

1.1. Normativa di riferimento

Gli strumenti legislativi di riferimento per la protezione della natura nei Paesi dell'Unione Europea sono la Direttiva 79/409/CEE, nota come "Direttiva Uccelli", come modificata dalla Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009, e la Direttiva 92/43/CEE, nota come "Direttiva Habitat". Queste direttive comunitarie contengono le indicazioni per conservare la biodiversità nel territorio degli Stati Membri. In particolare, contengono gli allegati con le liste delle specie e degli habitat di interesse comunitario e, fra questi, quelli considerati prioritari (ovvero quelli maggiormente minacciati).

Le due direttive prevedono inoltre la realizzazione di una rete di aree caratterizzate dalla presenza delle specie e degli habitat degni di tutela. Queste aree sono denominate "Zone di Protezione Speciale" (ZPS), se identificate per la presenza di specie ornitiche definite dalla "Direttiva Uccelli", mentre sono denominate "Siti di Importanza Comunitaria" (SIC) o "proposte di Siti di Importanza Comunitaria" (SIC), se identificate in base alla presenza delle specie faunistiche e degli habitat definiti dalla "Direttiva Habitat".

L'obiettivo finale è quello di creare una rete europea interconnessa di Zone Speciali di Conservazione (ZSC) denominata "Natura 2000", attraverso la quale garantire il mantenimento ed il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e delle specie interessate nella loro area di ripartizione naturale.

L'Italia ha pertanto recepito le normative europee attraverso il Decreto del Presidente della Repubblica n.357 del 8/9/1997 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", poi modificato dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/1/1999 "Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della Direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CE" e dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 120 del 12/3/2003 "Regolamento recante modificazioni ed integrazioni del D.P.R. 357/97".

In particolare, tale Decreto prevede (art. 6, comma 3) che *"i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi"*.

Successivamente il DM 17/10/07 "Criteri minimi uniformi misure conservazione", successivamente modificato e integrato dal DM 22/01/09, integra la disciplina afferente alla gestione dei siti che formano la Rete Natura 2000, dettando i criteri minimi uniformi sulla cui base le regioni e le province autonome adottano le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per tali aree, in adempimento dell'art. 1, comma 1226, della legge 27 dicembre 2006, n. 296.

I criteri minimi uniformi garantiscono la coerenza ecologica della Rete Natura 2000 e l'adeguatezza della sua gestione sul territorio nazionale.

L'individuazione dei criteri minimi uniformi è altresì tesa ad assicurare il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat di interesse comunitario e degli habitat di specie di interesse comunitario, nonché a stabilire misure idonee ad evitare la perturbazione delle specie per cui i siti sono stati designati, tenuto conto degli obiettivi delle direttive comunitarie.

Per ragioni connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con i criteri indicati nel presente atto, in ogni caso previa Valutazione di Incidenza, adottando ogni misura compensativa atta a garantire la coerenza globale della Rete Natura 2000.

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" individua, inoltre, nelle Misure di conservazione lo strumento con cui si vanno a limitare e vietare le attività, le opere e gli interventi particolarmente critici per la conservazione della biodiversità, affinché possano essere evitati un significativo disturbo alle specie e il degrado degli habitat per cui i Siti Natura 2000 sono stati designati.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha dettato, con Decreto Ministeriale del 3 settembre 2002, le Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000 e, con il Decreto Ministeriale n.184 del 17 ottobre 2007, ha definito i "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)", demandando alle Regioni il suo recepimento, attraverso l'approvazione di idonee Misure di conservazione nelle predette aree.

La normativa regionale prevede "Misure Generali di Conservazione", da applicare su tutti i Siti della regione, e "Misure Specifiche di Conservazione", che si applicano ai singoli Siti; tali Misure sono state recentemente aggiornate

e approvate con la D.G.R. n. 1227/2024, nella quale sono riportate:

- Misure Generali di Conservazione, che contengono le nuove Regolamentazioni cogenti in tutti i siti della Rete Natura 2000 dell'Emilia-Romagna (Allegato 1);
- l'Elenco delle specie vegetali e animali di interesse conservazionistico regionale tutelate (Allegato 2);
- le nuove Regolamentazioni cogenti dei singoli siti della rete Natura 2000 dell'Emilia-Romagna (Allegato 3);
- l'Elenco degli Interventi Attivi dei singoli siti (Allegato 4);
- l'Elenco degli Interventi e delle Azioni auspicabili dei singoli siti gestiti dalla Regione Emilia Romagna (Allegato 5) e dagli Enti gestori delle Aree protette (Allegato 6);
- la Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (Allegato 7), già approvata con la deliberazione regionale n. 112/17;
- l'Elenco riepilogo delle aree vincolate (Allegato 8);
- Piano regionale per il controllo della nutria (*Myocastor coypus*).

1.2. La procedura della valutazione di incidenza ambientale

La Valutazione di Incidenza Ambientale è finalizzata ad individuare e valutare i principali impatto (incidenze significative) che qualsiasi piano/progetto/intervento può avere su un Sito facente parte della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del Sito stesso.

Essa è effettuata facendo riferimento agli strumenti interpretativi e applicativi della norma quali la "Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE", la "Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE" della Commissione Europea DG Ambiente" e il "Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della Direttiva "Habitat" (92/43/CEE)".

Altro documento di riferimento sono le "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4", adottate in data 28.11.2019 con Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019) (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

Il percorso logico della Valutazione di Incidenza Ambientale, delineato nel documento "Gestione dei siti Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)" è ripreso ed esplicitato nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA).

La metodologia per l'espletamento della Valutazione di Incidenza rappresenta un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 3 fasi principali:

- **Livello I: screening.** È disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. Pertanto, in questa fase occorre determinare in primo luogo se, il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/ siti.
- **Livello II: valutazione appropriata.** Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti. Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.
- **Livello III: possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni.** Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4 consente deroghe all'articolo 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

Nelle Figure seguenti è riportato lo schema riassuntivo della procedura della Valutazione di Incidenza Ambientale tratto dal sito Internet del Ministero della Transizione Ecologica.

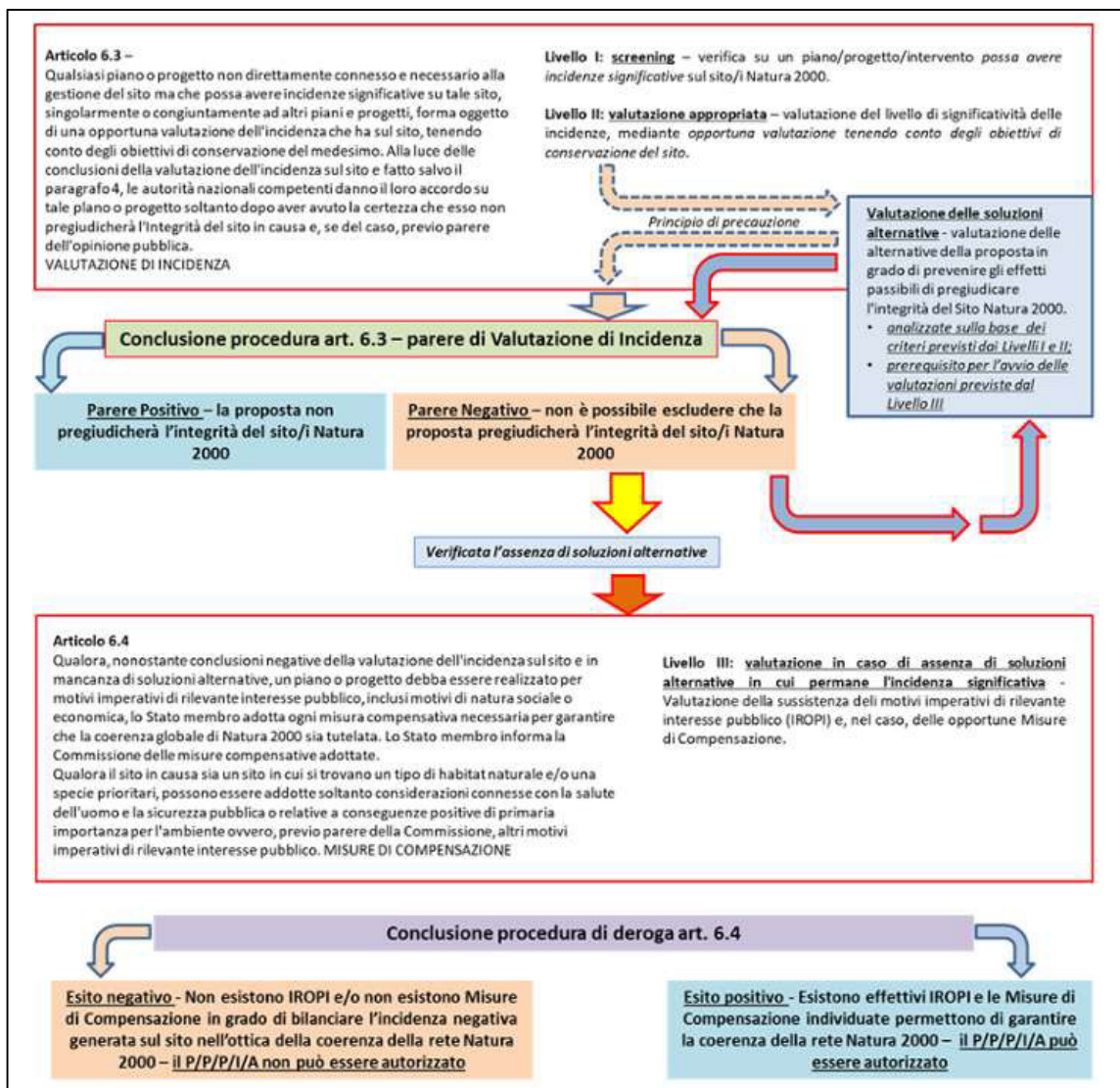


Figura 1-1: Schema esemplificativo della procedura Valutazione di Incidenza in relazione all'articolo 6, paragrafo 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat (da Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4).

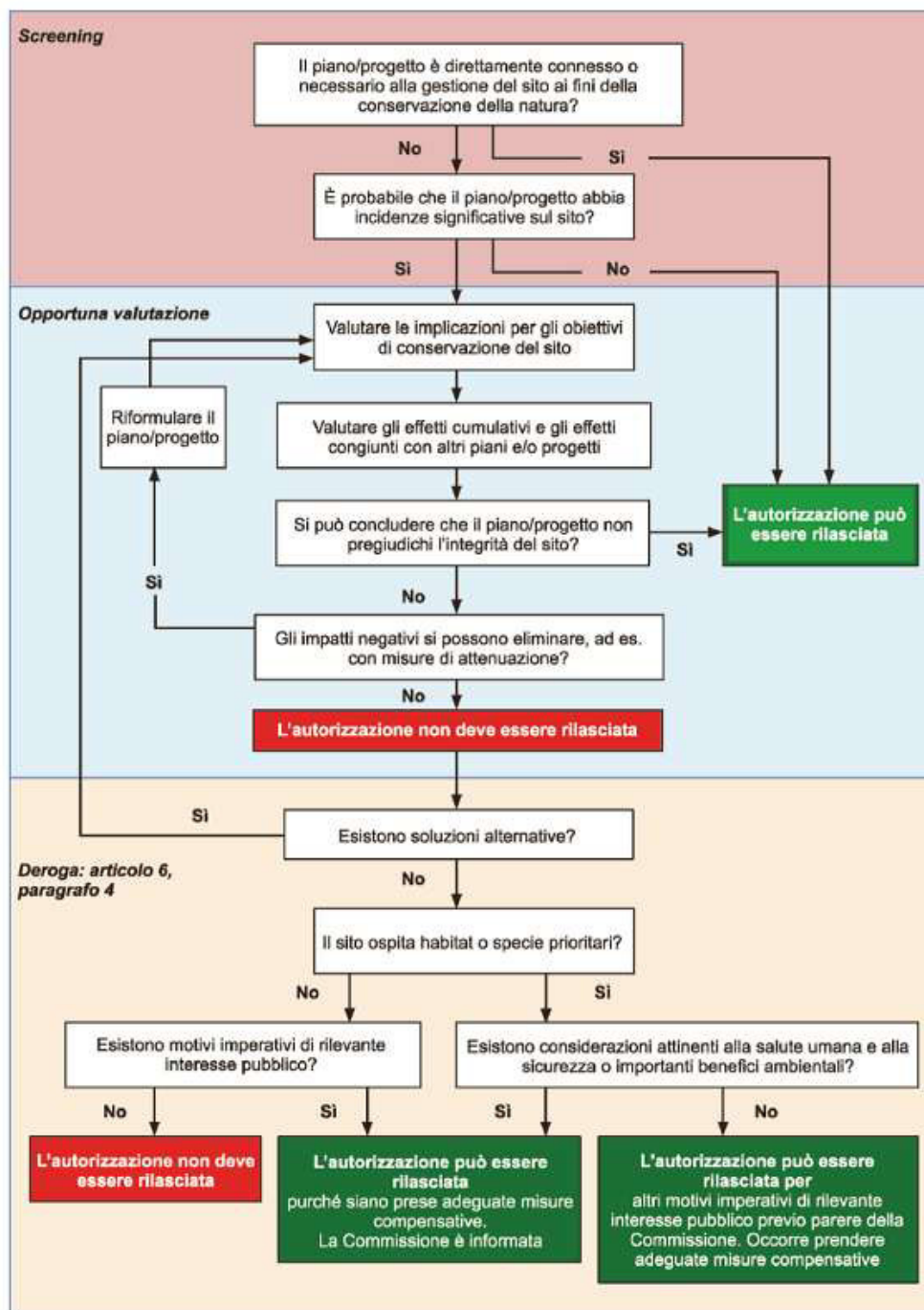


Figura 1-2: Livelli della Valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) C (2018) 7621 final (Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea 25.01.2019).

Per quanto riguarda la Regione Emilia Romagna, la D.G.R. n° 1174/2023 "Direttiva regionale sulla Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.)" ha recentemente aggiornato la precedente DGR n.1191/2007 che normava la procedura di Valutazione di Incidenza, adeguandola alla normativa comunitaria e nazionale.

Ai sensi della suddetta Delibera, l'Ente competente per l'espletamento della VINCA risulta essere l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia Occidentale.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto di studio è ubicata nel settore nord del territorio provinciale di Parma, interessando dal punto di vista amministrativo il territorio del Comune di Torrile.

Nel dettaglio, l'area di intervento è situata circa un chilometro a sud-est rispetto al centro abitato di Torrile, in sinistra idrografica del fiume Taro, da cui dista circa un chilometro; dal punto di vista geografico, l'area è delimitata ad ovest dal canale Lorno, ad est dal canale Galasso, a nord dalla Riserva Regionale di "Torrile-Trecasali", a sud dalla Strada Comunale "Mazzacavallo".

Sotto il profilo cartografico l'area è ricompresa nei seguenti elementi della Cartografia Tecnica Regionale:

- Tavola alla scala 1:25.000 n° 181NE denominata "San Secondo Parmense".
- Sezione alla scala 1:10.000 n° 181080 denominata "Trecasali".
- Elemento alla scala 1:5.000 n° 181082 denominata "Torrile".

Nelle Figure seguenti si riporta la localizzazione dell'area in esame su carta topografica regionale (Figura 2-1), l'inquadramento di dettaglio su Carta Tecnica Regionale (Figura 2-2) e su foto aerea (Figura 2-3).

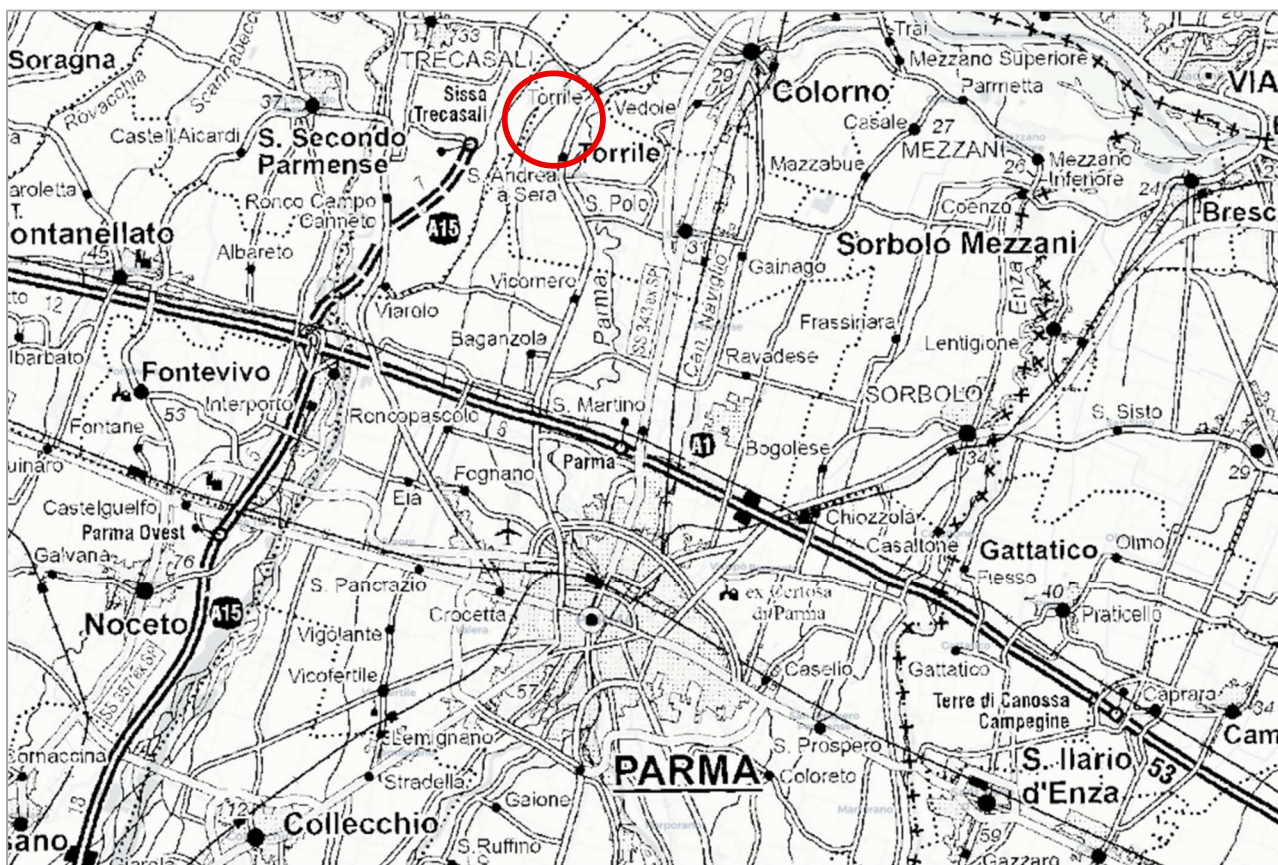


Figura 2-1: Inquadramento geografico dell'area in esame.

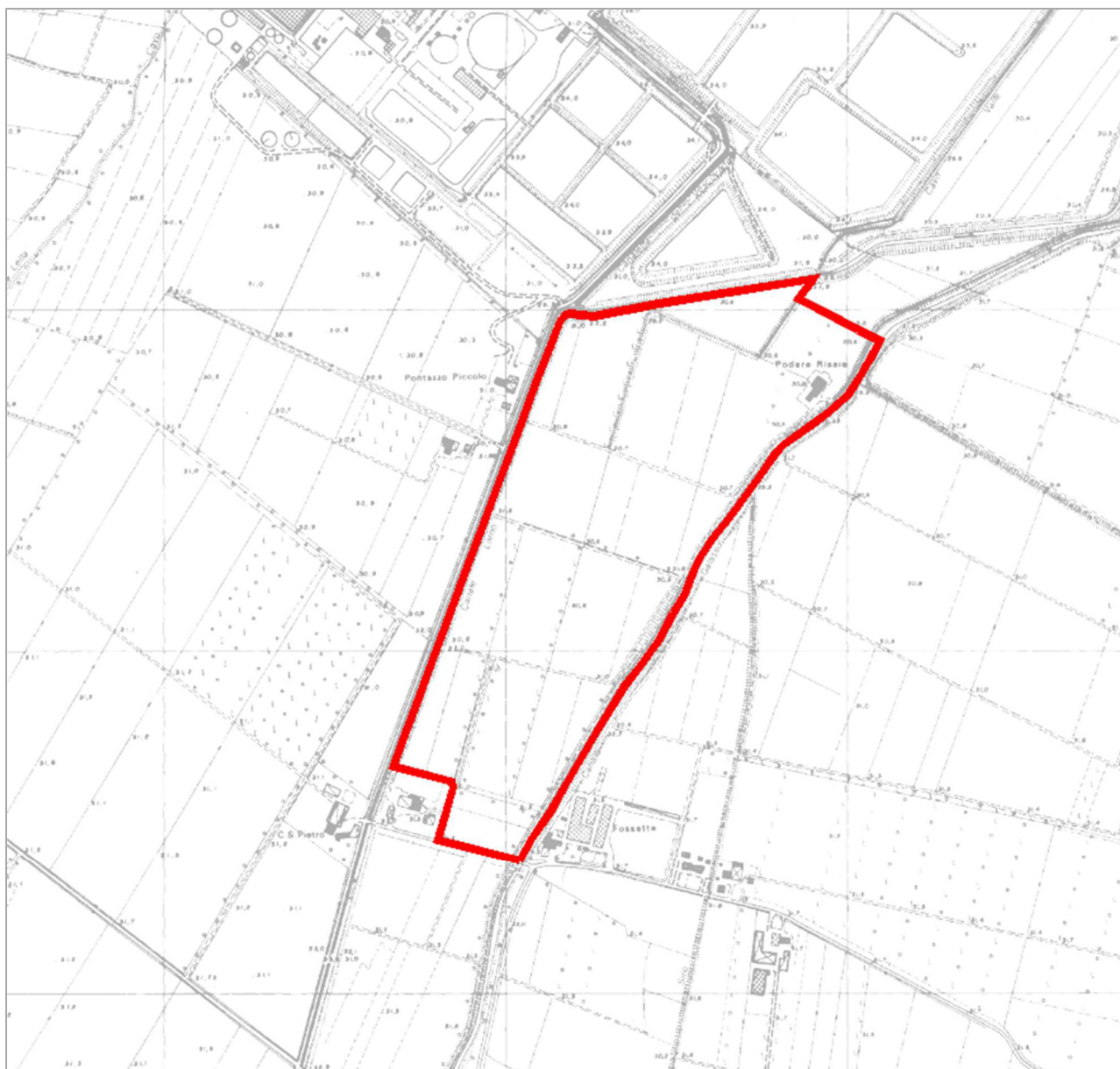


Figura 2-2: Inquadramento di dettaglio su CTR dell'area di intervento.



Figura 2-3: Inquadramento dell'area di intervento su foto aerea (Fonte Google earth).

3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO RISPETTO AI VINCOLI DI TUTELA NATURALISTICA

L'area oggetto di intervento risulta ubicata all'interno del Sito ZSC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golendale del Po" (Figura 3-1) e immediatamente a sud della Riserva Regionale di Torrile-Trecasali (Figura 3-2).

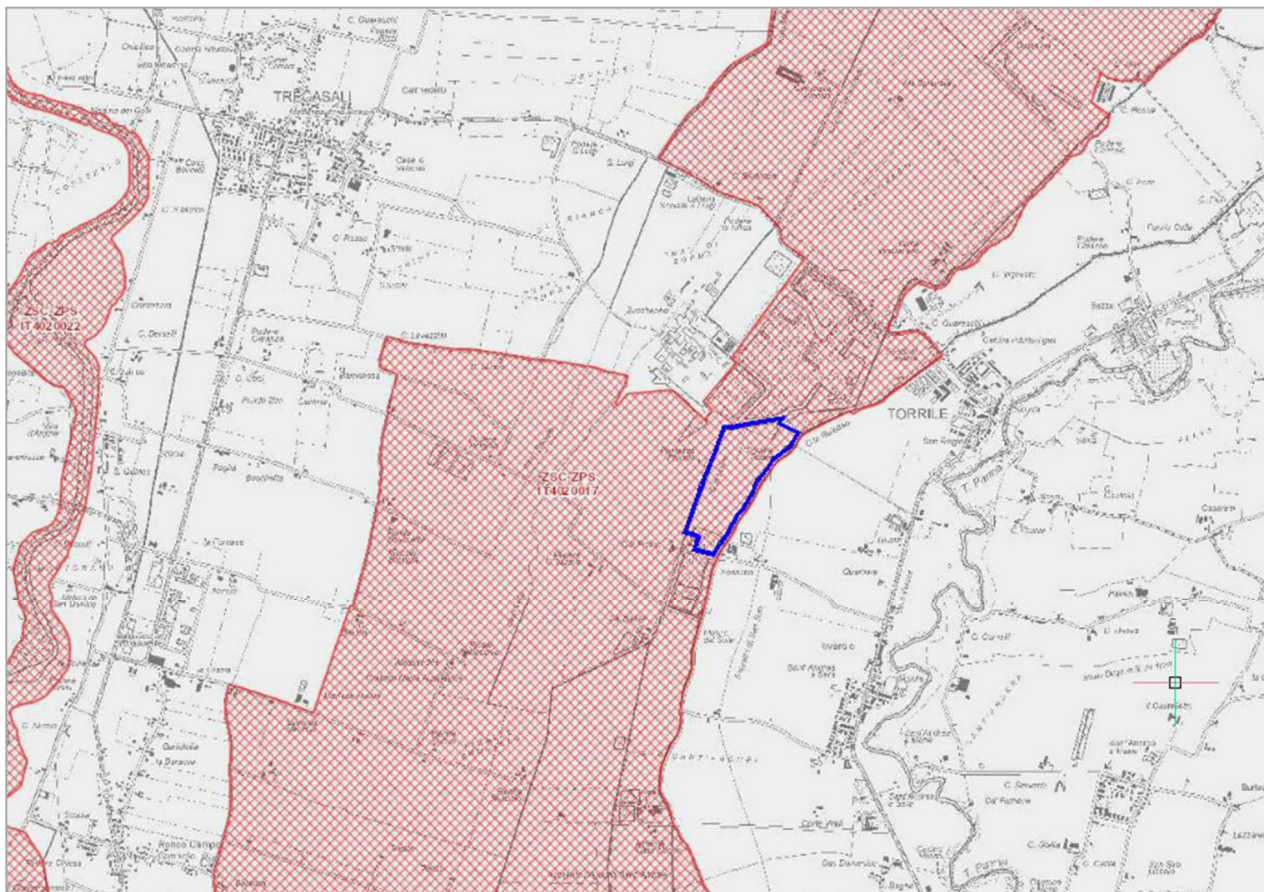


Figura 3-1: Localizzazione area di progetto (in blu) rispetto ai siti Rete Natura 2000 (fonte: https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi_01HTM5/index.html).

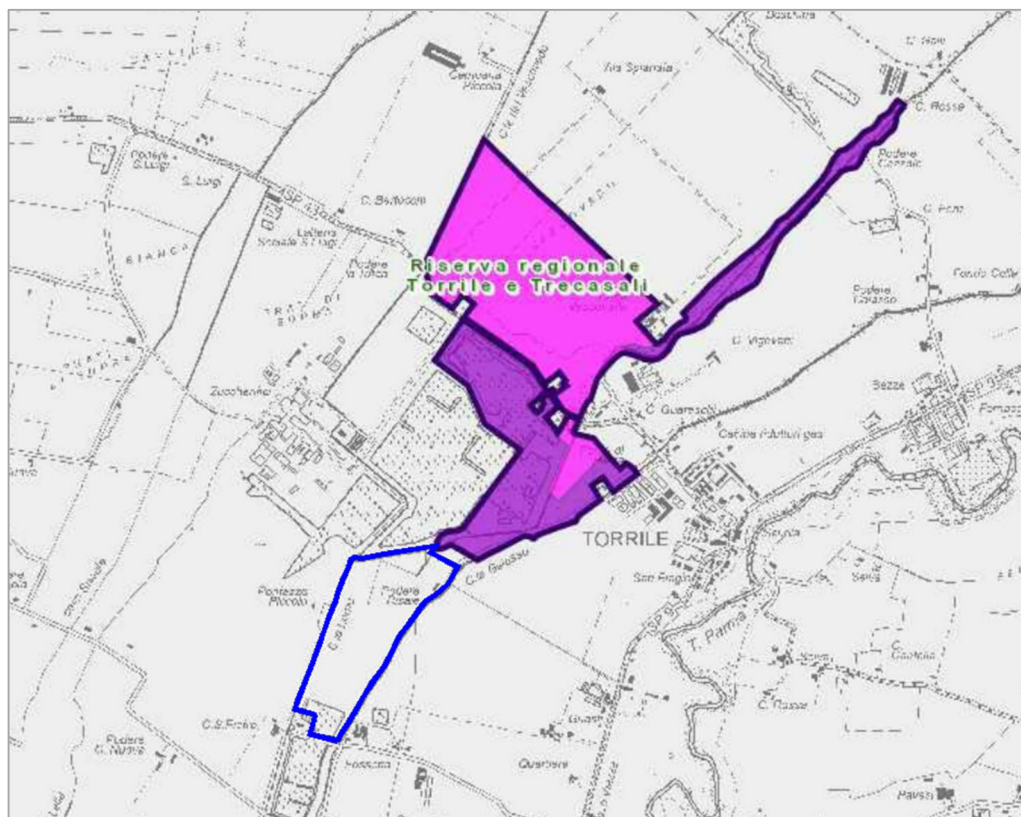


Figura 3-2: Localizzazione area di progetto (in blu) rispetto alle aree naturali protette (fonte: https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi_01HTM5/index.html).

In Figura 3-3 si riporta invece la localizzazione dell'area di intervento rispetto agli elementi della Rete ecologica regionale, rappresentati per il caso in esame dall'area di collegamento ecologico di livello regionale denominata "Torrente Parma e affluente Torreganazza".

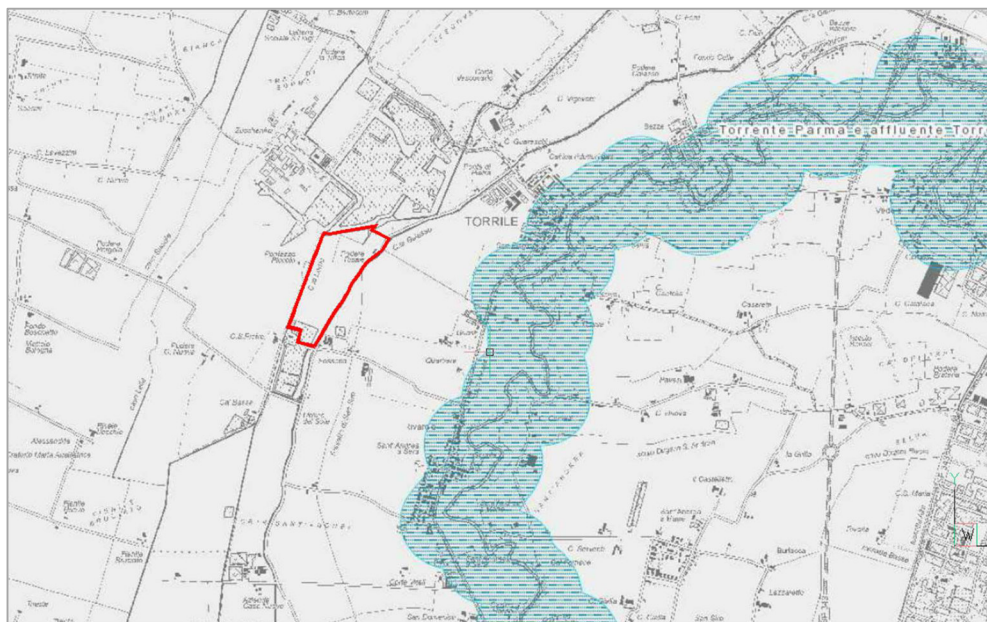
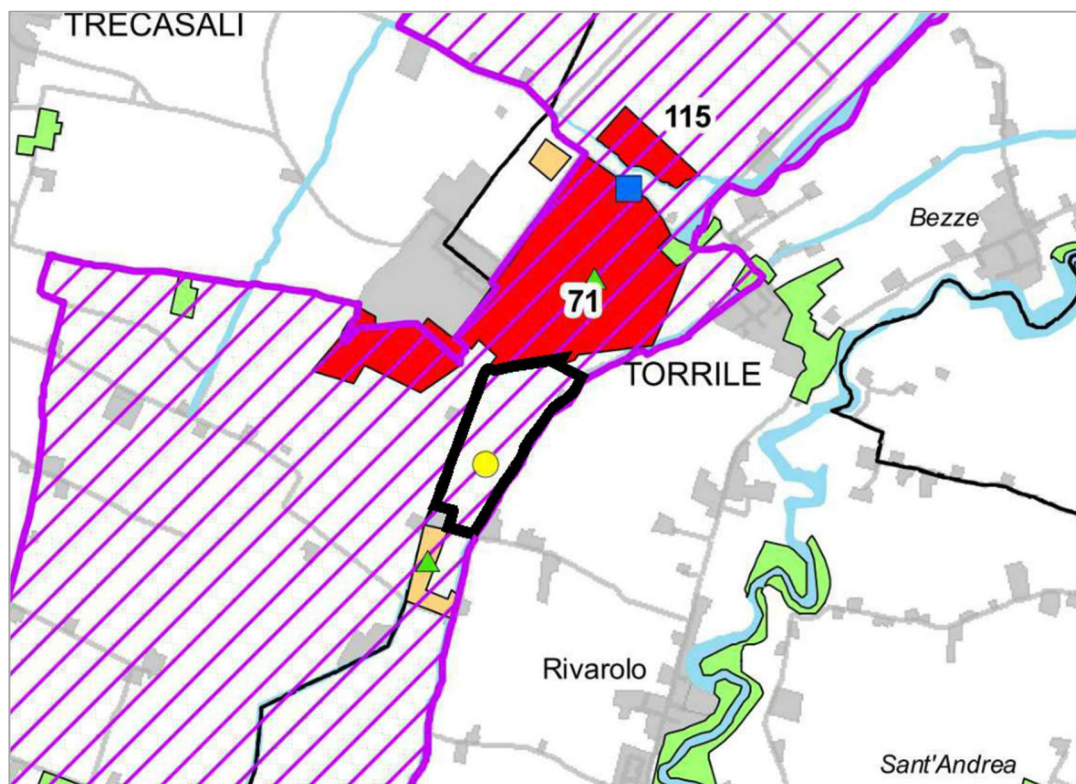


Figura 3-3: Localizzazione area di progetto (in rosso) rispetto alle aree di collegamento ecologico di livello regionale (fonte: https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi_01HTM5/index.html).

Nella figura seguente si riporta invece la localizzazione dell'area di intervento rispetto alla rete ecologica provinciale individuata dalla Tavola C.5b del PTCP di Parma, da cui si evince che l'area di intervento interessa una "nuova area naturale" (creatasi in seguito alla realizzazione dell'attività estrattiva all'interno del Polo A1 "Oasi di Torrile"), mentre risulta adiacente ad un "Nodo ecologico strategico con divieto di frammentazione e/o restrizione" (Riserva di Torrile-Trecasali, a nord) e un "Nodo ecologico oggetto di eventuale intervento di compensazione" (a sud).



Elementi della Rete Ecologica

- Nodi ecologici strategici con divieto di frammentazione e/o restrizione
- Nodi ecologici oggetto di eventuale intervento di compensazione
- Stepping Stone
- Corridoi ecologici primari
- Perimetro Aree Protette ai sensi della LR 6/2005 e Rete Natura 2000
- Corridoi ecologici secondari

Interventi progettuali di indirizzo

- Allargamento nodo
- Sottopasso faunistico
- Dissuasore faunistico
- Fascia ripariale
- Filari e fasce arboree agricole o stradali
- Interventi inerenti aree ad attività di caccia
- Nuova area naturale
- Interventi e mitigazioni impatti attività agricole nell'intorno
- Ripristino funzionale di zone umide
- Limitazione velocità automobilistica
- Riconnessione nodo

Figura 3-4: Stralcio Tavola C.5B "La Rete Ecologica della Pianura Parmense" del PTCP; in nero è indicata l'area di progetto.

4. DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO

Il progetto di attuazione del Polo estrattivo A1 "Oasi LIPU di Torrile" è già stato sottoposto a procedura di Valutazione di impatto ambientale (VIA), che ha avuto esito positivo con Determinazione n° 643 del 21.11.2006 rilasciata dal Responsabile del Settore Sportello Unico Attività Produttive ed Ambiente del Comune di Torrile. Nell'ambito della procedura di VIA il progetto di attuazione del Polo A1 è stato sottoposto anche a Valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, la quale è stata rilasciata con esito positivo dalla Regione Emilia-Romagna (allora individuata come Autorità competente per questa procedura) con Determinazione n. 12089 del 06/09/2006.

La sistemazione finale dell'area estrattiva è di tipo naturalistico, è finalizzata all'ampliamento dell'OASI LIPU e prevede la realizzazione di bacini a batimetria differenziata.

Il Polo estrattivo risulta suddiviso in tre lotti: 1a, 1b e 2.

Nell'agosto 2007 la Ditta Industria Laterizi Giavarini S.p.A. è stata autorizzata all'escavazione del lotto 1a (cfr. atto prot. n. 6075 del 03.08.2007 rilasciato dal Responsabile del Settore V Sportello Unico e Ambiente del Comune di Torrile).

In data 03/08/2015 la ditta "Impresa Pizzarotti & C. S.p.A.", subentrata alla ditta "Industria Laterizi Giavarini S.p.A.", ha presentato richiesta di attivazione della procedura di VIA inerente le varianti alle modalità attuative del Polo estrattivo A1 – Oasi di Torrile; la procedura conclusasi con Delibera di Giunta Regionale n. 1242 del 01/08/2016, ha avuto esito positivo con prescrizioni. Fra le prescrizioni riportate all'interno del Rapporto di Impatto Ambientale è previsto che:

[...] "i vuoti di cava siano idonei ad essere utilizzati come cassa di espansione dei canali Galasso e Lorno, come previsto dalla pianificazione vigente (PIAE 2008) e, quindi, compatibili con quanto rappresentato nello studio di massima redatto nel 2007 (Studio Telò: "Ampliamento Oasi di Torrile – attuazione Polo A1, analisi compatibilità idraulica – luglio 2007")."

La procedura di VIA al suo interno comprendeva anche:

- Valutazione di incidenza 1/2016 rilasciata dal Comune di Sissa Trecasali, prot. 6939 del 17/06/2016;
- Valutazione di incidenza 1/2016 rilasciata dal Comune di Torrile, prot. 7937 del 22/06/2016.

A seguito della presentazione del progetto esecutivo per la richiesta di autorizzazione all'escavazione, il comune di Torrile ha rilasciato alla Ditta "Impresa Pizzarotti & C. S.p.A." la Valutazione di Incidenza 2/2016 del 17/09/2016 di cui costituisce parte integrante il parere dell'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale espresso con Determinazione Dirigenziale n. 602 del 02/09/2016.

4.1. Finalità e obiettivi del progetto

La cassa d'espansione in derivazione, situata nel Comune di Torrile (PR) fra i canali Lorno e Galasso, ha come scopo principale il miglioramento del grado di sicurezza idraulica del territorio e di prevenire eventuali esondazioni dei canali in questione, in particolar modo in prossimità e a valle della cassa stessa.

Alla cassa sarà inoltre demandata anche una funzione di tipo ambientale come ampliamento dell'adiacente oasi naturalistica LIPU (ora Riserva Regionale di "Torrile-Trecasali"); per tale motivo il dimensionamento delle opere idrauliche in progetto è volto ad evitare che la cassa invasi con bassi tiranti all'interno dei canali e, quindi, entri in funzione mediamente per eventi di piena con un TR superiore ai 5 anni.

Le opere idrauliche funzionali all'invaso sono costituite da due sfioratori laterali, posti in prossimità della zona di monte della cassa, rispettivamente in sponda sinistra per il canale Galasso e in sponda destra per il canale Lorno; queste consentiranno l'ingresso delle acque all'interno dei bacini in concomitanza con gli eventi di piena dei due corsi d'acqua. Il manufatto di scarico è previsto nella zona di valle della cassa con immissione in sponda destra del canale Lorno.

Il progetto prevede anche la realizzazione di nuove arginature di chiusura della cassa nel tratto a monte e a valle e il risizionamento in quota degli argini interni alla cassa (destra Lorno e sinistra Galasso)

4.2. Livello di interesse

L'area di intervento è ubicata nel settore nord-occidentale del territorio comunale di Torrile e confina ad ovest con il Canale Lorno, ad est con il Canale Galasso e a sud con la Strada Comunale Mazzacavallo, mentre a nord/nord-ovest sono presenti lo stabilimento dello zuccherificio Eridania e la Riserva Naturale di Torrile-Trecasali.

Come precedentemente detto, la funzione principale dell'opera è quindi quella di laminare le portate che defluiscono all'interno dei canali Lorno e Galasso durante gli eventi di piena contenendo le esondazioni e aumentando il franco di sicurezza arginale, soprattutto in corrispondenza e a valle della cassa.

Ad oggi, infatti, rimangono situazioni di rischio idraulico significativo, così come messo in evidenza all'evento del febbraio 2016, dove i livelli idrometrici registrati lungo il Lorno hanno provocato lo sfioro in diversi tratti da Ponte Pietra a Colorno e aggravato le condizioni della chiavica Motta, completamente lesionata dopo l'evento. Quest'ultimo manufatto è posto sull'argine di sinistra del canale Lorno a 2,7 km circa dalla confluenza in torrente Parma e mette in collegamento il Lorno direttamente con il fiume Po, mediante un canale detto "Va e vieni" e alla chiavica Sanguigna sull'argine maestro di Po.

Il "Progetto AIPO" del 2018 prevede il rifacimento della chiavica Motta, il completamento di messa in quota arginale del canale Lorno a 32,60 m s.l.m. verso monte fino alla chiavica Motta, per circa 1.100 m in sponda sinistra e 2.350 m in sponda destra, oltre alla manutenzione delle porte Vinciane e della vegetazione ripariale.

La cassa di espansione in progetto si inserisce all'interno di questo complesso sistema idraulico contribuendo a ridurre il rischio idraulico del territorio interessato; la funzione principale dell'opera è quella di laminare le portate che defluiscono all'interno dei canali Lorno e Galasso durante gli eventi di piena contenendo le esondazioni e aumentando il franco di sicurezza arginale, soprattutto in corrispondenza e a valle della cassa.

La cassa di espansione in progetto risulta importante anche come volume di invaso durante eventi di piena di Po e Parma e, pertanto, il livello di interesse può essere definito di interesse sovralocale o provinciale.

4.3. Configurazione di progetto della cassa d'espansione

L'area di invaso è rappresentata dai lotti "1a+1b+2" del Polo A1 "Oasi di Torrile", nella quale l'ingresso dell'acqua di piena avviene, in modo indistinto, attraverso i due sfioratori laterali, realizzati uno per ciascuna asta principale dei canali, mentre la restituzione avviene con scarico di fondo, scatolare in c.a. 100x100 cm, e stramazzo di regolazione dei livelli nel canale Lorno.

Le dimensioni della cassa di espansione sono tali da consentire, in fase di massimo esercizio, un volume di invaso pari a circa 610.000 m³ quantificati tenendo conto delle seguenti condizioni progettuali:

- Configurazione della vasca con deroga ai regolamenti di polizia fluviale, che permette di fissare il perimetro di scavo ad una distanza minima di 20 m dal piede degli esistenti corpi arginali.
- Risezionamento in quota degli argini interni alla cassa (destra Lorno e sinistra Galasso) a quota 32,20 m s.l.m. e imponendo un franco di sicurezza minimo di 30 cm rispetto al massimo invaso di progetto.
- Soggiacenza media della falda alla quota di 29,00 m s.l.m. Questo valore è indicato nel "Progetto Giavarini" del luglio del 2007 e confermato dal "Progetto Pizzarotti" del luglio 2016. Anche il progetto di sistemazione ambientale ha considerato come livello di riferimento della falda quota 29,00 m s.l.m...

Nella condizione ottimale di progetto tutte le arginature dei due canali interessati dall'intervento, andrebbero portate ad una quota pari a 32,50 m s.l.m. per consentire un maggiore sfruttamento in sicurezza dell'invaso; in tale configurazione si potrebbe invasare un volume pari a circa 630.000 m³ con franco di sicurezza di 50 cm.

Viste le difficoltà oggettive di rialzare tutto il tratto arginale interessato a quota 32,50 s.l.m., nel modello idraulico di progetto è stata prevista una riprofilatura arginale ad una quota di 32,20 m s.l.m.

Tutte le nuove arginature di chiusura della cassa nel tratto di monte e di valle dovranno essere realizzate ad una quota di 32,20 m s.l.m. Il franco di sicurezza in questo modo è pari a circa 30 cm durante l'evento di piena più gravoso.

Questa condizione di rialzo arginale consente di contenere all'interno dell'alveo e della cassa i livelli idrometrici dei profili di rigurgito risultanti dai diversi scenari simulati, contenendo gli interventi di rialzo arginale.

4.4. I manufatti idraulici

I due sfioro laterali di alimentazione si realizzano per permettere la tracimazione delle acque di piena dei canali Lorno e Galasso all'interno dell'invaso. La larghezza di base dei manufatti sarà di circa 10 m con pendenza laterale di raccordo alle sponde 1/4 e quota di sfioro a 31,00 m s.l.m.

I manufatti di sfioro saranno realizzati in massi di cava non gelivi da 500÷2.000 kg, posati a mosaico, intasati con cls magro, inseriti all'interno delle arginature esistenti, prevedendo un abbassamento delle stesse in loro corrispondenza e l'ammorsamento nel corpo arginale. L'intervento è previsto tra le sezioni 5-6 (rilievo 2019) per lo sfioro di

alimentazione sul Lorno, in sponda destra, e per lo sfioro di alimentazione sul Galasso, in sponda sinistra, mentre lo stramazzo di restituzione è previsto tra le sezioni 33 e 34 (rilievo 2019) sul canale Lorno in sponda destra. Sul lato di valle dei due stramazzi si dovrà realizzare un bacino di dissipazione prevedendo il rivestimento del piano campagna con massi di cava non gelivi da 500÷2.000 kg, posati a mosaico, aventi la funzione di evitare erosioni localizzate dovute alla dissipazione dell'energia cinetica della corrente. Questo rivestimento dovrà essere prolungato fino all'inizio dello scavo di invaso a quota 28,50 m s.l.m.

La restituzione avviene, oltre che dallo sfioro dei manufatti di ingresso, anche da un manufatto di scarico nel canale Lorno avente stramazzo di regolazione dei livelli idrometrici a quota 31,30 m s.l.m. con pendenza delle sponde di 1/4 e larghezza di base pari a 10 m, e da uno scarico di fondo, sempre nel canale Lorno, posizionato nel tratto terminale di valle della cassa in corrispondenza circa del ponticello pedonale in progetto.

Lo scarico di fondo, realizzato con scatolare di luce netta 100x100 cm è in grado di scaricare il volume accumulato dai 3 ai 10 giorni, a seconda dell'evento considerato, e dopo l'esaurimento dell'evento di piena. In definitiva le opere idrauliche di progetto della cassa di espansione sono:

- Manufatto di ingresso: sfioro laterale di alimentazione dell'invaso in sponda sinistra del canale Galasso. Soglia a quota 31,00 m s.l.m, larghezza alla base di 10 m e pendenza delle sponde 1/4.
- Manufatto di ingresso: sfioro laterale di alimentazione dell'invaso in sponda destra del canale Lorno. Soglia a quota 31,00 m s.l.m, larghezza alla base di 10 m e pendenza delle sponde 1/4.
- Manufatto di uscita: stramazzo di restituzione e scarico di fondo al canale Lorno. Il manufatto sarà realizzato con soglia di sfioro a quota 31,30 m s.l.m., larghezza alla base di 10 m e pendenza delle sponde 1/4 e scarico di fondo realizzato con scatolare di luce netta interna 100x100 cm con quota di fondo a 29,00 m s.l.m.
- Realizzazione degli argini di chiusura a monte e a valle del limite di cava con testa a quota 32,20 m s.l.m.

Per la realizzazione dei paramenti e stramazzi, si procederà con la stessa tipologia costruttiva del bacino di dissipazione, prolungando i massi disposti a mosaico anche nella parte sommitale della gaveta dello stramazzo. L'intasamento dei massi potrà avvenire con calcestruzzo magro, oppure con terreno limoso- sabbioso proveniente dallo sterro: in quest'ultimo caso, si prevede una rapida colonizzazione vegetale della struttura tra un masso e l'altro nonché un aumento della scabrezza e quindi un incremento dei profili di rigurgito con conseguente perdita di carico idraulico.

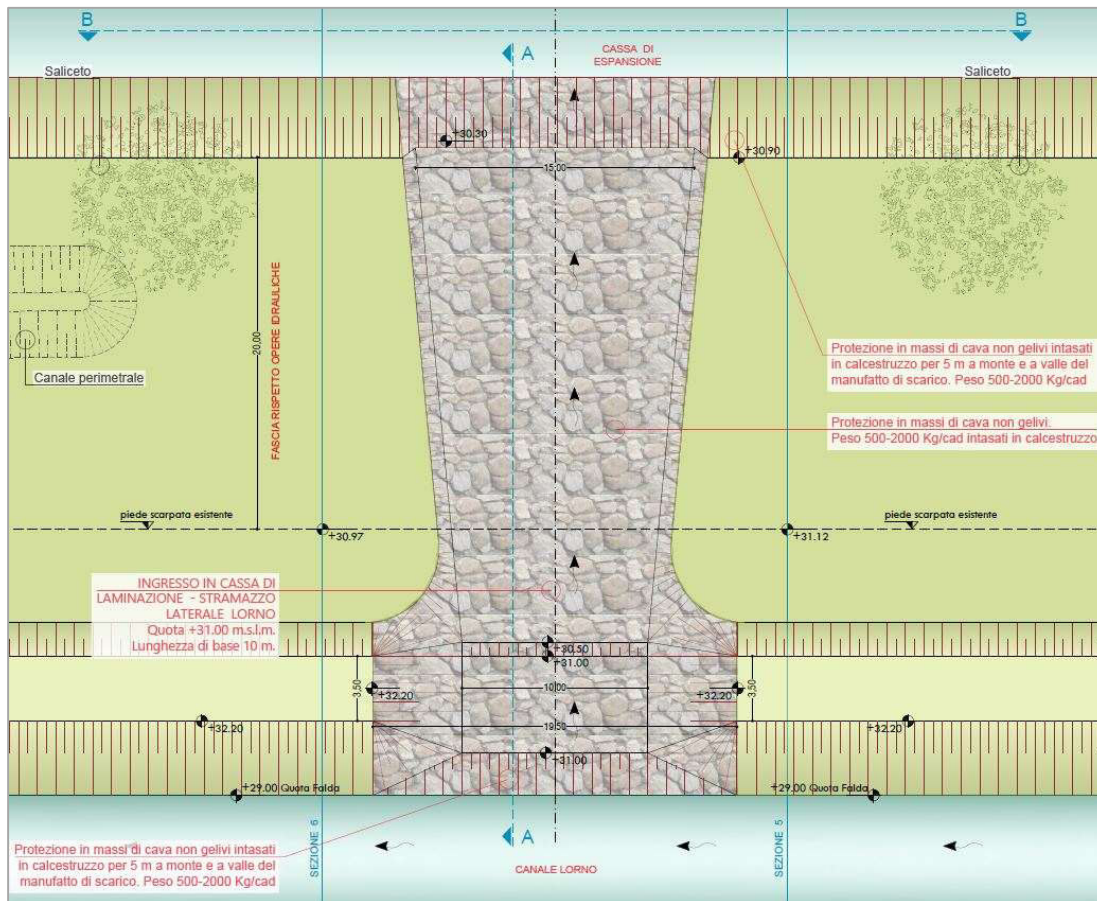


Figura 4-1: Manufatto di ingresso canale Lorno: planimetria.

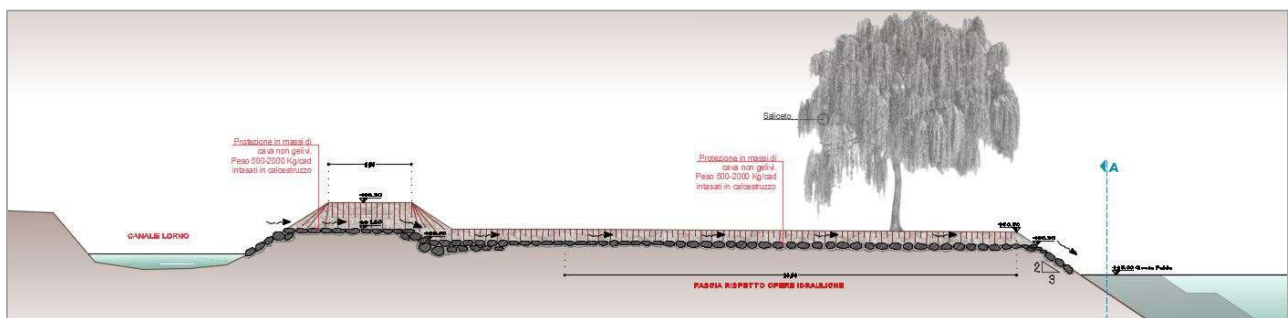


Figura 4-2: Manufatto di ingresso canale Lorno: sezione.

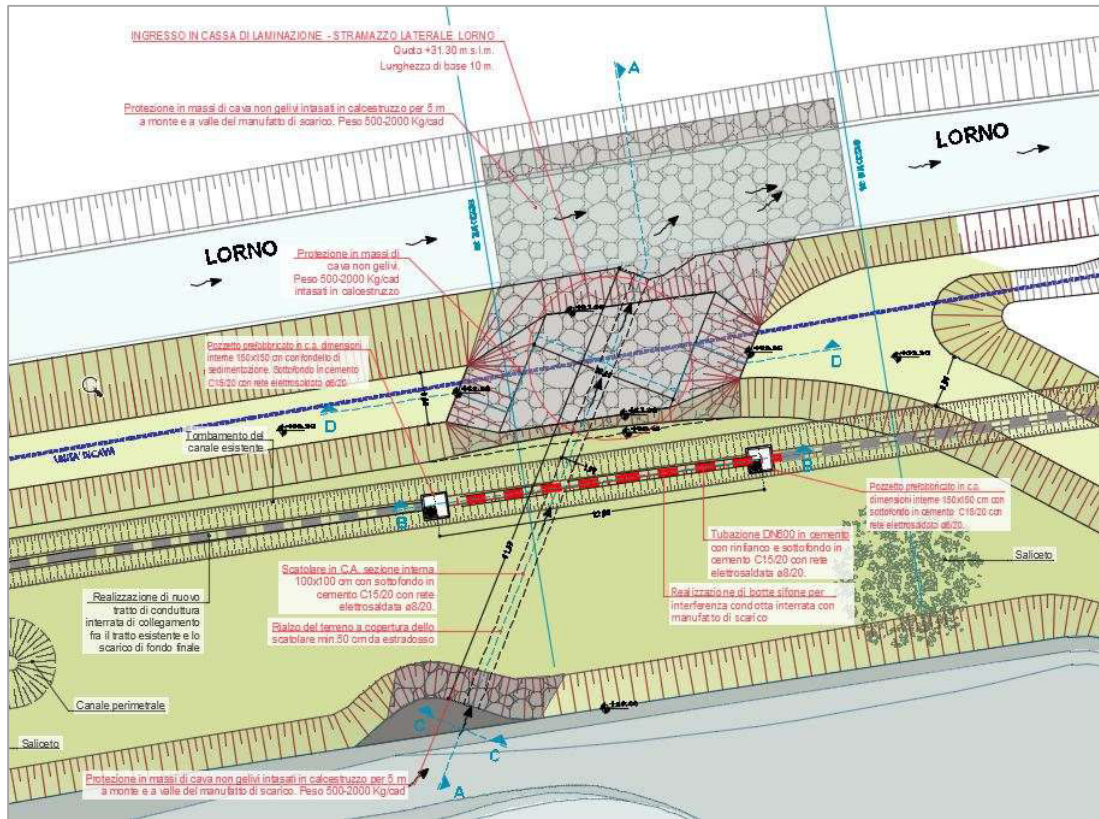


Figura 4-3: Manufatto di scarico canale Lorno: planimetria.

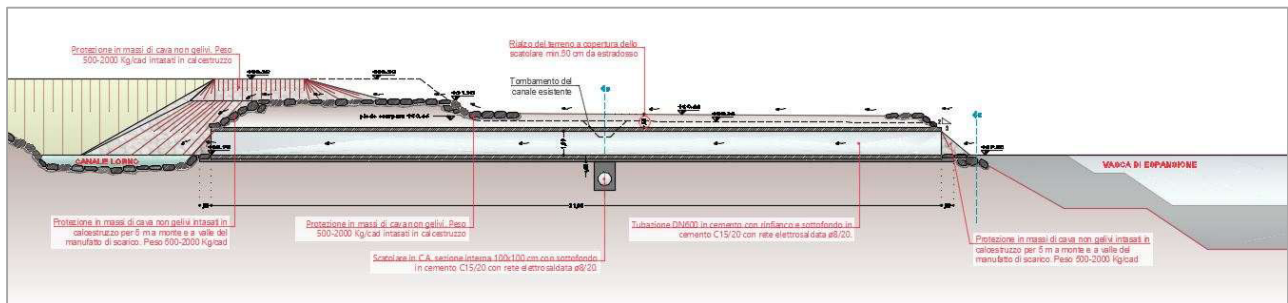


Figura 4-4: Manufatto di scarico canale Lorno: sezione.

5. SCHEDA DESCRITTIVA DEL SITO ZSC-ZPS IT4020017 "AREE DELLE RISORGIVE DI VIAROLO, BACINI DI TORRILE, FASCIA GOLENALE DEL PO"

5.1. Descrizione e caratteristiche del Sito

Il sito, ampliato di 178 ettari con DGR n.1756 del 2/11/2021 a ricomprendere la golena Isola Santa Maria fino al ponte della ferrovia presso la stazione di Mezzano Rondani, comprende una vasta zona di pianura che da Viarolo scende fino al Po, in coincidenza con il confine regionale con la Lombardia. È caratterizzato da una elevata diversità di ambienti umidi tipici della pianura emiliana quali fontanili, canali, golene fluviali del Po, ai quali si aggiungono prati stabili, siepi e filari alberati. Nel caratteristico paesaggio pianiziale continentale si sono integrati i bacini dello zuccherificio di Torrile e alcune zone umide ripristinate con misure agroambientali, che costituiscono elementi di grande attrazione soprattutto per l'avifauna.

All'interno del sito ricade l'Oasi di protezione della fauna "Garzaia Zamorani", che si estende per 13 ettari nel Comune di Sissa. Istituita nel dicembre del 2002 presso l'area di una ex industria chimica, è il risultato di rinaturalizzazione spontanea di un bosco ripariale, e ospita una consistente colonia nidificante di Ardeidi tra le più importanti della provincia di Parma e dell'intera regione. Sempre all'interno del sito ricade anche la Riserva Naturale "Torrile e Trecasali" che interessa una porzione dell'omonima Oasi LIPU.

Il tipo di copertura prevalente è dato dalle colture cerealicole estensive, incluse le colture in rotazione con maggese regolare (circa il 70% della superficie del sito). Non mancano impianti forestali a monocoltura, inclusi pioppeti o specie esotiche (circa il 16%), queste ultime localizzate prevalentemente lungo il fiume Po, e corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti, circa il 6%).

Le tipologie ambientali che caratterizzano il Sito sono sintetizzate nella seguente tabella.

Tabella 5-1: Tipologie ambientali presenti nel Sito.

Codice	Tipi di Habitat	% copertura
N06	Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	6
N08	Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Friganeie	2
N12	Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	70
N14	Praterie migliorate	1
N16	Foreste di caducifoglie	3
N20	Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	16
N23	Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	2
Copertura totale		100

5.2. Habitat di interesse comunitario

Il sito comprende 10 habitat d'interesse comunitario (di cui uno prioritario) che ricoprono circa il 5% dell'intera superficie del sito: tre tipi d'acqua dolce stagnante, con vegetazione galleggiante o sommersa, anche temporanea, e due d'acqua corrente tipica dei fontanili sono accompagnati da bordure d'alte erbe e da lembi di prateria permanente polifita da fieno, con brevi tratti di bosco ripariale e pianiziale costituiti da ontaneti, pioppeto-saliceti e farneti con olmo e frassino. Sono stati identificati nel sito anche quattro habitat di interesse regionale, sempre a carattere ripariale, dalle elofite delle acque correnti (*Glycerio-Sparganion*) ai magnocariceti di alte ciperacee, ai canneti (fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce) ai saliceti di salice grigio (*Salix cinerea*).

Tabella 5-2: Habitat di interesse comunitario (Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE).

Codice	Descrizione	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	1,42	B	C	B	B
3140	Comunità bentoniche di alghe del Genere <i>Chara</i> che formano praterie tappezzanti i fondali di laghi, paludi e piccoli specchi d'acqua permanenti o temporanei	0,06	B	C	A	B
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	5,29	A	C	B	A
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho- Batrachion</i>	2,54	A	C	B	A
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri</i> p.p e <i>Bidention</i> p.p	11,45	B	C	A	A
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	20,03	B	C	B	B
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4,1	B	C	B	B
91E0	Foreste alluvionali residue di <i>Alnion glutinoso-incanae</i>	0,06	B	C	B	B
91F0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	3,57	B	C	B	B
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	94,62	B	C	A	A
<p>Legenda Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa. Superficie relativa: A = 15% - 100%; B = 2% - 15 %; C = 0% - 2%. Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta. Globale: A = eccellente; B = buono; C = significativo. * Habitat di interesse prioritario</p>						

Nella Figura seguente si riporta la localizzazione degli habitat presenti rispetto all'area di intervento.

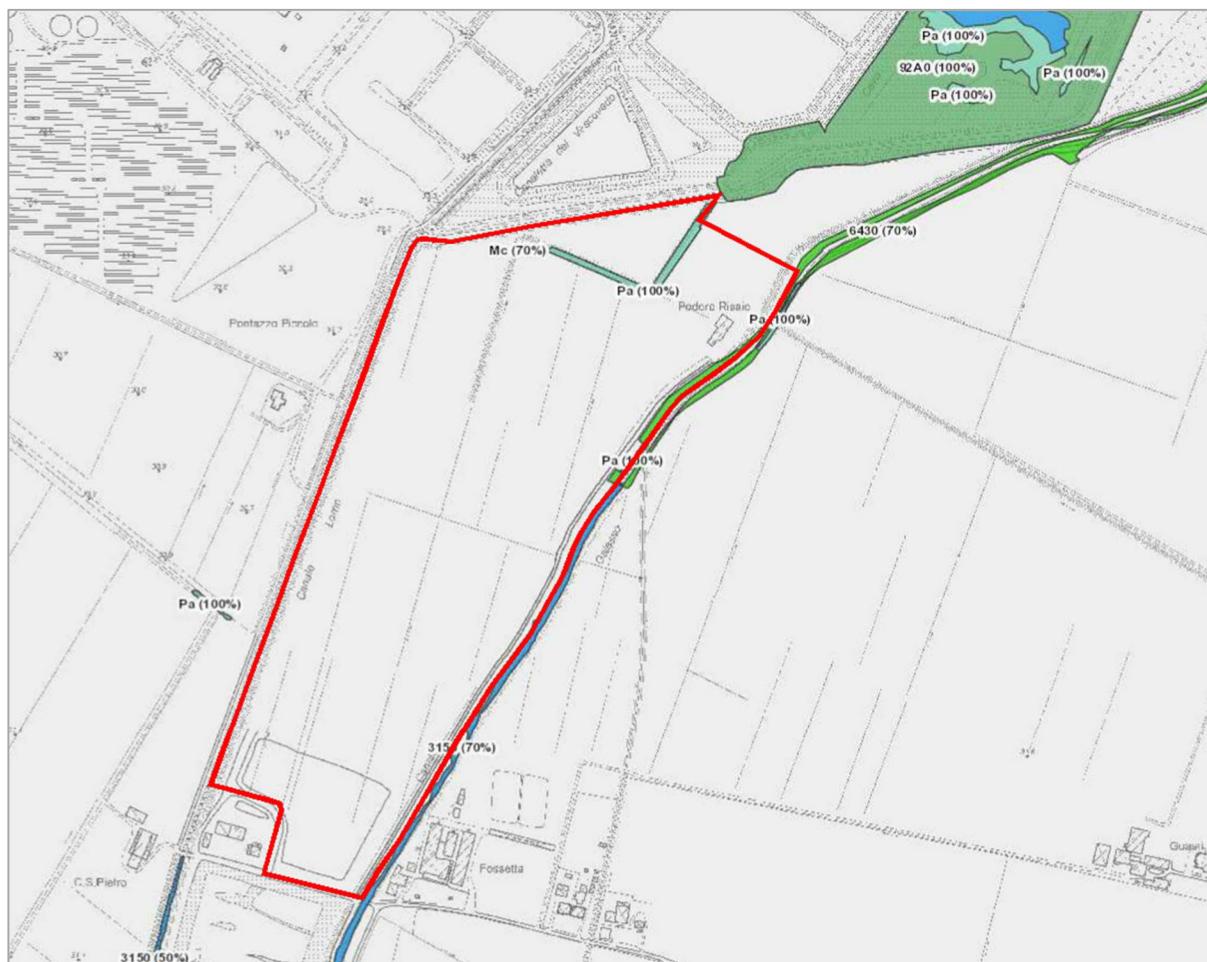


Figura 5-1: Localizzazione area di intervento ad habitat di interesse comunitario rispetto all'area di progetto (Fonte: https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi_01HTM5/index.html).

Analizzando la Figura 5-1 si evidenzia quanto segue:

- nell'alveo del canale Galasso è presente l'habitat di interesse comunitario 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*" (70% di copertura);
- nell'alveo del canale Lorno, l'habitat 3150 s'interrompe poco più a monte dell'area di progetto;
- nel settore nord orientale dell'area di progetto, è presente l'habitat di interesse comunitario 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile", situato su entrambe le sponde del canale Galasso;
- all'interno dell'area di progetto (settore nord) sono segnalati gli habitat di interesse conservazionistico Pa "Canneti palustri: fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (*Phragmition*)" e Mc "Cariceti e Cipereti a grandi *Carex* e *Cyperus* (*Magnocaricion*)", che tuttavia non risultano essere più esistenti a seguito dell'attività estrattiva da poco terminata.

Di seguito si riportano invece le schede che contengono una sintesi delle principali caratteristiche degli habitat di interesse comunitario e prioritario presenti nelle immediate vicinanze all'area di intervento (raggio di circa 1 km), riportando nello specifico i dati relativi a esigenze ecologiche dell'habitat, stato di conservazione e relativi fattori di minaccia; tali informazioni sono ricavate dal Quadro Conoscitivo delle Misure Specifiche di Conservazione del Sito (<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4020017>).

3150 - LAGHI EUTROFICI NATURALI CON VEGETAZIONE DEL *MAGNOPOTAMION* O *HYDROCHARITON*

Caratteristiche dell'habitat nel sito

Sono state riferite all'habitat le seguenti tipologie vegetazionali:

- *Lemnetum minoris*;
- *Aggruppamento a Potamogeton nodosus*;
- *Nymphaeetum albo-luteae*;
- *Myriophylletum spicati*.

Il *Lemnetum minoris* (alleanza *Lemnion minoris*, ordine *Lemnetalia minoris*, classe *Lemnetea minoris*) si afferma in corrispondenza di fossi di scolo con acque stagnanti, eutrofiche ma trasparenti, colonizzate da *Lemna minor*, che dà luogo a tappeti galleggianti ad elevata copertura. Nonostante la fitocenosi non appartenga alle alleanze di riferimento per l'individuazione dell'habitat (*Hydrocharitum* o *Magnopotamion*), viene comunque ad esso ricondotta in accordo con il manuale di interpretazione nazionale (Biondi et al., 2009) e con Bolpagni et al. (2010). Le superfici in cui tale la vegetazione pleustofitica si esprime risultano estremamente ridotte e facilmente alterabili.

L'aggruppamento a *Potamogeton nodosus* è stato invece rinvenuto lungo alcuni canali alimentati da acque di risorgiva. La rappresentatività dell'habitat non è perfetta, dal momento che le acque in cui si afferma sono correnti. La rizofita che caratterizza l'habitat, pur essendo un *Potamogeton* di grande taglia, non compare tra le specie guida dell'habitat del manuale europeo, mentre è elencata nel manuale nazionale.

Il *Nymphaeetum albo-luteae*, presente in una zona umida inclusa nell'Oasi di Torrile, è stato creato artificialmente. Si presenta come un tappeto galleggiante piuttosto chiuso costituito dallo strato delle grandi lamine fogliari distese sulla superficie dell'acqua.

Lungo i canali Lorno e Galasso è presente una vegetazione rizofitica a dominanza di *Myriophyllum spicatum* riferibile all'associazione *Myriophylletum spicati*. La fitocenosi, a differenza di altre comunità rizofitiche di questa alleanza, non si presenta con il tipico aspetto a foglie larghe galleggianti, ma forma tappeti sommersi di foglie completamente divise con segmenti lineari.

Distribuzione dell'habitat nel sito

L'habitat è stato rinvenuto all'interno dell'Oasi di Torrile, lungo i canali Lorno e Galasso poco a monte dell'abitato di Torrile, lungo un fosso di scolo in località "Il Pirro" e lungo i canali con acque di risorgiva "Cavo del Due" e "Canale di Bonifica".

Esigenze ecologiche

La vegetazione idrofita di questo habitat si sviluppa in corpi d'acqua di dimensione variabile, in alcuni casi anche nelle zone aperte dei magnocariceti o di comunità elofitiche a dominanza di *Phragmites australis* subsp. *australis*, *Typha* sp. pl., ecc., con le quali instaura contatti di tipo catenale. In termini dinamici, le comunità vegetali di questo habitat sono relativamente stabili a meno che non vengano alterate le condizioni ambientali (es. fenomeni di eutrofizzazione) ed il regime idrico. In condizioni di apprezzabile naturalità, negli specchi d'acqua è possibile osservare, dalla zona centrale proseguendo verso le sponde, la tipica serie delle comunità vegetali che si dispongono in funzione della profondità dell'acqua, da quelle galleggianti a quelle radicate.

I fenomeni di interrimento provocati dall'accumulo di sedimento sui fondali (o dall'alterazione artificiale del regime idrico), se particolarmente accentuati possono provocare l'irreversibile alterazione dell'habitat e l'insediarsi di altre tipologie vegetazionali, in particolare di comunità elofitiche.

Stato di conservazione

Buono.

Fattori di minaccia

- inquinamento ed eutrofizzazione delle acque per immissione di reflui;
- modificazioni morfologiche e progressiva tendenza all'interramento della rete idrografica superficiale;
- eccessiva captazione idrica;
- ridotto o assente apporto idrico nel periodo estivo;
- intorbidamento delle acque e distruzione della vegetazione acquatica operata dalle nutrie; canalizzazione del Po.

6430 - BORDURE PLANIZIALI, MONTANE E ALPINE DI MEGAFORBIE IDROFILE

Caratteristiche dell'habitat nel sito

Sono stati ricondotti all'habitat gli aspetti maggiormente igrofilici dell'aggruppamento a *Amorpha fruticosa*, nonché l'associazione *Urtico-Convolvuletum sepium* e i suoi aspetti degradati a *Conium maculatum*. L'habitat risponde alle caratteristiche della tipologia 1) della definizione generale, essendo costituita da una comunità di alte erbe igro-nitrofile delle alleanze *Convolvulion* e *Senecion fluviatilis*.

Esso non riveste particolare interesse dal punto di vista botanico, dal momento che è composto essenzialmente da specie ruderali (anche esotiche) ampiamente diffuse negli ambienti degradati. Tali formazioni, situate ai margini di corsi d'acqua ed in depressioni umide sono però habitat frequentati da diverse specie faunistiche (anfibi, uccelli, mammiferi).

Distribuzione dell'habitat nel sito

L'habitat si afferma sulle sponde dei principali canali del sito (in particolare il Galasso e il Milanino), ad un livello topografico superiore a quello in cui si insediano le idrofite, nonché sul fondo di alcune depressioni umide derivanti da attività estrattiva pregressa presenti nell'area golenale del Po.

Esigenze ecologiche

Anche se la diversità di vegetazioni riconducibili all'habitat rende difficili le generalizzazioni, in linea di massima, questi consorzi possono derivare dall'abbandono di prati umidi falciati, ma costituiscono più spesso comunità naturali di orlo boschivo o, alle quote più elevate, possono essere estranee alla dinamica nemorale. Nel caso si sviluppino nell'ambito della potenzialità del bosco, si collegano a stadi dinamici che conducono verso differenti formazioni forestali. I contatti catenali sono molto numerosi e interessano canneti, magnocariceti, arbusteti e boschi paludosi, praterie mesofile da sfalcio. I megaforbieti subalpini sono spesso mosaicati, con varie comunità erbacee ed arbustive.

Stato di conservazione

Medio/ridotto.

Fattori di minaccia

- risagomatura dei canali e delle sponde con metodi non idonei;
- devegetazione dei canali e delle sponde con metodi non idonei; eccessiva presenza di nutrie.

92A0 - FORESTE A GALLERIA DI *SALIX ALBA* E *POPULUS ALBA*

Caratteristiche dell'habitat nel sito

L'habitat presenta in generale una notevole povertà floristica determinata dall'elevato livello di degradazione che favorisce il massiccio sviluppo negli strati arbustivo e erbaceo di specie esotiche invasive (in particolare *Amorpha fruticosa*, *Sicyos angulatus*, *Humulus scandens*); in molti casi esso mostra evidenti manifestazioni da stress idrico.

Sono state ricondotte all'habitat 3 associazioni forestali ripariali:

- *Salicetum albae*;
- *Salici-Populetum nigrae*;
- *Populetum albae*.

1) Il *Salicetum albae* è la fitocenosi forestale più diffusa nel sito. Si tratta di boschi igrofilo a dominanza di *Salix alba* che si sviluppano su substrati prevalentemente sabbiosi e privi di humus. Tali formazioni sono relativamente frequenti in ambito golenale, ma sono presenti con nuclei significativi anche nella pianura a Sud del Po. La composizione floristica e lo stato di conservazione delle formazioni presenti nella gola differiscono significativamente da quelle rilevate lontane dal Po. Le prime si presentano infatti spesso invase da specie esotiche (in particolare *Acer negundo*, *Amorpha fruticosa*, *Sicyos angulatus* e *Humulus scandens*) e mostrano spesso evidenti segni di sofferenza dovuta a stress idrico (esemplari arborei morti in piedi, oppure rinsecchiti nella parte apicale e con polloni nella parte basale).

Lo stato di conservazione dei principali nuclei non golenali è senza dubbio migliore sia per quanto riguarda le specie esotiche (pressoché assenti), che per quanto riguarda lo stato vegetativo degli esemplari arborei (con manifestazioni di sofferenza da stress idrico molto minori). In tutti i casi comunque l'habitat presenta una composizione floristica assai povera.

2) Il *Salici-Populetum nigrae* è la formazione forestale ripariale a dominanza di *Populus nigra*. La comunità vegetale, con caratteristiche meno pioniere e meno igrofile della precedente, risulta anch'essa più frequente nella gola del Po, ma è stata rinvenuta anche nell'area dei fontanili e lungo alcuni canali di irrigazione. Le formazioni dell'area golenale del Po sono, come nel caso precedente, assai più degradate ed invase da specie esotiche, in particolare *Amorpha fruticosa*, *Sicyos angulatus* e *Humulus scandens*.

3) È stato rinvenuto un bosco igrofilo a *Populus alba* (associazione *Populetum albae*) presso l'Oasi Zamorani. Nello strato arboreo, insieme alla dominante cresce anche *Salix alba*; lo strato arbustivo è composto solo da *Cornus sanguinea*, mentre lo strato basso arbustivo-erbaceo risulta estremamente povero di specie.

L'habitat è in diversi casi divenuto sede di importanti garzaie (es. presso i laghetti di Sanguigna, nell'Oasi di Torrice e, fino a qualche anno fa, nell'Oasi Zamorani).

Distribuzione dell'habitat nel sito

L'habitat è relativamente frequente nell'area golenale del Po, dove sono piuttosto diffusi saliceti e pioppeti. Nell'area extragolenale esso si concentra in corrispondenza delle più importanti zone umide (fontanili di Viarolo,

Oasi di Torrile, Oasi Zamorani) e lungo il corso di alcuni canali.

Esigenze ecologiche

Come tutti i boschi ripariali sono formazioni azonali influenzati dal livello della falda e dai ciclici eventi di piena e di magra. Nel caso in cui vi siano frequenti allagamenti con persistenza di acqua affiorante si ha una regressione verso comunità erbacee. Al contrario con frequenze ridotte di allagamenti si ha un'evoluzione verso cenosi mesofile più stabili. L'habitat raggruppa le comunità legate intimamente alla dinamica fluviale, e che ne costituiscono la formazione riparia d'elezione, almeno nei contesti mediterranei. Le cenosi del 92A0 sono spesso associate, laddove si abbiano fenomeni di ristagno idrico per periodi più o prolungati a 'Canneti' a *Phragmites australis* subsp. *australis*, in cui possono essere presenti specie del *Phragmition* e del *Nasturtio-Glycerion*, e 'Formazioni a grandi carici dell'alleanza *Magnocaricion*. Questo habitat, frequentemente isolato in un contesto estremamente depauperato degli elementi di naturalità, assume un ruolo ecologico importante e variegato: modula l'intensità delle piene, proteggendo le sponde fluviali dai processi di erosione e mediando la ritenzione di parte del carico trofico veicolato dal fiume. Da un punto di vista naturalistico, queste comunità offrono luoghi di rifugio ed alimentazione per la fauna selvatica, creando efficaci corridoi ecologici tra ampie aree destinate a monoculture.

Stato di conservazione

Medio/ridotto.

Fattori di minaccia

- abbassamento delle falde e inalveamento del Po;
- presenza di specie vegetali alloctone invasive; impianto pioppeti artificiali;
- sistemazioni idrauliche con opere di rimodellamento delle sponde fluviali;
- canalizzazione del Po.

5.3. Specie floristiche di interesse comunitario e di interesse conservazionistico

All'interno del Sito risulta segnalata la presenza di *Marsilea quadrifolia*, specie elencata nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE: si tratta di una specie acquatica tipica di stagni e canali con acqua debolmente corrente. Occorre precisare che negli ultimi anni la specie non è stata più osservata e pertanto la sua presenza è considerata potenziale.

Tra le specie rare e/o minacciate sono segnalate *Riccia fluitans* e *Vallisneria spiralis*, mentre il Formulario del Sito indica la presenza di altre specie di interesse conservazionistico come *Bidens cernua*, *Callitriche stagnalis*, *Groenlandia densa*, *Juncus subnodulosus*, *Lemna trisulca*, *Leucojum aestivum aestivum*, *Myriophyllum spicatum*, *Myriophyllum verticillatum*, *Nymphaea alba*, *Rorippa amphibia*, *Samolus valerandi*.

Il Quadro conoscitivo delle Misure Specifiche di Conservazione del Sito fornisce infine un ulteriore elenco di specie di interesse conservazionistico, individuate ai sensi del database floristico della Regione Emilia-Romagna (2010) e di eventuali altre emergenze floristiche di interesse locale, provinciale o regionale; nello specifico: *Butomus umbellatus*, *Carex paniculata*, *Clematis viticella*, *Euphorbia palustris*, *Fraxinus angustifolia*, *Gratiola officinalis*, *Hibiscus palustris*, *Iris pseudacorus*, *Lotus tenuis*, *Nymphaea alba*, *Scrophularia umbrosa*, *Scutellaria hastifolia*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Vinca minor*, *Viola elatior*.

Tra le specie sopra riportate, solamente *Myriophyllum spicatum* (Millefoglio d'acqua ascellare) risulta segnalata in corrispondenza dell'area di progetto, nello specifico lungo il canale Lorno tra loc. C. Bassa e C.S. Pietro e lungo il canale Galasso a valle di Molino del Sole.

5.4. Specie faunistiche di interesse comunitario e di interesse conservazionistico

Il Sito in esame rappresenta un'area di elevatissima importanza faunistica a livello regionale, anche in funzione del fatto che sono presenti tre Oasi di protezione della Fauna istituite dalla Provincia di Parma ai sensi della L. 157/92 e s.m., di una Riserva Naturale recentemente istituita e del particolare interesse esercitato dal sistema delle risorgive.

Secondo quanto riportato nel Quadro Conoscitivo delle Misure Specifiche di Conservazione del Sito, sono state complessivamente rilevate 616 specie, di cui 247 appartengono agli invertebrati e 369 ai vertebrati; tra i vertebrati, la classe sicuramente più numerosa è quella degli uccelli grazie alla presenza di numerose specie legate alle zone umide tra cui gli ardeidi coloniali (di cui sono state segnalate fino a tre garzaie nel sito, di cui attualmente solo una attiva), gli ardeidi legati al canneto (tarabuso, tarabusino, airone rosso), i caradriiformi legati alle zone umide ad acqua bassa con banchi di fango affioranti (cavaliere d'Italia, avocetta, sterna comune, ecc.) e il Martin pescatore.

Di seguito si riporta la check-list delle specie di interesse comunitario e conservazionistico appartenenti alle diverse classi faunistiche presenti all'interno del Sito, così come riportate all'interno del Formulario Rete Natura 2000.

INVERTEBRATI

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Popolazione nel Sito		Valutazione Sito			
			Tipo	Abb.	Pop.	Cons.	Isol.	Globale
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	p	P	C	B	C	C
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	p	P	C	B	C	C
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	p	P	C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	p	P	C	B	B	C
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	p	P	C	B	C	B

Legenda
Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, R = Rettili.
Tipo: p= sedentario, r= riproduttivo, c= concentrato, w = svernante.
Abbondanza: C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente.
Popolazione: A = 15% - 100%; B = 2% - 15 %; C = 0% - 2%.
Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o limitata.
Isolamento: A = popolazione molto isolata; B = popolazione non isolata ma al confine dell'area di distribuzione; C = popolazione non isolate e con grande areale di distribuzione.
Globale: A = eccellente; B = buona; C = significativa.

All'interno del Sito sono segnalate 5 specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat"; di queste una appartiene all'ordine dei decapodi (gambero di fiume), due all'ordine dei lepidotteri (falena dell'edera e licena delle paludi) e due all'ordine dei coleotteri (cervo volante e scarabeo eremita).

Il Formulario del Sito individua inoltre due specie (*Stylurus flavipes* e *Zerynthia polyxena*) inserite nell'Allegato IV della Direttiva Habitat, ovvero specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa, e Unio elongatulus (mollusco bivalve d'acqua dolce), quest'ultimo inserito nell'Allegato V della Direttiva Habitat (specie di interesse comunitario il cui prelievo in natura e sfruttamento possono essere oggetto di misure di gestione). Sono inoltre individuate ulteriori due specie di interesse conservazionistico, nello specifico *Elater ferrugineus* e *Sympetrum depressiusculum*.

PESCI

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Popolazione nel Sito		Valutazione Sito			
			Tipo	Abb.	Pop.	Cons.	Isol.	Globale
F	1103	<i>Alosa fallax</i>	c	P	C	C	B	C
F	1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	p	P	C	C	C	C
F	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	p	C	C	B	C	A
F	5962	<i>Protochondrostoma genei</i>	p	R	C	C	C	C
F	1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	p	P	C	C	C	C

Legenda
Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, R = Rettili.
Tipo: p= sedentario, r= riproduttivo, c= concentrato, w = svernante.
Abbondanza: C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente.
Popolazione: A = 15% - 100%; B = 2% - 15 %; C = 0% - 2%.
Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o limitata.
Isolamento: A = popolazione molto isolata; B = popolazione non isolata ma al confine dell'area di distribuzione; C = popolazione non isolate e con grande areale di distribuzione.
Globale: A = eccellente; B = buona; C = significativa.

All'interno del Sito sono segnalate 5 specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat"; il Formulario del Sito individua inoltre come specie di interesse conservazionistico il luccio (*Esox lucius*), il gobione (*Gobio gobio*), il panzarolo (*Orsinigobius punctatissimus*), il ghiozzo padano (*Padogobius martensii*) e la sanguinerola (*Phoxinus phoxinus*) in quanto presenti nella lista rossa nazionale, il triotto (*Rutilus aula*) in quanto specie endemica.

ANFIBI

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Popolazione nel Sito		Valutazione Sito			
			Tipo	Abb.	Pop.	Cons.	Isol.	Globale
A	1215	<i>Rana latastei</i>	p	P	C	B	B	B
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	p	P	C	B	C	C

Legenda

Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, R = Rettili.

Tipo: p= sedentario, r= riproduttivo, c= concentrato, w = svernante.

Abbondanza: C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente.

Popolazione: A = 15% - 100%; B = 2% - 15 %; C = 0% - 2%.

Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o limitata.

Isolamento: A = popolazione molto isolata; B = popolazione non isolata ma al confine dell'area di distribuzione; C = popolazione non isolate e con grande areale di distribuzione.

Globale: A = eccellente; B = buona; C = significativa.

All'interno del Sito sono segnalate solamente 2 specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", la rana di lataste, le cui ovature sono state rilevate all'interno della Riserva di Torrile-Trecasali, e il tritone crestato italiano.

Il Formulario del Sito individua ulteriori tre specie di interesse conservazionistico, il rospo smeraldino (*Bufo viridis Complex*) e la raganella italiana (*Hyla intermedia*) in quanto inserite nell'Allegato IV della Direttiva Habitat (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa) e la rana esculenta (*Pelophylax esculentus*) in quanto inserita nell'Allegato V della Direttiva Habitat (specie di interesse comunitario il cui prelievo in natura e sfruttamento possono essere oggetto di misure di gestione).

RETTILI

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Popolazione nel Sito		Valutazione Sito			
			Tipo	Abb.	Pop.	Cons.	Isol.	Globale
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p	P	C	B	C	C

Legenda

Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, R = Rettili.

Tipo: p= sedentario, r= riproduttivo, c= concentrato, w = svernante.

Abbondanza: C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente.

Popolazione: A = 15% - 100%; B = 2% - 15 %; C = 0% - 2%.

Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o limitata.

Isolamento: A = popolazione molto isolata; B = popolazione non isolata ma al confine dell'area di distribuzione; C = popolazione non isolate e con grande areale di distribuzione.

Globale: A = eccellente; B = buona; C = significativa.

Tra le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", all'interno del Sito è segnalata la testuggine palustre europea, che presenta una discreta popolazione all'interno della Riserva di Torrile-Trecasali.

Il Formulario del Sito individua ulteriori quattro specie di interesse conservazionistico in quanto inserite nell'Allegato IV della Direttiva Habitat (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa), nello specifico il biacco (*Hierophis viridiflavus*), il ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), la natrice tessellata (*Natrix tessellata*) e la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*).

UCCELLI

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Popolazione nel Sito		Valutazione Sito			
			Tipo	Abb.	Pop.	Cons.	Isol.	Globale
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	c,r,p,w	P.2,P,P	C	B	C	C
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	c	P	C	C	C	B
B	A773	<i>Ardea alba</i>	w,r,c,p	10,1,P,P	C	B	B	B

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Popolazione nel Sito		Valutazione Sito			
			Tipo	Abb.	Pop.	Cons.	Isol.	Globale
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	c,r	P,P	C	B	C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	c,r	P,5	C	B	B	C
B	A222	<i>Asio flammeus</i>	c,w	P,P	D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	c	P	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	r,w	1,P	C	B	C	B
B	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	c	P	B	C	A	C
B	A861	<i>Calidris pugnax</i>	c	P	C	B	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	c,r	P,P	C	B	C	C
B	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	c	V	B	C	A	C
B	A734	<i>Chlidonias hybrida</i>	c,r	50,P	C	B	B	C
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	c	P	C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	c,w	P,2	C	B	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>	c	P	D			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	c	P	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	c,p	P,P	C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	c,w	P,10-12	C	B	C	C
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	c	P	C	B	C	C
B	A859	<i>Clanga clanga</i>	c,w	P,P	C	B	C	B
B	A858	<i>Clanga pomarina</i>	c	V	D			
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	r	P	B	C	C	B
B	A480	<i>Cyanecula svecica</i>	c	P	D			
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	w,r,c	P,138-140,P	C	B	C	B
B	A101	<i>Falco biarmicus</i>	c	P	D			
B	A511	<i>Falco cherrug</i>	c	V	A	C	B	B
B	A098	<i>Falco columbarius</i>	w	P	C	C	C	B
B	A095	<i>Falco naumanni</i>	r,c	1,P	C	B	B	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	p,w,c	P,P,P	C	B	C	C
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	r,c	P,P	C	A	C	A
B	A002	<i>Gavia arctica</i>	w	R	D			
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	c	P	D			
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>	c	P	C	B	C	C
B	A127	<i>Grus grus</i>	w	P	C	C	C	B
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	w	P	D			
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	c,r	60-90	B	B	C	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	c,r	P,P	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	r,c	P,P	C	B	C	C
B	A339	<i>Lanius minor</i>	c,r	P,5-9	C	B	C	B
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	c	P	D			

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Popolazione nel Sito		Valutazione Sito			
			Tipo	Abb.	Pop.	Cons.	Isol.	Globale
B	A157	<i>Limosa lapponica</i>	c	R	B	C	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	c	P	C	B	C	C
B	A073	<i>Milvus migrans</i>	c	P	D			
B	A074	<i>Milvus milvus</i>	c	P	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	c,r	P,200	C	B	C	B
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	c	P	C	B	C	C
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	c	P	C	B	C	C
B	A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	c	P	B	C	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	c	P	D			
B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	c	P	D			
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	c,w	P,22	C	B	C	B
B	A007	<i>Podiceps auritus</i>	w	P	B	C	B	B
B	A119	<i>Porzana porzana</i>	r	1	C	B	C	C
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	r,c,w	P,P,6	C	B	C	C
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	c,r	P,12-22	C	B	C	C
B	A885	<i>Sternula albifrons</i>	r,c	R,P	C	B	C	C
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	r	P	C	B	C	C
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	c	P	C	B	C	C
B	A892	<i>Zapornia parva</i>	r	1	C	B	C	C

Legenda

Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, R = Rettili.

Tipo: p= sedentario, r= riproduttivo, c= concentrato, w = svernante.

Abbondanza: C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente.

Popolazione: A = 15% - 100%; B = 2% - 15%; C = 0% - 2%.

Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o limitata.

Isolamento: A = popolazione molto isolata; B = popolazione non isolata ma al confine dell'area di distribuzione; C = popolazione non isolate e con grande areale di distribuzione.

Globale: A = eccellente; B = buona; C = significativa.

All'interno del Sito sono state complessivamente segnalate 60 specie che rientrano nell'Allegato I di cui alla Direttiva 2009/147/CE; nel formulario sono inoltre riportate ulteriori 32 specie, individuate ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ma non elencate nell'Allegato I della medesima Direttiva (vedi tabella seguente).

<i>Acrocephalus melanopogon</i> (forapaglie castagnolo)	<i>Gallinula chloropus</i> (gallinella d'acqua)
<i>Acrocephalus paludicola</i> (pagliarolo)	<i>Larus ridibundus</i> (gabbiano comune)
<i>Anas acuta</i> (codone)	<i>Mareca penelope</i> (fischione)
<i>Anas crecca</i> (alzavola)	<i>Mareca strepera</i> (canapiglia)
<i>Anas platyrhynchos</i> (germano reale)	<i>Numenius arquata arquata</i> (chiurlo maggiore)
<i>Ardea cinerea</i> (airone cenerino)	<i>Phalacrocorax carbo</i> (cormorano)
<i>Aythya ferina</i> (moriglione)	<i>Podiceps cristatus</i> (svasso maggiore)
<i>Aythya fuligula</i> (moretta)	<i>Rallus aquaticus</i> (porciglione)
<i>Bubulcus ibis</i> (airone guardabuoi)	<i>Spatula clypeata</i> (mestolone)
<i>Calidris alpina</i> (piovanello tridattilo)	<i>Spatula querquedula</i> (marzaiola)

Charadrius dubius (corriere piccolo)	Tachybaptus ruficollis (tuffetto)
Falco subbuteo (lodolaio)	Tadorna tadorna (volpoca)
Falco tinnunculus (gheppio)	Tringa nebularia (pantana)
Fulica atra (folaga)	Tringa ochropus (piro piro culbianco)
Gallinago gallinago (beccaccino)	Tringa totanus (pettegola)
Gallinago media (croccolone)	Vanellus vanellus (pavoncella)

MAMMIFERI

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Popolazione nel Sito		Valutazione Sito			
			Tipo	Abb.	Pop.	Cons.	Isol.	Globale
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	p	P	C	B	C	C
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	p	P	C	B	C	C

Legenda

Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, R = Rettili.

Tipo: p= sedentario, r= riproduttivo, c= concentrato, w = svernante.

Abbondanza: C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente.

Popolazione: A = 15% - 100%; B = 2% - 15 %; C = 0% - 2%.

Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o limitata.

Isolamento: A = popolazione molto isolata; B = popolazione non isolata ma al confine dell'area di distribuzione; C = popolazione non isolate e con grande areale di distribuzione.

Globale: A = eccellente; B = buona; C = significativa.

All'interno del Sito sono segnalate solamente 2 specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", entrambe appartenenti all'ordine dei chiroteri; il Formulario del Sito riporta inoltre altre specie inserite nell'Allegato IV della Direttiva Habitat (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa), nello specifico il pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*), la nottola minore (*Nyctalus leisleri*), il pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*) e l'istrice (*Hystrix cristata*); come ulteriore specie di interesse conservazionistico, nel formulario viene riportato il quercino (*Eliomys quercinus*).

5.5. Obiettivi generali e misure specifiche di conservazione

All'interno del Sito gli elementi di pregio corrispondono a residui di ambienti seminaturali tipici del paesaggio agrario tradizionale (fontanili, prati stabili, siepi e filari), a ripristini ambientali appositamente effettuati (Riserva Naturale di Torrile e Trecasali) o ad aree marginali (golenale del Po, Oasi di Sanguigna, Garzaia Zamorani) dove alcuni habitat sono rimasti o si sono affermati in situazioni di abbandono.

Le due aree di maggiore interesse (fontanili e Riserva Naturale di Torrile e Trecasali) sono già oggetto di disposizioni normative e di interventi diretti orientati ad una loro maggiore tutela. Il resto del territorio resta invece in buona parte escluso da una tutela attiva e l'assetto delle proprietà, esclusivamente private o demaniali in concessione a privati, rende difficoltosi gli interventi.

Al fine di garantire la conservazione degli habitat e delle specie presenti, gli obiettivi generali del Sito sono:

1. garantire un'adeguata gestione dell'area dei fontanili ed in particolare delle aree pubbliche, in parte acquisite e riqualificate con il progetto Life "Pianura Parmense";
2. conservare la grande potenzialità per lo svernamento e la riproduzione dell'avifauna, espressa in modo crescente negli ultimi vent'anni dall'attuale Riserva di Torrile e Trecasali;
3. ampliare gli spazi naturali nell'area golenale, evitandone una possibile banalizzazione dovuta all'ingresso di specie alloctone invasive;

4. rafforzare la funzione di collegamento ecologico svolto dal reticolo idrografico, con interventi strutturali (già effettuati in via dimostrativa nell'ambito del progetto Life "Pianura Parmense") e normativi;
5. intervenire in modo mirato su emergenze localizzate (stazioni floristiche di pregio, siti di nidificazione di specie di interesse comunitario, habitat minacciati dall'invasione di specie aliene).

Ai sensi della DGR 1227/2024, le **Misure Specifiche di Conservazione del Sito** sono di seguito riepilogate:

- eseguire interventi (acquisizione aree, rimboschimenti, allargamento zone umide, altro) volti a favorire la connettività ecologica della Riserva di Torrile, collegando lungo il canale Lorno le vasche principali con i fontanili di Viarolo (Fontanile Sant'Antonio, Fontanile La Commenda);
- interventi di manutenzione in aree pubbliche: sfalcio periodico di prati, incolti e canneti nelle aree pubbliche, da realizzarsi al di fuori del periodo riproduttivo (da realizzare nelle aree acquisite nell'ambito del progetto Life Pianura parmense);
- azioni a favore di *Marsilea quadrifolia* ed altre specie vegetali acquatiche, quali la realizzazione di lanche, varici, banche laterali, nuove piccole zone umide, sia lungo canali artificiali, sia lungo il fiume Po;
- azioni per la tutela e conservazione della chiroterofauna: installazione di n. 15 bat box autopulenti, per chiroteri, in ambito forestale.

5.6. Regolamentazioni

Secondo quanto riportato nella DGR n.1227/2024, di seguito si riportano le regolamentazioni valide per tutto il Sito tutelato:

Attività turistico-ricreativa

- È vietato accendere fuochi all'aperto al di fuori delle aree appositamente autorizzate e dotate di sistemi di prevenzione incendi. Sono fatti salvi i fuochi afferenti alla bruciatura di residui vegetali agricoli (escluso stoppie) e forestali, allo scoutismo e per motivi fitosanitari nei limiti delle rispettive norme di riferimento.
- L'accesso al sito dei cani è consentito solo se condotti al guinzaglio, ove il territorio del sito coincida con quello di un'Area protetta (Parchi, Riserve, Paesaggi naturali e seminaturali protetti, Aree di Riequilibrio Ecologico).
- È vietato effettuare il sorvolo per finalità ricreative con qualunque tipo di aeromobile a motore, ove il territorio del sito coincida con quello di un'Area protetta (Parchi, Riserve, Paesaggi naturali e seminaturali protetti, Aree di Riequilibrio Ecologico). Il sorvolo con aeromobili per la ripresa di immagini ad uso televisivo o documentaristico, professionale o amatoriale nelle "Aree di elevata naturalità", deve essere preventivamente sottoposto alla procedura di Screening di incidenza ai sensi della D.G.R. dell'Emilia-Romagna n. 1174/23
- È vietato lo svolgimento di gare o di manifestazioni nelle quali è previsto il tiro al bersaglio con armi da fuoco ad aria compressa o con l'arco.

Attività agricola e zootecnia

- È vietato realizzare recinzioni per la protezione delle colture e/o degli allevamenti o per la delimitazione di pascoli, prive di dispositivi atti a consentire il passaggio della fauna minore, salvo Valutazione di incidenza (Vinca) dell'Ente gestore del sito.

Attività selvicolturale

- È vietato danneggiare o distruggere gli esemplari della specie *Osmoderma eremita* in tutte le fasi del ciclo biologico.
- È vietato tagliare esemplari di latifoglie con diametro maggiore di 40 cm nei boschi cedui e di neoformazione, nei castagneti da frutto e nelle aree agricole, salvo Valutazione di incidenza (Vinca) dell'Ente gestore del sito.
- È vietato tagliare o danneggiare piante capitozzate, appartenenti a filari di gelsi, salici, pioppi o aceri, sia vive che morte, salvo Valutazione di incidenza (Vinca) dell'Ente gestore del sito.
- È vietato tagliare la vegetazione spontanea arbustiva o arborea viva o morta in piedi dal 15 marzo al 30

settembre, sia essa costituita da singoli esemplari arborei o in filare, siepi, boschetti e boschi, posta in ambito agricolo, forestale e nei pressi di acque lotiche e lentiche, salvo Valutazione di incidenza (Vinca) dell'Ente gestore del sito; tale divieto non è comprensivo delle fasi di depezzamento, di concentrazione e di esbosco del legname ai margini delle piste e non si applica alle potature.

Attività venatoria e gestione faunistica

- È vietata l'attività venatoria da appostamento fisso.
- È vietato catturare o uccidere esemplari appartenenti alla specie di Porciglione (*Rallus aquaticus*).

Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari e viabilità

- È vietato effettuare l'asfaltatura delle strade sterrate.

Altre attività

- È vietato raccogliere o danneggiare intenzionalmente esemplari delle seguenti specie vegetali, salvo Valutazione di incidenza (Vinca) dell'Ente gestore del sito: Cardamine matthioli, Clematis viticella, Marsilea quadrifolia, Nuphar luteum, Persicaria amphibia, Ranunculus trichophyllus, Riccia fluitans, Salvinia natans, Samolus valerandi Utricularia australis, Utricularia vulgaris, Viola elatior.
- Nei ripristini ambientali si devono utilizzare esemplari delle seguenti specie arboree, arbustive ed erbacee autoctone, preferibilmente di provenienza locale, quali:
 - Habitat acquatici e ripariali con vegetazione erbacea: *Butomus umbellatus*, *Carex acutiformis*, *Carex elata*, *Carex otrubae*, *Ceratophyllum demersum*, *Cyperus longus*, *Eleocharis palustris*, *Euphorbia palustris*, *Glyceria maxima*, *Iris pseudacorus*, *Nuphar luteum*, *Nymphaea alba*, *Potamogeton nodosus*, *Potamogeton pectinatus*, *Sparganium erectum*, *Typha angustifolia*, *Typha latifolia*.
 - Habitat ripariali con vegetazione arborea e arbustiva: *Alnus glutinosa*, *Frangula alnus*, *Fraxinus oxycarpa*, *Populus alba*, *Populus canescens*, *Populus nigra*, *Rhamnus catartica*, *Salix alba*, *Salix purpurea*, *Salix triandra*.
 - Habitat forestali: *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus avium*, *Prunus spinosa*, *Quercus robur*, *Rosa arvensis*, *Ulmus minor*, *Viburnum opulus*.

6. CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AREA D'INTERVENTO

6.1. Inquadramento fitoclimatico¹

Nella fitogeografia europea l'Emilia - Romagna riveste un ruolo interessante poiché è collocata nella parte più meridionale della *regione fitogeografica medioeuropea*, a contatto con la *regione fitogeografica mediterranea*. Nella carta della vegetazione reale d'Italia la pianura padana si colloca all'interno della *Regione Eurosiberiana*.

La composizione specifica della vegetazione naturale o subnaturale è complessa e dipende dalla combinazione di due gradienti, quello altitudinale e quello longitudinale, quest'ultimo influenzato dalla distanza dal Mar Adriatico (Figura 6-1). Il gradiente longitudinale è ben visibile nella composizione vegetazionale dell'Appennino, ma è di più difficile identificazione nelle zone di pianura, dove a causa della totale antropizzazione solo le diverse colture agrarie (frutticole, nel settore sudorientale, cerealicole e foraggere, nei settori centrale e occidentale) permettono di descrivere indirettamente il gradiente climatico.

Il territorio in esame è inquadrato nel settore geografico regionale della Bassa Pianura Padana. Questo territorio presenta caratteristiche morfologiche, climatiche e paesaggistiche relativamente omogenee. Il bioclima di questo settore geografico regionale, secondo la classificazione di Rivas – Martinez, corrisponde a quello temperato con influenza continentale e ombrotipi umido e subumido, che permettono l'affermazione di fitoassociazioni vegetazionali tipicamente centroeuropee.

Allo stato attuale, a causa della forte meccanizzazione agricola risulta quasi del tutto scomparsa la fitoassociazione climax, rappresentata dal *Quercetum-Carpinetum*, una formazione forestale la cui specie arborea tipica è la farnia (*Quercus robur*), una grossa quercia legata a presenza d'acqua nel substrato.

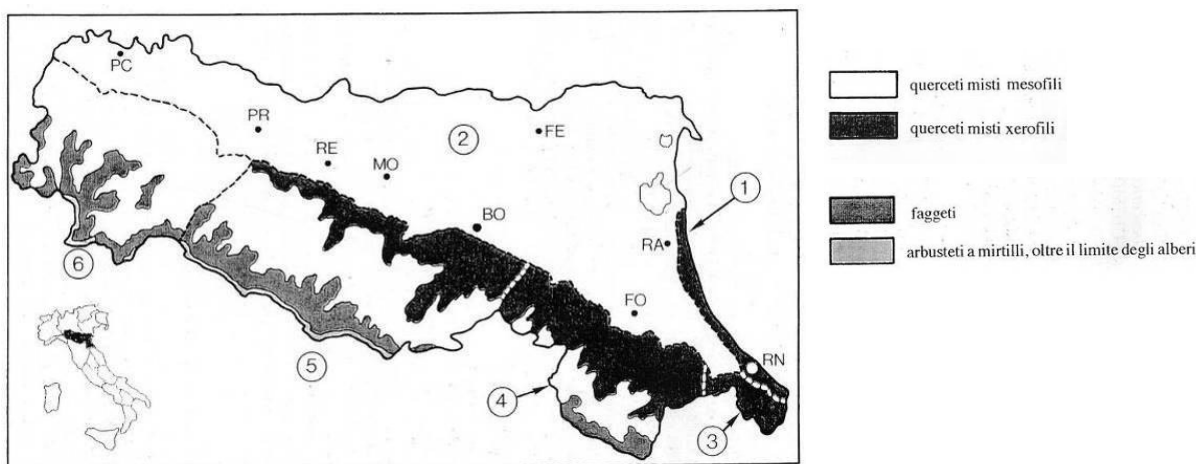


Figura 6-1: Lineamenti vegetazionali della Regione Emilia-Romagna.

6.2. Uso del suolo e inquadramento vegetazionale dell'area di progetto

L'area di intervento ricade nell'ambito del paesaggio padano, caratterizzato nel suo aspetto più tipico da una pianura intensamente coltivata nella quale i cereali vernini (soprattutto frumento e orzo) si alternano al mais e ai medica, mentre sempre più ridotte sono invece le superfici adibite a prato stabile e alle produzioni orticole.

Come si evince dalla Figura 6-2, che riporta la cartografia dell'uso del suolo della Regione Emilia Romagna (aggiornamento 2020), il territorio su cui insiste l'area di progetto è ampiamente rimaneggiato dalla presenza antropica, con presenza diffusa di colture agricole e strutture ad esse associate (seminativi irrigui e insediamenti agro-zootecnici) e attività produttive (aree estrattive, impianti fotovoltaici, aree industriali nell'area di pertinenza dello

¹ Tratto da "Guida alla vegetazione dell'Emilia Romagna" a cura del Prof. M. Tomaselli, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Parma.

stabilimento "ex-Eridania"); anche le aree che presentano maggior naturalità sono state nel tempo ampiamente rimodellate dalle attività antropiche, come ad esempio i canali Lorno e Galasso ma anche le aree naturali interne alla Riserva di Torrile-Trecasali (zone umide, aree boscate, ecc.), che derivano da interventi di riqualificazione naturalistica effettuati a partire dagli anni '80.

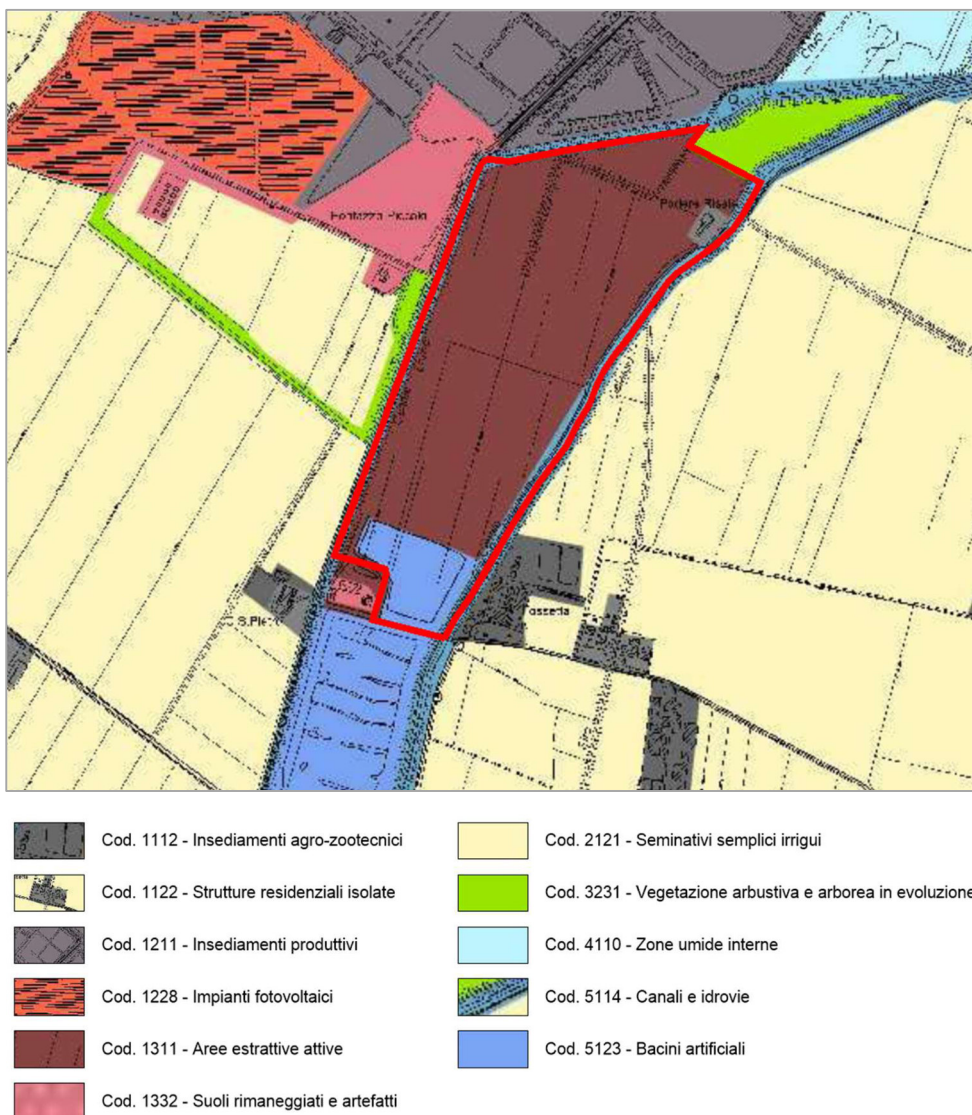


Figura 6-2: Uso del suolo in corrispondenza dell'area di intervento (Uso del suolo, edizione 2020 - RER).

Diversamente da quanto riportato nella cartografia regionale dell'uso del suolo, all'interno dell'area di intervento l'attività estrattiva risulta terminata e l'uso del suolo risulta caratterizzato dalla presenza di bacini lacustri a batimetrie differenziate delimitati da vegetazione erbacea incolta e da siepi e filari arboreo-arbustivi realizzati con gli interventi di sistemazione finale della cava autorizzata.

Di seguito (vedi anche Figura 6-3) si riporta una descrizione, anche con immagini fotografiche, dei tratti di vegetazione arborea ed arbustiva situati a ridosso dei canali Lorno e Galasso che saranno in parte interessati dalle opere in progetto (rialzi arginali e manufatti idraulici).



Figura 6-3: Localizzazione dei tratti di vegetazione situati lungo gli argini del Lorno e Galasso rispetto alle opere in progetto (in blu i manufatti idraulici di ingresso e scarico, in marrone i rialzi arginali, in arancio gli argini di nuova realizzazione).

TRATTO G1

Tratto di vegetazione situato sull'argine sinistro del canale Galasso. Sulla scarpata esterna dell'argine è presente un filare arboreo costituito quasi esclusivamente da pioppo nero (*Populus nigra*); gli esemplari arborei sono coevi, con evidenti segni di capitozzatura e con diametro medio del tronco di circa 70 cm. Nel tratto più a valle, oltre al pioppo nero sono presenti anche alcuni esemplari di farnia (*Quercus robur*) di dimensioni inferiori e alcune macchie arbustive costituite in prevalenza da sanguinello (*Cornus sanguinea*) e prugnolo (*Prunus spinosa*).

Esternamente al filare sopra descritto, nel tratto compreso tra la scarpata esterna dell'argine e il canale perimetrale ai bacini lacustri di neoformazione, si è evoluta spontaneamente una fascia prevalentemente arbustiva dominata da specie quali sanguinello (*Cornus sanguinea*), prugnolo (*Prunus spinosa*) e olmo campestre (*Ulmus minor*); tale formazione, di recente crescita, presenta un'altezza media non superiore a 2-3 metri (vedi immagini seguenti).



Figura 6-4: Filare di pioppi con visuale da sud



Figura 6-5: Particolare del filare di pioppi situato sulla scarpata esterna dell'argine, con visuale da sud; esternamente al filare si può osservare la vegetazione prevalentemente arbustiva situata tra l'argine e i bacini di neoformazione.



Figura 6-6: Panoramica della parte più a valle del tratto in esame, con visuale da nord; in questo settore il filare di pioppi sulla scarpata esterna è in parte sostituito da altre specie arboree (farnia) e da macchie arbustive di sanguinello e prugnolo.



Figura 6-7: Panoramica della parte più a valle del tratto in esame, con visuale da sud.

TRATTO G2

Tratto di argine caratterizzato dalla sola presenza di esemplari arborei, isolati o a gruppi, sulla scarpata interna del canale Galasso; la maggior parte degli esemplari arborei presenti sono farnie (*Quercus robur*), ad eccezione di alcuni esemplari di noce comune (*Juglans regia*).



Figura 6-8: Panoramica del tratto in esame, con visuale da nord (a sx) e da sud (a dx).



Figura 6-9: Panoramica del tratto in esame, con visuale dal toponimo "Podere Risaia".

TRATTO L1

Tratto di vegetazione arboreo-arbustiva situato sull'argine destro del canale Lorno. Si tratta di una fascia arboreo-arbustiva in cui le piante arboree di maggiori dimensioni, in prevalenza farnie (*Quercus robur*) e pioppo nero (*Populus nigra*) sono situate nella parte basale della scarpata del Lorno (vedi Figura 6-10 e Figura 6-11).



Figura 6-10: Panoramica del tratto in esame, con visuale dall'argine sinistro del Lorno; le piante arboree di maggiori dimensioni (querce e pioppi) sono situate sulla scarpata basale del canale.



Figura 6-11: Panoramica del tratto in esame, con visuale dall'argine sinistro del Lorno; le piante arboree di maggiori dimensioni (querce e pioppi) sono situate sulla scarpata basale del canale.

Sulla parte sommitale ed esterna dell'argine destro del Lorno si è evoluta spontaneamente una fitta fascia a prevalenza arbustiva costituita da sanguinello (*Cornus sanguinea*), prugnolo (*Prunus spinosa*), olmo campestre, macchie di rovi (*Rubus* sp.), biancospino (*Crataegus monogyna*), oltre a rampicanti come la vitalba (*Clematis vitalba*), (vedi immagini seguenti).



Figura 6-12: Panoramica del tratto in esame, con visuale da nord; le piante arboree di maggiori dimensioni (querce e pioppi) sono situate sulla scarpata interna del Lorno mentre la fascia arbustiva sulla scarpata esterna; in questa zona dominano le macchie di rovo e la vitalba.



Figura 6-13: Panoramica del tratto in esame, con visuale da nord; in questa zona la fascia arbustiva risulta costituita in prevalenza da sanguinello.

TRATTO L2

Tratto di vegetazione arborea situato sulla scarpata interna dell'argine destro del canale Lorno. Si tratta di soli esemplari arborei, isolati o a gruppi, per la quasi totalità appartenenti alla specie *Quercus robur* (farnia), ad eccezione di alcuni esemplari di ciliegio selvatico (*Prunus avium*). Lo strato arbustivo risulta del tutto assente.

Nella parte più a valle sono presenti due esemplari di farnia situati sulla scarpata esterna dell'argine destro del Lorno; tali esemplari, presentano un diametro del tronco di circa 76 cm (quello più a monte) e circa 80 cm (quello più a valle).



Figura 6-14: Panoramica del tratto in esame, con visuale da sud; gli esemplari arborei risultano ubicati sulla scarpata interna dell'argine del Lorno.



Figura 6-15: Panoramica del tratto in esame, con visuale da nord; è possibile osservare i due esemplari di farnia ubicati sulla scarpata esterna dell'argine, verso quindi i bacini lacustri di neoformazione.

TRATTO L3

Tratto di vegetazione arborea situato sulla scarpata interna dell'argine destro del canale Lorno. Così come il tratto L2 precedentemente descritto, tale formazione è costituita da soli esemplari arborei, isolati o a gruppi, per la quasi totalità appartenenti alla specie *Quercus robur* (farnia). Lo strato arbustivo risulta del tutto assente.

Nella parte più a monte è presente anche un esemplare di farnia situato sulla scarpata esterna dell'argine destro del Lorno; tale esemplare, presenta un diametro del tronco di circa 83 cm.



Figura 6-16: Panoramica del tratto in esame, con visuale da nord-est (lato Riserva di Torrile-Trecasali); in questo caso si ha la presenza di un unico esemplare di farnia ubicato sulla scarpata interna dell'argine destro del Lorno.



Figura 6-17: Panoramica del tratto in esame, con visuale da nord-est (lato Riserva di Torrile-Trecasali); gli esemplari arborei potenzialmente interessati dal rialzo arginale risultano ubicati sulla scarpata interna dell'argine destro del Lorno.



Figura 6-18: Panoramica del tratto in esame, con visuale da sud-ovest (foto a sx) e da nord-est (foto a dx).

6.3. Aspetti faunistici

L'area di intervento risulta di particolare interesse dal punto avifaunistico in quanto i bacini lacustri derivanti dalla pregressa attività estrattiva fungono da importante zona per la migrazione e lo svernamento dell'avifauna acquatica. Nel periodo di migrazione e invernale, infatti, si possono osservare diverse specie di anatidi, tra cui germano reale (*Anas platyrhynchos*), alzavola (*Anas crecca*), mestolone (*Spatula clypeata*), canapiglia (*Mareca strepera*), moriglione (*Aythya ferina*), rallidi come folaga (*Fulica atra*) e gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), ardeidi come airone bianco maggiore (*Ardea alba*), airone cenerino (*Ardea cinerea*), garzetta (*Egretta garzetta*), e specie specie ittiofaghe come lo svasso maggiore (*Podiceps cristatus*), il tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*), il cormorano (*Phalacrocorax carbo*) e il marangone minore (*Microcarbo pygmeus*).

Tra i limicoli, nelle zone con basso battente idrico dei bacini lacustri, si segnala la pavoncella (*Vanellus vanellus*), il piro piro piccolo (*Actitis hypoleucos*), il piro piro culbianco (*Tringa ochropus*), il piro piro boschereccio (*Tringa glareola*), il totano moro (*Tringa erythropus*), il combattente (*Calidris pugnax*), il piovanello pancianera (*Calidris alpina*) e altre specie che comunque possono essere ritenute occasionali.

Nel periodo riproduttivo invece, grazie alla presenza di alcune strutture artificiali (zattere galleggianti) posizionate con gli interventi di recupero ambientale della cava pregressa, risultano nidificanti nei bacini lacustri il cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) e la sterna comune (*Sterna hirundo*), entrambe inserite nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Sempre grazie alla presenza dei bacini lacustri e della vegetazione igrofila perimetrale, risultano nidificanti oca selvatica (*Anser anser*), germano reale (*Anas platyrhynchos*), moriglione (*Aythya ferina*), folaga (*Fulica atra*), svasso maggiore (*Podiceps cristatus*) e tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*).

Analizzando i dati relativi ai monitoraggi dell'avifauna effettuati durante l'attività di cantiere delle cave (periodo 2017-

2021), è stata in media rilevata la presenza di 32 specie nidificanti all'interno dell'area di intervento e nelle aree strettamente limitrofe.

Oltre alle specie maggiormente legate ai bacini lacustri e sopra elencate, il resto delle specie osservate nidificare risultano piuttosto comuni nel territorio in esame; tra queste alcune sono legate alla presenza dei canali Lorno e Galasso (germano reale e gallinella d'acqua), altre legate alle formazioni vegetazionali presenti (poiana, colombaccio, tortora selvatica, picchio rosso maggiore, usignolo, merlo, capinera, codibugnolo, cinciarella, cinciallegra, storno, rigogolo, ghiandaia, gazza, cornacchia grigia), altre maggiormente legate alle cascine presenti e alla vegetazione ad esse associata (gheppio, civetta, tortora dal collare, piccione torraio, rondine, passera d'Italia, passera mattugia, cardellino e verdone).

Per quanto riguarda le altre classi faunistiche, pur non essendo disponibili dati bibliografici puntuali, vengono di seguito effettuate alcune considerazioni derivanti dai sopralluoghi effettuati (osservazioni dirette) e dalle analisi degli habitat presenti all'interno dell'area di progetto e negli elementi naturali o pseudonaturali presenti nelle immediate circostanze:

- **Anfibi:** durante i sopralluoghi effettuati sono state osservate esclusivamente specie appartenenti al complesso delle rane verdi (*Pelophylax lessonae kl. esculentus*), compresa la rana verde alloctona rana *kurtmuelleri*; è probabile comunque la presenza del rospo smeraldino (*Bufo viridis*), mentre non sono stati osservati e/o sentiti individui di raganella italiana (*Hyla intermedia*). In relazione alla tipologia di habitat presenti, si ritiene che la rana di Lataste (assenza di aree boscate con sottobosco umido) e il tritone crestato italiano (assenza di acque stagnanti ricche di vegetazione sommersa e prive di pesci), entrambe segnalate nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali, non siano presenti nell'area di intervento.
- **Rettili:** all'interno dei bacini lacustri sono stati osservati diversi individui di testuggine palustre americana (*Trachemys scripta*) e, data la vicinanza con la Riserva di Torrile-Trecasali, è possibile la presenza della testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*); tra i lacertidi si segnala la presenza di lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) e ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), mentre possibile è la presenza della lucertola campestre (*Podarcis siculus*); tra i serpenti, osservato il biacco (*Hierophis viridiflavus*), mentre si ritiene probabile la presenza della natrice dal collare (*Natrix helvetica*).
- **Mammiferi:** oltre alla presenza di piccoli roditori e soricomorfi tipici di ambienti agricoli e/o legati alla presenza di zone umide (ratti, toporagni, arvicole, ecc.), si segnala la presenza di alcune tane di nutria (*Myocastor coypus*) sia lungo l'argine del Lorno che lungo l'argine del Galasso. Durante i sopralluoghi effettuati non sono invece state rilevate tane di tasso (*Meles meles*) e istrice (*Hystrix cristata*), sebbene siano stati osservati diversi segni di presenza come buchette alimentari e aculei. Sicura la presenza di alcune specie di interesse venatorio, di cui sono stati osservati individui in alimentazione (capriolo e lepree europea) o segni di presenza (cinghiale). Si ritiene infine probabile la frequentazione dell'area da parte di alcuni predatori opportunisti, come ad es. la volpe (*Vulpes vulpes*), il lupo (*Canis lupus*) e mustelidi come la faina (*Martes foina*) e la donnola (*Mustela nivalis*).

7. DESCRIZIONE DELL'EVENTUALE INCIDENZA DERIVANTE DALLE OPERE IN PROGETTO

Nel presente capitolo vengono analizzati gli impatti derivanti dalla realizzazione delle opere in progetto, comprese le attività e opere ad esso connesse, con particolare riguardo ai potenziali effetti nei confronti degli habitat, delle specie e degli habitat per specie tutelati dalla ZSC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po" entro cui ricade l'area di intervento.

In particolare sono individuate:

- le azioni potenzialmente in grado di provocare alterazioni sulle componenti abiotiche, biotiche ed ecologiche;
- le perturbazioni potenziali che si potrebbero verificare;
- gli effetti diretti e indiretti sugli habitat di interesse comunitario;
- gli effetti prevedibili sulla fauna e sulla flora con particolare riferimento alle specie inserite nell'All. II e IV della Direttiva "Habitat" e nell'All. I della "Direttiva Uccelli".

Nei paragrafi seguenti pertanto si andranno ad elencare ed analizzare le principali tipologie di impatto, suddividendole tra quelle che verranno prodotte durante la fase di cantierizzazione dell'opera e quelle che potranno essere prodotte durante la fase di esercizio.

Per ogni potenziale impatto individuato saranno inoltre indicate le eventuali misure di mitigazione che potranno essere adottate al fine di minimizzare gli impatti sugli habitat e sulle specie tutelate dal Sito ZSC-ZPS in esame.

7.1. Fase di cantiere

7.1.1 Aumento delle emissioni di polveri

Tale tipologia d'impatto deriva principalmente dalle previste attività di movimentazione terre, dal transito di mezzi d'opera e di trasporto, dalle attività di realizzazione delle opere idrauliche; nello specifico sono previste le seguenti attività:

- a) sbancamenti e movimentazione inerti per la realizzazione dei manufatti idraulici di carico/scarico;
- b) movimentazione terre per la realizzazione dei nuovi argini a nord e a sud della cassa di espansione;
- c) movimentazione terre per la realizzazione dei rialzi arginali lungo il Lorno e il Galasso;
- d) trasporto materiali e inerti all'interno dell'area di cantiere.

La prolungata produzione di polveri può provocare i seguenti impatti:

- il danneggiamento degli apparati fogliari con conseguente riduzione della capacità fotosintetica della vegetazione limitrofa alle aree oggetto di intervento. Infatti, le polveri prodotte durante le attività di cantiere possono depositarsi sulle foglie delle piante e formare così una patina opaca che, schermando la luce, ostacola i processi fotosintetici in corso. Inoltre il danneggiamento delle foglie per abrasione meccanica rende le piante più sensibili agli attacchi da parte degli insetti;
- alterazione della qualità degli habitat limitrofi alle aree di cantiere e alla viabilità di servizio, in cui i vari taxa faunistici possono riprodursi o alimentarsi;
- generare affezioni dell'apparato respiratorio degli individui dei diversi taxa che frequentano l'area d'intervento, ma in tal caso si ritiene che durante le fasi operative del cantiere le specie presenti tendano ad allontanarsi almeno temporaneamente dall'area di intervento.

Occorre qui evidenziare che, considerando la tipologia delle lavorazioni previste ed assumendo una velocità del vento $V = 1$ km/ora, già ad una distanza dalla fonte di emissione di 5 metri si ha un effetto di dispersione delle polveri pari al 57% del totale; a 45 metri di distanza si arriva ad una dispersione del 99% del totale emesso.

La situazione potenzialmente più critica si presenta invece in condizioni di moderata stabilità atmosferica, con stratificazione termica invertita in quota e condizione di calma anemologica. Anche in questo caso comunque alla distanza dalla fonte di emissione pari a 5 metri si ha un effetto di dispersione pari al 44% del totale, mentre ad 80 metri di distanza si arriva ad una dispersione del 99% del totale.

L'impatto può essere considerato **trascurabile** in quanto **temporaneo e reversibile**, essendo limitato alla sola fase

realizzativa (stimata in un periodo di tempo compreso tra 6 e 9 mesi).

Allo scopo di limitare il potenziale impatto derivante dalla produzione di polveri, durante i lavori saranno adottate le seguenti misure gestionali:

- la bagnatura/umidificazione di piste e piazzali di cantiere, da realizzarsi con maggiore frequenza durante i periodi siccitosi e ventosi e in concomitanza con lavorazioni che possono produrre polveri;
- bagnatura periodica degli eventuali cumuli di terra accantonati;
- sospensione dei lavori durante le giornate particolarmente ventose;
- moderazione della velocità dei mezzi d'opera e di trasporto sulle piste di cantiere (max. 15 km/h).

7.1.2 Aumento delle emissioni gassose

L'impatto qui considerato è prodotto dai mezzi d'opera in cantiere e dal transito dei mezzi di trasporto utilizzati per le operazioni già descritte per l'impatto derivante dalle produzioni di polveri.

L'aumento delle emissioni in atmosfera nel territorio in esame potrebbe comportare il locale peggioramento della qualità dell'aria con conseguente impatto di tipo indiretto principalmente nei confronti della vegetazione limitrofa all'area di cantiere. Se ad esempio i livelli di concentrazione di inquinanti gassosi al suolo sono molto elevati, possono verificarsi sintomi di fitotossicità anche acuta sulle specie vegetali presenti nelle immediate circostanze alle aree di cantiere. In particolare possono ad esempio verificarsi lesioni e necrosi all'apparato fogliare (SO₂, O₃), ritardi di sviluppo e riduzione di biomassa (NO_x), riduzione accrescimento radici (SO₂). Per quanto riguarda gli impatti nei confronti della fauna, non sono reperibili informazioni bibliografiche che valutano gli impatti in seguito ad esposizione di inquinanti gassosi; si rileva in ogni modo l'impatto di tipo indiretto nei confronti delle specie erbivore (vertebrati e non).

L'impatto risulta pertanto **possibile ma non certo** nei confronti della vegetazione limitrofa al cantiere e nei confronti della fauna eventualmente presente; risulta inoltre **temporaneo** e **reversibile**, in quanto limitato alla sola fase realizzativa (stimata in un periodo di tempo compreso tra 6 e 9 mesi).

Ciò premesso saranno adottate alcune misure gestionali finalizzate a limitare potenziali impatti nei confronti della vegetazione naturale limitrofa alle aree di cantiere, nello specifico:

- limitazione della velocità dei mezzi all'interno del cantiere e lungo la viabilità di servizio (max 15 km/h);
- i motori delle macchine operatrici dovranno essere di Fase IV (dal 1° gennaio 2025) e di Fase V (dal 1° gennaio 2028); Le fasi dei motori per macchine mobili non stradali sono definite dal Regolamento UE 1268/2016 modificato dal Regolamento UE 2020/1040;
- garantire l'utilizzo di camion e mezzi meccanici conformi alle eventuali ordinanze comunali e alle disposizioni regionali e comunali che saranno in vigore al momento della cantierizzazione dell'intervento, nonché alle normative ambientali aggiornate relative alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi;
- periodica manutenzione dei mezzi d'opera e di trasporto impiegati;
- utilizzo di idonei mezzi per il trasporto dei materiali necessari alla realizzazione delle opere in funzione del carico da trasportare, onde contenere il numero di viaggi da e verso i siti di intervento.

7.1.3 Potenziale inquinamento delle acque superficiali e sotterranee

Durante le attività di cantiere potrebbero verificarsi locali sversamenti accidentali di liquidi inquinanti (quali carburanti e lubrificanti), provenienti dai mezzi d'opera in azione (es. in caso di rottura di parti meccaniche o idrauliche).

Tali sversamenti potrebbero rappresentare un impatto a carico degli habitat presenti, nonché degli habitat in cui vivono e si riproducono specie legate agli ambienti acquatici, in modo particolare anfibi (ma anche rettili, uccelli, artropodi, ecc.).

Inoltre, le acque di falda superficiale eventualmente interessate da fenomeni di inquinamento possono affiorare in ambienti umidi limitrofi all'area di intervento alterandone le caratteristiche qualitative e modificando il tasso di mortalità e/o di fertilità riproduttiva.

Si consideri infine che eventuali immissioni di inquinanti nelle acque del Lorno potrebbero avere ripercussioni negative sulla qualità degli ecosistemi acquatici presenti nella vicina Riserva di Torrile - Trecasali, con conseguenti effetti sugli habitat e sulle specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario ivi presenti.

Analizzando il caso in esame, occorre evidenziare che lungo il canale Galasso è segnalato l'habitat di interesse comunitario 3150 "*Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition*", che occupa circa il 70% delle acque lungo il tratto che costeggia l'area di intervento.

Pur considerando la scarsa probabilità di accadimento di un evento accidentale, il ridotto arco temporale di possibile accadimento dell'evento (limitato alla sola fase di cantiere e solo nel punto di realizzazione dei manufatti idraulici), la contenuta entità di eventuali sversamenti accidentali e la buona capacità di diluizione e di recupero delle condizioni iniziali da parte delle acque superficiali, si ritiene comunque necessario garantire una corretta gestione ambientale del cantiere finalizzato a contenere i possibili effetti negativi conseguenti al potenziale sversamento di liquidi inquinanti.

Nello specifico:

- i rifornimenti dei mezzi d'opera dovranno essere effettuati o presso un'area impermeabilizzata o tramite un carro cisterna equipaggiato con erogatore di carburante a tenuta, che impedisca il rilascio accidentale di sostanze nell'ambiente.
- le eventuali operazioni di manutenzione dei mezzi d'opera dovranno essere effettuate solamente in un'area impermeabilizzata appositamente individuata all'interno del cantiere (comunque esterno all'area di intervento e al Sito Natura 2000) oppure in officine specializzate esterne;
- nel caso in cui dovesse verificarsi (a causa di guasti o eventi accidentali durante l'attività lavorativa) uno sversamento imprevisto sul suolo di sostanze inquinanti quali olii o idrocarburi, l'impresa esecutrice dovrà darne immediata comunicazione ad ARPAE e contestualmente dovrà effettuare le misure necessarie di prevenzione ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/2006. I materiali inquinanti recuperati saranno asportati e conferiti a trasportatori e smaltitori autorizzati, comunicando l'accaduto all'ARPA territorialmente competente.

Il personale impiegato in cantiere dovrà essere formato per fronteggiare possibili emergenze in totale sicurezza nel rispetto della normativa vigente; a seconda dei casi le operazioni potranno essere condotte come segue:

- in caso di sversamento su suolo, al termine degli interventi di contenimento con la posa delle barriere, si provvederà alla bonifica della porzione interessata dallo sversamento;
- in caso di sversamento con presenza di acqua, il liquido sversato dovrà essere contenuto per mezzo di barriere galleggianti e assorbito con cuscini idrorepellenti; in caso di sversamenti particolarmente estesi si potrà estrarre i liquidi con l'ausilio di una motopompa scaricante in una cisterna.

Considerando le misure gestionali sopra indicate e la scarsa probabilità di accadimento di sversamenti dai mezzi d'opera, si ritiene che l'**impatto** qui analizzato sia **trascurabile**.

7.1.4 *Disturbo provocato dai mezzi e personale di cantiere (rumore)*

L'impatto qui considerato deriva dall'incremento del livello di rumorosità rispetto agli standard attuali, determinato dalla presenza di mezzi d'opera e dei mezzi di trasporto dei materiali impiegati per la realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, realizzazione di nuove arginature, rialzi arginali).

La produzione di emissioni acustiche all'interno e all'esterno delle aree di cantiere e della viabilità di servizio comporta infatti un disturbo generalizzato sulla componente faunistica che frequenta e si riproduce in corrispondenza dell'area di intervento. Secondo numerosi autori (Janss et al., 2001; Kerlinger e Curry, 1998; Leddy et al. 1997; Langston e Pullan, 2002) la densità delle specie animali si riduce in un intorno massimo di 180 m dalle aree di lavorazione; il disturbo (emissioni sonore) generato dalle attività di cantiere comporta quindi un allontanamento della fauna, ed in particolare dell'avifauna nidificante e dei mammiferi presenti in loco. Occorre inoltre considerare che la risposta della fauna al disturbo antropico è specie-specifica e, inoltre, varia in funzione dei periodi stagionali nell'arco dell'anno. Le diverse reazioni degli animali possono manifestarsi nell'abbandono definitivo dell'area, in un momentaneo allontanamento durante il periodo di lavorazione e, talvolta, nell'assenza di modificazione del comportamento.

L'area oggetto di intervento è caratterizzata dalla presenza di estesi bacini lacustri frequentati da diverse specie appartenenti all'avifauna acquatica, sia durante i periodi di sosta migratoria/svernamento che nel periodo riproduttivo; per tali specie l'attività di cantiere comporterà il momentaneo allontanamento verso aree limitrofe in cui poter trovare le medesime condizioni ambientali.

A tal proposito si evidenzia che nel territorio in esame sono presenti numerose zone umide che possono fungere da zone trofiche e/o riproduttive, nello specifico: le zone umide della limitrofa Riserva di Torrile, le vasche interne allo stabilimento produttivo "Ex Eridania, l'ex cava "Podere AIA", ubicata subito a sud dell'area di progetto.

Occorre inoltre considerare che le opere in progetto non interesseranno in modo diretto le zone umide presenti nell'area di intervento, se non in modo puntuale in corrispondenza dei tre manufatti idraulici previsti (due tra bacini e Lorno e uno tra bacini e Galasso), limitando quindi il potenziale impatto nei confronti delle specie presenti nei bacini lacustri.

Inoltre, come già evidenziato nei monitoraggi avifaunistici effettuati durante l'attività di cantiere della pregressa attività estrattiva effettuata nell'area, alcune specie non risentono in modo eccessivo della presenza di mezzi d'opera in azione: ad esempio alcune specie come cavaliere d'Italia, avocetta e corriere piccolo, ma anche specie più acquatiche come tuffetto, svasso maggiore e folaga, hanno nidificato con successo all'interno dell'area del cantiere estrattivo.

Per quanto sopra, l'impatto qui descritto risulta certo, anche se temporaneo e reversibile in quanto limitato alla sola fase di cantiere, che avrà una durata complessiva stimata tra 6 e 9 mesi.

Al fine di limitare il più possibile il disturbo provocato dal rumore dei mezzi d'opera e di trasporto, nonché del personale impiegato in cantiere, con conseguente impatto nei confronti delle specie faunistiche presenti nelle aree limitrofe al cantiere, dovranno essere adottati i seguenti accorgimenti:

- i mezzi d'opera e i mezzi di trasporto dovranno operare in conformità alle direttive CE in materia d'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, così come recepite dalla legislazione italiana;
- dovranno essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di minimizzare l'impatto acustico verso l'esterno, con particolare riferimento alle modalità d'impiego dei mezzi d'opera e di trasporto;
- gli avvisatori acustici sui mezzi d'opera potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro;
- se non necessario, limitare il più possibile la presenza di personale a terra nelle aree limitrofe ai bacini lacustri, soprattutto nel periodo riproduttivo e nelle vicinanze di eventuali siti riproduttivi (ad es. zattere artificiali per nidificazione sterna comune e cavaliere d'Italia).

Si evidenzia inoltre che le attività rumorose e di cantiere saranno effettuate soltanto durante le ore diurne (8.00-13.00, 15.00-19.00), limitando pertanto l'impatto nei confronti delle specie che utilizzano la comunicazione sonora oltre il crepuscolo (es. anfibi, rapaci notturni) o in prossimità dell'alba.

In relazione alle considerazioni sopra effettuate e all'adozione delle misure di mitigazione di tipo gestionale sopra indicate, l'impatto qui descritto può essere considerato **trascurabile**.

7.1.5 Eliminazione di elementi vegetazionali preesistenti

Come descritto nel paragrafo 6.2 "Uso del suolo e inquadramento vegetazionale dell'area di progetto", lungo le arginature dei canali Lorno e Galasso sono presenti alcune formazioni vegetazionali che saranno in parte inevitabilmente eliminate per consentire la realizzazione dei manufatti idraulici e dei rialzi arginali previsti.

Nello specifico, si prevede quanto segue:

a) Canale Lorno

- nell'area in cui sarà realizzato lo stramazzo laterale, sarà eliminata la vegetazione esistente all'interno di un'area indicativamente pari a circa 300 m²; in tale zona sono presenti alcune farnie nella parte basale della scarpata del Lorno e una fascia a prevalenza arbustiva sulla parte sommitale ed esterna dell'argine stesso (vedi paragrafo 6.2, tratto L1); nella zona tra l'argine e il bacino lacustre, è presente solo vegetazione erbacea;
- nell'area in cui sarà realizzato il manufatto di restituzione, l'opera sarà realizzata scegliendo una zona in cui non è presente vegetazione arborea; in tale zona l'argine del Lorno è caratterizzato esclusivamente da vegetazione erbacea e da esemplari arborei di farnia (*Quercus robur*) isolati o a gruppi (vedi paragrafo 6.2, tratto L3);

b) Canale Galasso

- nell'area in cui sarà realizzato lo stramazzo laterale sarà eliminata la vegetazione esistente all'interno di un'area indicativamente pari a circa 500 m²; in tale zona sono presenti alcuni pioppi neri (max 3-4 piante, con diametro medio del tronco di circa 70 cm) sulla scarpata esterna dell'argine, mentre nel tratto compreso tra la scarpata esterna dell'argine e il bacino lacustre è presente una fascia prevalentemente arbustiva (vedi paragrafo 6.2, tratto G1).

Per quanto riguarda invece i lavori di rialzo arginale, si prevede quanto segue:

a) Canale Lorno

- nel tratto L1 (vedi paragrafo 6.2), è prevista l'eliminazione della vegetazione a prevalenza arbustiva situata sulla parte sommitale ed esterna dell'argine stesso (scarpata verso il bacino lacustre); saranno invece mantenute, le piante arboree di maggiore dimensione (farnie e pioppi neri) situate nella parte basale della scarpata del Lorno, per le quali potranno eventualmente essere previsti degli interventi di potatura dei rami più bassi nel caso in cui andassero ad intralciare le lavorazioni previste;
- nel tratto L2 ed L3, dove la vegetazione presente è costituita da sole alberature isolate e/o a gruppi posizionate nella parte basale della scarpata del Lorno, non è prevista l'eliminazione di esemplari arborei/arbustivi; anche le tre farnie situate tra l'argine e il bacino lacustre, che presentano in media diametri del tronco di circa 80 cm, saranno salvaguardate.

b) Canale Galasso

- nel tratto G1 (vedi paragrafo 6.2), saranno mantenuti gli esemplari arborei di pioppo nero e farnie situati sulla scarpata esterna dell'argine (verso il bacino lacustre), mentre sarà prevista la rimozione selettiva delle macchie arbustive anch'esse posizionate sulla scarpata esterna; anche in questo caso potranno eventualmente essere previsti degli interventi di potatura dei rami più bassi nel caso in cui andassero ad intralciare le lavorazioni previste;
- nel tratto G2 saranno invece mantenuti integralmente gli esemplari arborei esemplari arborei, isolati o a gruppi, situati sulla scarpata interna del Galasso.

Si specifica qui che, nel caso in cui le alberature costituiscano un potenziale ostacolo al deflusso delle piene o un elemento di criticità per la difesa idraulica del territorio, potranno essere previsti puntuali interventi di abbattimento.

Per quanto riguarda infine la realizzazione dei nuovi argini situati a nord e a sud della futura cassa di espansione, non è prevista l'eliminazione di vegetazione arborea né arbustiva in quanto situati in corrispondenza di zone perlopiù erbacee prive di alberature.

L'impatto qui discusso risulta quindi certo e irreversibile, anche se **trascurabile** in quanto saranno mantenuti gli esemplari arborei di maggiore dimensione e maggior valore conservazionistico; dovranno in ogni caso essere adottate misure gestionali finalizzate ad evitare che la cantierizzazione dell'intervento in progetto vada a danneggiare inutilmente la vegetazione esistente esternamente agli argini e nei pressi delle zone perimetrali alla cassa di espansione, tutelando tutti gli esemplari arborei di maggiori dimensioni ubicati lungo le scarpate e limitando gli abbattimenti ai soli casi strettamente necessari per questioni di sicurezza idraulica.

La realizzazione delle opere idrauliche (i due stramazzi di ingresso e lo stramazzo di restituzione) interesseranno porzioni di sponda del bacino di ex cava dove, nel corso degli anni, si potrebbero essere insediati popolamenti di vegetazione elofitica. Si precisa che la copertura di questa vegetazione è estremamente variabile e la fascia in cui riescono a radicarsi e a permanere per più stagioni vegetative dipende direttamente dall'escursione stagionale dei livelli idrici del bacino.

Le attività di cantiere potrebbero comportare la rimozione diretta o il danneggiamento di nuclei di tale vegetazione anche se l'impatto atteso è da considerarsi **trascurabile** in quanto localizzato alle sole aree di immediata interferenza con le opere idrauliche, e di natura temporanea, in considerazione della capacità di colonizzazione spontanea tipica delle specie elofitiche in ambienti idonei.

Al fine di verificare preventivamente l'effettiva presenza e la consistenza della suddetta vegetazione nelle aree di cantiere, saranno previsti sopralluoghi da parte di un tecnico con specifica competenza durante la fase di progettazione esecutiva. Qualora i rilievi confermassero la presenza di vegetazione elofitica nelle aree individuate per la realizzazione delle opere idrauliche per la difesa del territorio oltre le fasce di rispetto arginali (10 m dal piede degli argini), dovrà essere prevista la messa in opera di alcune zattere galleggianti su cui saranno messe a dimora specie elofitiche (per i necessari approfondimenti sulla tipologia di zattere previste, si rimanda al successivo paragrafo 7.2)

7.1.6 Sottrazione/eliminazione habitat di interesse comunitario

Come già evidenziato nel paragrafo 5.2 "*Habitat di interesse comunitario*", l'area di progetto interessa i seguenti habitat di interesse comunitario (vedi anche immagine seguente):

- habitat 3150 "*Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharitton*", situato nell'alveo del canale Galasso;
- habitat 6430 "*Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile*", situato sulla sponda dell'argine

sinistro del canale Galasso per un breve tratto nel settore nord orientale.

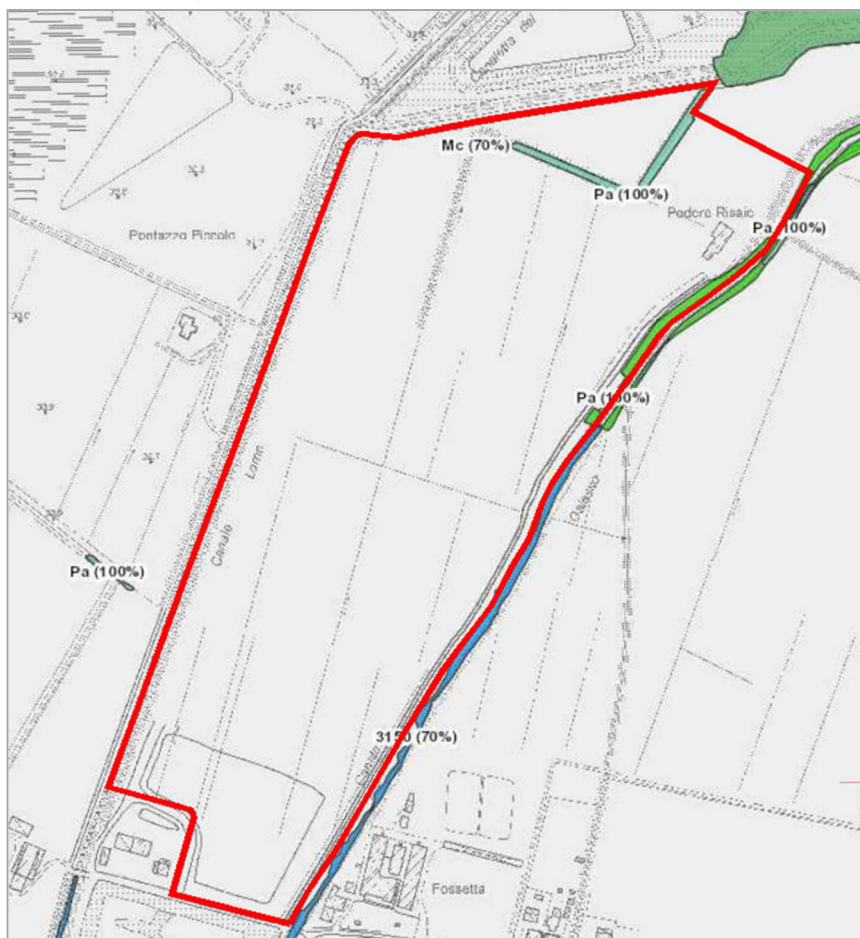


Figura 7-1: Stralcio carta habitat; in rosso l'area di progetto (Fonte: https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi_01HTM5/index.html).

Per quanto riguarda l'habitat 3150, gli interventi in progetto:

- non comportano la sottrazione/eliminazione dell'habitat in quanto non sono previsti interventi nell'alveo del Galasso (ad es. interventi di rimozione sedimenti, dragaggi, ecc.);
- possono comportare interventi di tipo indiretto nel punto in cui sarà realizzato il manufatto di stramazzo del Galasso; in tale zona, essendo prevista la parziale demolizione dell'argine per un tratto di 20 metri e la successiva posa di massi di cava non gelivi, è possibile un momentaneo, e comunque limitato, intorbidamento delle acque del Galasso, con conseguente potenziale alterazione delle qualità dell'habitat.

Date le dimensioni del manufatto idraulico, le limitate quantità di detriti che potrebbero recapitare nel Galasso, la buona capacità di diluizione e di recupero delle condizioni iniziali da parte delle acque superficiali, si ritiene che il potenziale impatto sull'habitat 3150 sia del tutto **trascurabile** e completamente **reversibile** nell'arco di poche ore; si ritiene infatti che la realizzazione dell'intervento non comporterà cambiamenti delle condizioni biotiche del corso d'acqua.

Per quanto riguarda invece l'habitat 6430, gli interventi di rialzo arginale andranno ad eliminare la vegetazione dell'habitat presente lungo l'argine sinistro del Galasso (vedi Figura 7-1).

Occorre tuttavia evidenziare che la superficie che sarà effettivamente eliminata risulta indicativamente pari a circa 2.500 m², equivalente a circa l'1,2% della superficie dell'habitat nell'intero Sito IT4020017 (pari a circa 20 ha secondo quanto riportato nel Formulario del Sito).

Per quanto sopra, sebbene l'intervento di rialzo arginale comporti l'eliminazione di una porzione di habitat, l'impatto può essere ritenuto **trascurabile** in quanto non andrà a compromettere lo stato di conservazione dell'habitat all'interno del Sito. Si ritiene inoltre che l'impatto potrà essere **reversibile** al termine della fase di cantiere, in quanto è prevedibile che ci sia una rapida colonizzazione delle specie erbacee tipiche dell'habitat (comunità di megaforbie igro-nitrofile planiziali) dalle limitrofe aree in cui l'habitat non risulta oggetto di manomissione.

7.1.7 Sottrazione/eliminazione di habitat riproduttivi

Gli interventi in progetto possono comportare la sottrazione/eliminazione di habitat riproduttivi, nello specifico:

- disturbo legato alla presenza di mezzi d'opera e personale di cantiere, il cui potenziale impatto è già stato affrontato nel precedente paragrafo 7.1.4
- eliminazione vegetazione situata in corrispondenza degli argini lungo il Lorno e il Galasso, determinato dagli interventi di rialzo arginale.

Non sono invece previsti interventi che possano alterare gli habitat riproduttivi situati in corrispondenza della futura cassa di espansione così come all'interno degli alvei dei canali Galasso e Lorno.

Per quanto riguarda l'eliminazione della vegetazione situata in corrispondenza degli argini, occorre specificare che saranno mantenute tutte le alberature di maggiori dimensioni (in prevalenza farnie e pioppi neri), limitando gli abbattimenti ai soli casi strettamente necessari per questioni di sicurezza idraulica. Solo in corrispondenza dei manufatti su Lorno e Galasso di ingresso alla cassa di espansione, saranno eliminati alcuni alberi (max 5-6 esemplari).

Il mantenimento degli esemplari arborei consentirà di salvaguardare potenziali habitat riproduttivi di alcune specie avifaunistiche, anche di interesse comunitario, tra cui falco cuculo e averla cenerina (entrambe comunque non nidificanti nell'area), oppure di coleotteri come *Lucanus cervus* e *Osmoderma eremita*, le cui larve possono svilupparsi su alberi quali querce e pioppi.

Nei tratti L1 e G1 (vedi paragrafi 6.2 e 7.1.5), saranno inoltre eliminati gli esemplari arbustivi (prevalentemente giovani olmi, sanguinelli e prugnoli) situati sulla sommità e sulle scarpate esterne dell'argine, con conseguente potenziale impatto su diverse specie che vivono e si riproducono in tali ambienti (in particolare passeriformi, rettili, piccoli mammiferi, ecc.).

In funzione dei monitoraggi effettuati su campo nel 2025 e analizzando i dati relativi ai monitoraggi avifaunistici eseguiti durante l'attività di cantiere della pregressa attività estrattiva effettuata nell'area, si osserva che non sono state rilevate specie di interesse comunitario e conservazionistico nidificare nella componente arbustiva dell'area, ma piuttosto specie relativamente comuni nel territorio in esame. In particolare, sono state rilevate come nidificanti le seguenti specie: fagiano comune (*Phasianus colchicus*), usignolo (*Luscinia megarhynchos*), merlo (*Turdus merula*), cannaiola verdognola (*Acrocephalus palustris*), capinera (*Sylvia atricapilla*) e codibugnolo (*Aegithalos caudatus*).

Tra i rettili, un potenziale impatto potrebbe essere a carico di specie ecotonali e segnalate nel sito, tra cui biacco (*Hierophis viridiflavus*) e il ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), specie che comunque risultano essere ancora relativamente comuni nel territorio di indagine.

Occorre infine precisare che solo la vegetazione arbustiva lungo alcuni tratti di argine sarà effettivamente rimossa, mentre tutta la vegetazione erbacea/arbustiva/arborea presente tra gli argini e la futura cassa di espansione sarà mantenuta, riducendo quindi la magnitudo del potenziale impatto in termini di sottrazione habitat riproduttivi.

Allo scopo di limitare l'impatto nei confronti degli habitat riproduttivi che saranno eliminati all'interno dell'area di intervento, saranno adottate le seguenti misure:

- così come indicato dalle Misure Generali di Conservazione (DGR 1227/2024), gli interventi di taglio della vegetazione dovranno essere effettuati al di fuori del periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 luglio, salvaguardando in questo modo la stagione riproduttiva delle specie eventualmente nidificanti;
- saranno adottate idonee misure gestionali del cantiere atte ad evitare di danneggiare la vegetazione esterna alla fascia di rispetto (10 m dal piede arginale) degli argini e a ridosso dei bacini lacustri esistenti.

In considerazione di quanto sopra esposto, l'impatto seppur certo e irreversibile, può essere ritenuto **trascurabile** in quanto gli interventi di taglio non saranno effettuati durante la stagione riproduttiva, non comporteranno la completa perdita di habitat arbustivi e arborei (solo tratti G1 e L1), e interesseranno zone in cui non sono state individuate specie di elevato interesse conservazionistico.

7.1.8 Sottrazione/eliminazione di habitat utilizzati a scopo trofico

La presenza di mezzi d'opera e personale di cantiere comporterà inevitabilmente la sottrazione di aree utilizzate per scopi trofici.

Tale impatto è sia di tipo diretto, in quanto si avrà l'occupazione di suolo (aree arginali e aree di pertinenza dei manufatti idraulici) con conseguente eliminazione diretta di aree che potrebbero svolgere un ruolo di alimentazione per le specie faunistiche che frequentano la zona di intervento, sia di tipo indiretto, in quanto il potenziale disturbo visivo e acustico può comportare l'allontanamento verso zone meno disturbate dal punto di vista antropico (ad esempio alcune specie di uccelli potrebbero temporaneamente abbandonare le zone umide presenti nella futura cassa di espansione).

Occorre tuttavia evidenziare che il territorio in esame offre un'ampia gamma di potenziali habitat trofici che possono consentire un'agevole redistribuzione delle specie presenti; in adiacenza all'area di intervento sono infatti presenti diverse zone umide indisturbate come quelle all'interno della limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali o nei bacini interni allo stabilimento ex Eridania, che possono quindi garantire idonei ambienti per anatidi, rallidi, laridi, ecc.

Anche la presenza di ampie aree forestali e siepi arboreo-arbustive nella limitrofa Riserva possono rappresentare ambienti utili per numerose specie (mammiferi, rettili passeriformi, ecc.), così come l'ampia presenza di aree aperte (prati, aree agricole), rappresentano potenziali habitat trofici ad esempio per rapaci diurni (albanelle, falconiformi) o passeriformi (fringillidi, motacillidi, ecc.).

L'impatto qui descritto risulta quindi di **scarsa significatività** a fronte dell'ampia presenza di aree trofiche all'interno del territorio in esame, oltre ad essere temporaneo in quanto legato alla sola fase di cantierizzazione dell'opera; per l'analisi specie/specifica si rimanda alla tabella di sintesi riportata nel successivo capitolo 8.

7.1.9 Produzione di rifiuti

Le attività di cantiere potranno determinare la produzione di rifiuti di varia natura quali imballaggi, scarti e/o residui di materiali edili, ecc; In questa fase di progettazione non è possibile stimare con precisione le tipologie e le quantità di rifiuti che potranno essere prodotti, ma comunque si tratterà sia di rifiuti urbani o assimilati connessi alla presenza delle maestranze, sia rifiuti speciali non pericolosi o pericolosi.

Considerando l'estensione e le caratteristiche degli interventi previsti, l'impatto si può comunque ragionevolmente ritenere **trascurabile**; si osserva comunque che se non adeguatamente gestiti e smaltiti, i rifiuti prodotti in fase di cantiere potrebbero comportare l'insorgenza di effetti negativi su diverse componenti ambientali (ad es. atmosfera, acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo, flora e fauna) e di conseguenza sulla biodiversità locale.

L'impatto risulta quindi certo ma reversibile se la gestione all'interno del cantiere e il successivo smaltimento avverranno secondo le disposizioni della normativa in materia.

7.2. Fase di esercizio

In caso di piena dei Canali Lorno e Galasso, il bacino di ex cava, a destinazione naturalistica, sarà destinato alla laminazione delle acque dei suddetti canali al fine di evitare eventuali esondazioni.

In situazioni di normalità, il livello batimetrico del bacino di ex cava si attesta intorno a quote prossime ai 29 m s.l.m.; in caso di funzionamento della cassa di espansione, con completo allagamento del bacino, i livelli idrometrici raggiungerebbero una quota massima pari a 31,9 m s.l.m., determinando un incremento dell'altezza della lama d'acqua di 2,9 m con conseguente sommersione delle zone umide che si attestano alla quota di 29 m s.l.m.

Per quanto riguarda la nidificazione di specie quali cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) e sterna comune (*Sterna hirundo*), specie nidificanti all'interno del bacino che possono risentire dei repentini cambiamenti del livello idrico, le zattere artificiali già realizzate e posate nell'ambito degli interventi di recupero e sistemazione finale della cava consentiranno di annullare i potenziali effetti negativi sull'eventuale nidificazione in atto. Dovrà tuttavia essere verificata la lunghezza delle cime di ancoraggio al fondo, al fine di accertare che, anche nelle condizioni di massimo invaso della cassa di espansione, le zattere mantengano la loro funzionalità senza essere sommerse dall'innalzamento della lama d'acqua.

Si evidenzia inoltre che, al fine di limitare il numero di eventi di piena e il conseguente innalzamento dei livelli idrometrici dei bacini con eccessiva frequenza, che potrebbe compromettere l'equilibrio ecosistemico ricreato al termine dell'attività estrattiva, i manufatti idraulici di sfioro sono stati progettati in modo da invasare eventi di piena con un tempo di ritorno superiore a 5 anni; in tal modo le perturbazioni generate dalle variazioni dei livelli dell'acqua

nelle aree umide saranno limitate nel tempo e intervallate da periodi abbastanza lunghi tali da permettere agli ecosistemi tipici delle zone umide di ricostituirsi fra un evento e l'altro.

Durante la fase di esercizio non sono comunque attesi ulteriori impatti su habitat e specie tutelati dal Sito in quanto nell'area saranno solamente effettuate operazioni manutenzione ordinaria in corrispondenza dei manufatti idraulici e le arginature della cassa di espansione.

Come indicato nell'elaborato di progetto "Piano di Manutenzione dell'Opera", saranno previste le seguenti operazioni:

- periodico controllo visivo dei rilevati arginali, la verifica dell'assenza di erosioni delle scarpate interne alla cassa, di eventuali tane di animali, fenditure, risorgive o polle d'acqua la regolarità del deflusso delle acque;
- periodico controllo visivo dell'attecchimento del manto erboso nei rilevati arginali;
- periodico controllo visivo dei manufatti idraulici (sfioratori e scarico di fondo) atto a verificare la naturale regolarità del deflusso, l'assenza di intasamenti e di danneggiamenti;
- reinterro delle tane, stabilizzazione degli argini a mezzo costipamento del corpo arginale e rinfianco delle scarpate;
- ripristino della funzionalità dei manufatti idraulici con rimozione del materiale di sedimentazione accumulato;
- se necessario, taglio di vegetazione in eccesso per il mantenimento delle sezioni di progetto con ricalibratura e risagomatura delle stesse.

Ai sensi dell'Allegato E "Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua e delle opere di difesa della costa nei siti Natura 2000" della DGR 79/2018, per la manutenzione delle opere idrauliche sono previste le prescrizioni e buone pratiche di seguito elencate.

Prescrizioni specifiche:

- I lavori devono essere realizzati e coordinati fra loro in modo da poter essere condensati nel più breve arco temporale possibile.
- Il taglio di vegetazione arborea presente nei pressi dei manufatti dovrà comunque essere limitato al minimo indispensabile; resta in ogni caso consentito qualora gli esemplari costituiscano un potenziale ostacolo al deflusso delle piene o un elemento di criticità per la difesa idraulica del territorio.
- Devono essere adottati i necessari accorgimenti per la tutela delle specie ittiche presenti in loco, anche prevedendo l'eventuale temporaneo spostamento della fauna in luoghi idonei prossimi all'intervento.
- In ogni caso, al fine di ridurre al minimo gli impatti sulla fauna acquatica, devono essere adottati accorgimenti volti a ridurre l'intorbidamento delle acque, isolando l'area oggetto di intervento dal flusso idrico, garantendo il passaggio delle acque attraverso la realizzazione di idonee opere provvisorie (savanelle) ed organizzando il cantiere in modo da ridurre allo stretto indispensabile le deviazioni del corso d'acqua.
- In corrispondenza di manufatti quali briglie, soglie, traverse, imbocchi delle casse di espansione, di opere di presa o di scarico, è ammesso il taglio a raso della vegetazione ripariale per un tratto massimo di 50 m, a monte e a valle delle opere.
- In qualsiasi periodo dell'anno è ammessa la rimozione del materiale vegetale e/o di rifiuti accumulatosi a ridosso delle chiaviche, dei ponti e di altri manufatti trasversali.

Buone pratiche:

I criteri gestionali sotto elencati non costituiscono un obbligo, ma trattandosi di Buone pratiche di manutenzione, possono orientare il soggetto proponente l'intervento ad attuare tutti gli accorgimenti opportuni per ridurre le conseguenze negative dell'intervento di manutenzione. Le seguenti indicazioni tecniche hanno, quindi, lo scopo, se

attuare, di rendere gli interventi di manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua più compatibili con le esigenze di conservazione degli ambienti naturali e della presenza delle specie animali e vegetali di interesse conservazionistico presenti nei corsi d'acqua.

- È opportuno, salvo emergenze ed esigenze di difesa idraulica, provvedere all'individuazione di aree di cantiere il più possibile distanti dagli elementi naturali di maggior pregio per preservare gli habitat naturali, le specie vegetali e faunistiche di pregio presenti o potenzialmente presenti.
- È opportuno che gli interventi di manutenzione ordinaria delle opere idrauliche per la difesa del territorio siano eseguiti, se possibile, al di fuori del periodo di riproduzione della fauna di interesse conservazionistico e, quindi, il periodo più idoneo è quello dal 16 luglio al 14 marzo.
- È opportuno che i lavori siano eseguiti con mezzi meccanici di modeste dimensioni, adeguati alla viabilità/sentieristica esistente ed idonei a garantire una generale sostenibilità ambientale.

Per quanto riguarda l'eventuale taglio della vegetazione, si riporta di seguito la tabella riepilogativa degli interventi di manutenzione ai sensi del sopra citato Allegato E della DGR 79/2018. Si evidenzia che, come comunicato dal Consorzio di Bonifica, per i corsi d'acqua Lorno e Galasso, dovranno essere adottate le indicazioni previste per i corsi d'acqua aventi larghezza del fondo inferiore a 5 m, in ragione delle rilevanti e prioritarie esigenze di difesa idraulica che caratterizzano tali ambiti.

MANUTENZIONE ORDINARIA DI CANALI E FIUMI: TAGLIO DELLA VEGETAZIONE IN ALVEO E RIPARIALE								
TIPOLOGIA	DIMENSIONI MORFOLOGIA	FORMAZIONE VEGETALE	CODICE	15 mar. - 15 lug.	16 lug. - 14 mar.	MODALITA' TAGLIO	UBICAZIONE	FREQUENZA
Canali (A)	larghezza fondo < 5 metri (A.1)	vegetazione erbacea, arbustiva e canneto	A.1.1	si		sfalcio/taglio (I)	su entrambe le sponde (e fondo)	più volte all'anno
		vegetazione arborea	A.1.2	no	si	taglio selettivo max il 30% degli esemplari (IV)		ogni 6 anni
	larghezza fondo > 5 metri (A.2)	vegetazione erbacea, arbustiva e canneto	A.2.1	no	si	sfalcio/taglio (II)	su una sponda sola o su sponde alternate (e fondo)	più volte all'anno
		vegetazione arborea	A.2.2			taglio selettivo max il 30% degli esemplari (IV)		ogni 10 anni

Di seguito si riporta invece la tabella riepilogativa degli interventi di manutenzione relativi al taglio della vegetazione sugli argini; si ricorda che il *corpo arginale comprende le sommità, le scarpate interne e esterne e le banche di canali, fiumi e torrenti*.

Argini (C)	corpi arginali di canali, fiumi e torrenti	vegetazione erbacea, arbustiva e canneto	C.1	si		sfalcio/taglio (I)	su entrambe le sponde	più volte all'anno
		vegetazione arborea	C.2	no (si solo sommità arginali)	si	taglio raso (III)		

Nel caso i sopralluoghi, effettuati prima della fase di cantiere, abbiano rilevato la presenza di vegetazione elofitica nelle aree individuate per la realizzazione delle opere idrauliche per la difesa del territorio oltre le fasce di rispetto

arginali (10 m dal piede degli argini), sarà prevista la messa in opera di alcune zattere galleggianti realizzate con verghe vegetali di diametro variabile, rinforzate con una rete tessuta in acciaio inox per garantire robustezza e durata, sulle quali è adagiato un substrato di crescita realizzato con biostuoie tessute in cocco, riempite con fibre vegetali di cocco, in grado di fornire un supporto ideale per la crescita delle specie palustri.

Tali strutture permettono di ospitare piante acquatiche (elofite) e di adattarsi alla variazione dei livelli idrici, sia nelle condizioni di escursione naturale dovuta agli eventi meteorici e ai periodi di evaporazione ma anche, e soprattutto, durante gli eventi di piena in cui i bacini fungeranno da cassa di espansione, le zattere potranno adattarsi ai livelli idrici e non saranno sommerse.

Di seguito si riportano i principali vantaggi di questa soluzione:

- creazione di una superficie in ombra;
- creazione di simbiosi fra gli apparati radicali e i microorganismi del suolo, consentendo processi di riduzione dei principali contaminanti dell'acqua;
- creazione di rifugio per piccoli animali fra gli apparati fogliari e radicali;
- ripristino di superfici a canneto che non saranno modificate dagli eventi di piena durante il funzionamento del bacino come cassa di espansione;
- rifugio sicuro e naturale per l'avifauna.

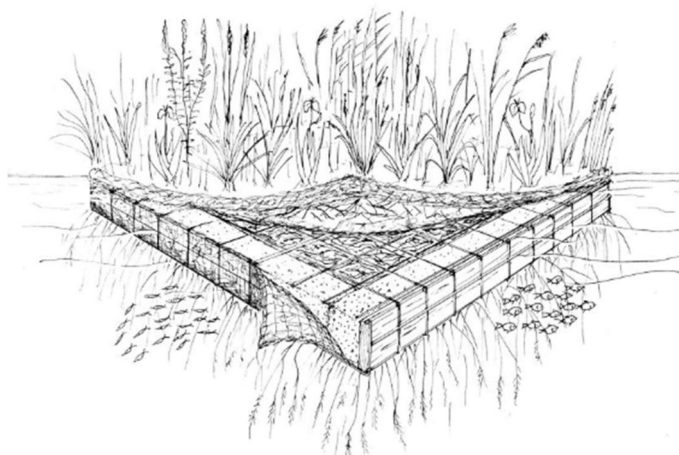


Figura 7-2: Esempio di creazione nuovi habitat sopra e sotto la zattera galleggiante.

Di seguito si riporta un elenco non esaustivo delle specie vegetali che potrebbero essere impiegate nella realizzazione degli interventi suddetti:

- *Iris pseudacorus*
- *Carex sp*
- *Alisma plantago aquatica*
- *Butomus umbellatus*
- *Lythrum salicaria*
- *Schoenoplectus lacustris*
- *Juncus effusus*

8. ANALISI DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA

Ai fini del mantenimento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie tutelate dal Sito ZSC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po", il presente Studio ha esaminato i potenziali impatti diretti e indiretti generati dalle attività previste per la realizzazione delle opere in progetto.

In particolare, sono state approfondite le seguenti tematiche:

- stato di fatto ambientale dell'area di intervento, mediante l'analisi bibliografica e appositi rilevamenti in situ;
- potenziali interferenze con il sistema ambientale, in particolare con gli habitat e le specie tutelate dalle Direttive europee 2009/147/CE e 92/43/CEE e s.m.i.;
- conformità con le Misure Generali e Specifiche di Conservazione, approvate con D.G.R. n. 1227/2024;
- conformità con gli obiettivi di conservazione per le specie e gli habitat per i quali sono stati designati i siti considerati, nonché con lo stato di conservazione e le relative minacce.

Come previsto dalla D.G.R. n° 1174/2023 "Direttiva regionale sulla Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.)", di seguito si riporta la tabella che contiene l'analisi dettagliata del livello di significatività delle incidenze su ogni singolo habitat e specie di interesse comunitario riportati nel Formulario standard del Sito.

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
Habitat di interesse comunitario situati entro 1 km dalle aree di progetto				
3150	<p>Fase di cantiere. La realizzazione dei manufatti idraulici sul Lorno e Galasso può comportare il potenziale danneggiamento dell'habitat (ad es.: inquinamento e/o intorbidamento delle acque, modifica delle condizioni biologiche, ecc.).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. L'habitat risulta segnalato solamente nel canale Galasso, dove è prevista la realizzazione di un manufatto di stramazzone mediante la parziale demolizione dell'argine esistente per un tratto di 20 metri e la successiva posa di massi di cava non gelivi. Non essendo previsti lavori in alveo, dove è potenzialmente presente l'habitat, non si prevedono cambiamenti delle condizioni biotiche del corso d'acqua. Durante i lavori potranno verificarsi impatti indiretti dovuti a: – <u>potenziale inquinamento delle acque</u> mediante sversamenti accidentali da parte dei mezzi d'opera in azione: l'impatto può essere considerato di bassa significatività in funzione della scarsa probabilità di accadimento di un evento accidentale, del ridotto arco temporale di possibile accadimento dell'evento (limitato alla sola fase di cantiere e solo nel punto di realizzazione dei manufatti idraulici), della contenuta entità di eventuali sversamenti accidentali; – <u>potenziale intorbidimento delle acque</u>: l'impatto può essere considerato di scarsa significatività in funzione del ridotto arco temporale di possibile accadimento dell'evento, della limitata quantità di materiale che potrebbe recapitare nell'alveo, la buona capacità di diluizione e di recupero delle condizioni iniziali da parte delle acque superficiali.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Per contenere i possibili effetti negativi conseguenti al potenziale sversamento di liquidi inquinanti: – i rifornimenti dei mezzi d'opera dovranno essere effettuati o presso un'area impermeabilizzata o tramite un carro cisterna equipaggiato con erogatore di carburante a tenuta. – le eventuali operazioni di manutenzione dei mezzi d'opera dovranno essere effettuate solamente in un'area impermeabilizzata appositamente individuata all'interno del cantiere (che risulta comunque esterno all'area di intervento e al Sito Natura 2000) oppure in officine specializzate esterne; – nel caso in cui, nonostante gli accorgimenti indicati, dovesse verificarsi (a causa di guasti o eventi accidentali durante l'attività lavorativa) uno sversamento imprevisto sul suolo di sostanze inquinanti quali olii o idrocarburi, l'impresa esecutrice dei lavori dovrà immediatamente adottare soluzioni di pronto intervento, dotandosi di dispositivi di protezione ambientale (materiali assorbenti per idrocarburi, polveri e granulati assorbenti, dispositivi per il recupero di olio dalla superficie dell'acqua, ecc.). I materiali inquinanti recuperati saranno asportati e conferiti a trasportatori e smaltitori autorizzati, comunicando l'accaduto all'ARPA territorialmente competente.</p>	Non significativa
6430	<p>Fase di cantiere. Gli interventi di rialzo arginale lungo il Galasso (argine sinistro) comporta l'eliminazione di una porzione di habitat (circa 2.500 m²)</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La superficie che sarà effettivamente eliminata risulta indicativamente pari a circa 2.500 m², equivalente a circa l'1,2% della superficie dell'habitat nell'intero Sito IT4020017 (pari a circa 20 ha secondo quanto riportato nel Formulario del Sito). L'intervento non andrà quindi a compromettere lo stato di conservazione dell'habitat all'interno del Sito; è inoltre prevedibile che, al termine della fase di cantiere, ci sia una rapida colonizzazione delle specie erbacee tipiche dell'habitat (comunità di megaforie igro-nitrofile planiziali) dalle limitrofe aree in cui l'habitat non risulta oggetto di manomissione.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
92A0	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare un impatto indiretto (ad es. produzione polveri) nei confronti dell'habitat.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. L'habitat 92A0 è situato a distanze mai inferiori a 50-100 metri ed è situato all'interno della limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: si esclude quindi la presenza di impatti di tipo diretto (danneggiamento e/o eliminazione porzioni di habitat). Durante i lavori possono invece verificarsi impatti di tipo indiretto come la deposizione di polveri, con conseguente alterazione della qualità degli habitat. l'impatto può essere considerato di scarsa significatività in relazione alla distanza tra le opere in progetto e l'habitat e al ridotto arco temporale di</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Durante i lavori saranno adottate le seguenti misure gestionali: – bagnatura/umidificazione di piste e piazzali di cantiere, da realizzarsi con maggiore frequenza durante i periodi siccitosi e ventosi e in concomitanza con lavorazioni che possono produrre polveri;</p>	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
		possibile accadimento dell'evento.	- bagnatura periodica degli eventuali cumuli di terra accantonati; - moderazione della velocità dei mezzi d'opera e di trasporto sulle piste di cantiere (max. 15 km/h).	
Specie di interesse comunitario elencate nel Formulario standard				
Specie vegetali				
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: - l'eliminazione di siti in cui è presente la specie; - l'alterazione degli habitat in cui è presente la specie. Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie acquatica tipica di stagni e canali con acqua debolmente corrente. Durante i sopralluoghi effettuati, la specie non è stata osservata né all'interno dei canali Galasso e Lorno, né all'interno della futura cassa di espansione; si precisa inoltre che, seppur segnalata nel formulario del Sito ZSC-ZPS, negli ultimi anni la specie non è stata più rilevata.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
Specie animali - Invertebrati				
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Fase di cantiere. La realizzazione dei manufatti idraulici in progetto può comportare l'alterazione degli habitat in cui è potenzialmente presente la specie (canali Lorno e Galasso). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie acquatica tipica di acque dolci correnti, fresche, pulite e ossigenate. Secondo quanto riportato nel Quadro conoscitivo delle Misure Specifiche di Conservazione, la specie risulta probabilmente estinta nel Sito. Tra le minacce principali si cita l'immissione di specie alloctone, l'eccessiva presenza di predatori, l'inquinamento delle acque.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'eliminazione e/o l'alterazione degli habitat in cui vive e si riproduce la specie, sia allo stadio larvale che nello stadio adulto. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Specie diffusa e comune in tutta la regione (Fonte: www.ambiente.regione.emilia-romagna.it). L'habitat della specie è costituito da margini di boschi umidi e da zone ad alte erbe presso zone umide e corsi d'acqua; potenzialmente legata all'habitat 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile", in parte presenti nel settore nord-orientale dell'area di intervento lungo l'argine del Galasso. La superficie dell'habitat 6430 che sarà eliminata risulta indicativamente pari a circa 2.500 m ² , equivalente a circa l'1,2% della superficie dell'habitat nell'intero Sito IT4020017 (pari a circa 20 ha secondo quanto riportato nel Formulario del Sito). Si ritiene quindi che l'intervento in progetto non andrà a compromettere lo stato di conservazione della specie all'interno del Sito.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Lucanus cervus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione dei manufatti idraulici e dei rialzi arginali lungo il Lorno e il Galasso può comportare l'eliminazione degli habitat in cui vive e si riproduce la specie. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. L'habitat di specie è rappresentato da formazioni forestali mature di latifoglie con suoli ricchi di materia organica decomposta, non presenti nell'area di intervento (solo nella limitrofa Riserva di Torrilè-Trecasali). La realizzazione dei manufatti idraulici e di sovrizzo arginale potrà comportare tuttavia l'abbattimento di alcune piante arboree (nell'ordine di circa 10 piante), prevedendo ove possibile il mantenimento delle piante arboree di maggiore dimensione (farnie e pioppi neri) situate nella parte basale della scarpata del Lorno e del Galasso.	Indicazioni progettuali Saranno mantenute le alberature di maggiori dimensioni situate lungo gli argini del Lorno e del Galasso, fatto salvo il caso in cui gli stessi costituiscano un potenziale ostacolo al deflusso delle piene o un elemento di criticità per la difesa idraulica del territorio. Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
<i>Lycaena dispar</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'eliminazione e/o l'alterazione degli habitat in cui vive e si riproduce la specie, sia allo stadio larvale che nello stadio adulto.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. L'habitat della specie è costituito da formazioni erbacee igrofile planiziali, dove le larve si sviluppano su alcune specie del genere <i>Rumex</i>. La specie si è adattata ad habitat secondari costituiti dai canali di irrigazione che delimitano i coltivi. Le opere andranno sicuramente ad alterare parte dell'habitat potenziale della specie, nel caso specifico: – rilevati arginali del Lorno e del Galasso; – aree incolte erbacee presenti in corrispondenza del nuovo argine da realizzare a valle della futura cassa di espansione. L'impatto, che risulta limitato alla sola fase di cantiere, sarà completamente reversibile al termine delle opere in progetto.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>
<i>Osmoderma eremita</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione dei manufatti idraulici e dei rialzi arginali lungo il Lorno e il Galasso può comportare l'eliminazione degli habitat in cui vive e si riproduce la specie.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. L'habitat di specie è rappresentato da tronchi cavi in boschi maturi di latifoglie e nelle alberature e filari di vecchi alberi anche capitozzati. La realizzazione dei manufatti idraulici e di sovrizzo arginale potrà comportare tuttavia l'abbattimento di alcune piante arboree (nell'ordine di circa 10 piante), prevedendo ove possibile il mantenimento delle piante arboree di maggiore dimensione (farnie e pioppi neri) situate nella parte basale della scarpata del Lorno e del Galasso.</p>	<p>Indicazioni progettuali Saranno mantenute le alberature di maggiori dimensioni situate lungo gli argini del Lorno e del Galasso, fatto salvo il caso in cui gli stessi costituiscano un potenziale ostacolo al deflusso delle piene o un elemento di criticità per la difesa idraulica del territorio.</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>
Specie animali - Pesci				
<i>Alosa fallax</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione dei manufatti idraulici sul Lorno e Galasso può comportare il potenziale danneggiamento dell'habitat (ad es.: inquinamento e/o intorbidamento delle acque, modifica delle condizioni biologiche, ecc.).</p>	<p>Nulla. Specie pelagica che compie migrazioni riproduttive per deporre le uova nelle acque interne su fondi sabbioso-ghiaiosi; in Provincia di Parma risulta presente nelle acque del basso corso del fiume Taro e degli altri principali corsi d'acqua appenninici (Fonte: Atlante dell'Ittiofauna della Provincia di Parma); si ritiene pertanto che la specie non sia presente nelle acque correnti di Lorno e Galasso. Le principali minacce per la specie sono rappresentate dagli sbarramenti che limitano la risalita per il raggiungimento degli idonei siti di frega. Tale tipologia di "pressione" non è prevista dalle opere in progetto.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Nulla</p>
<i>Chondrostoma soetta</i>	<p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Nulla. Specie non presente lungo i canali Lorno e Galasso in quanto nella provincia di Parma è distribuito lungo il fiume Po e le parti terminali dei principali torrenti appenninici (Fonte: Atlante dell'Ittiofauna della Provincia di Parma). Le principali minacce per la specie sono rappresentate dagli sbarramenti che limitano la risalita per il raggiungimento delle aree riproduttive. Tale tipologia di "pressione" non è prevista dalle opere in progetto.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	
<i>Cobitis bilineata</i>		<p>Nulla. Specie non presente lungo i canali Lorno e Galasso in quanto nella provincia di Parma è distribuito nelle acque di fondovalle e pedemontane dei principali torrenti appenninici (zona dei ciprinidi reofili), in</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione</p>	<p>Nulla</p>

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
		presenza di substrati sabbiosi (Fonte: Atlante dell'Ittiofauna della Provincia di Parma).	Non necessarie.	
<i>Protochondrostoma genei</i>		Nulla. Specie non presente lungo i canali Lorno e Galasso in quanto nella provincia di Parma è distribuito nelle acque di fondovalle e pedemontane dei principali torrenti appenninici (zona dei ciprinidi reofili), in presenza di substrati sabbiosi (Fonte: Atlante dell'Ittiofauna della Provincia di Parma).	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Sabanejewia larvata</i>		Bassa/trascurabile. Secondo l'Atlante dell'Ittiofauna della Provincia di Parma la specie risulta essere presente lungo il corso del canale Lorno, anche se a monte rispetto all'area di progetto (zona delle risorgive di Viarolo). Tra le minacce per la specie si segnala: - alterazione dell'habitat dovuta a canalizzazioni e costruzione di sbarramenti; - inquinamento delle acque (Zerunian 2003). - cementificazioni, rettificazioni, "pulizia" delle sponde. Tali tipologie di "pressioni" non sono previste dalle opere in progetto.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
Specie animali - Anfibi				
<i>Rana latastei</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'eliminazione di siti riproduttivi e ovature. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Le opere in progetto non comportano l'eliminazione/danneggiamento dell'habitat di specie; la specie infatti si riproduce in acque stagnanti o debolmente correnti solitamente situate in aree boschive igrofile. Può adattarsi ad habitat modificati come i canali di irrigazione, ma solo se questi si trovano vicino a residui di bosco necessari per lo svernamento (Temple & Cox 2009). La specie risulta segnalata solamente nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali (ovature).	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Triturus carnifex</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'eliminazione di siti riproduttivi e ovature. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Le opere in progetto non comportano l'eliminazione/danneggiamento dell'habitat di specie. Gli ambienti acquatici colonizzati sono generalmente laghi di piccola estensione, stagni, pozze e risorgive, ambienti che non saranno intaccati dalle opere in progetto. La specie colonizza anche canali con debole corrente, solitamente con ricca vegetazione acquatica sommersa ed emergente, situazione che non si riscontra negli alvei dei canali Lorno e Galasso in corrispondenza dell'area di progetto.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
Specie animali - Rettili				
<i>Emys orbicularis</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'eliminazione di siti riproduttivi e ovature. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Durante in sopralluoghi effettuati sono stati osservati alcuni individui di testuggine palustre americana (<i>Trachemys scripta</i>) all'interno della futura cassa di espansione anche se, data la vicinanza con la Riserva di Torrile-Trecasali, è possibile la presenza della testuggine palustre europea (<i>Emys orbicularis</i>). Gli ambienti interna alla futura cassa non saranno	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
		<p>comunque oggetto di manomissione, limitando pertanto eventuali impatti significativi.</p> <p>All'interno dei canali Lorno e Galasso, in cui la vegetazione natante e semisommersa risulta quasi del tutto assente, non sono mai stati osservati individui della specie (nemmeno di <i>Trachemys scripta</i>) e pertanto si ritiene che la specie non sia presente in tali corpi idrici.</p>		
Specie animali - Uccelli				
<i>Alcedo atthis</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi lungo i canali Lorno e Galasso; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie è stata osservata con un individuo in attività trofica lugo il canale Galasso poco più a valle del toponimo "Podere Risaie". Si specifica comunque che nei tratti di Lorno e Galasso oggetto di intervento non sono stati rilevati siti riproduttivi in quanto non risultano essere presenti scarpate in terra libere da vegetazione sulle quali poter costruire il nido. Le opere in progetto non comporteranno quindi l'eliminazione/danneggiamento dell'habitat di specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Anthus campestris</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Le opere in progetto non comportano l'eliminazione/danneggiamento dell'habitat di specie, rappresentato da ambienti aperti, aridi e assolati, con presenza di massi sparsi e cespugli (Brichetti & Fracasso 2007). La specie non risulta nidificante nel territorio in esame; nel periodo di migrazione, la specie potrebbe invece temporaneamente evitare l'area di intervento a causa del disturbo provocato dai mezzi di cantiere e utilizzare "aree aperte" circostanti, ampiamente rappresentate nel territorio in esame.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Ardea alba</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata rilevata la presenza della specie. È tuttavia possibile la presenza della specie in attività trofica all'interno degli ex bacini di cava e lungo le sponde del Lorno e del Galasso in periodo invernale e migratorio. Le principali minacce per la specie sono: – disturbo antropico ai nidi; – distruzione e trasformazione degli ambienti idonei alla nidificazione. In corrispondenza dell'area oggetto di intervento non si rileva la presenza di siti riproduttivi della specie (garzaie); l'unica garzaia presente è situata all'interno della limitrofa Riserva naturale di Torrile-Trecasali, dove tuttavia la specie non risulta nidificante da diversi anni (fonte: LIPU).</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Ardea purpurea</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere.</p>	<p>Bassa/trascurabile. Le opere in progetto non comportano l'eliminazione/danneggiamento dell'habitat di specie, rappresentato da zone umide contorniate da vegetazione palustre (canneto). Si osserva inoltre che durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata rilevata</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
	Fase di esercizio. Nessuna	la presenza della specie in attività trofica sia all'interno degli ex bacini di cava che del Lorno e Galasso, lungo i quali non sono presenti habitat idonei alla presenza/nidificazione della specie (canneto). La presenza della specie sembra essere limitata ai canneti presenti nella limitrofa Riserva naturale di Torrile-Trecasali (1-2 coppie riproduttive).		
<i>Ardeola ralloides</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi lungo i canali Lorno e Galasso; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Le opere in progetto non comportano l'eliminazione/danneggiamento dell'habitat di specie, rappresentato da zone umide contorniate da vegetazione palustre. È tuttavia possibile la presenza della specie in attività trofica all'interno degli ex bacini di cava e lungo le sponde del Lorno e del Galasso in periodo riproduttivo. Le principali minacce per la specie sono: – disturbo antropico ai nidi; – distruzione e trasformazione degli ambienti idonei alla nidificazione. In corrispondenza dell'area oggetto di intervento non si rileva la presenza di siti riproduttivi della specie (garzaie); l'unica garzaia presente è situata all'interno della limitrofa Riserva naturale di Torrile-Trecasali, dove sono presenti tra 10 e 20 coppie riproduttive.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Asio flammeus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. La specie è presente solamente in periodo di svernamento in Pianura Padana, con un numero di individui piuttosto limitato e concentrato in pochi e localizzati siti. Tende a frequentare ambienti aperti tra cui anche aree agricole non intensive (ad es. prati stabili). Durante la fase di cantiere è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Aythya nyroca</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata rilevata la presenza della specie, che sembra essere presente nell'area in esame (ex bacini di cava e limitrofa Riserva naturale) solamente durante il periodo di svernamento e migrazione. Le opere in progetto non comportano comunque l'eliminazione/danneggiamento dell'habitat di specie, rappresentato da zone umide d'acqua dolce (acque lentiche) contorniate da vegetazione palustre, habitat non presenti lungo il Lorno e il Galasso.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Botaurus stellaris</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).	Bassa/trascurabile. La specie è considerata svernante poco comune e non si hanno prove certe di una possibile nidificazione all'interno del Sito. Per la nidificazione infatti la specie necessita della presenza di ampie e indisturbate aree a canneto,	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
	Fase di esercizio. Nessuna	non presenti nell'area oggetto di intervento. Le principali minacce per la specie riguardano la distruzione e la trasformazione degli ambienti idonei alla nidificazione (canneto), che non infatti saranno intaccati dagli interventi in progetto.		
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. L'habitat di specie è rappresentato da ambienti aridi con vegetazione rada, tra cui greti di fiumi e torrenti; a volte possono utilizzare ambienti agricoli limitrofi a greti fluviali oppure aree di cantiere caratterizzate da sbancamenti e creazione di ambienti privi di copertura erbacea (ad es. cave). In base alla bibliografia disponibile e ai rilevamenti effettuati, la specie non risulta essere nidificante all'interno dell'area oggetto di intervento.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Calidris pugnax</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. La specie è presente solamente durante il periodo migratorio, frequentando principalmente zone umide ad acque basse e, secondariamente, zone rivierasche di torrenti e fiumi. La presenza della specie risulta essere limitata alle zone umide ad acque basse presenti negli ex bacini di cava, che tuttavia non saranno interessate dagli interventi in progetto.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Media. La specie tende a nidificare ai margini di formazioni forestali e in corrispondenza di incolti arbustati, habitat presenti subito a nord rispetto all'area di intervento. Tra le principali minacce per la specie, è indicato il taglio dei cespuglieti in periodo riproduttivo. Si specifica che gli arbusteti in cui è stata rilevata la specie (vedi Quadro Conoscitivo delle Misure Specifiche di Conservazione) sono interni al perimetro della Riserva naturale di Torrile-Trecasali e pertanto non saranno oggetto di taglio.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Così come indicato dalle Misure Generali di Conservazione (DGR 1227/2024), gli interventi di taglio della vegetazione dovranno essere effettuati al di fuori del periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 luglio, salvaguardando in questo modo la stagione riproduttiva delle specie eventualmente nidificanti; Saranno adottate idonee misure gestionali del cantiere atte ad evitare di danneggiare la vegetazione esterna alla fascia di rispetto (10 m dal piede arginale) degli argini e a ridosso dei bacini lacustri esistenti.	Non significativa
<i>Chlidonias hybrida</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. La specie non risulta nidificante ed è presente solamente durante il periodo migratorio, frequentando corsi d'acqua (ad es. fiume Po, Fiume Taro) e zone umide anche di origine artificiale. La presenza della specie risulta essere limitata alle zone umide presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Chlidonias niger</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. La specie non risulta nidificante ed è presente solamente durante il periodo migratorio, frequentando corsi d'acqua (ad es. fiume Po, Fiume Taro) e zone umide anche di origine artificiale. La presenza della specie risulta essere limitata alle zone umide presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
<i>Ciconia ciconia</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie non risulta nidificante e, in territorio provinciale, risulta presente solamente durante il periodo migratorio/svernamento con un numero molto basso di individui. Per la nidificazione tende invece ad utilizzare strutture elevate (tralici, campanili, edifici antropici, ecc.).</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Ciconia nigra</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie non risulta nidificante ed è presente solamente nel periodo migratorio e raramente nel periodo invernale. Si ciba prevalentemente di pesci, anfibi, insetti, molluschi, crostacei e rettili e il fattore ambientale discriminante per la specie è la presenza di acqua e zone umide in cui poter cacciare, compresi canali di origine artificiale. La presenza del cantiere potrebbe comportare l'allontanamento di individui in attività trofica, che comunque troverebbero habitat idonei in abbondanza nelle aree limitrofe.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Circaetus gallicus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Nulla. Nel territorio in esame la specie è presente solamente durante la migrazione in quanto tende a nidificare in zone forestali collinari e di bassa montagna. Per le attività trofiche tende ad utilizzare ambienti aperti in cui poter cacciare rettili, comprese aree agricole non intensive.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Nulla
<i>Circus aeruginosus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie risulta rara e localizzata in periodo riproduttivo; l'habitat riproduttivo ideale è rappresentato da zone umide con presenza di vegetazione erbacea alta (canneto), ma anche colture agricole (non interessate dagli interventi in progetto). Tra le principali minacce per la specie, è indicata la distruzione delle zone umide a canneto e ad alte erbe, habitat non presente in corrispondenza dell'area di intervento. La specie risulta nidificante con 1-2 coppie nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali, mentre nell'area di intervento la specie risulta presente solamente in attività trofica sia durante il periodo riproduttivo che in periodo di migrazione e svernamento. In corrispondenza dell'area di progetto la specie infatti tende a cacciare (ad es. anatre) in corrispondenza delle zone umide presenti negli ex bacini di cava, che comunque non saranno interessati dagli interventi in progetto.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Circus cyaneus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie non risulta nidificante ed è presente solamente nel periodo di svernamento con pochi individui su tutto il territorio provinciale. Durante la fase di cantiere è possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
	Fase di esercizio. Nessuna	attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" (prati, incolti golenali, aree agricole) nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.		
<i>Circus pygargus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. La specie risulta rara e localizzata in periodo riproduttivo; l'habitat riproduttivo ideale è rappresentato da aree incolte golenali (artemisieta) lungo il fiume Po, ma anche aree agricole (cereali, erba medica) nella pianura interna. Durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata rilevata la presenza della specie in corrispondenza dell'area di intervento e nelle zone limitrofe. Durante la fase di cantiere è possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" (prati, incolti golenali, aree agricole) nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Clanga clanga</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento. Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie svernante molto rara; nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali dal 1999 al 2008 è stato regolarmente osservato un individuo svernante (molto probabilmente sempre lo stesso). Dal 2008 non si hanno più segnalazioni sul territorio provinciale.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Clanga pomarina</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio. Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie migratrice irregolare e molto rara, con pochissime segnalazioni negli ultimi decenni su tutto il territorio regionale.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Coracias garrulus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Specie legata ad ambienti xerici ricchi di cavità naturali o artificiali in cui nidificare (Brichetti & Faracasso 2007). Secondo uno studio effettuato nel 2015 (<i>Distribuzione, consistenza e conservazione della ghiandaia marina Coracias garrulus in Emilia-Romagna: aggiornamento al 2014, Tinarelli et al.</i>), la maggior parte delle nidificazioni in regione avviene in cabine monopalo di trasformazione da media a bassa tensione e, secondariamente, in cavità di edifici diroccati, in nidi artificiali e in cavità di alberi. Sebbene la specie non risulti nidificante da anni nel territorio in esame, la realizzazione dei manufatti idraulici e di sovrizzo arginale comporterà tuttavia l'abbattimento di alcune piante arboree (nell'ordine di circa 10 piante), prevedendo ove possibile il mantenimento delle piante arboree di maggiore dimensione (farnie e pioppi neri) situate nella parte basale della scarpata del Lorno e del Galasso.	Indicazioni progettuali Saranno mantenute le alberature di maggiori dimensioni situate lungo gli argini del Lorno e del Galasso, fatto salvo il caso in cui gli stessi costituiscano un potenziale ostacolo al deflusso delle piene o un elemento di criticità per la difesa idraulica del territorio. Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
<i>Cyanecula svecica</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Nulla. Specie esclusivamente migratrice nel territorio in esame, dove può frequentare in attività trofica ambienti adiacenti a zone umide (vegetazione ripariale, vegetazione palustre, ecc.). Durante la fase di cantiere è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Nulla</p>
<i>Egretta garzetta</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo la specie è stata osservata in attività trofica lungo le sponde dei canali Lorno e Galasso, nonché all'interno degli ex bacini di cava. La specie, anche se con un numero minore di individui risulta presente anche in periodo invernale. Le principali minacce per la specie sono: – disturbo antropico ai nidi; – distruzione e trasformazione degli ambienti idonei alla nidificazione. In corrispondenza dell'area oggetto di intervento non si rileva la presenza di siti riproduttivi della specie (garzaie); l'unica garzaia presente è situata all'interno della limitrofa Riserva naturale di Torrile-Trecasali, dove sono presenti alcune decine di coppie riproduttive. La presenza del cantiere può quindi comportare il temporaneo allontanamento per attività trofiche verso zone limitrofe.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>
<i>Falco biarmicus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Nulla. Specie molto rara in ambito regionale/provinciale e migratrice irregolare nel territorio in esame, dove può frequentare in attività trofica ambienti "aperti" come terreni agricoli, prati, ecc. Durante la fase di cantiere, in caso di presenza della specie è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Nulla</p>
<i>Falco cherrug</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Nulla. Specie estremamente rara in ambito regionale/provinciale, potenzialmente presente solo in periodo migratorio. Durante la fase di cantiere, in caso di presenza della specie è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Nulla</p>
<i>Falco columbarius</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Specie svernante piuttosto rara, con poche segnalazioni nel territorio in esame; tende ad effettuare le attività trofiche in ambienti aperti, tra cui ad es. incolti golenali e aree agricole, dove caccia uccelli e insetti. Durante la fase di cantiere, in caso di presenza della specie è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
		presenza diffusa di "aree aperte" nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.		
<i>Falco naumanni</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie non più nidificante da almeno 15 anni nel territorio in esame (Fonte: LIPU); la specie tende a nidificare in corrispondenza di casolari, anche parzialmente abitati e caccia prevalentemente insetti e roditori su superfici coltivate (in prevalenza prati da sfalcio e medica). Gli interventi in progetto non interesseranno quindi né potenziali siti riproduttivi (casolari) né aree trofiche (aree agricole), quest'ultime ampiamente rappresentate nel territorio in esame.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Falco peregrinus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. La specie non risulta nidificante nel territorio in esame e anche nel periodo di migrazione/svernamento può essere ritenuta rara se non assente. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta un'ampia gamma di ambienti purché ricchi di uccelli. Durante la fase di cantiere, in caso di presenza della specie è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Falco vespertinus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Durante il periodo riproduttivo, la specie frequenta ambienti agricoli di pianura con presenza di alberi isolati, filari e siepi arboree, spesso vicini a elementi artificiali (pali e linee elettriche) che vengono utilizzati come posatoi per le attività trofiche. In Provincia di Parma, i nidi sono principalmente costituiti da nidi artificiali e, in secondo luogo, da nidi di corvide. Sebbene non sia stata mai osservata alcuna coppia riproduttiva in corrispondenza dell'area di intervento, l'eliminazione di alcune piante arboree per la realizzazione dei manufatti idraulici e dei rialzi arginali, può comportare la riduzione di potenziali siti riproduttivi.	Indicazioni progettuali Saranno mantenute le alberature di maggiori dimensioni situate lungo gli argini del Lorno e del Galasso, fatto salvo il caso in cui gli stessi costituiscano un potenziale ostacolo al deflusso delle piene o un elemento di criticità per la difesa idraulica del territorio. Misure di mitigazione Così come indicato dalle Misure Generali di Conservazione (DGR 1227/2024), gli interventi di taglio della vegetazione dovranno essere effettuati al di fuori del periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 luglio, salvaguardando in questo modo la stagione riproduttiva delle specie eventualmente nidificanti.	Non significativa
<i>Gavia arctica</i>	Fase di cantiere. Nessuna. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) non comporta l'interessamento dell'habitat di specie. Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie svernante molto rara, tipica di acque salmastre, grandi laghi e in generale grandi corpi d'acqua (fiume Po).	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie che nidifica in colonie in ambienti salmastri costieri, presente molto raramente nel territorio in esame durante il periodo migratorio, dove può frequentare anche zone umide di acqua dolce di origine artificiale. L'eventuale presenza della specie risulta quindi essere limitata alle zone umide ad acque basse presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
		Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.		
<i>Glareola pratincola</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie non risulta nidificante (Fonte: Atlante degli uccelli nidificanti d'Italia, anno 2022) ed è presente molto raramente nel periodo di migrazione. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta incolti con vegetazione bassa, ma anche coltivi con scarsa copertura vegetale. Durante la fase di cantiere, in caso di presenza della specie è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Grus grus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie non risulta nidificante nel territorio in esame e anche nel periodo di migrazione/svernamento può essere ritenuta rara se non assente. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta incolti con vegetazione bassa, ma anche aree agricole. Durante la fase di cantiere, in caso di presenza della specie è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Himantopus himantopus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie risulta nidificante all'interno degli ex bacini di cava, nello specifico in corrispondenza delle zattere artificiali predisposte in seguito alla sistemazione finale delle cave autorizzate. Sebbene non osservati durante la stagione riproduttiva del 2025, alcuni individui potrebbero inoltre nidificare in corrispondenza di alcune isole e penisole artificiali presenti negli stessi bacini lacustri. Durante la fase di cantiere non sono previste attività che possano interferire con le zattere artificiali o con le isole/penisole presenti negli ex bacini di cava; anche il disturbo provocato dai mezzi d'opera non comporta un impatto significativo sulle coppie riproduttive essendo una specie che tende a nidificare con successo anche in aree di cantiere (ad es. cave), come già avvenuto negli anni precedenti.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Ixobrychus minutus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Le opere in progetto non comportano l'eliminazione/danneggiamento dell'habitat di specie, rappresentato da zone umide contornate da vegetazione palustre (canneto). Si osserva inoltre che durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata rilevata la presenza della specie in attività trofica sia all'interno degli ex bacini di cava che lungo il Lorno e Galasso, lungo i quali non sono presenti habitat idonei alla presenza/nidificazione della specie (canneto). La presenza della specie sembra essere limitata ai</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
		canneti presenti nella limitrofa Riserva naturale di Torrile-Trecasali (1-2 coppie riproduttive).		
<i>Lanius collurio</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'eliminazione di siti riproduttivi; - l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Specie ecotonale, tipica di ambienti aperti cespugliati o con alberi sparsi; specie un tempo presente anche nell'ecomosaico agricolo della pianura parmense, ma attualmente scomparsa se non in alcune zone incolte lungo il fiume Po. Durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata rilevata la presenza della specie sia nell'area oggetto di intervento che nelle aree limitrofe. È possibile invece la presenza della specie in periodo migratorio. Tra le minacce principali per la specie sono indicate la semplificazione ambientale degli ecosistemi agrari, l'abbattimento di siepi, la riduzione/scomparsa dei prati ad erba bassa ai margini di siepi.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Così come indicato dalle Misure Generali di Conservazione (DGR 1227/2024), gli interventi di taglio della vegetazione dovranno essere effettuati al di fuori del periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 luglio, salvaguardando in questo modo la stagione riproduttiva delle specie eventualmente nidificanti. Saranno adottate idonee misure gestionali del cantiere atte ad evitare di danneggiare la vegetazione esterna alla fascia di rispetto (10 m dal piede arginale) degli argini e a ridosso dei bacini lacustri esistenti.</p>	Non significativa
<i>Lanius minor</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'eliminazione di siti riproduttivi; - l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. L'habitat di specie è rappresentato da ambienti agricoli inframezzati da siepi, filari o piccoli boschetti; attualmente nel Sito risulta estinta e nel territorio provinciale la presenza della specie è relegata al settore occidentale della bassa pianura con 5-6 coppie riproduttive Durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata rilevata la presenza della specie sia nell'area oggetto di intervento che nelle aree limitrofe. Tra le minacce principali per la specie sono indicate la semplificazione ambientale degli ecosistemi agrari, l'abbattimento di siepi, la riduzione/scomparsa dei prati ad erba bassa ai margini di siepi.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Così come indicato dalle Misure Generali di Conservazione (DGR 1227/2024), gli interventi di taglio della vegetazione dovranno essere effettuati al di fuori del periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 luglio, salvaguardando in questo modo la stagione riproduttiva delle specie eventualmente nidificanti.</p>	Non significativa
<i>Larus melanocephalus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Nulla. Specie tipica di ambienti salmastri costieri dove nidifica in colonie. Nel territorio in esame, la presenza della specie è ritenuta occasionale e le uniche osservazioni risalgono agli anni 90. L'eventuale presenza della specie risulta quindi essere limitata alle zone umide presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Nulla
<i>Limosa lapponica</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Nulla. Specie non nidificante in Italia, presente solo durante la migrazione dove frequenta aree umide costiere e interne. L'eventuale presenza della specie risulta essere limitata alle zone umide ad acque basse presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Nulla

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
<i>Lullula arborea</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. L'habitat di specie è rappresentato da pascoli inframezzati in vario grado da vegetazione arborea e arbustiva, brughiere localizzate ai margini delle formazioni boschive (Boitani et al. 2002). Nel territorio provinciale è localizzata in ambito collinare e montano. Nel periodo di migrazione, la specie potrebbe temporaneamente evitare l'area di intervento a causa del disturbo provocato dai mezzi di cantiere e utilizzare aree agricole circostanti, ampiamente rappresentate nel territorio in esame.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>
<i>Milvus migrans</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. L'habitat di specie è rappresentato da aree boscate limitrofe a fiumi e torrenti, tra cui anche pioppeti, habitat che non sarà oggetto di eliminazione/frammentazione con le opere in progetto. Si specifica inoltre che all'interno delle aree boscate situate nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali, la specie non risulta nidificante. Durante la fase di cantiere, in caso di presenza della specie è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" in cui poter cacciare nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>
<i>Milvus milvus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Specie non nidificante, presente solo durante la migrazione e nel periodo invernale in modo irregolare Durante la fase di cantiere, in caso di presenza della specie è quindi possibile l'allontanamento verso le aree limitrofe di individui in attività trofica; la presenza diffusa di "aree aperte" in cui poter cacciare nel territorio in esame garantisce comunque un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>
<i>Nycticorax nycticorax</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata rilevata la presenza della specie. È tuttavia possibile la presenza della specie in attività trofica le sponde dei canali Lorno e Galasso, nonché all'interno degli ex bacini di cava. Le principali minacce per la specie sono: – disturbo antropico ai nidi; – distruzione e trasformazione degli ambienti idonei alla nidificazione. In corrispondenza dell'area oggetto di intervento non si rileva la presenza di siti riproduttivi della specie (garzaie); l'unica garzaia presente è situata all'interno della limitrofa Riserva naturale di Torrile-Trecasali, dove sono presenti alcune decine di coppie riproduttive. La presenza del cantiere può quindi comportare il temporaneo allontanamento per attività trofiche verso zone limitrofe.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
<i>Pandion haliaetus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie presente saltuariamente in periodo migratorio, dove frequenta fiumi, torrenti, zone umide (anche di origine artificiale) per attività trofiche. L'eventuale presenza della specie risulta quindi essere limitata alle zone umide presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Pernis apivorus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Nel territorio in esame, la specie è presente solamente di passaggio in periodo migratorio. L'habitat di specie è rappresentato da aree boscate limitrofe ad ambienti aperti ricchi di imenotteri; in territorio provinciale, nidifica prevalentemente in zone collinare e montane.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Phalaropus lobatus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Specie non nidificante in Italia, presente solo durante la migrazione in modo irregolare, dove frequenta aree umide costiere e interne. L'eventuale presenza della specie risulta essere limitata alle zone umide presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Platalea leucorodia</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo la specie non è stata osservata, anche se è probabile la sua presenza in attività trofica all'interno degli ex bacini di cava. Le principali minacce per la specie sono: – disturbo antropico ai nidi; – distruzione e trasformazione degli ambienti idonei alla nidificazione. In corrispondenza dell'area oggetto di intervento non si rileva la presenza di siti riproduttivi della specie (garzaie); l'unica garzaia presente è situata all'interno della limitrofa Riserva naturale di Torrile-Trecasali, dove sono presenti 1-3 coppie riproduttive. La presenza del cantiere può quindi comportare il temporaneo allontanamento per attività trofiche verso zone limitrofe.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Plegadis falcinellus</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. La specie non risulta essere nidificante all'interno del territorio in esame (Fonte: Atlante degli uccelli nidificanti d'Italia, anno 2022); durante i sopralluoghi effettuati in periodo riproduttivo non è stata inoltre rilevata la presenza della specie all'interno dell'area di intervento. Le principali minacce per la specie sono: – disturbo antropico ai nidi;	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
		<p>– distruzione e trasformazione degli ambienti idonei alla nidificazione.</p> <p>In corrispondenza dell'area oggetto di intervento non si rileva la presenza di siti riproduttivi della specie (garzaie); l'unica garzaia presente è situata all'interno della limitrofa Riserva naturale di Torrile-Trecasali, dove sono presenti 1-3 coppie riproduttive.</p> <p>La presenza del cantiere può quindi comportare il temporaneo allontanamento per attività trofiche verso zone limitrofe.</p>		
<i>Pluvialis apricaria</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie è presente nel periodo di migrazione/svernamento in aree prative incolte e aree agricole nelle aree interne della Pianura Padana; può frequentare anche zone umide. La presenza diffusa di "aree aperte" (prati, incolti golenali, aree agricole) nel territorio in esame garantisce un'ampia disponibilità di habitat trofici per la specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>
<i>Podiceps auritus</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio e di svernamento (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Nulla. Specie accidentale in periodo invernale nella pianura emiliana occidentale, segnalata solo una volta nel 1995 nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali. L'eventuale presenza della specie risulta essere limitata alle zone umide presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Nulla</p>
<i>Porzana porzana</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico).</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Specie migratrice nel territorio in esame, dove frequenta zone umide d'acqua dolce e canali con abbondante vegetazione palustre (canneto). Si osserva inoltre che durante i sopralluoghi effettuati non è stata rilevata la presenza della specie in attività trofica sia all'interno degli ex bacini di cava che lungo il Lorno e Galasso, lungo i quali non sono presenti habitat idonei alla presenza/nidificazione della specie (canneto).</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>
<i>Recurvirostra avosetta</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie risulta nidificante all'interno della limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali; durante i cantieri di cava alcune coppie si sono riprodotte con successo anche nell'area di intervento, anche se nella stagione riproduttiva del 2025 non sono stati osservati eventi riproduttivi probabilmente a causa dei livelli idrici troppo elevati negli ex bacini di cava. Si evidenzia inoltre che la specie frequenta tutto l'anno le zone umide degli ex bacini di cava e della limitrofa Riserva. Durante la fase di cantiere non sono previste attività che possano interferire con i potenziali siti riproduttivi (isole/penisole) presenti negli ex bacini di cava; anche il disturbo provocato dai mezzi d'opera non comporta un impatto significativo sulle coppie riproduttive essendo una specie che tende a nidificare con successo anche in aree di cantiere (ad</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	<p>Non significativa</p>

1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
		es. cave), come già avvenuto negli anni precedenti.		
<i>Sterna hirundo</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare: – l'eliminazione di siti riproduttivi; – l'allontanamento di individui in attività trofica a causa della presenza di mezzi e personale di cantiere. Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. La specie risulta nidificante all'interno degli ex bacini di cava, nello specifico in corrispondenza delle zattere artificiali predisposte in seguito alla sistemazione finale delle cave autorizzate. Durante la fase di cantiere non sono previste attività che possano interferire con le zattere artificiali presenti negli ex bacini di cava; anche il disturbo provocato dai mezzi d'opera non comporta un impatto significativo sulle coppie riproduttive in quanto i mezzi d'opera e gli interventi in progetto risultano distanti dalle zattere artificiali presenti.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa
<i>Sternula albifrons</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. La specie è ritenuta nidificante lungo il Po in corrispondenza di banchi sabbiosi; nel territorio in esame, compresa la limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali, la specie è osservabile piuttosto raramente durante la migrazione. L'eventuale presenza della specie risulta essere limitata alle zone umide presenti negli ex bacini di cava, nei bacini dell'ex Eridania e nella limitrofa Riserva di Torrile-Trecasali: tali ambienti non saranno eliminati/danneggiati dagli interventi in progetto.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Sylvia nisoria</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. Nel territorio in esame la specie è presente solo durante il periodo migratorio, anche se non sono presenti osservazioni (o catture) della specie da almeno 15 anni (Fonte: LIPU). Nel periodo di migrazione, la specie potrebbe temporaneamente evitare l'area di intervento a causa del disturbo provocato dai mezzi di cantiere e utilizzare le aree cespugliate e boscate limitrofe e interne alla Riserva.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Tringa glareola</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Nulla. La specie è presente solamente durante il periodo migratorio, frequentando principalmente zone umide ad acque basse e, secondariamente, zone rivierasche di torrenti e fiumi, compresi anche canali artificiali. La presenza del cantiere può quindi comportare il temporaneo allontanamento per attività trofiche verso zone limitrofe.	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Nulla
<i>Zapornia parva</i>	Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'allontanamento di individui in attività trofica durante il periodo migratorio (temporanea sottrazione di habitat trofico). Fase di esercizio. Nessuna	Bassa/trascurabile. Specie migratrice nel territorio in esame, dove frequenta zone umide d'acqua dolce e canali con abbondante vegetazione palustre (canneto). Si osserva inoltre che durante i sopralluoghi effettuati non è stata rilevata la presenza della specie in attività trofica sia all'interno degli ex bacini di cava che lungo il Lorno e Galasso, lungo i quali non sono presenti habitat idonei alla presenza/nidificazione della specie (canneto).	Indicazioni progettuali Nessuna Misure di mitigazione Non necessarie.	Non significativa



1Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze

Elementi rappresentati nello Standard Data Form del Sito ZSC-ZPS IT4020017	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Significatività dell'incidenza	Descrizione indicazioni progettuali e mitigazioni adottate	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle indicazioni progettuali e/o misure di mitigazione
Specie animali - Mammiferi				
<i>Myotis bechsteinii</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'eliminazione di siti riproduttivi.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. La specie è legata ad ambienti forestali; rifugi estivi e colonie riproduttive nei cavi degli alberi e nelle batte e bird-box, meno spesso nelle costruzioni e di rado nelle cavità delle rocce. D'inverno si rifugia soprattutto in cavità sotterranee, naturali o artificiali. La principale minaccia è rappresentata dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi situati in grotte e costruzioni, e dal taglio di alberi senescenti e ricchi di cavità (B. Lanza & P. Agnelli in Spagnesi & Toso 1999). La realizzazione dei manufatti idraulici e di sovrizzo arginale comporterà tuttavia l'abbattimento di alcune piante arboree (nell'ordine di circa 10 piante), prevedendo ove possibile il mantenimento delle piante arboree di maggiore dimensione (farnie e pioppi neri) situate nella parte basale della scarpata del Lorno e del Galasso. In corrispondenza dell'area di intervento la specie è tuttavia considerata rara e di comparsa occasionale (Ravasini 2007).</p>	<p>Indicazioni progettuali Saranno mantenute le alberature di maggiori dimensioni situate lungo gli argini del Lorno e del Galasso, fatto salvo il caso in cui gli stessi costituiscano un potenziale ostacolo al deflusso delle piene o un elemento di criticità per la difesa idraulica del territorio.</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa
<i>Myotis myotis</i>	<p>Fase di cantiere. La realizzazione delle opere in progetto (manufatti idraulici, rialzi arginali e nuovi argini a monte e a valle della cassa) può comportare l'eliminazione di siti riproduttivi.</p> <p>Fase di esercizio. Nessuna</p>	<p>Bassa/trascurabile. Specie termofila, predilige le località temperate e calde di pianura e di collina, ove frequenta gli ambienti più vari, ivi compresi quelli fortemente antropizzati, che anzi sono i preferiti nelle località relativamente più fredde del Nord o più elevate (B. Lanza & P. Agnelli in Spagnesi & Toso). Colonie riproduttive in edifici o cavità ipogee, ibernazione in ambienti ipogei (Agnelli et al. 2004). La principale minaccia è rappresentata dalla progressiva alterazione dei siti ipogei oppure degli edifici importanti per le diverse fasi del ciclo vitale. Le opere in progetto non comportano attività che possano alterare gli edifici presenti nell'area e potenzialmente utilizzati dalla specie.</p>	<p>Indicazioni progettuali Nessuna</p> <p>Misure di mitigazione Non necessarie.</p>	Non significativa

In considerazione delle analisi svolte dal presente Studio, è possibile affermare che:

- le opere in progetto risultano interne al Sito ZSC-ZPS IT4020017 e in adiacenza alla Riserva Regionale "Torrile-Trecasali";
- la realizzazione della cassa di espansione e le opere idrauliche ad esso annesse si configura come un intervento di interesse pubblico in quanto consentirà di ridurre il rischio idraulico del territorio in esame laminando le portate che defluiscono all'interno dei canali Lorno e Galasso durante gli eventi di piena e contenendo le esondazioni soprattutto in corrispondenza e a valle della cassa. La cassa di espansione in progetto risulta inoltre importante come volume di invaso durante eventi di piena di Po e Parma;
- la realizzazione degli interventi in progetto non comporta il mancato raggiungimento degli obiettivi di conservazione del Sito Natura 2000 e degli habitat e specie in esso tutelati (vedi paragrafo 5.5); alla futura vasca sarà infatti demandata anche una funzione di tipo ambientale come ampliamento dell'adiacente oasi naturalistica LIPU (ora Riserva Regionale di "Torrile-Trecasali"), mantenendone pertanto la potenzialità per lo svernamento e la riproduzione dell'avifauna;
- l'intervento in progetto non risulta in contrasto con le Misure Specifiche di Conservazione e le Regolamentazioni del Sito (vedi paragrafi 5.5 e 5.6);
- la realizzazione degli interventi in progetto comporta l'interessamento dell'habitat 6430 "*Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile*" per una superficie pari a circa 2.500 m², equivalente a circa l'1,2% della superficie dell'habitat nell'intero Sito IT4020017, e pertanto tale da non compromettere lo stato di conservazione dell'habitat all'interno del Sito;
- pur non essendo previsti interventi nell'alveo del Galasso, è possibile la potenziale alterazione delle qualità dell'habitat 3150 a seguito della realizzazione del manufatto idraulico in progetto (ad es. intorbidamento acque); in funzione della limitata quantità di detriti che potrebbero recapitare nel Galasso, la buona capacità di diluizione e di recupero delle condizioni iniziali da parte delle acque superficiali, l'intervento in progetto non comporterà cambiamenti delle condizioni biotiche del corso d'acqua e sarà completamente reversibile nell'arco di poche ore;
- per quanto riguarda gli interventi di taglio della vegetazione lungo il Lorno e il Galasso, il progetto prevede:
 - a) ad eccezione dei tratti in cui saranno realizzati i manufatti per la difesa idraulica e il sovralzco arginale lungo il Lorno e il Galasso (previsto abbattimento di circa 10 piante arboree), dovrà essere garantito il mantenimento degli esemplari arborei di maggior pregio e dimensione, fatto salvo il caso in cui gli stessi costituiscano un potenziale ostacolo al deflusso delle piene o un elemento di criticità per la difesa idraulica del territorio,
 - b) l'esecuzione degli interventi di taglio della vegetazione al di fuori del periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 luglio, così come indicato dalle Misure Generali di Conservazione (DGR 1227/2024),
 - c) di idonee misure gestionali del cantiere atte ad evitare di danneggiare la vegetazione esterna alla fascia di rispetto (10 m dal piede arginale) degli argini e a ridosso dei bacini lacustri esistenti, tutelando quindi gli habitat in essi presenti;
- non è prevista l'alterazione degli habitat riproduttivi e trofici interni ai bacini lacustri attualmente esistenti, che rappresentano un'importante area di sosta e svernamento di numerose specie di avifauna acquatica;

- non sono previste modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie riportate nei Formulari standard e inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" (vedi tabella del capitolo 8 che riporta l'analisi dettagliata del livello di significatività delle incidenze su ogni singolo habitat e specie riportati nel formulario del sito);
- i principali impatti di tipo indiretto (polveri, rumore, ecc.) si verificheranno solamente durante la fase di cantiere, mentre durante la fase di esercizio possono essere considerati nulli o trascurabili;
- saranno predisposte adeguate indicazioni progettuali (ad es. modalità di taglio vegetazione) e misure di mitigazione (polveri, eventuale inquinamento acque, ecc.) al fine di ridurre al minimo i potenziali impatti determinati dalle attività di cantiere;
- durante la fase di esercizio, non sono previsti particolari impatti in quanto nell'area saranno solamente effettuate operazioni manutenzione ordinaria in corrispondenza dei manufatti idraulici e delle arginature della cassa di espansione; per tali attività saranno prese come riferimento le *prescrizioni specifiche* e le *buone pratiche* indicate nell'Allegato E "Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua e delle opere di difesa della costa nei siti Natura 2000" della DGR 79/2018 (vedi paragrafo 7.2).

In conclusione, rilevando che non sussistono elementi in contrasto con le Misure Generali e Specifiche di Conservazione per il Sito Rete natura 2000 interessato dall'intervento in progetto, e ferma restando la necessità di garantire l'attuazione di tutte le indicazioni progettuali e le misure di mitigazione indicate nel presente Studio, **l'incidenza** generata dagli interventi in progetto è considerata **trascurabile** e comunque **non significativa** in quanto non sono interferite la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine in buono stato di conservazione del sito Natura 2000, compresi gli habitat e le specie in essi tutelati.

9. BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Anfibi e Rettili d'Italia. A cura di Di Nicola M.R., Cavigioli L., Luiselli L. & Andreone F., 2021. Edizioni Belvedere, Latina "Historia naturae".
- Atlante degli Anfibi e dei Rettili d'Italia. A cura di R. Sindaco, G. Doria, E. Razzetti e F. Bernini, Polistampa 2006.
- Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. A cura di Lardelli R., Bogliani G., Brichetti P., Caprio E., Celada C., Conca G., Fraticelli F., Gustin M., Janni O., Pedrini P., Puglisi Lç., Rubolini D., Ruggieri L., Spina F., Tinarelli R., Calvi G., Brambilla M., 2022. Edizioni Belvedere, Latina "Historia naturae".
- Atlante dell'Ittiofauna della Provincia di Parma (a cura di F. Nonnis Marzano, M. Pascale e A. Piccinini). Provincia di Parma – Assessorato risorse naturali, fauna selvatica e ittica.
- BirdLife International (2021) European Red List of Birds. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Commissione europea, 2000. La gestione dei siti della rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE. 69 pp.
- Gustin, M., Nardelli, R., Brichetti, P., Battistoni, A., Rondinini, C., Teofili, C. per il volume (compilatori). 2019 Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2019 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- Habitat dell'Emilia-Romagna – Manuale per il riconoscimento secondo il metodo europeo "CORINE – biotopes" – A. Alessandrini e T. Tosetti – 2001.
- Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia. a cura di Agnelli P., Martinoli A., Patriarca E., Russo D., Scaravelli D. & Genovesi P. (2004). Quad. Cons. Natura, 19, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Mammiferi d'Italia. A cura di Mario Spagnesi e Anna Maria De Marinis. 2002. Quaderni di Conservazione della Natura 14. Ministero dell'Ambiente. Istituto Nazionale Fauna Selvatica.
- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Rete Natura 2000. Sito internet: <https://www.mase.gov.it/pagina/rete-natura-2000>.
- Ornitologia italiana. Identificazione, distribuzione, consistenza e movimenti degli uccelli italiani. Volumi I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII e IX. di Pierandrea Brichetti e Giancarlo Fracasso. A. Perdisa Editore.
- Piano di Gestione e Misure Specifiche di Conservazione del Sito ZSC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po".
- Ravasini M. 1995. L'Avifauna nidificante nella provincia di Parma. Tipolitotecnica, Sala Baganza (PR).
- Ravasini M. 2006. L' oasi LIPU Torrile. Ed. Silva
- Regione Emilia Romagna – "Rete Natura 2000. Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale". Sito internet: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000>.
- Regione Emilia Romagna - Delibera n. 1191/2007 - Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione e il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonchè le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. 7/04.



- Regione Emilia Romagna - Delibera n. 1224/2008 - Recepimento DM 184/07 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)".
- Regione Emilia Romagna - Delibera n. 1227/24 "Misure generali e specifiche di conservazione dei Siti Natura 2000"
- Regione Emilia Romagna - Delibera n. 1174/2023 "Direttiva regionale sulla Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA)".
- Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale – S. Malcevschi, L. G. Bisogni, A. Gariboldi. – Il verde editoriale – 1996.
- R. Tinarelli - Manuale per conoscere e conservare la biodiversità – Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna – Editrice Compositori – 2005.
- Siepi nidi artificiali e mangiatoie – CSNIAR – CIERRE edizioni – 1999.
- Sito internet: www.iucn.it
- Sito internet: www.ornitho.it



STUDI PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
OPERE IDRAULICHE DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEI CANALI LORNO E GALASSO
STUDIO DI INCIDENZA

REV.
A

FOGLIO
77 di 77

Allegato 1
Formulario ZSC-ZPS IT4020017



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT4020017
SITENAME Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type C	1.2 Site code IT4020017	Back to top
---------------	----------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po

1.4 First Compilation date 2002-07	1.5 Update date 2022-12
---------------------------------------	----------------------------

1.6 Respondent:

Name	Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Cura del territorio e dell'ambiente - Servizio Aree protette, foreste e
/Organisation:	sviluppo della montagna
Address:	Viale Aldo Moro, 30 - 40127 Bologna
Email:	segrprn@regione.emilia-romagna.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2004-02
National legal reference of SPA designation	Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 1816 del 22 settembre 2003
Date site proposed as SCI:	2006-09
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2019-03
National legal reference of SAC designation:	DM 13/03/2019 - G.U. 79 del 03-04-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude 10.321944 Latitude 44.929722

[Back to top](#)

2.2 Area [ha]:

2801.0

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITD5	Emilia-Romagna
------	----------------

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3130 B			1.42		G	B	C	B	B
3140 B			0.06		G	B	C	A	B
3150 B			5.29		G	A	C	B	A
3260 B			2.54		G	A	C	B	A
3270 B			11.45		G	B	C	A	A
6430 B			20.03		G	B	C	B	B
6510 B			4.1		G	B	C	B	B
91E0 B			0.06		G	B	C	B	B
91F0 B			3.57		G	B	C	B	B
92A0 B			94.62		G	B	C	A	A

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

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

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A293	Acrocephalus melanopogon			c				P	DD	C	B	C	C
B	A293	Acrocephalus melanopogon			w				P	DD	C	B	C	C

B	A294	Acrocephalus paludicola			c				V	DD	A	C	A	B
B	A229	Alcedo atthis			c				P	DD	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis			r	2	2	p		G	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis			w				P	DD	C	B	C	C
F	1103	Alosa fallax			c				P	DD	C	C	B	C
B	A054	Anas acuta			w	66	66	i		G	C	B	C	C
B	A054	Anas acuta			c				P	DD	C	B	C	C
B	A052	Anas crecca			c				P	DD	C	B	C	C
B	A052	Anas crecca			w	464	464	i		G	C	B	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos			p				P	DD	C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			r	60	70	p		G	C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			c				P	DD	C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			w	4522	4522	i		G	C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			c				P	DD	C	C	C	B
B	A773	Ardea alba			w	10	10	i		G	C	B	B	B
B	A773	Ardea alba			r	1	1	p		G	C	B	B	B
B	A773	Ardea alba			c				P	DD	C	B	B	B
B	A773	Ardea alba			p				P	DD	C	B	B	B
B	A028	Ardea cinerea			p				P	DD	C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea			c				P	DD	C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea			r	17	17	p		G	C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea			w				P	DD	C	B	C	C
B	A029	Ardea purpurea			c				P	DD	C	B	C	C
B	A029	Ardea purpurea			r				P	DD	C	B	C	C
B	A024	Ardeola ralloides			c				P	DD	C	B	B	C
B	A024	Ardeola ralloides			r	5	5	p		G	C	B	B	C
B	A222	Asio flammeus			c				P	DD	D			
B	A222	Asio flammeus			w				P	DD	D			
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				P	DD	C	B	C	C
B	A059	Aythya ferina			w	12	12	i		G	C	B	C	C
B	A059	Aythya ferina			c				P	DD	C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula			c				P	DD	C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula			w	2	2	i		G	C	B	C	C
B	A060	Aythya nyroca			c				P	DD	D			
B	A021	Botaurus stellaris			c				P	DD	C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			r	1	1	p		G	C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			w				P	DD	C	B	C	B
B	A025	Bubulcus ibis			p				P	DD	C	B	C	B
B	A025	Bubulcus ibis			r	2	2	p		G	C	B	C	B
B	A025	Bubulcus ibis			w	2	2	i		G	C	B	C	B
B	A025	Bubulcus ibis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A133	Burhinus oedicnemus			c				P	DD	B	C	A	C
B	A149	Calidris alpina			c				P	DD	C	B	C	C
B	A149	Calidris alpina			w	22	22	i		G	C	B	C	C
B	A861	Calidris pugnax			c				P	DD	C	B	C	C

B	A224	Caprimulgus europaeus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A138	Charadrius alexandrinus			c				V	DD	B	C	A	C
B	A136	Charadrius dubius			c				P	DD	C	B	C	B
B	A136	Charadrius dubius			r	8	8	p		G	C	B	C	B
B	A734	Chlidonias hybrida			c	50	50	i		G	C	B	B	C
B	A734	Chlidonias hybrida			r				P	DD	C	B	B	C
B	A197	Chlidonias niger			c				P	DD	C	B	C	C
F	1140	Chondrostoma soetta			p				P	DD	C	C	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			c				P	DD	C	B	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			w	2	2	i		G	C	B	C	C
B	A030	Ciconia nigra			c				P	DD	D			
B	A080	Circus gallicus			c				P	DD	D			
B	A081	Circus aeruginosus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			p				P	DD	C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus			w	10	12	i		G	C	B	C	C
B	A084	Circus pygargus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A859	Clanga clanga			c				P	DD	C	B	C	B
B	A859	Clanga clanga			w				P	DD	C	B	C	B
B	A858	Clanga pomarina			c				V	DD	D			
F	5304	Cobitis bilineata			p				C	DD	C	B	C	A
B	A231	Coracias garrulus			r				P	DD	B	C	C	B
B	A480	Cyanecula svecica			c				P	DD	D			
B	A026	Egretta garzetta			w				P	DD	C	B	C	B
B	A026	Egretta garzetta			r	138	140	p		G	C	B	C	B
B	A026	Egretta garzetta			c				P	DD	C	B	C	B
R	1220	Emys orbicularis			p				P	DD	C	B	C	C
I	6199	Euplagia quadripunctaria			p				P	DD	C	B	C	C
B	A101	Falco biarmicus			c				P	DD	D			
B	A511	Falco cherrug			c				V	DD	A	C	B	B
B	A098	Falco columbarius			w				P	DD	C	C	C	B
B	A095	Falco naumanni			r	1	1	p		G	C	B	B	B
B	A095	Falco naumanni			c				P	DD	C	B	B	B
B	A103	Falco peregrinus			p				P	DD	C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			w				P	DD	C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A099	Falco subbuteo			r				P	DD	C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo			c				P	DD	C	B	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			p				P	DD	C	A	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			r				P	DD	C	A	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			w				P	DD	C	A	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A097	Falco vespertinus			r				P	DD	C	A	C	A
B	A097	Falco vespertinus			c				P	DD	C	A	C	A

B	A125	Fulica atra		w	83	83	i		G	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra		r	20	20	p		G	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra		c				P	DD	C	B	C	C
B	A125	Fulica atra		p				P	DD	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago		w				P	DD	C	B	C	C
B	A153	Gallinago gallinago		c				P	DD	C	B	C	C
B	A154	Gallinago media		c				P	DD	D			
B	A123	Gallinula chloropus		c				P	DD	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus		w	278	278	i		G	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus		p				P	DD	C	B	C	C
B	A123	Gallinula chloropus		r				P	DD	C	B	C	C
B	A002	Gavia arctica		w				R	DD	D			
B	A189	Gelochelidon nilotica		c				P	DD	D			
B	A135	Glareola pratincola		c				P	DD	C	B	C	C
B	A127	Grus grus		w				P	DD	C	C	C	B
B	A075	Haliaeetus albicilla		w				P	DD	D			
B	A131	Himantopus himantopus		c				P	DD	B	B	C	B
B	A131	Himantopus himantopus		r	60	90	p		G	B	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus		c				P	DD	C	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus		r				P	DD	C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio		r				P	DD	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio		c				P	DD	C	B	C	C
B	A339	Lanius minor		c				P	DD	C	B	C	B
B	A339	Lanius minor		r	5	9	p		G	C	B	C	B
B	A176	Larus melanocephalus		c				P	DD	D			
B	A179	Larus ridibundus		w	477	477	i		G	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus		c				P	DD	C	B	C	C
B	A157	Limosa lapponica		c				R	DD	B	C	C	B
I	1083	Lucanus cervus		p				P	DD	C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea		c				P	DD	C	B	C	C
B	A246	Lullula arborea		w				P	DD	C	B	C	C
I	1060	Lycaena dispar		p				P	DD	C	B	B	C
B	A855	Mareca penelope		w	84	84	i		G	C	B	C	C
B	A855	Mareca penelope		c				P	DD	C	B	C	C
B	A889	Mareca strepera		w	13	13	i		G	C	B	C	C
B	A889	Mareca strepera		c				P	DD	C	B	C	C
B	A889	Mareca strepera		r				P	DD	C	B	C	C
P	1428	Marsilea quadrifolia		p				P	DD	C	B	B	B
B	A073	Milvus migrans		c				P	DD	D			
B	A074	Milvus milvus		c				P	DD	D			
M	1323	Myotis bechsteinii		p				P	DD	C	B	C	C
M	1324	Myotis myotis		p				P	DD	C	B	C	C
B	A768	Numenius arquata arquata		c				P	DD	C	B	C	C
B	A768	Numenius arquata arquata		w	2	2	i		G	C	B	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax		c				P	DD	C	B	C	B

B	A023	Nycticorax nycticorax			r	200	200	p		G	C	B	C	B
I	1084	Osmoderma eremita			p				P	DD	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A017	Phalacrocorax carbo			w	108	108	i		G	C	B	C	C
B	A017	Phalacrocorax carbo			c				P	DD	C	B	C	C
B	A170	Phalaropus lobatus			c				P	DD	B	C	C	B
B	A034	Platalea leucorodia			c				P	DD	D			
B	A032	Plegadis falcinellus			c				P	DD	D			
B	A140	Pluvialis apricaria			c				P	DD	C	B	C	B
B	A140	Pluvialis apricaria			w	22	22	i		G	C	B	C	B
B	A007	Podiceps auritus			w				P	DD	B	C	B	B
B	A005	Podiceps cristatus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A005	Podiceps cristatus			w				R	DD	C	B	C	C
B	A119	Porzana porzana			r	1	1	p		G	C	B	C	C
F	5962	Protochondrostoma genei			p				R	DD	C	C	C	C
B	A118	Rallus aquaticus			p				P	DD	C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus			r	2	2	p		G	C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus			w	2	2	i		G	C	B	C	C
A	1215	Rana latastei			p				P	DD	C	B	B	B
B	A132	Recurvirostra avosetta			r				P	DD	C	B	C	C
B	A132	Recurvirostra avosetta			c				P	DD	C	B	C	C
B	A132	Recurvirostra avosetta			w	6	6	i		G	C	B	C	C
F	1991	Sabanejewia larvata			p				P	DD	C	C	C	C
B	A857	Spatula clypeata			w	108	108	i		G	C	B	C	C
B	A857	Spatula clypeata			c				P	DD	C	B	C	C
B	A856	Spatula querquedula			r	2	3	p		G	C	B	C	B
B	A856	Spatula querquedula			c				P	DD	C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo			c				P	DD	C	B	C	C
B	A193	Sterna hirundo			r	12	22	p		G	C	B	C	C
B	A885	Sternula albifrons			r				R	DD	C	B	C	C
B	A885	Sternula albifrons			c				P	DD	C	B	C	C
B	A307	Sylvia nisoria			r				P	DD	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			c				P	DD	A	B	C	A
B	A004	Tachybaptus ruficollis			w	36	36	i		G	A	B	C	A
B	A004	Tachybaptus ruficollis			r	217	217	p		G	A	B	C	A
B	A048	Tadorna tadorna			r	1	1	p		G	C	B	C	C
B	A166	Tringa glareola			c				P	DD	C	B	C	C
B	A164	Tringa nebularia			w	2	2	i		G	C	B	C	C
B	A164	Tringa nebularia			c				P	DD	C	B	C	C
B	A165	Tringa ochropus			w	2	2	i		G	C	B	C	C
B	A165	Tringa ochropus			c				P	DD	C	B	C	C
B	A162	Tringa totanus			c				P	DD	C	B	C	C
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			c				P	DD	C	B	C	B

B	A142	Vanellus vanellus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus			w	3400	3400	i		G	C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus			r	27	27	p		G	C	B	C	B
B	A892	Zapornia parva			r	1	1	p		G	C	B	C	C

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

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Bidens cernua						P						X
A	6962	Bufotes viridis Complex						P	X					
P		Callitriche stagnalis						P						X
I		Elater ferrugineus						P						X
M		Eliomys quercinus						P						X
F		Esox lucius						P			X			
F		Gobio gobio						P			X			
P		Groenlandia densa						P						X
R	5670	Hierophis viridiflavus						P	X					
A	5358	Hyla intermedia						P	X					
M	5365	Hypsugo savii						P	X					
M	1344	Hystrix cristata						P	X					
P		Juncus subnodulosus						P						X
F		Knipowitschia punctatissima						P			X			
R	5179	Lacerta bilineata						P	X					
P		Lemna trisulca						P						X
P		Leucojum aestivum aestivum						P						X
P		Myriophyllum spicatum						P						X
P		Myriophyllum verticillatum						P						X
R	1292	Natrix tessellata						P	X					
M	1331	Nyctalus leisleri						P	X					
M	1312	Nyctalus noctula						P	X					
P		Nymphaea alba						P						X
F		Padogobius martensii						P			X			
A	6976	Pelophylax esculentus						P		X				
F		Phoxinus phoxinus						P			X			

M	2016	Pipistrellus kuhlii						P	X					
R	1256	Podarcis muralis						P	X					
P		Riccia fluitans						P						X
P		Rorippa amphibia						P						X
F		Rutilus aula						P				X		
P		Samolus valerandi						P						X
I	1040	Stylurus flavipes						P	X					
I		Sympetrum depressiusculum						P						X
I	1033	Unio elongatulus						P		X				
P		Vallisneria spiralis						P						X
I	1053	Zerynthia polyxena						P	X					

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

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N23	2.0
N20	16.0
N06	6.0
N12	70.0
N08	2.0
N14	1.0
N16	3.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Il sito, ampliato nel 2021 a ricomprendere la golena Isola Santa Maria fino al ponte della ferrovia presso la stazione di Mezzano Rondani, è caratterizzato da una elevata diversità di ambienti tipici della pianura emiliana quali fontanili, canali, golene fluviali del Po, zone umide ripristinate, bacini dello zuccherificio di Torrile, prati stabili, siepi e filari alberati.

4.2 Quality and importance

Il sito è molto rappresentativo degli ambienti tipici della pianura emiliana: fontanili, canali, golene fluviali del Po, zone umide lentiche, prati stabili, siepi e filari alberati. Specie vegetali RARISSIME e MINACCIATE: Riccia fluitans, Vallisneria spiralis. Specie animali: Importante popolazione di Orsinogobius punctatissimus, specie endemica padana. Esox lucius: scomparso da interi bacini idrogarfici, indicatore di buone condizioni ecologiche. E' uno dei siti della pianura emiliana occidentale con la maggiore ricchezza e diversità ornitica.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

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

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	E01		i

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

M	G11		i
---	-----	--	---

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

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

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

i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT07	1.0	IT35	26.0	IT00	69.0
IT05	4.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT05	Riserva Naturale Regionale Torrile e Trecasali	*	4.0
IT07	Oasi di protezione della fauna Torrile	+	1.0

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	ENTE GESTORE: Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia occidentale
Address:	recapiti ed email consultabili sul web: http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/consultazione/enti-di-gestione/enti-gestione-parchi
Email:	-

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input type="checkbox"/> No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)

Le Misure Specifiche di Conservazione sono consultabili alla pagina web del sito: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4020017>

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

182NO 181SE 181NE 1:25.000 UTM