

FIUME PO

SISTEMAZIONE A CORRENTE LIBERA PER LA NAVIGAZIONE CON IMBARCAZIONI DI CLASSE Va NEL TRATTO CASTELMASSA - STIENTA

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, DEI LAVORI DI "ADEGUAMENTO DELLE CONDIZIONI DI NAVIGABILITÀ DELL'ALVEO DI MAGRA DEL FIUME PO PER NAVI DI CLASSE Va - TRATTO REVERE-FERRARA" FINANZIATO CON LEGGE 413 /98 EMILIA ROMAGNA FE-E-7-N.I. - CUP I81E06000010002 - CIG 68067557EA

Progetto Definitivo

Direttore Generale
 Resp. del procedimento
 Direttore operativo

Ing. Luigi Mille
 Ing. Ivano Galvani
 Ing. Ettore Alberani

Oggetto: CONTRODEDUZIONI ALLA SECONDA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI V.I.A.

TAV. -
 scala -

02 Revisione

...

01 Revisione

...

00 Emissione

MARZO 2022

Progetto R.T.I.:

Capogruppo mandataria:

Binini Partners S.r.l.
 via Gazzata,4 tel +39.0522.580.578
 42121 Reggio Emilia C.F. e P.IVA e R.I. 02409150352



Mandanti:



INDICE

RIEPILOGO DELL'ITER PROCEDIMENTALE DI V.I.A. IN CORSO	3
PREMESSA	9
CONTRODEDUZIONI ALLE RICHIESTE DEL M.I.T.E.	11
CHIARIMENTI ALLA NOTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA.....	22
RINATURALIZZAZIONE DI ALCUNE GOLENE DEMANIALI NEL FERRARESE (PIANTUMANDO IN AREE COLTIVATE E TOGLIENDO LE SPECIE ESOTICHE DA QUELLE OCCUPATE DA AREE BOSCHATE).....	25
CHIARIMENTI ALLA NOTA DI E.R.S.A.F.	26
EFFETTI INDIRETTI DELL'OPERA, OVVERO L'INCREMENTO DELLA NAVIGAZIONE COMMERCIALE LUNGO IL TRATTO DI PO REVERE – FERRARA E LE CONSEGUENTI AZIONI POTENZIALMENTE EROSIVE SULLA SPONDA MERIDIONALE DELL'ISOLA, RIVOLTA VERSO IL RAMO PRINCIPALE E NAVIGABILE DEL PO.....	26
POSSIBILI EFFETTI DI DISTURBO SULLA COMPONENTE FAUNISTICA DELLA RISERVA NATURALE/ZSC/ZPS DOVUTI AL FREQUENTE PASSAGGIO DI IMBARCAZIONI COMMERCIALI	29
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO, DA INTRAPRENDERE FIN DA SUBITO, RIVOLTE ALLA VERIFICA PERIODICA DELLA MORFOLOGIA DELLA SPONDA MERIDIONALE DELL'ISOLA BOSCHINA ATTRAVERSO STRUMENTAZIONE ADEGUATA TIPO LASER SCANNER AL FINE DI VALUTARE L'ANDAMENTO DEI FENOMENI EROSIVI PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA E SUCCESSIVAMENTE ALLA RIPRESA DELL'ATTIVITÀ DI NAVIGAZIONE COMMERCIALE.....	29
VALUTAZIONE DELLE POPOLAZIONI ORNITICHE DELL'ISOLA COSÌ DA VERIFICARE EVENTUALI EFFETTI DI DISTURBO INDOTTI DALLA RIPRESA DELLA NAVIGAZIONE COMMERCIALE, CON TRASMISSIONE PERIODICA DEI DATI RACCOLTI DURANTE LE CAMPAGNE DI MONITORAGGIO ALL'ENTE.....	30
CHIARIMENTI ALLA NOTA DEL COMUNE DI CARONARA DI PO	31
CHIARIMENTI ALLA NOTA DEL PARCO DEL DELTA DEL PO VENETO	32
1. INTEGRAZIONE DELLO STUDIO DI INCIDENZA:.....	33
1.a Tutte le <i>informazioni utili ai fini della stima dell'incidenza su Habitat/Habitat di specie/specie</i> (cantierizzazione, cronoprogramma, mezzi di cantiere, alterazioni ambientali previste, misure precauzionali di progetto tra cui i fermi cantiere a tutela della fauna... ecc.) contenute in altri elaborati di progetto tra cui gli ultimi documenti integrativi (in particolare 1_00 e 1_07)	33
1.b Individuazione della potenziale area di influenza del progetto o area vasta rappresentata dall'estensione spaziale massima di tutti i possibili effetti perturbativi derivanti dal progetto	34
1.c Incremento, contestualizzazione e aggiornamento dei dati utilizzati all'interno dello Studio di Incidenza Ambientale per la descrizione della porzione dei siti Natura 2000 coinvolti dal progetto.....	36
1.d L'analisi di coerenza del progetto con le misure di conservazione riportando come il progetto intende adeguarsi o rispettare tali misure.....	40
1.e Esplicitazione e documentazione della metodologia utilizzata per la stima dell'incidenza su Habitat e specie con riferimento al grado di conservazione	46
1.f Valutazioni relative alle potenziali incidenze su Habitat/Habitat di specie e specie derivanti dalle azioni di progetto, non valutate o valutate superficialmente all'interno dello studio di incidenza.....	49

R.T.P:

1.g Giustificazione dell'avvio della procedura di cui all'art. 6.4 della Direttiva Habitat, ovvero il Livello III della Valutazione di Incidenza, in assenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (IROPI), corrispondente all'individuazione delle Misure di Compensazione..... 55

2. PREVISIONE DI ALMENO 1 ANNO DI INDAGINI CONOSCITIVE PREVENTIVE CON ESECUZIONE DI MONITORAGGI FLORISTICI, VEGETAZIONALI E FAUNISTICI IN GRADO DI COPRIRE TUTTE LE AREE DI PROGETTO E TUTTE LE DIVERSE FASI FENOLOGICHE DELLE SPECIE POTENZIALMENTE COINVOLTE DALLE ATTIVITÀ DI PROGETTO, PREDISPONENDO PRIMA UN PIANO DI INDAGINE CHE DESCRIVA IN DETTAGLIO LA LOCALIZZAZIONE MOTIVATE DELLE STAZIONI DI INDAGINE PRESCELTE, IL CRONOPROGRAMMA E LE METODOLOGIE DI INDAGINE DI DETTAGLIO DA TRASMETTERE A TUTTI GLI ENTI COMPETENTI PER PREVENTIVA VALUTAZIONE DI CONGRUITÀ..... 56

3. REVISIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E DI COMPENSAZIONE SULLA BASE DI QUANTO PREVISTO DELLA NORMATIVA VIGENTE IN TERMINI DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (IN PARTICOLARE IL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE NON PUÒ ESSERE CONSIDERATO NÉ UNA MISURA DI MITIGAZIONE NÉ UNA MISURA DI COMPENSAZIONE)..... 57

4. VALUTAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI CUMULATIVI DERIVANTI DAI PROGETTI, ATTUALMENTE PRESENTI E PREVISTI, DAL PIANO PNRR M2C2. INVESTIMENTO 3.3. RINATURAZIONE AREA DEL PO NONCHÉ IL PROGETTO LIFE NATURE E BIODIVERSITÀ — LIFEEL — LIFE19 NAT/IT/000851 CHE PREVEDE AZIONI DI REINTRODUZIONE DELL'ANGUILLA EUROPEA (ANGUILLA ANGUILLA) NEL BACINO DEL PO” 58

5. INFINE, SI RILEVA L'OCCORRENZA CHE LA PREDISPOSIZIONE DEI CHIARIMENTI E APPROFONDIMENTI SULLE MATRICI AMBIENTALI NELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE SULLE SPECIE E HABITAT NELLO STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE SIA CONDOTTA IN CONFORMITÀ ALLE LINEE GUIDA NAZIONALI ED EUROPEE PERTINENTI E IN PARTICOLARE A: “ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT OF PROJECTS GUIDANCE ON THE PREPARATION OF THE ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REPORT (DIRECTIVE 2011/92/EU AS AMENDED BY 2014/52/EU)”; GESTIONE DEI SITI NATURA 2000. GUIDA ALL'INTERPRETAZIONE DELL'ARTICOLO 6 DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE (2019/C 33/01). COMMISSIONE EUROPEA, GAZZETTA UFFICIALE DELL'UNIONE EUROPEA DEL 25.01.2019 ([HTTPS://EUR-LEX.EUROPA.EU/LEGAL-CONTENT/IT/TXT/PDF/?URI=CELEX:52019XC0125\(07\)&FROM=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0125(07)&from=IT)); VALUTAZIONE DI PIANI E PROGETTI IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000 – GUIDA METODOLOGICA ALL'ARTICOLO 6, PARAGRAFI 3 E 4, DELLA DIRETTIVA HABITAT 92/43/CEE. COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE. BRUXELLES, 28.9.2021 C(2021) 6913 FINAL. COMMISSIONE EUROPEA ([HTTPS://EC.EUROPA.EU/ENVIRONMENT/NATURE/NATURA2000/MANAGEMENT/PDF/METHODOLOGICALGUIDANCE_2021-10/IT.PDF](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/methodologicalguidance_2021-10/IT.pdf)); LE LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VINCA) – DIRETTIVA 92/43/CEE ART. 6, PARAGRAFI 3 E 4” (PUBBLICATE SU GAZZETTA UFFICIALE DELL'UNIONE EUROPEA N. 303 DEL 28 DICEMBRE 2019). 60

TABELLE DI SINTESI RICHIAMATE NEL DOCUMENTO..... 61

R.T.P:



RIEPILOGO DELL'ITER PROCEDIMENTALE DI V.I.A. IN CORSO

L'AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO (AiPo) con sede legale in Strada Giuseppe Garibaldi n°75, Parma (PR), ha commissionato il PROGETTO DEFINITIVO oggetto della presente istanza di V.I.A. al Raggruppamento Temporaneo di Professionisti formato da BININI PARTNERS (capogruppo mandataria), BETA Studio (mandante), ETATEC Studio Paoletti (mandante), ARS ARCHEOSISTEMI (mandante) e Gen-Tech (mandante). Il progetto definitivo è stato completato **nel primo semestre dell'anno 2019** in seguito ad affinamenti redatti in funzione delle richieste del Committente.

Nel corso dell'anno 2019, dato il numero di Regioni lambite dal fiume Po nel tratto di intervento, sono stati presi contatti con il M.A.T.T.M. (ora M.I.T.E.) in modo da valutare la tipologia e la metodologia di procedimento da intraprendere per la **valutazione di impatto ambientale e come considerare l'intervento** in funzione degli elenchi dei progetti sottoposti a V.I.A. in base agli allegati del T.U.A. e ss.mm.ii. Per una valutazione della tipologia di progetto e delle sue caratteristiche, in data 13/11/2019, il progetto definitivo complessivo è stato anticipato ai tecnici del M.A.T.T.M. per una valutazione preliminare.

Nel Gennaio 2020, il Proponente ed i Progettisti sono stati convocati in presenza presso il Ministero per discutere della struttura e dei contenuti dei documenti ambientali (S.I.A. e VInCA), prima della presentazione ufficiale **dell'istanza**. Durante tale incontro, il Ministero, data la natura del progetto, ha confermato la necessità di procedere con una istanza di V.I.A. di livello nazionale e, **in sede dell'incontro**, è stato richiesto di adeguare il S.I.A. alla struttura indicata dalle *"Linee Guida per la predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale (Direttiva 2011/92/UE, come modificata dalla Direttiva 2014/52/UE)"* di CREIAMO PA, mentre non è stato **espresso l'obbligo** di adeguare il progetto alle, al tempo nuove, *"Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" art.6, paragrafi 3 e 4"*. Tale indicazione derivava dal fatto che le Linee Guida Nazionali erano pubblicate da pochi mesi in Gazzetta Ufficiale (28/12/2019) e, quindi, non ancora vigenti alla data di presentazione informale del progetto propedeutica all'avvio dell'istanza di V.I.A. Nonostante ciò, il raggruppamento di professionisti ha redatto il documento di VInCA inserendovi quanti più elementi utili a garantire un'adeguata sovrapposizione di temi e contenuti con le suddette Linee Guida Nazionali.

Successivamente, in data 11/02/2020, il Proponente ha presentato al M.A.T.T.M. la domanda di avvio di procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto definitivo denominato **"FE-E-7NI LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE CONDIZIONI DI NAVIGABILITA' DELL'ALVEO DI MAGRA DEL FIUME PO PER NAVI DI CLASSE Va – TRATTO REVERE-FERRARA"** redatto dal R.T.P. In data 25/02/2020 è stata avviata la consultazione pubblica con scadenza al 25/04/2020.

Durante la prima fase di consultazione pubblica è stato emesso il parere della Provincia di Ferrara (datato 09/04/2020) che ha confermato la congruità del progetto con gli elementi del PTCP e con la pianificazione di rango provinciale, è richiesto di porre particolare attenzione nello svolgimento delle operazioni di cantiere al fine di garantire il rispetto delle condizioni di cui agli artt. 25 e 27 del piano provinciale. In seguito alla mancata convocazione **del Comune di Calto tra gli Enti e territori interessati dal progetto dell'opera** nella pubblicazione del 25/02/2020, in data 02/07/2020 è stato nuovamente pubblicato l'avviso della

R.T.P:



presentazione del progetto sul sito web del ministero e, di conseguenza, avviata nuovamente la consultazione pubblica con termine di presentazione delle osservazioni in data 31/08/2020. In data 23/04/2020 il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna ha trasmesso le proprie osservazioni e le richieste di integrazioni (Protocollo PG/2020/0312598 del 23/04/2020). In data 28/04/2020 la Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza ha trasmesso il parere endoprocedimentale (Prot. 8290 Class. 34.43.01 del 28/04/2020) per la tratta che interessa la provincia di Rovigo, parere recepito e acquisito dal Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo e trasmesso al proponente in data 19/06/2020 (Class. 34.43.01/ fasc. ABAP 13/2019). In data 08/07/2020 il M.A.T.T.M. ha ricevuto il parere della Città di Bondeno, ricevuto con protocollo in ingresso n. 0052492 del 08/07/2020.

In data 03/08/2020 l'Autorità di Bacino del fiume Po (AdBPo) ha inoltrato direttamente ad AiPo e per conoscenza al M.A.T.T.M. e alle regioni interessate dal procedimento la richiesta di integrazioni di cui al Prot. 6134/2020 del 03/08/2020 (PARERE NON PROTOCOLLATO DALLA COMMISSIONE V.I.A.).

In data 11/08/2020 la Giunta Regionale della Regione Veneto ha emesso **PARERE FAVOREVOLE** in merito alla compatibilità ambientale, formulando le conclusioni tecnico-istruttorie riportate nel documento di cui al prot. N° 318440 Class. C101 del 11/08/2020. In data 22/12/2020 sono state inoltrate dalla Commissione Istruttoria Regionale per la V.I.A. della Regione Lombardia le osservazioni e richieste di integrazioni **protocollato al sistema informativo regionale "SILVIA" con codice VIA197-MA**. In seguito alla raccolta di tutti i pareri pervenuti, il M.A.T.T.M. ha inoltrato al Proponente la richiesta ufficiale di chiarimenti mediante la nota Prot. 2716/MATTM del 13/01/2021 e rispettivi allegati.

A mezzo di tale documento, il M.A.T.T.M., ha richiesto al Proponente le seguenti integrazioni:

1. Aspetti Progettuali:
 - a. Approfondimento in merito alle possibili **trasformazioni dell'alveo sia per la realizzazione delle opere (pennelli) previste nel progetto, sia nella visione dell'eventuale completamento delle opere su tutto l'alveo, con riferimento al regime idraulico, alla incidenza del mutato traffico navale sull'ambiente e specificamente sulla qualità del corpo idrico.**
 - b. Incidenza, a seguito della realizzazione delle opere previste, della deposizione/erosione dei sedimenti, del trasporto solido di sedimenti verso valle, delle variazioni dei regimi di deflusso, dei profili di velocità e dei tiranti idrici, avuto particolare riguardo della Centrale di potabilizzazione di Pontelagoscuro.
 - c. Piano di gestione e manutenzione delle opere, compreso un sistema di rilevamento dei pennelli anche nel caso della loro sommersione, considerata anche la possibilità che le opere previste possano divenire area di frega e di stabulazione per le comunità ittiche a ciprinidi fitofili.
 - d. **Analisi dei benefici dell'opera sugli aspetti sociali ed economici del territorio, anche nei confronti dell'alternativa 0.**
 - e. Descrizione degli interventi previsti di riqualificazione e mitigazione paesaggistica, loro localizzazione, conformità agli strumenti di pianificazione e caratteristiche tecniche, con riferimento anche alle barriere visive, da predisporre anche mediante foto inserimenti e rendering.
 - f. Campagna di indagini per accertare la sussistenza dei requisiti per riutilizzare i sedimenti scavati in **alveo, qualora non pericolosi, per il riempimento del corpo dei pennelli ai sensi dell'art. 185 comma 3 del D. Lgs n. 152/2006**, definendone la gestione, le movimentazioni e gli eventuali trasferimenti

R.T.P:

- per l'utilizzo e/o lo smaltimento, attraverso la presentazione di un Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti.
- g. Preso atto che le finalità del progetto non sono raggiungibili con metodologie o tecnologie differenti dalla sistemazione mediante opere a corrente libera, risulta necessario verificare gli effetti **sull'idrodinamica del fiume Po delle opere di progetto** valutando ragionevoli alternative basate su diversi dimensionamenti e localizzazioni delle stesse, non solo per portate inferiori a 800 m³/s, ma **anche in condizioni di piena ordinaria e dell'evento con tempo di ritorno pari alla vita dell'opera**, cioè implementando modelli che stimino anche i relativi effetti in termini di interferenza al deflusso delle acque e di stabilità delle opere di progetto, di eventuali altri manufatti in area golenale e degli argini;
- h. **In considerazione dell'evidenza di potenziali impatti da rumore sulla componente faunistica di interesse comunitario (con particolare riferimento all'avifauna), si chiede di specificare con migliore approfondimento l'entità dell'impatto, le emissioni acustiche previste, le specie coinvolte e le misure di mitigazione che si intende porre in essere, in relazione sia alla fase di cantiere sia all'incremento prevedibile del traffico fluviale in fase di esercizio dell'opera.**
2. Piano di monitoraggio:
- a. Riproposizione dettagliata di un Piano di Monitoraggio Ambientale, con le relative metodiche, frequenze delle campagne e le modalità di elaborazione dei dati, inerente a tutti gli interventi proposti in valutazione e per le varie matrici ambientali, redatto secondo le Linee guida SNPA 28/2020 recanti le **"Nome tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale"** approvate dal Consiglio SNPA il 9/7/2019;
- b. Presentazione di un programma dettagliato dei monitoraggi previsti in fase ante operam, in corso d'opera (per tutta la durata dei lavori) e post operam (per almeno nell'arco di un quinquennio dopo l'entrata in esercizio della navigabilità);
- c. Predisposizione anche di un piano di monitoraggio idrologico comprensivo del trasporto solido, **morfologico e sedimentologico lungo il tratto d'alveo del fiume compreso fra le opere in progetto, che includa pure i tratti a monte e a valle che potrebbero risentire di fenomeni di erosione per via della variazione del profilo longitudinale del corso d'acqua, ovvero determinare localmente fenomeni di deposito.**
3. VInCA:
- a. Come si intenda tenere nel dovuto conto le considerazioni in materia di VINCA espresse dalla Regione Veneto;
- b. Come si intenda tenere nel dovuto conto le osservazioni e richieste in materia di VINCA espresse dalla Regione Emilia-Romagna;
- c. Come si intende tenere nel dovuto conto le considerazioni in materia di VINCA espresse dalla Regione Veneto in sinergia con quelle espresse dalla Regione Emilia-Romagna **in un'ottica omogenea dell'intervento.**
4. Biodiversità (Flora, Vegetazione, Fauna, Ecosistemi):
- a. In relazione alle misure di mitigazione si chiede al Proponente di riesaminare quelle adottate per la componente biodiversità, così come richiesto dalla Regione Veneto;
- b. In relazione a quanto espresso nella sezione Biodiversità del parere della Regione Veneto si chiede al Proponente di fornire quanto richiesto per flora, vegetazione e fauna;
5. Parere dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po:

R.T.P:

- a. Al fine di confermare la compatibilità del progetto con le aree di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, il Proponente dovrà trasmettere alla suddetta Autorità il progetto, comprendente tutte le fasi e gli interventi, e richiederne il parere con riferimento ai vigenti strumenti di pianificazione.
6. Predisposizione di un progetto di cantierizzazione nel quale definire e valutare:
- a. **Informazioni dettagliate sulla localizzazione e l'estensione delle aree di cantiere, comprese anche le** aree destinate al deposito dei materiali; il sistema di raccolta e trattamento delle acque; gli eventuali manufatti provvisori; i mezzi/attrezzature che saranno impiegati e le aree di stazionamento; il cronoprogramma dei lavori;
 - b. Operazioni necessarie alla predisposizione delle aree di intervento (movimenti di terra e modifiche alla morfologia del terreno), il fabbisogno del consumo di acqua, di energia, le fonti di approvvigionamento dei materiali, le risorse naturali impiegate e/o coinvolte (acqua, territorio, suolo e sottosuolo, flora, fauna e biodiversità), la quantità e tipologia di rifiuti prodotti dalle lavorazioni;
 - c. **Impatto dei mezzi di cantiere e di trasporto sulla pubblica viabilità mediante stima dei mezzi d'opera** con i relativi dettagli operativi (percorsi impegnati, tempi di percorrenza, tipo di mezzi, volume di traffico);
 - d. Analisi delle emissioni in atmosfera e della componente rumore/vibrazioni, oltre le precauzioni che **si intendono adottare, con una stima delle emissioni previste e una valutazione dell'impatto, eventualmente da valutarsi nel caso di presenza nell'area in esame di recettori sensibili e/o** residenziali potenzialmente impattati per un tempo significativo dalle attività di cantiere;
 - e. **Proposta e valutazione dell'efficacia delle misure di mitigazione e le precauzioni da mettere in atto** per il contenimento degli impatti, con riguardo anche alla rinaturalizzazione delle golene, delle **sponde e dell'alveo, tutelando e ripristinando i suoi andamenti naturali entro il limite morfologico storicamente definito dall'argine maestro, implementando il concetto di sviluppo sostenibile e** abbandonando gli approcci **settoriali a favore dell'integrazione delle parti;**
 - f. Gestione delle situazioni di emergenza e le misure da mettere in atto per il contenimento dei carichi inquinanti dovuti a sversamenti accidentali;
 - g. **Analisi dei disagi per l'eventuale frammentazione degli** appezzamenti attraversati dai cantieri e gli impatti indotti sulle aziende operanti nelle aree di intervento, individuando specifiche misure compensative;
 - h. Gestione dei rifiuti prodotti;
 - i. Interventi di ripristino ambientale da realizzarsi al termine delle attività di cantiere.
7. Il Proponente dovrà dimostrare come ha tenuto conto nella predisposizione del piano di cantierizzazione delle richieste della Regione Emilia-Romagna, della Regione Veneto e della Regione Lombardia con particolare riferimento ma non esclusivo riferimento:
- al rispetto delle prescrizioni e condizioni per le aree tutelate dal PTCP;
 - alla richiesta di non ubicare le aree di cantiere in area Porporana e Stellata;
 - ai carichi massimi da far transitare lungo le arginature maestre del Po;
 - alla provenienza della sabbia utilizzata per il riempimento dei cassoni in geotessuto;
 - **all'integrazione del cronoprogramma dei lavori in relazione alle esigenze ecologiche delle specie** potenzialmente presenti;
 - alla necessità di dare atto che la viabilità dei mezzi pesanti sarà concordata con i comuni di localizzazione anche al fine di poter rilevare e tenere in conto eventuali elementi di criticità del sistema viario;

R.T.P:

- all'analisi della qualità dell'aria e alla tutela avverso la compromissione dell'integrità ecologica degli habitat;
- all'aggiornamento della caratterizzazione ambientale, ora basata principalmente su dati bibliografici non recenti, soprattutto per la fauna presente negli habitat impattati dall'opera;
- al numero dei punti di prelievo, alla loro frequenza spaziale e ai parametri da analizzare da rimodulare in funzione dello scenario sito specifico;
- alla creazione di nuovi elementi di connessione ecologica nell'ottica di "potenziamento della rete ecologica locale";
- all'impiego di adeguata modellistica, soprattutto sulla circolazione idrica sotterranea, e di indicatori specifici (in funzione degli habitat presenti) in grado di identificare le eventuali variazioni strutturali dell'ecosistema;
- a un approfondimento con dati di osservazione diretti, a livello locale, sulle componenti naturalistiche e biodiversità.

Il Proponente, in data 11/02/2021, con nota 4290/2021, **data l'onerosità temporale per la redazione delle integrazioni richieste**, ha richiesto una proroga dei termini per la presentazione delle controdeduzioni e della documentazione integrativa necessaria spostando il termine di consegna per il massimo consentito dal DPR 104/2017 ovvero 180 giorni, indicando, nella lettera di richiesta, proprio il riferimento alla predetta normativa in quanto il procedimento è stato avviato **prima dell'entrata in vigore del D.L. 76 del 16 Luglio 2020** e ss.mm.ii., portando il termine di consegna delle integrazioni dal 18/02/2021 al 16/07/2021. Tale proroga è stata concessa dagli organi ministeriali con nota 23166/MATM del 05/03/2021.

In data 07/06/2021, in anticipo rispetto alle scadenze pattuite, è stata trasmessa la documentazione integrativa richiesta, acquisita al Prot. 61172/MATM del 08/06/2021 con la richiesta di trasmettere la documentazione mediante supporto informatico secondo le specifiche tecniche richieste dal Ministero. In data 07/07/2021, comunque in anticipo rispetto alla scadenza, AiPo **ha ottemperato all'invio della documentazione integrativa** come da specifiche tecniche del Ministero.

Successivamente all'invio della documentazione integrativa, il Ministero, nelle sue facoltà, ha richiesto l'inoltro di un nuovo avviso di pubblicazione (seconda fase di consultazione pubblica). Tale avviso è stato pubblicato in data 29/07/2021, portando la scadenza del periodo di presentazione delle osservazioni al solo materiale integrativo (vedi comma 5 **dell'art. 24 del D.L. 152/2006 e ss.mm.ii.**), pari a 60 giorni, al 28/08/2021. In data 06/08/2021, è stato **pubblicato nuovamente** l'avviso al pubblico portando i termini di presentazione delle osservazioni al materiale integrativo al 05/09/2021.

In data 14/10/2021 è stato emesso il parere favorevole del Ministero della cultura n.0111322. In data 22/12/2021 il M.I.T.E., con nota prot.0143972, successivamente integrata dalla nota prot. 0144978 del 27/12/2021, **ha trasmesso al Proponente una seconda richiesta di integrazioni in seguito all'emissione dei pareri dei seguenti Enti Gestori dei siti della Rete Natura 2000** ovvero: Regione Emilia-Romagna del 13/10/2021, nota prot. 13009 ERSAF del 09/12/2021, note del Comune di Carbonara di Po prot. 6697 del 09/12/2021, note del Parco Regionale del Delta del Po prot. 5644 del 10/12/2021.

Il M.I.T.E., in applicazione del D.L. 152/2006, richiamato l'art. 24 c.5 del D.L. 152/2006 con ss.mm.ii., nonché l'art. 24 c.4 di detto decreto, richiama il rispetto del termine di presentazione delle

R.T.P.:



integrazioni di 20 giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data del 27/12/2021, portando il termine di presentazione delle integrazioni al 16/01/2022, fermo restando la possibilità del Proponente di richiedere una sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa.

In data 11/01/2022, il Proponente, per far fronte alla necessità di integrare gli elaborati, ha avanzato una richiesta di proroga sospendendo i termini per ulteriori 60 giorni, portando la data di consegna delle presenti integrazioni al 10/03/2022.

L'iter procedurale sopra descritto, porta quindi alla redazione della presente relazione di controdeduzione. L'analisi delle richieste avanzate con l'ultima comunicazione del M.I.T.E. viene ampiamente trattata nei paragrafi seguenti.

R.T.P:



PREMESSA

Facendo riferimento al **riepilogo dell'iter procedurale** in corso, a cui il presente progetto è stato sottoposto, il R.T.P. ritiene di esprimere tutta una serie di perplessità riguardanti la **"sussistenza" dell'ultima richiesta di integrazioni all'interno della Normativa Vigente, in quanto la fase di richiesta di integrazioni è già stata espletata e conclusa.** Sebbene consapevoli della rilevanza e necessità **dell'attivo coinvolgimento** di tutti gli Enti Gestori dei siti Rete Natura 2000 potenzialmente interferiti dalla realizzazione delle opere nello svolgimento della procedura autorizzativa, riteniamo che ciò non può però determinare un aggravio temporale ed economico irragionevole della procedura medesima. Di seguito si richiama il testo della nota prot. 0141714 del 17.12.2021 (testo in corsivo), e, nei riquadri, vengono riportate le considerazioni, le osservazioni, nonché le perplessità esposte dallo Scrivente con le quali si chiedono **chiarimenti alla Commissione V.I.A. sull'iter procedurale.**

"Con la presente si comunica che, a seguito delle attività di analisi e valutazione delle note trasmesse dagli enti gestori dei siti Rete Natura 2000, che inizialmente erano stati pretermessi dall'iter e che dunque sono stati "sentiti" in conformità alle previsioni delle Linee Guida 2019 sulla VINCA – note che si allegano alla presente richiesta - il Gruppo Istruttore 3, al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza, ritiene necessario al fine della conclusione dell'iter chiedere al Proponente di prendere posizione sui relativi contenuti, ciò che si opera con la richiesta di seguito indicate."

Nel testo introduttivo della nota di richiesta integrazioni inoltrata dalla Commissione V.I.A. del M.I.T.E. viene enunciato l'omissione degli Enti gestori dei siti Rete Natura 2000 e la pretermissione di essi dall'iter contrariamente a quanto previsto dalle Linee Guida 2019 sulla VINCA. A tale proposito si richiama la **lettura della premessa del presente documento e l'iter procedurale sinora trascorso**, facendo notare che al momento della redazione del progetto, dalla preliminare presentazione di esso nel novembre 2019 alla convocazione presso il M.A.T.T.M. di gennaio 2020 ed alle indicazioni ricevute, tali linee guida non erano in vigore e **non era stato espresso l'obbligo di adeguare il progetto ad esse, né alla data di presentazione dell'istanza, né durante i due anni trascorsi di procedimento prima della manifestazione di questa necessità.** Da tale **considerazione risulta quindi ovvio che "sentire" gli Enti sulla base di una norma per la quale precedentemente non si era richiesta la rispondenza del progetto risulti ostacolante al rispetto delle tempistiche del procedimento previste dalla norma, determinano ripercussioni sull'economia del progetto ed alle professionalità coinvolte.**

Inoltre, si fa notare sin da ora, che la procedura risulta enormemente in ritardo rispetto alle tempistiche massime individuate dalla norma vigente ed alle fasi procedurali indicate in essa. Si rammenta infatti che, in seguito alla prima consegna degli elaborati integrativi (peraltro avanzati e concessi dal Ministero rispetto alla norma 107/2017 e non alle ss.mm.ii.), eventuali osservazioni e chiarimenti debbano riguardare le sole modifiche o le integrazioni ai documenti consegnati (vedi art. 24 c.4 del D.L. 152/2006) e non i documenti iniziali che non sono stati oggetto di modifiche nella prima richiesta di integrazioni. Il **procedimento, seguendo l'art. 24 del D.L. 152/2006 e ss.mm.ii.** prevederebbe che allo stato attuale la procedura, benché ampiamente fuori dalla tempistica prevista, si ritrovi nella fase **prevista dall'art. 24 c.5** che, come già indicato, permetterebbe la presentazione di osservazioni inerenti alle sole modifiche portate alla documentazione integrativa e/o integrata. Detto ciò, appare evidente,

R.T.P:

che a due anni dall'inizio della procedura, la richiesta di modifica dei documenti ambientali quali lo S.I.A. e la VlnCA ecceda ampiamente ogni possibile termine temporale e risulti difficilmente contemplabile, rispetto al quadro normativo vigente.

Si richiama all'attenzione della Commissione l'art. 25, specialmente i cc. 1 e 2, del T.U.A. i quali recitano:

1. L'autorità competente valuta la documentazione acquisita tenendo debitamente conto dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente, nonché dai risultati delle consultazioni svolte, delle informazioni raccolte e delle osservazioni e dei pareri ricevuti a norma degli articoli 24 e 32. Qualora tali pareri non siano resi nei termini ivi previsti ovvero esprimano valutazioni negative o elementi di dissenso sul progetto, l'autorità competente procede comunque alla valutazione a norma del presente articolo.
2. Nel caso di progetti di competenza statale, ad esclusione di quelli di cui all'articolo 8, comma 2-bis, l'autorità competente, entro il termine di sessanta giorni dalla conclusione della fase di consultazione di cui all'articolo 24, adotta il provvedimento di VIA previa acquisizione del concerto del competente direttore generale del Ministero della cultura entro il termine di trenta giorni. Nei casi di cui al precedente periodo, qualora sia necessario procedere ad accertamenti e indagini di particolare complessità, l'autorità competente, con atto motivato, dispone il prolungamento della fase di valutazione sino a un massimo di ulteriori trenta giorni, dando tempestivamente comunicazione per via telematica al proponente delle ragioni che giustificano la proroga e del termine entro cui sarà emanato il provvedimento. Nel caso di consultazioni transfrontaliere (l'adozione del provvedimento di VIA è proposta al Ministro) entro il termine di cui all'articolo 32, comma 5-bis.

Inoltre, il comma 2-ter e 2-quater affermano:

2-Ter. Nei casi in cui i termini per la conclusione del procedimento di cui al comma 2-bis, primo e secondo periodo, non siano rispettati è ((...)) rimborsato al proponente il cinquanta per cento dei diritti di istruttoria di cui all'articolo 33, mediante utilizzazione delle risorse iscritte in apposito capitolo a tal fine istituito nello stato di previsione del Ministero della transizione ecologica con uno stanziamento di euro 840.000 per l'anno 2021, di euro 1.640.000 per l'anno 2022 ed euro 1.260.000 per l'anno 2023. ((In sede di prima applicazione, i termini indicati al primo periodo del presente comma ai fini dell'eventuale rimborso al proponente del 50 per cento dei diritti di istruttoria decorrono dalla data della prima riunione della Commissione di cui all'articolo 8, comma 2-bis)).

2-Quater. In caso di inerzia nella conclusione del procedimento da parte delle Commissioni di cui all'articolo 8, commi 1 e 2-bis, il titolare del potere sostitutivo, nominato ai sensi dell'articolo 2 della legge 7 agosto 1990, n. 241, acquisito, qualora la competente commissione di cui all'articolo 8 non si sia pronunciata, il parere dell'ISPRA entro il termine di trenta giorni, provvede all'adozione dell'atto omesso entro i successivi trenta giorni. In caso di inerzia nella conclusione del procedimento da parte del direttore generale del ((Ministero della transizione ecologica)) ovvero in caso di ritardo nel rilascio del concerto da parte del direttore generale competente del Ministero della cultura, il titolare del potere sostitutivo, nominato ai sensi dell'articolo 2 della legge n. 241 del 1990, provvede al rilascio degli atti di relativa competenza entro i successivi ((trenta giorni)).

Richiamando il rispetto di tale articolo, risulta evidente che i termini normativi sono ampiamente trascorsi ed i pareri arrivati fuori da tali **termini non siano recepibili all'interno del procedimento** in corso e si sarebbe già dovuto procedere secondo **l'art. 25 del D.L. 152/2006 e ss.mm.ii.** Detto ciò, ed esposta la nostra perplessità riguardo, si prosegue nella trattazione della richiesta di integrazione avanzata cercando di dare riscontro ad ogni singolo punto richiamato.

R.T.P:

CONTRODEDUZIONI ALLE RICHIESTE DEL M.I.T.E.

Nella lettera di richiesta di integrazioni ricevuta dal Proponente, viene riportata la seguente richiesta:

“Nell'ambito dell'attività svolta per la redazione del presente parere, è stata rilevata la necessità di predisporre chiarimenti e approfondimenti sullo SIA e sulle matrici ambientali relativamente a:

- a) Viabilità utilizzata;*
- b) Rinaturalizzazione di golene demaniali;*
- c) Effetti dovuti all'incremento della navigazione commerciale;*
- d) Monitoraggio morfologico;*
- e) Valutazione delle popolazioni ornitiche;*
- f) Percorribilità fluviale per le specie ittiche migratrici;*
- g) Studio di Incidenza;*
- h) Indagini conoscitive preventive;*
- i) Misure di mitigazione e compensazione;*
- j) Effetti cumulativi.”*

Come già indicato nel commento precedente, la revisione del S.I.A., allo stato attuale della procedura, non risulta contemplabile in quanto esso non risulta parte delle integrazioni già consegnate ed oggetto di osservazione secondo l'art. 24 c.5 del D.L. 152/2006 e ss.mm.ii.

Si segnala inoltre che la maggior parte dei punti indicati sono già stati trattati nella documentazione integrativa consegnata a luglio 2021, come ad esempio il Piano di Cantierizzazione dove sono indicati i percorsi, le viabilità utilizzate e le tempistiche per ogni cantiere individuato.

Tuttavia, il Proponente ed il R.T.P. incaricato forniscono di seguito le proprie osservazioni ed i chiarimenti riguardo i punti indicati.

a. Viabilità utilizzata

L'individuazione della viabilità di accesso alle zone dei singoli interventi è già stata oggetto di specifica integrazione nel corso del presente procedimento. In particolare, tali informazioni, sono state individuate e descritte **nell'elaborato integrativo I.07 “Piano di cantierizzazione”** e graficizzate nelle tavole integrative I.09 / I.10 / I.11 / I.12 (oltre alle indicazioni riportate nelle rispettive tavole di cantiere dello stralcio funzionale).

Il Piano di Cantierizzazione, inoltre, individua le fasi di realizzazione e la preferenza di utilizzare la via d'acqua, tramite pontoni semoventi, per il trasporto dei materiali da costruzione.

Per effetto delle ulteriori richieste di integrazione, alcuni dei percorsi e delle aree di cantiere sono state ottimizzate in modo da ridurre ulteriormente il disturbo connesso alle aree limitrofe. Da tale ottimizzazione sono quindi stati revisionati i documenti richiamati ed allegati alla presente relazione con le codifiche da II.03 a II.07.

R.T.P:

Si rimanda pertanto a tali elaborati per la consultazione delle viabilità che si intende utilizzare in sede di costruzione delle opere di navigazione. Al fine di esplicitare in modo chiaro le interferenze spaziali tra il traffico veicolare coinvolto nella realizzazione delle opere si è proceduto alla predisposizione di specifiche tavole e tabelle di sintesi (si rimanda al punto 1.f per gli opportuni approfondimenti)

b. Rinaturalizzazione di golene demaniali

Come già indicato nel primo documento di controdeduzione, la redazione del progetto esecutivo e la sua realizzazione contemplerà la predisposizione **“in forma definitiva”** e, successivamente, la realizzazione di un programma di riqualificazione ecologica dei contesti interessati dalla realizzazione delle opere (Piano degli Interventi di Rinaturazione, PIR). Come indicato nel Parere di Regione Emilia-Romagna n° ASP/OPM/7922, la definizione del PIR (*in particolare per quanto riguarda l'ubicazione, l'estensione delle aree golenali coinvolte e la tipologia degli interventi di rinaturalizzazione necessari*) richiederà una diretta interlocuzione tra il Servizio Aree protette, foreste e sviluppo della montagna della Regione Emilia-Romagna e i proponenti. Tale fase di interlocuzione vedrà coinvolti tutti gli altri enti che hanno partecipato al percorso autorizzativo (con particolare riferimento agli enti gestori della Rete Natura 2000 insistente nel tratto di Po oggetto di sistemazione idraulica). Per gli indirizzi metodologici e i riferimenti tecnici alla base dell'elaborazione del PIR si rimanda al primo documento di controdeduzione. Particolare attenzione nella predisposizione del PIR sarà rivolta al recupero dei contesti golenali **interessate dalla realizzazione delle aree di cantiere e degli accessi all'alveo attivo** (in assenza di accessi già in essere).

c. Effetti dovuti all'incremento della navigazione commerciale

Come già indicato nel primo documento di controdeduzione, **“la via navigabile, così come allo stato attuale, è gestita dagli Enti gestori in base ai regolamenti della navigazione e delle specifiche normative ad essi associati. Il tratto di Po oggetto di intervento è già classificato come via navigabile per navi di Classe Va – e rientra nelle Inland Waterway di rango europeo (Mediterranean Corridor – Core Network Inland Waterways; <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>)**. Per garantire la navigabilità del tratto AiPo interviene regolarmente mediante dragaggio del canale navigabile – ricorrendo a mezzi e strumentazione assimilabile alle dotazioni che saranno utilizzate nelle fasi di cantiere del presente progetto.

Un [eventuale] aumento della navigazione, anche in relazione alle tendenze [che caratterizzeranno lo stato ecologico] del fiume [e delle emergenze ecosistemiche ivi presenti] sarà gestito [negli anni a venire], quindi, in funzione di regolamenti specifici che sono già in essere (legate al *Mediterranean Corridor*), così come avviene con le normative di settore per le strade comuni ed i veicoli (limiti di emissioni, ecc.). Ad integrazione di tale ragionamento, possiamo aggiungere che non si hanno indicazioni [a oggi disponibili] sul possibile incremento del disturbo relativo alla componente rumore e/o emissioni in atmosfera **indotto dall'aumento del traffico fluviale in fase di esercizio delle opere. La realizzazione dell'opera non comporta, di fatto, un incremento automatico del traffico navale – le cui ripercussioni ecosistemiche dovranno essere valutate nel caso in cui si intensificherà l'uso del fiume Po come via commerciale a seguito della realizzazione dei pennelli. Per approfondimenti sul tema si rimanda ai documenti dello studio finanziato dall'Unione Europea in merito alle reti di navigazione**

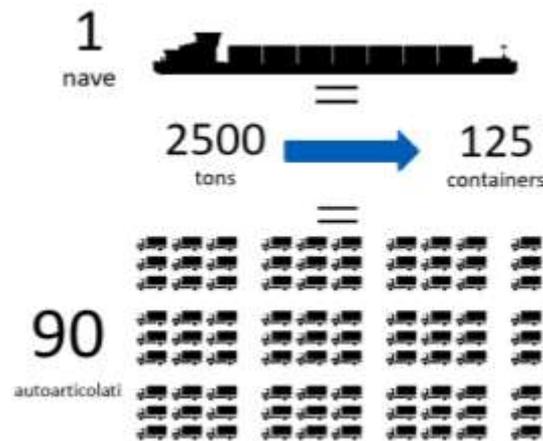
R.T.P:

europee effettuato nell'ambito del "Ten-T Programme 2007-2013", denominato "365 Po River System - Preliminary Project to improve navigation from Cremona Port to the Adriatic Sea".

A integrazione delle considerazioni sovraespresse, è stata condotta una preliminare valutazione (riposta in calce) delle ricadute positive dello sviluppo del sistema idroviario del Po in termini di ridotte emissioni di CO₂ – alla luce della critica situazione di qualità dell'aria nel contesto padano-veneto.

ASPETTI RELATIVI ALLA COMPONENTE ARIA E SALUTE

Effetti sull'aria. Il ripristino e lo sviluppo del sistema idroviario descritto permetterebbero di ottenere un secondo asse logistico commerciale attraverso il Nord Italia, alternativo alle autostrade A1 ed A4, in grado di delocalizzare una quota parte rilevante dei trasporti necessari allo spostamento delle materie prime e dei prodotti del terziario dai principali porti del Mare Adriatico all'entroterra della Pianura Padana. Le imbarcazioni di classe Va CEMT, per un singolo viaggio, possono trasportare un quantitativo di merci/container per complessivi 2000/2500 tonnellate. Tale valore corrisponde a circa 125 container ovvero 90 autoarticolati sulla rete autostradale (come visibile dal seguente schema grafico).



Considerando che una imbarcazione commerciale marittima ha un impatto compreso tra i 10 ed i 20 gCO₂/t nm (nautical mile; dati provenienti dal monitoraggio EMSA\THETIS-MRV dell'Unione Europea su imbarcazioni operanti nei mari europei) e che un miglio nautico (nm) equivale a 1,852 km, è possibile considerare un consumo medio per imbarcazione pari a 20 gCO₂/t nm ovvero 10,80 gCO₂/t km. Allo stesso modo, considerando le statistiche effettuate dall'Unione Europea (software VETCO) per i mezzi pesanti si hanno i seguenti dati:

R.T.P:

SUBGROUP SHARE

	EU-G4 share	Configuration	GCM [T]	Engine [kW]	Cabin
	0.4%	R 4x2	>16	>170	All
	7.9%	R 4x2	>16	>170 day cab; >170 >265 sleeper cab	Day & sleeper
	1.9%	R 4x2	>16	>265	Sleeper
	0.8%	T 4x2	>16	A8-day cab; >265 sleeper cab	Day & sleeper
	62.8%	T 4x2	>16	>265 sleeper cab	Sleeper
	7.2%	R 6x2			Day
	9.2%	R 6x2			Sleeper
	8.1%	T 6x2			Day
	9.7%	T 6x2			Sleeper

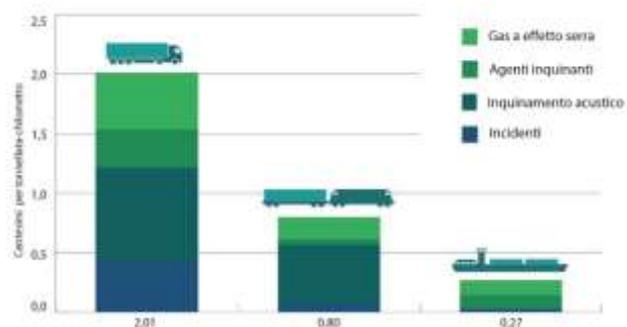
AVERAGE CO2 PERFORMANCE PER SUBGROUP

	EU-G4 share	Average CO2 [g/km]	Payload [tonnes]	Annual mileage [km]	Annual CO2 [% of total] excl. 4-UD
4-UD	0.4%	2.7	2.7	60,000	
4-RD	7.9%	198.1	3.2	78,000	4.7%
4-LH	1.9%	102.9	7.4	68,000	1.7%
5-RD	0.8%	84.9	10.3	78,000	0.6%
5-LH	62.8%	56.5	13.8	116,000	66.2%
9-RD	7.2%	110.9	8.3	73,000	4.4%
9-LH	9.2%	84.7	13.4	166,000	50.3%
10-RD	8.1%	84.9	10.3	68,000	8.1%
10-LH	9.7%	58.6	13.8	167,000	59.1%

Per l'autoarticolato della tipologia più venduta nel mercato europeo (5-LH), si ha un consumo medio pari a 56,5 gCO₂/t km. Rapportando i valori determinati, è immediato osservare come un convoglio navale, rispetto al trasporto su gomma, permetta di ridurre le emissioni di CO₂ di circa l'80% per ogni tonnellata di materiale trasportato.

Ottimizzando la tipologia di trazione delle imbarcazioni con motori di ultima generazione a propulsione ibrida o elettrica, si possono raggiungere ulteriori riduzioni di emissioni fino a raggiungere percentuali comprese tra il 90% ed il 95%. Utilizzando i valori sopra determinati, e considerando un quantitativo medio di 50 milioni di tonnellate all'anno nel Nord Italia (valore indicato al capitolo 4) si ottengono quindi i seguenti valori:

PER OGNI TONNELLATA DI MATERIALE MOVIMENTATO		
TIPOLOGIA DI TRASPORTO	EFFICIENZA MEDIA [g CO ₂ /t km]	t CO ₂ /ANNO [considerando 50 milioni di tonnellate trasportate per anno]
TRASPORTO VIA FIUME	10,80	540
TRASPORTO STRADALE	56,50	2.825
RIDUZIONE CO ₂ EMESSA		-2.285



Adottando il trasporto fluviale, al posto del trasporto su gomma, si può ottenere una riduzione della CO₂ emessa fino a 2.420,00 tonnellate di CO₂ all'anno (nell'ipotesi di movimentazione su ruota di circa 50 milioni di tonnellate/anno) con notevoli benefici sulla qualità dell'aria di tutto il Nord Italia. L'implementazione di mezzi ad alta efficienza permette inoltre, a lungo termine, di migliorare ulteriormente le quantità di gas serra emessi dai mezzi di trasporto riducendo anche ogni possibile impatto sulla componente aria all'interno del corridoio fluviale.

Indirettamente, sulla base dello schema proposto in apertura al presente capitolo, è possibile sostenere che la delocalizzazione dei trasporti sulle vie d'acqua, per effetto della maggiore capacità di carico delle imbarcazioni, permette di ridurre il numero di mezzi di trasporto necessari per il trasporto commerciale e quindi una minore occupazione spaziale delle arterie stradali. Considerando il quantitativo medio di

R.T.P:

50 milioni di tonnellate/anno delocalizzabili mediante la via d'acqua, si ottiene quindi un trasporto giornaliero medio di circa 137.000 tonnellate trasportate.

Tale quantitativo di materiale, considerando una capacità di carico di una imbarcazione di 2.500 tonnellate, comporta la presenza giornaliera di circa 55 imbarcazioni di classe Va CEMT lungo la via fluviale. Considerando l'equivalenza sopra riportata, tale quantitativo corrisponderebbe a circa 9.927 mezzi di trasporto tipo 5-LH (capacità 13,8 tonnellate) oppure 4.932 autoarticolati (capacità 28 tonnellate).

Nel prospetto seguente viene quindi esposto il calcolo (medio) della differenza di occupazione spaziale dei mezzi di trasporto, rispetto ad una linea retta, lungo la via di trasporto.

TIPOLOGIA DI TRASPORTO	CAPACITA' DI CARICO [tonnellate]	LUNGHEZZA MEZZO DI TRASPORTO [metri]	NUMERO DI MEZZI/GIORNO (per ottenere 50M di tonnellate di trasporto annuale)	Lunghezza di via di trasporto occupata/giorno [km]
IMBARCAZIONE CLASSE Va CEMT	2.500,00	110,00	55	6,05
CONVOGLIO TIPO 5-LH (T 4x2)	13,80	13,60	9.927	135,01
AUTOARTICOLATO (T 6x4)	28,00	20,00	4.892	97,84

Dal prospetto sopra riportato è quindi possibile osservare che lungo la via d'acqua occorrerebbero 55 imbarcazioni di classe Va CEMT per raggiungere gli obiettivi di materiale trasportato all'anno. Il numero di imbarcazioni, se disposte in linea retta, sottenderebbero un tratto di 6 km lungo la via d'acqua. Tale valore è pienamente compatibile con la capacità della via d'acqua e non arrecherebbe disagi e danni alla circolazione del traffico privato, senza lambire luoghi abitati e/o senza impatti visivi grazie alla presenza delle arginature del Po. Allo stesso modo, con convogli operanti sulla viabilità stradale, il tratto sotteso raggiungerebbe 135 km nel caso di convogli 5-LH (13,8 tonnellate) e comunque circa 98 km nel caso di autoarticolati (28 tonnellate). La presenza di un numero così elevato di mezzi incide drasticamente sulla viabilità attuale, sia a livello autostradale che di strade locali, peggiorando la circolazione dei mezzi privati ed aumentando la possibilità di incidenti stradali.

Alle considerazioni sopra effettuate, inoltre, occorre aggiungere e sottolineare che la logistica delle merci, nel caso dell'implementazione della via d'acqua, comporterebbe meno operazioni di smistamento all'interno dei porti riducendo i mezzi coinvolti ed agevolando il passaggio di container e materiali operando con le operazioni di scarico e carico nave-nave, e non nave-autoarticolato, con conseguente riduzione dei mezzi in transito e delle emissioni.

Effetti sulla salute e sul sistema sanitario nazionale. Partendo dalle considerazioni effettuate nel paragrafo precedente, è possibile inoltre valutare l'incidenza indiretta sulla salute dei cittadini e, di conseguenza, sul sistema sanitario del Nord Italia. In primo luogo, dalle considerazioni sull'ottimizzazione e riduzione dei mezzi circolanti su strada sopra riportate, si ha una riduzione indiretta delle prestazioni di pronto soccorso dovuta alla conseguente riduzione degli incidenti stradali oltre ad

R.T.P:

una diminuzione della mortalità media sulla viabilità del Nord Italia. La riduzione delle emissioni di CO₂, inoltre, può avere effetti migliorativi sulla salute dei cittadini. L'*Health Effect Institute* di Boston, così come altre autorevoli pubblicazioni medico-scientifiche, afferma infatti che a breve termine l'inquinamento atmosferico può causare e aggravare allergie, asma, bronchiti, infiammazioni alle basse vie respiratorie. Alti livelli di polveri sottili possono causare nell'immediato attacchi di cuore, aritmie e peggioramenti, anche fatali, per le persone già soggette a problemi cardiovascolari. A lungo termine l'inquinamento dell'aria può inoltre avere effetti anche su persone sane con la comparsa di diabete, ictus, broncopneumopatia cronica ostruttiva, cancro polmonare e cardiopatia ischemica. Nelle zone particolarmente inquinate si registrano inoltre tassi più alti di disfunzioni metaboliche, disturbi del sistema nervoso centrale, nascite premature, sottopeso e ritardi della crescita. Una ricerca pubblicata sulla rivista scientifica *Lancet Planetary Health* (fonte: [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(20\)30272-2/fulltext#seccestitle10](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(20)30272-2/fulltext#seccestitle10)), realizzata dall'Università di Utrecht, Global Health Institute di Barcellona e Tropical and Public Health Institute svizzero, evidenzia come la Pianura Padana sia il luogo in Europa in cui l'inquinamento è una delle cause principali di mortalità. Dalla tabella seguente è possibile osservare che molte delle città oggetto di studio con i valori più alti di inquinamento sono ubicate nel Nord Italia.

MORTALITY RANKING	CITY	COUNTRY	PM _{2.5} (ANNUAL MEAN)
1	BRESCIA	ITALY	27.5
2	BERGAMO	ITALY	26.1
3	KARVINA	CZECH REPUBLIC	22.7
4	VICENZA	ITALY	26.5
5	METROPOLITAN ASSOCIATION OF UPPER SILESIA	POLAND	22.4
6	OSTRAVA	CZECH REPUBLIC	23.8
7	JASTRZEBIE-ZDRÓJ	POLAND	23.3
8	SARONNO	ITALY	27.1
9	RYBNIK	POLAND	23.1
10	HAVIROV	CZECH REPUBLIC	22.6
11	VERONA	ITALY	25.9
12	ZORY	POLAND	22.8
13	MILAN (METROPOLITAN AREA)	ITALY	27.4
14	TREVISO	ITALY	24.2
15	PADUA	ITALY	23.9
16	RADOM	POLAND	22.2
17	COMO	ITALY	23.5
18	CREMONA	ITALY	25.3
19	BUSTO ARSIZIO	ITALY	24.8
20	WARSAW	POLAND	23.2
21	PAVIA	ITALY	23.3
22	NOVARA	ITALY	23.7
23	VENICE	ITALY	22.2

Ne deriva, conseguentemente, che la riduzione delle emissioni inquinanti connessa allo sviluppo e potenziamento del sistema idroviario del Nord Italia, avrà importanti effetti migliorativi sulla salute delle persone, con una riduzione del tasso di mortalità dovuto all'inquinamento e, indirettamente, con positive ricadute sulle prestazioni espletate dal Servizio Sanitario Nazionale e sull'economia generale del Paese.

R.T.P:

d. Monitoraggio morfologico

Il monitoraggio morfologico del fiume Po viene effettuato dagli Enti preposti alla gestione degli strumenti urbanistici e della manutenzione del fiume Po (*in primis* l'attuazione del Programma generale di gestione dei sedimenti). Tali Enti sono l'AdBPO ed il Proponente, ovvero AiPo. Gli Enti nominati, data la lunga esperienza sulle evoluzioni del fiume, conoscono le tempistiche di modifica del fiume Po in funzione del transito delle portate idriche e dispongono di modelli numerici idraulici per la sorveglianza e la determinazione delle caratteristiche del fiume. AiPo, inoltre, è in possesso delle imbarcazioni e della strumentazione necessaria all'esecuzione di rilievi batimetrici mediante strumentazione *multibeam* e LIDAR.

Gli Enti individuati, proprio per il loro ruolo e le loro funzioni, eseguono regolarmente i rilievi necessari a verificare la morfologia fluviale e le variazioni che si manifestano in funzione dell'andamento delle portate. In particolare, così come visibile dai modelli idraulici realizzati per il presente progetto, alla base della modellazione sono state adottati i modelli digitali del terreno (DTM) realizzati da AiPo.

In seguito alla realizzazione delle opere, quindi, AiPo procederà a verificare la morfologia fluviale nel tratto di studio e le possibili evoluzioni del fiume dovute alla realizzazione delle opere verificando l'efficacia degli interventi previsti. Ricordiamo infatti che lo stralcio funzionale rappresenta un "progetto pilota" e proprio per tale considerazione occorre verificare nel tempo l'efficacia delle opere realizzate.

Come già riportato nelle integrazioni precedentemente consegnate (Piano di Monitoraggio) è **prevista l'esecuzione di rilievi LIDAR del fiume nel tempo. Si rimanda all'elaborato I.16 PIANO DI MONITORAGGIO** per la descrizione delle metodologie e un approfondimento di quanto sopra descritto.

e. Valutazione delle popolazioni ornitiche

Per quanto riguarda la valutazione delle popolazioni ornitiche si rimanda alle controdeduzioni alle Note di ERSAF e Parco del Delta del Po Veneto. In sintesi: l'esclusione delle specie di avifauna potenzialmente legate ecologicamente ai sistemi fluviali dalla presente valutazione è motivata dagli esiti della fase di prevalutazione, a loro volta confermati dai risultati ottenuti dell'esplicitazione delle interferenze spaziali di interventi e cantierizzazione riportati di seguito (si rimanda ai punti 1.c, 1.e e 1.f del presente documento). Tutti i dati raccolti chiaramente indicano e ribadiscono (in totale accordo con i risultati delle prevalutazioni) l'esistenza di livelli di significatività dell'interferenza al più trascurabili (BASSA) indotti dalla realizzazione e dalla fase di esercizio delle opere in valutazione sulla componente animale di interesse comunitario.

I dati acquisiti chiariscono e ribadiscono perdite "di superficie" e di qualità (struttura e funzione) di habitat di specie di interesse comunitario – nella fattispecie di vegetazione ripariale – al più BASSE (considerando lo scarsissimo livello qualitativo di queste formazioni). Quanto alle possibili interferenze indotte dalla fase di costruzione in termini di disturbo sonoro o inquinamento, anche in tal caso gli impatti sono da considerare BASSI (trascurabili) – visto le pressioni multiple che insistono sul contesto ambientale di riferimento (*ad es., la quasi totalità delle alzaie rientrano nella viabilità comunale, e le fasce golenali sono assai ridotte in termini spaziali, e quindi la viabilità incide direttamente sui settori ripariali del Po nel tratto*). Conseguentemente, non si è ritenuto necessario approfondire a livello di singola specie (incluse quelle ornitiche) i livelli di interferenza. In più, si ricorda che il tratto di fiume Po in analisi è soggetto a periodici interventi di dragaggio (all'interno del canale

R.T.P:

navigabile) per il mantenimento delle condizioni di navigabilità – mediante l'impiego di strumentazioni e mezzi con impatti del tutto analoghi a quelli imputabili ai mezzi necessari alla realizzazione delle opere in analisi. Ne consegue che la realizzazione delle opere nel medio-lungo periodo potrà ridurre gli impatti diretti e i livelli di disturbo oggi esercitati sul sistema fluviale in analisi (dragaggi ricorrenti dell'alveo attivo). Se ne deduce, inoltre, che le popolazioni locali di specie di interesse comunitario (quando e se presenti) devono necessariamente aver sviluppato specifici adattamenti a fattori di disturbo del tutto comparabili a quelli che saranno generati dalla realizzazione delle opere.

Di fatto, delle 16 specie animali – non ornitiche – di maggior interesse locale, già valutate nell'ambito della VInCA e delle prime controdeduzioni, la maggior parte (7 specie, vale a dire il 44% delle diversità complessive valutate) si ritrova in stato cattivo di conservazione (overall assessment, U2), 6 specie (37%) sono ritenute in stato inadeguato (U1) e solo 3 specie (19%) in stato favorevole. Vale a dire che solo 1/5 delle specie di interesse comunitario indicate come potenzialmente presenti nel tratto è in stato accettabile di conservazione.

In merito, invece, alla possibilità di includere le popolazioni ornitiche nei Piano dei Monitoraggi Ambientali, come chiarificato alla specifica risposta alla Nota avanzata da ERSAF, l'avifauna è da considerarsi di interesse nel contesto dell'area di studio e sarà, quindi, oggetto di attenzione. Per approfondimenti si rimanda all'allegato 9 (al Piano dei Monitoraggi) al primo documento di controdeduzione.

f. Percorribilità fluviale per le specie ittiche migratrici

Come chiarito nelle controdeduzioni alla Nota del Comune di Carbonara di Po (MN), la realizzazione delle opere non implica impatti diretti sulla continuità longitudinale del corso fluviale, data che la sua prima finalità è quella di garantire la navigabilità del fiume Po in un contesto generale di sistemazione a corrente libera del corpo idrico (coerentemente con indirizzi programmatici di indirizzo e gestione vigenti alla scala di distretto idrografico). La piena percorribilità fluviale non viene quindi messa **in discussione dal presente progetto, che ha invece la finalità di “preservare” un canale di navigazione con una larghezza di circa 200 metri per portate \leq a 800 m³/s.** Di conseguenza, nessuna criticità è attesa per le specie ittiche migratrici. A integrazione di ciò, si ribadisce che la realizzazione delle opere non si ritiene possa interferire **con l'eventuale presenza di aree** potenziali di riproduzione di specie ittiche di interesse comunitario (alla luce delle conoscenze attuali e dell'autoecologia delle specie medesime). Con particolare riferimento ad *Acipenser naccarii*, *Alosa fallax*, *Barbus plebejus*, *Chondrostoma soetta*, *Sabanejewia larvata*, non ci sono evidenze **scientifiche che possano supportare l'idea che siano** impattate significativamente in termini riproduttivi dalla realizzazione delle opere (anche **considerando l'attuale stato inadeguato di conservazione ecologica del tratto fluviale oggetto di intervento e delle specie soprariportate, tutte considerate in stato di conservazione – overall assessment – pari a U2 = cattivo nel IV Report di valutazione ex art. 17 della Direttiva Habitat**). Eccezionali eventi di riproduzione potrebbero essere stati rilevati nel tratto di interesse, ma si deve ritenere – proprio in virtù delle specifiche esigenze ecologiche delle specie di interesse – che siano eventi poco significativi.

R.T.P:

In calce, si riportano le considerazioni riportate nella VInCA (cui si rimanda per gli opportuni approfondimenti, pag. 67) su questo tema. In ogni caso, nel corso del primo anno di monitoraggio – *ante operam*, così come delineato nel Piano dei Monitoraggi – saranno condotti specifici approfondimenti sulla componente ittica, al fine di identificare eventuali aree di riproduzione nei pressi delle aree di cantiere in modo da delineare il cronoprogramma definitivo coerentemente con le indicazioni imposte dalle Misure di conservazione vigenti nel tratto di fiume Po oggetto di intervento.

“A. fallax è specie migratrice, di fatto solo marginalmente interessata dalla trasformazione del tratto di Po in analisi, che sfrutta per il raggiungimento delle aree riproduttive poste più a monte (ad es. foce del Taro). C. soetta predilige tratti relativamente profondi e a portata laminare, anche in questo caso gli impatti delle opere possono essere considerati trascurabili o debolmente positivi, così come per S. larvata, specie esigente che richiede fondali sabbiosi o fangosi con presenza di macrofite, in mezzo alle quali trova nutrimento e rifugio (Zerunian, 2004; Kottelat & Freyhof, 2007).”

g. Studio di Incidenza

In merito alle considerazioni espresse sulla qualità dello Studio di Incidenza del progetto in esame, ricordiamo che i “pennelli di navigazione previsti dal presente progetto di adeguamento idraulico sono progettati con una quota sommitale pari alla quota delle portate di 800 m³/s circa – in modo da influenzare la geometria della sezione fluviale nel tratto di intervento (Castelmassa-Stienta) solamente in condizioni di magra”. Nello specifico – il progetto non potrà determinare una rettificazione **permanente del corso d’acqua** dato che il tratto di Po in studio è già periodicamente interessato da opere di dragaggio svolte da AiPo per garantirne la navigabilità – coerentemente alla morfologia (sinuosa) storica del fiume. In più, il sistema dei pennelli progettato entrerà in opera solo per portate inferiori agli 800 m³/s – non influenzando le piene formative (quelle capaci di **modulare l’assetto morfologico fluviale**) e quindi (in ogni caso) sarà attivo per brevi periodi.

È prevedibile, invece, che le condizioni di esercizio delle opere di progetto si possano associare nei contesti del Delta **ad altri fenomeni critici, come ad esempio la risalita dell’acqua salata del mare** (attestata oggi fino a circa 20-30 km nelle foci deltizie, in particolare nei rami secondari). È da attendersi, peraltro, un aumento dei livelli marini nel breve periodo, condizione che ulteriormente impatterà sulla funzionalità (e quindi lo stato di conservazione) degli ecosistemi deltizi e di quelli associati ai rami laterali del Po. Nel contesto territoriale interferito dal presente progetto, dunque, la presenza di fattori di impatto ad ampia scala (di bacino, per esempio, come nel caso della regolazione artificiale delle portate fluviali, o globali come nel caso del cambiamento climatico) riduce di molto la significatività (ipotizzabile e misurabile) degli effetti perturbativi indotti dalla realizzazione dei gruppi di intervento (dei pennelli). Ne consegue che le valutazioni riportate nei documenti di S.I.A. e VInCA sono del tutto in linea con le condizioni ecologiche del contorno spaziale (**e dell’Area Vasta**) oggetto di indagine – e non sono da ritenersi affatto superficiali (i principali descrittori degli impatti, così come richiesti dalla normativa di riferimento, sono stati ampiamente valutati: estensione = area vasta; magnitudine; persistenza = periodicità; probabilità e sensibilità; si veda tabella 9 della relazione di VInCA, pag. 55 e tabella 4 di sintesi riportata in calce al documento).

R.T.P:

Di fatto – in linea anche con quanto stabilito dalla Direttiva VIA (Directive 2011/92/EU), che indica di esaminare **solo gli "aspetti pertinenti"** e che un'eccessiva raccolta di dati potrebbe comportare costi inutili per il Proponente – **si è proceduto ad un'accurata selezione degli elementi (habitat e specie)** da sottoporre a valutazione appropriata mediante il ricorso a metodologie robuste e standardizzate (chiaramente presentate nei documenti di progetto (per approfondimenti si rimanda al primo documento di controdeduzione). Queste considerazioni rafforzano quanto già ampiamente **tratteggiato in precedenza, relativamente all'effetto indotto dallo stato sufficiente di conservazione del fiume Po (mutuato dallo stato di conservazione locale, sito specifico, di specie e habitat di interesse comunitario)** sulle interferenze riconducibili alla realizzazione dei pennelli. Anche per questo specifico aspetto, va ribadito in modo significativo che il tratto di fiume Po in analisi è soggetto a periodici interventi di dragaggio ad opera di AiPo per il mantenimento delle condizioni di navigabilità – mediante l'impiego di strumentazioni e mezzi del tutto analoghi a quelli previsti per la realizzazione delle opere in analisi. Ne consegue che la realizzazione delle opere nel medio-lungo periodo potrà ridurre gli impatti diretti e il livello di disturbo oggi esercitato sul sistema fluviale in analisi.

h. Indagini conoscitive preventive

In merito alla possibilità di prevedere indagini conoscitive preventive, quanto riportato nei documenti di analisi (S.I.A.; VInCA) e nel primo documento di controdeduzione, indica **chiaramente che "la valutazione delle interferenze e la predisposizione del PMA hanno permesso di consolidare il quadro informativo esistente sulle componenti ambientali di interesse ai fini del percorso autorizzativo ambientale.** Rispetto alle (prime) deduzioni avanzate dagli Enti di controllo, le (prime) controdeduzioni hanno confermato e chiarito la rappresentatività e la coerenza delle informazioni acquisite, che sono da considerare SUFFICIENTI e ADEGUATE sia ai fini delle valutazioni ambientali (S.I.A./VInCA) **che per l'implementazione del PMA."** Ne consegue che non riteniamo necessario (sempre alla luce della Direttiva VIA e di quanto dettagliato sopra) ipotizzare un **anno di indagini conoscitive preventive per l'espletamento della presente procedura autorizzativa.** A tale riguardo, il PMA chiarisce, invece, la necessità di prevedere un anno di monitoraggio *ante-operam* in linea con le indicazioni normative vigenti.

j. Effetti cumulativi

Con riferimento ai possibili effetti cumulativi tra il presente progetto e quelli indicati nella Nota del Parco del Delta del Po Veneto (PNRR M2C4, LIFEEL — LIFE19 NAT/IT/000851), possiamo escludere – sulla base delle informazioni per ora disponibili, **in particolare per quanto riguarda l'intervento previsto dal PNRR** – un qualsivoglia effetto interattivo negativo. Come ampiamente approfondito nel primo documento di controdeduzione, cui si rimanda per gli opportuni approfondimenti, **"le opere in progetto non modificano i regimi di deflusso rispetto agli attuali: un'analisi puntuale dei livelli e velocità alla sezione di Pontelagoscuro mostra che non si hanno variazioni significative, conseguenza del fatto che in questo tratto non si verificano modifiche sostanziali al fondo alveo (e che quindi è difficile ipotizzare effetti modificativi a valle)".**

In più, i pennelli di navigazione previsti dal presente progetto di adeguamento idraulico sono stati progettati con una quota sommitale pari alla portata di 800 m³/s circa, mentre il progetto PNRR-PO ha **la finalità prevalente di rivedere l'attuale sistema delle opere di navigazione (pennelli) del tratto**

R.T.P:

mediano del fiume per renderle sormontabili da portate dell'ordine di 1200-1500 m³/s circa. I pennelli, dunque, nei due diversi progetti si attivano in condizioni idrauliche differenti – senza la possibilità che vi siano fasi di **“sovrapposizione operativa” – condizione che rinforza l'idea della** mancanza di una pur minima interazione e cumulabilità di effetti tra i due progetti.

In riferimento al progetto LIFEEL, tra gli obiettivi di progetto, il primo è la “Riapertura delle rotte di migrazione per l'Anguilla”. Vale a dire: *“la riapertura delle rotte di migrazione per l'Anguilla ed il conseguente recupero dell'areale in quella parte di acque interne che mantengono caratteristiche idonee alla specie. Questo in contrasto alla minaccia ambientale che consiste nella frammentazione del reticolo idrografico interno ed anche come supporto alla mitigazione dell'impatto dovuto al cambiamento climatico”*. Come già chiarito in riferimento ai possibili impatti a carico della componente ittica migratrice, la piena percorribilità fluviale non viene messa in discussione dal presente progetto, **che ha invece la finalità di “preservare” un canale di navigazione con una larghezza di circa 200 metri per portate di 800 m³/s.**

CHIARIMENTI ALLA NOTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Nella richiesta di integrazioni del M.I.T.E. viene richiamato il parere rilasciato dalla Regione Emilia-Romagna, in particolare mediante la seguente richiesta:

"1. Nota Regione Emilia-Romagna in qualità di ente gestore della ZSC-ZPS IT4060016 Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico.

Si ritengono necessari, sulla base delle proposte di prescrizioni formulate, approfondimenti su:

- *utilizzo della viabilità esistente così da non interessare le aree di intervento e i cantieri di lavoro delle due Aree di Riequilibrio Ecologico "Porporana" e "Stellata";*
- *rinaturalizzazione di alcune golene demaniali nel ferrarese (piantumando in aree coltivate e togliendo le specie esotiche da quelle occupate da aree boscate)."*

Utilizzo della viabilità esistente in modo da non interessare le aree di riequilibrio ecologico di "Porporana" e "Stellata".

La Regione Emilia-Romagna, nel parere richiamato sopra e già ricevuto in precedenza, esprime PARERE FAVOREVOLE al progetto consegnato ed alle integrazioni fornite.

Come già indicato in precedenza, nei documenti integrativi precedentemente consegnati sono riportate le viabilità ed i percorsi che si intende utilizzare per raggiungere le aree di cantiere.

Consultando quindi gli elaborati integrativi "Piano di cantierizzazione" o le tavole grafiche integrative è quindi possibile verificare che le due aree richiamate non sono interessate dalle opere in progetto e non prevedono quindi passaggi di mezzi e trasporti nelle aree indicate.

L'area di riequilibrio di Stellata è la porzione posta più a Nord del sito Natura 2000 IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico" (indicato con retino giallo nell'elaborato I.13 "Rete Natura 2000" – vedi estratto seguente).



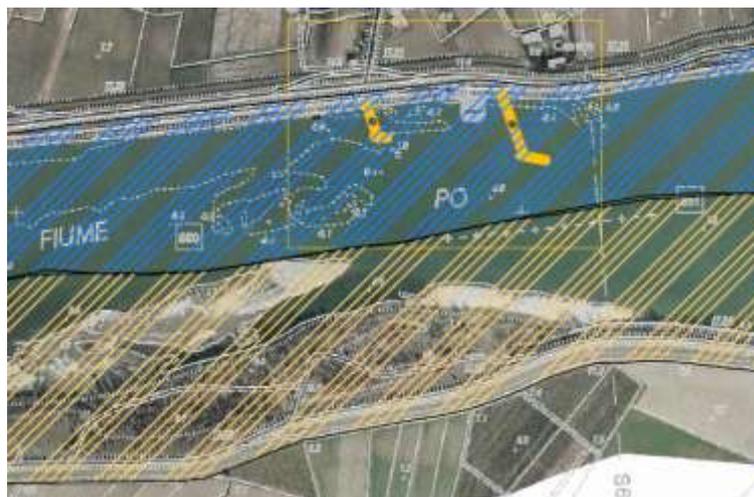
L'area, in particolare è costituita dalla sponda destra del fiume Po, dal limite del sito Natura 2000 fino al viadotto della Strada Provinciale n°86 (vedi immagine seguente).

R.T.P:



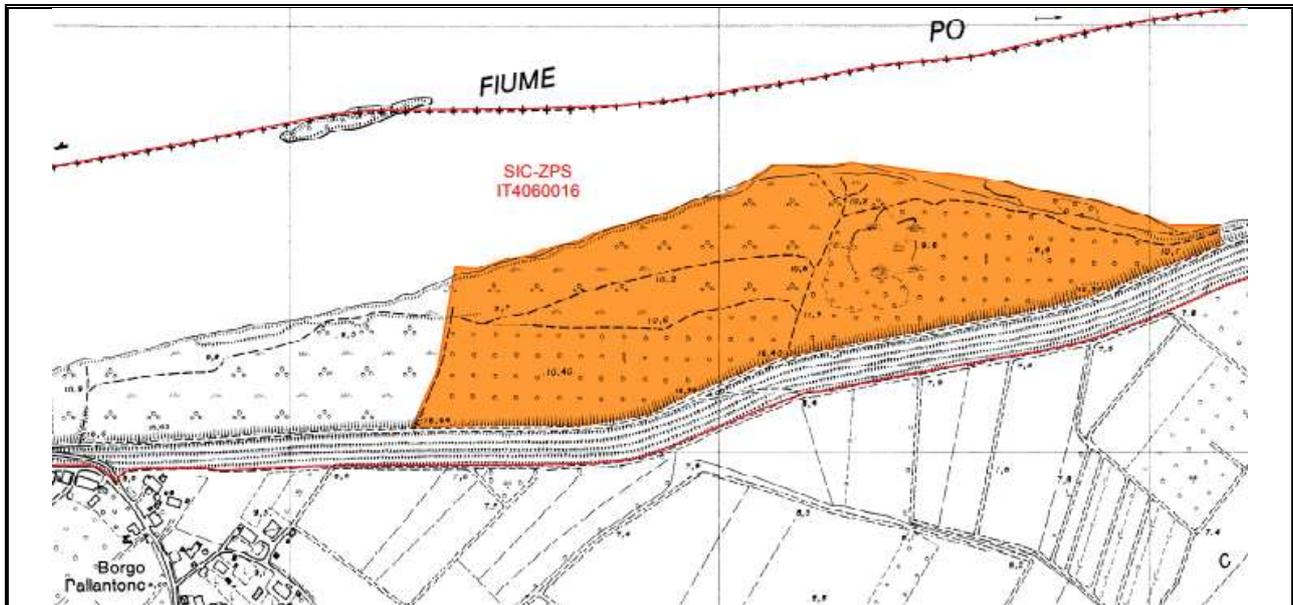
Come visibile dalle due cartografie, e specialmente dall'estratto della tavola integrativa I.13 dove sono riportati i siti della rete Natura 2000 e le opere in progetto, non sono previste opere nella zona dell'area di riequilibrio di Stellata e pertanto non sono previste cantierizzazioni e/o passaggi di mezzi o trasporti in tale area.

L'area di riequilibrio di Porporana è contenuta all'interno del sito Natura 2000 IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico" (indicato con retino giallo nell'elaborato I.13 "Rete Natura 2000" – vedi estratto seguente).



L'area, in particolare è costituita dalla banca fluviale in sponda destra del fiume Po come cartografato dalla Regione.

R.T.P:



Come visibile dalle due cartografie, e specialmente dall'estratto della tavola integrativa I.13 dove sono riportati i siti della rete Natura 2000 e le opere in progetto, non sono previste opere nella zona dell'area di riequilibrio di Porporana e pertanto non sono previste cantierizzazioni e/o passaggi di mezzi o trasporti in tale area. Di fronte all'area è presente l'intervento numero 10, per essa i percorsi viari e le forniture dei materiali non prevedono il passaggio nell'area di riequilibrio (vedi il seguente estratto dall'elaborato integrativo I.11).



R.T.P:

Rinaturalizzazione di alcune golene demaniali nel ferrarese (piantumando in aree coltivate e togliendo le specie esotiche da quelle occupate da aree boscate).

Come riportato nel Parere di Regione Emilia-Romagna (Prot. n° ASP/OPM/7922) **“si chiede che il Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) nelle aree golenali sia concordato preventivamente con il Servizio Aree protette, foreste e sviluppo della montagna della Regione Emilia-Romagna; in particolare per quanto riguarda l’ubicazione, l’estensione delle aree golenali coinvolte e la tipologia degli interventi di rinaturalizzazione necessari”**. Come già indicato nel primo documento di controdeduzione, il PIR sarà elaborato **“in forma definitiva e condiviso con gli Enti di controllo coinvolti nella procedura di autorizzazione con il rilascio del Report#0 di monitoraggio (entro tre mesi dall’avvio dei MA, fase di monitoraggio ante-operam)**. In tal modo tutti gli Enti di controllo potranno elaborare specifici commenti ed eventuali richieste di aggiornamento/specificazione per una sua integrazione e miglioramento. Per **gli indirizzi metodologici e i riferimenti tecnici alla base dell’elaborazione del PIR si rimanda al primo documento di controdeduzione**. Particolare attenzione nella predisposizione del PIR sarà destinata al recupero delle aree eventualmente interessate dalla realizzazione delle aree di cantiere e degli accessi all’alveo attivo.

CHIARIMENTI ALLA NOTA DI E.R.S.A.F.

Nella richiesta di integrazioni del M.I.T.E. viene richiamato il parere rilasciato da ERSAF, in particolare mediante la seguente richiesta:

2. Nota ERSAF (Ente Regionale per i Servizi alla Agricoltura e alle Foreste), ente gestore della Riserva Naturale "Isola Boschina".

Si ritengono parimenti necessari, sulla base delle proposte di prescrizioni formulate, approfondimenti su:

- *effetti indiretti dell'opera, ovvero l'incremento della navigazione commerciale lungo il tratto di Po Revere – Ferrara e le conseguenti azioni potenzialmente erosive sulla sponda meridionale dell'isola, rivolta verso il ramo principale e navigabile del Po;*
- *possibili effetti di disturbo sulla componente faunistica della Riserva Naturale/ZSC/ZPS dovuti al frequente passaggio di imbarcazioni commerciali;*
- *attività di monitoraggio, da intraprendere fin da subito, rivolte alla verifica periodica della morfologia della sponda meridionale dell'Isola Boschina attraverso strumentazione adeguata tipo laser scanner al fine di valutare l'andamento dei fenomeni erosivi prima della realizzazione dell'opera e successivamente alla ripresa dell'attività di navigazione commerciale;*
- *valutazione delle popolazioni ornitiche dell'Isola così da verificare eventuali effetti di disturbo indotti dalla ripresa della navigazione commerciale, con trasmissione periodica dei dati raccolti durante le campagne di monitoraggio all'ente.*

ERSAF, come Regione Emilia-Romagna, esprime PARERE FAVOREVOLE al progetto definitivo depositato ed alle integrazioni consegnate riportando prescrizioni e osservazioni in una seconda fase, come sopra indicato; tuttavia, si cerca di fornire un riscontro a tali richieste ed osservazioni su come potranno essere trattate nel corso della progettazione esecutiva e nelle fasi immediatamente seguenti.

Effetti indiretti dell'opera, ovvero l'incremento della navigazione commerciale lungo il tratto di Po Revere – Ferrara e le conseguenti azioni potenzialmente erosive sulla sponda meridionale dell'isola, rivolta verso il ramo principale e navigabile del Po

Le imbarcazioni commerciali per il quale il presente progetto è stato delineato è relativo alla classe Va CEMT, imbarcazioni che richiedono uno specifico rettangolo di navigazione all'interno del fiume (corrispondente ad un tirante idrico compreso tra 2,00 e 2,80 metri). Risulta pertanto evidente che tali valori non sono compatibili con il passaggio ravvicinato alle zone di deposito delle sabbie e/o bassi fondali posti ai limiti di isole. Di conseguenza **si può escludere un'azione erosiva indotta dal moto vorticoso delle eliche motrici delle imbarcazioni di classe superiore. Inoltre, l'Isola Boschina risulta ubicata in corrispondenza della curva immediatamente a valle del viadotto di Revere e posta a circa a 16,8 km a monte del primo intervento previsto dal presente progetto (vedi immagine seguente).**

R.T.P:



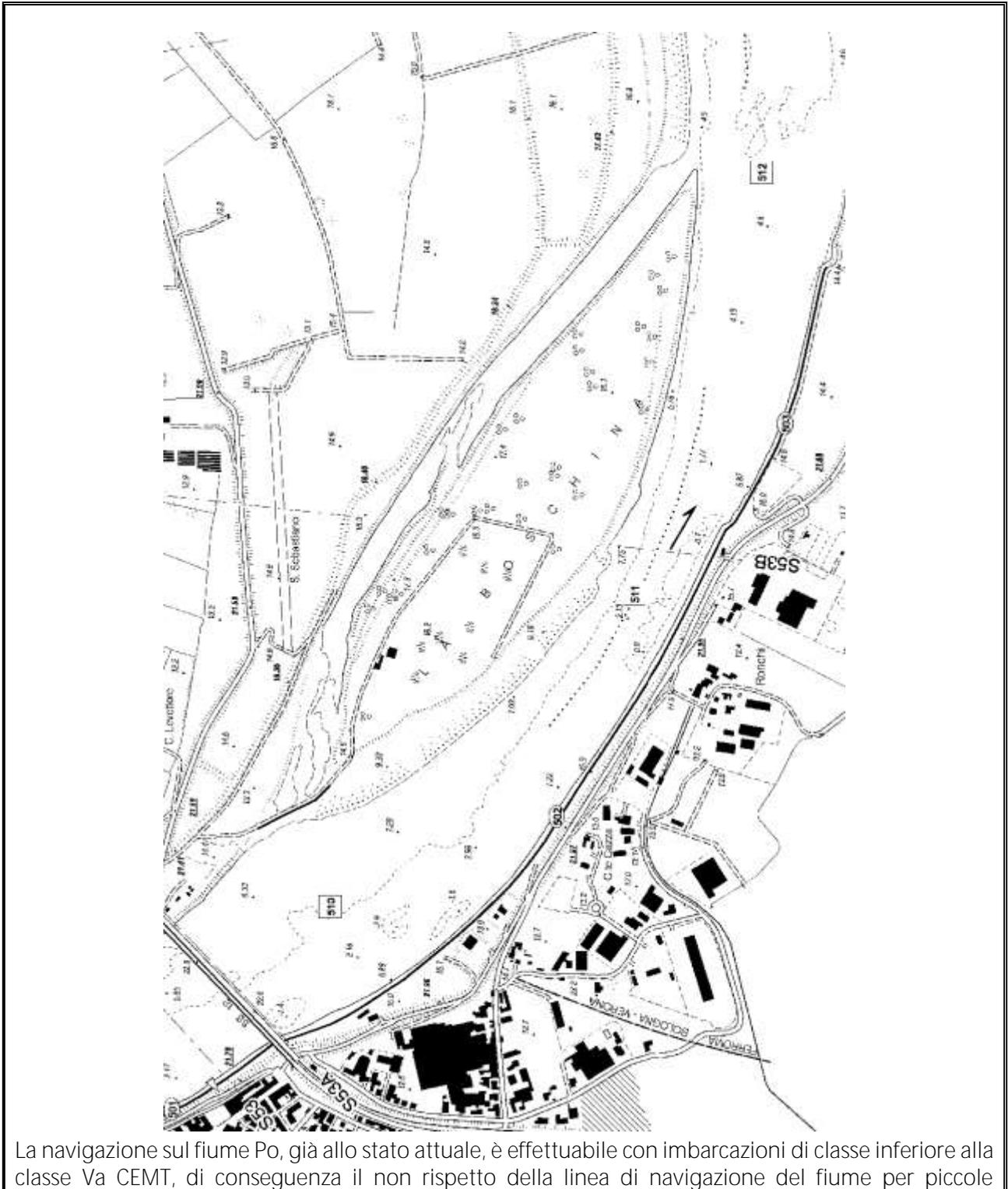
L'ubicazione dell'isola (all'interno di una curva, sponda sinistra fluviale), quindi, porta a sostenere che, rispetto alla sezione fluviale, in sponda sinistra si abbia il deposito delle sabbie mentre sulla sponda opposta l'azione erosiva della corrente con i maggiori fondali. Tale configurazione prevede quindi che il rettangolo di navigazione necessario alle imbarcazioni commerciali sia sul lato opposto all'Isola Boschina, garantendo il passaggio di esse a sufficiente distanza dall'isola con una riduzione drastica dei possibili effetti erosivi dovuti alle eliche ed al passaggio delle imbarcazioni.

La via d'acqua già presente, inoltre, prevede già allo stato attuale il passaggio delle imbarcazioni sul lato destro del fiume Po. Osservando la segnaletica di navigazione già presente lungo il fiume Po, in corrispondenza del ponte ferroviario a monte dell'Isola Boschina il passaggio delle imbarcazioni è previsto in corrispondenza della seconda campata ed indicati con apposita segnaletica di chiamata presso essa.



Osservando inoltre la cartografia tecnica del fiume Po, è possibile vedere che le quote altimetriche inferiori sono poste sulla sponda opposta all'isola Boschina, come visibile dal seguente estratto.

R.T.P:



La navigazione sul fiume Po, già allo stato attuale, è effettuabile con imbarcazioni di classe inferiore alla classe Va CEMT, di conseguenza il non rispetto della linea di navigazione del fiume per piccole

R.T.P.:

imbarcazioni è da verificare con gli Enti preposti alla navigazione fluviale; una limitazione al transito di barche e/o piccole imbarcazioni, se ritenuta dannosa, può essere effettuata **mediante l'apposizione** di specifici divieti di navigazione e/o richiedendo agli Enti preposti alla navigazione sul fiume Po di limitare la navigazione **da e verso l'isola** in tale tratto alle autorità specifiche della Navigazione Interna (AdBPo/AiPo).

Possibili effetti di disturbo sulla componente faunistica della Riserva Naturale/ZSC/ZPS dovuti al frequente passaggio di imbarcazioni commerciali

Come già indicato nel primo documento di controdeduzione, **“la via navigabile, così come allo stato attuale, è gestita dagli Enti gestori in base ai regolamenti della navigazione e delle specifiche normative ad essi associati. Un [eventuale] aumento della navigazione, anche in relazione alle tendenze [che caratterizzeranno lo stato ecologico] del fiume [e delle emergenze ecosistemiche ivi presenti] sarà gestito [negli anni a venire] in funzione di regolamenti specifici da emanarsi in seguito a tale esigenza, così come avviene con le normative di settore per le strade comuni ed i veicoli (limiti di emissioni, etc.). Ad integrazione di tale ragionamento, possiamo aggiungere che non si hanno indicazioni [a oggi disponibili] sul possibile incremento del disturbo relativo alla componente rumore indotto dall'aumento del traffico fluviale in fase di esercizio delle opere. La realizzazione dell'opera non comporta, di fatto, un incremento automatico del traffico navale – le cui ripercussioni ecosistemiche dovranno essere valutate nel caso in cui si intensificherà l'uso del fiume Po come via commerciale a seguito della realizzazione dei pennelli. Per approfondimenti sul tema si rimanda ai documenti dello studio finanziato dall'Unione Europea in merito alle reti di navigazione europee effettuato nell'ambito del “Ten-T Programme 2007-2013”, denominato “365 Po River System - Preliminary Project to improve navigation from Cremona Port to the Adriatic Sea”.**

Attività di monitoraggio, da intraprendere fin da subito, rivolte alla verifica periodica della morfologia della sponda meridionale dell'Isola Boschina attraverso strumentazione adeguata tipo laser scanner al fine di valutare l'andamento dei fenomeni erosivi prima della realizzazione dell'opera e successivamente alla ripresa dell'attività di navigazione commerciale

Come indicato ai paragrafi precedenti, l'Isola Boschina è al di fuori dell'area di intervento prevista con una distanza, sull'asse fluviale, pari a circa 16,8 km dal primo gruppo di intervento.

Tuttavia, come segnalato nelle risposte del M.I.T.E., AiPo (Proponente) ed AdBPo eseguono regolarmente (sulla base dei tempi di migrazione fluviale) appositi rilievi lidar e batimetrici mediante strumentazione propria tipo *multibeam* lungo l'asta fluviale. Tali controlli vengono effettuati con regolarità in modo da poter individuare eventuali bassi fondali che possono impedire la navigazione fluviale e/o per verificare che non si instaurino zone di deposito o di erosione troppo accentuate che possono compromettere le sponde fluviali nonché la stabilità degli argini o delle opere già presenti lungo il fiume Po.

Risulta pressoché evidente, che nel caso di implementazione della via navigabile e sviluppo della navigazione, tali controlli morfologici siano da intensificare per garantire la corretta manutenzione e

R.T.P:

funzionalità della via navigabile e delle opere di protezione idraulica. Sarà comunque cura del Proponente, prima della realizzazione e dopo la ripresa della navigazione, prevedere una verifica delle **batimetrie in corrispondenza dell'Isola Boschina**.

Valutazione delle popolazioni ornitiche dell'Isola così da verificare eventuali effetti di disturbo indotti dalla ripresa della navigazione commerciale, con trasmissione periodica dei dati raccolti durante le campagne di monitoraggio all'ente.

Come dettagliato nel primo documento di controdeduzione, è prevista la messa in opera di un complesso Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), così come **dettagliato nell'Allegato 9 ai documenti di controdeduzione**. A tale riguardo, l'avifauna è da considerarsi di interesse nel contesto dell'area di studio e sarà, quindi, oggetto di attenzione. **Secondo quanto previsto dal PMA, "le componenti avifauna ed erpetofauna saranno caratterizzate in corrispondenza del GI3 [Gruppo di intervento numero 3, ndr; ...]. Data, però, la particolare rilevanza ecologica del tratto di fiume Po per quest'ultime due componenti (avifauna ed erpetofauna), al GI3 sarà associata un'altra area di monitoraggio [preferibilmente collocata] all'interno del tratto di fiume Castelmassa-Stienta, non direttamente interessata dai lavori (che potrà fungere sia da controllo che da recettore indiretto degli impatti; per esempio, l'area di foce Panaro"**.

In accordo a quanto suggerito da ERSAF nelle note di cui in oggetto, nel corso della redazione del Report#0 di monitoraggio (del Piano Generale dei Monitoraggio Ambientale, PGMA che sarà condiviso con gli Enti di controllo coinvolti nella procedura di valutazione) si valuterà la possibile sostituzione della area di foce Panaro con Isola Boschina **in qualità di "area controllo" dei monitoraggi**. **Va ricordato, in ogni caso, che il primo ambito di intervento previsto dal progetto in esame interesserà il fiume Po poco a monte dell'abitato di Sermide (GI1) - in prossimità del ponte della SP34bis – a valle dunque dell'Isola Boschina, posizione tale da escludere un impatto diretto della realizzazione delle opere sull'assetto ecologico della Riserva**. Di fatto il PMA è finalizzato a valutare gli effetti della realizzazione dei pennelli e non del potenziale aumento del traffico navale – che esula dagli obiettivi della presente procedura autorizzativa. Ricordiamo, infatti, che il tratto fluviale in analisi è già gestito attivamente ai fini di un uso navigabile (rientra infatti nella rete europea delle *Inland Waterway*) e attività periodiche di dragaggio (realizzate utilizzando strumenti e mezzi analoghi a quelli previsti per la realizzazione delle opere in valutazione) sono svolte da AiPo per garantirne la navigabilità.

CHIARIMENTI ALLA NOTA DEL COMUNE DI CARONARA DI PO

Nella richiesta di integrazioni del M.I.T.E. viene richiamato il parere rilasciato dal Comune di Carbonara di Po, in particolare mediante la seguente richiesta:

"3. Nota Comune di Carbonara di Po (MN), ente gestore della Riserva naturale orientata "Isola Boscone". Si ritengono necessari, sulla base delle proposte di prescrizioni formulate, approfondimenti su:

- *le attenzioni e le possibili misure mitigative relativamente alla piena percorribilità fluviale per le specie ittiche migratrici, con particolare riferimento a quelle di interesse conservazionistico riportate in Direttiva Habitat."*

Il parere del Comune di Carbonara di Po afferma che, per quanto di propria competenza, valuta la non sussistenza di effetti sull'Isola Boscone come già formulato dagli uffici regionali. Come già indicato nei documenti di progetto e nel primo documento di controdeduzione, la realizzazione delle opere non implica impatti diretti sulla continuità longitudinale del corso fluviale, data che la sua prima finalità è quella di garantire la navigabilità del fiume Po in un contesto generale di sistemazione a corrente libera del corpo idrico (coerentemente con indirizzi programmatici di indirizzo e gestione vigenti alla scala di distretto idrografico). La piena percorribilità fluviale non **viene quindi messa in discussione dal presente progetto, che ha invece la finalità di "preservare"** un canale di navigazione con una larghezza di circa 200 metri per portate \leq a 800 m³/s. Di conseguenza nessuna criticità è attesa per le specie ittiche migratrici. Si potrebbe, invece, addirittura ipotizzare un effetto positivo indiretto dato che la realizzazione dei gruppi di intervento favorirà il mantenimento di sezioni fluviali di maggior profondità durante le fasi di magra estive dove – specie quali gli storioni – potrebbe ritrovare habitat idonei alla loro conservazione. Dati a supporto di queste considerazioni sono stati raccolti nell'ambito del progetto LIFE CONFLUPO, evidenziando la concentrazione degli storioni rilevati nel tratto medio-terminale del Po nelle sezioni caratterizzate da zone ad acque profonde (ad es. località Polesella). Per approfondimenti si rimanda allo Studio di Incidenza Ambientale. In ogni caso, approfondimenti sulla componente ittica sono previsti dal PMA a garanzia di un'accurata valutazione degli effetti delle opere sulle specie ittiche di interesse conservazionistico, incluse le specie migratrici.

R.T.P:

CHIARIMENTI ALLA NOTA DEL PARCO DEL DELTA DEL PO VENETO

Nella richiesta di integrazioni del M.I.T.E. viene richiamato il parere rilasciato dal Parco Regionale Veneto del Delta del Po, in particolare mediante la seguente richiesta:

"4. Nota Parco regionale del Delta del Po, ente gestore del Parco Naturale Regionale del Delta del fiume Po".

Si ritengono necessari, sulla base delle proposte di prescrizioni formulate, approfondimenti su:

- 1. Integrazione dello Studio di Incidenza con:*
 - tutte le informazioni utili ai fini della stima dell'incidenza su Habitat/Habitat di specie/specie (cantierizzazione, cronoprogramma, mezzi di cantiere, alterazioni ambientali previste, misure precauzionali di progetto tra cui i fermi cantiere a tutela della fauna... ecc.) contenute in altri elaborati di progetto tra cui gli ultimi documenti integrativi (in particolare 1_00 e 1_07);*
 - l'individuazione della potenziale area di influenza del progetto o area vasta rappresentata dall'estensione spaziale massima di tutti i possibili effetti perturbativi derivanti dal progetto;*
 - incremento, contestualizzazione e aggiornamento dei dati utilizzati all'interno dello Studio di Incidenza Ambientale per la descrizione della porzione dei siti Natura 2000 coinvolti dal progetto;*
 - l'analisi di coerenza del progetto con le misure di conservazione riportando come il progetto intende adeguarsi o rispettare tali misure;*
 - esplicitazione e documentazione della metodologia utilizzata per la stima dell'incidenza su Habitat e specie con riferimento al grado di conservazione;*
 - valutazioni relative alle potenziali incidenze su Habitat/Habitat di specie e specie derivanti dalle azioni di progetto, non valutate o valutate superficialmente all'interno dello studio;*
 - giustificazione dell'avvio della procedura di cui all'art. 6.4 della Direttiva Habitat, ovvero il Livello III della Valutazione di Incidenza, in assenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (IROPI), corrispondente all'individuazione delle Misure di Compensazione.*
- 2. Previsione di almeno 1 anno di indagini conoscitive preventive con esecuzione di monitoraggi floristici, vegetazionali e faunistici in grado di coprire tutte le aree di progetto e tutte le diverse fasi fenologiche delle specie potenzialmente coinvolte dalle attività di progetto, predisponendo prima un piano di indagine che descriva in dettaglio la localizzazione motivate delle stazioni di indagine prescelte, il cronoprogramma e le metodologie di indagine di dettaglio da trasmettere a tutti gli Enti competenti per preventiva valutazione di congruità;*
- 3. Revisione delle misure di mitigazione e di compensazione sulla base di quanto previsto della normativa vigente in termini di valutazione di incidenza ambientale (in particolare il Piano di monitoraggio ambientale non può essere considerato né una misura di mitigazione né una misura di compensazione);*
- 4. Valutazione dei potenziali effetti cumulativi derivanti dai progetti, attualmente presenti e previsti, dal Piano PNRR M2C2. Investimento 3.3. Rinaturazione area del Po nonché il progetto LIFE Nature e Biodiversità — LIFEEL — LIFE19 NAT/IT/000851 che prevede azioni di reintroduzione dell'Anguilla europea (Anguilla anguilla) nel bacino del Po".*

Infine, si rileva l'occorrenza che la predisposizione dei chiarimenti e approfondimenti sulle matrici ambientali nello Studio di Impatto Ambientale sulle specie e habitat nello Studio di Incidenza Ambientale sia

R.T.P:



condotta in conformità alle Linee Guida nazionali e europee pertinenti e in particolare a:

- “Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)”;
- Gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (2019/C 33/01). Commissione Europea, Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 25.01.2019 ([https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0125\(07\)&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0125(07)&from=IT));
- Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE. Comunicazione della Commissione. Bruxelles, 28.9.2021 C(2021) 6913 final. Commissione Europea (https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/methodologicalguidance_2021-10/IT.pdf);
- Le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE art. 6, paragrafi 3 e 4” (pubblicate su Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea n. 303 del 28 dicembre 2019).”

Per quanto riguarda tale nota si richiama in toto la premessa alla presente relazione e le risposte al M.I.T.E. indicate nel primo capitolo della presente relazione in modo da comprendere l'iter procedurale del presente progetto e del procedimento in corso, già ampiamente fuori dai termini normativi. Di seguito si riporta comunque una risposta integrativa a quanto indicato in modo da dare **riscontro all'Ente alle richieste avanzate**.

1. INTEGRAZIONE DELLO STUDIO DI INCIDENZA:

1.a Tutte le informazioni utili ai fini della stima dell'incidenza su Habitat/Habitat di specie/specie (cantierizzazione, cronoprogramma, mezzi di cantiere, alterazioni ambientali previste, misure precauzionali di progetto tra cui i fermi cantiere a tutela della fauna... ecc.) contenute in altri elaborati di progetto tra cui gli ultimi documenti integrativi (in particolare 1_00 e 1_07)

PREMESSA

Per quanto concerne la richiesta di modifica/integrazione del S.I.A. e della VInCA, si richiama l'intera NOTA INTRODUTTIVA alla presente relazione di controdeduzione, nonché quanto richiamato nel primo commento alla nota del M.I.T.E. Allo stato della procedura attuale, le richieste di **integrazione/osservazione avanzate, come previsto dall'art.25 del DL 152/2006, dovrebbero riguardare le sole integrazioni fornite nel precedente fase di consultazione e non dovrebbero riguardare la documentazione nel suo complesso**. Per tale motivo, si ritiene che tutti i documenti integrativi consegnati in precedenza (da I.00 a I.17), nonché quelli revisionati nella presente integrazione, costituiscano elaborati specifici del progetto definitivo dell'opera. Essi, dunque, integrano in contemporanea la documentazione ambientale (S.I.A., VInCA) e fanno parte del medesimo progetto. In sede di progettazione esecutiva, le sopraccitate relazioni potranno essere integrate in un documento unico, insieme ai chiarimenti qui riportati come *addendum*.

NOTE INTEGRATIVE

Si ribadisce, inoltre, che le esplicitazioni (procedurali e valutative) presentate a seguito della prima e della seconda fase di consultazione pubblica hanno restituito esiti del tutto coerenti con

R.T.P:

le valutazioni riportate nei documenti di analisi (S.I.A e VInCA) – tale evidenza rafforza la non **necessarietà di una riproposizione degli stessi documenti. Va chiaramente scartata l'idea** che le valutazioni presentate (S.I.A, VInCA) siano da considerarsi parziali o incomplete per non aver considerato gli aspetti sollevati dalle deduzioni degli Enti coinvolti nella procedura di valutazione. A titolo di esempio, l'esplicitazione puntuale delle interferenze spaziali tra i *buffer* dei fattori di interferenza e i recettori ambientali riconfermano in toto i Livelli di Interferenza **Ambientali e la Significatività dell'Incidenza** così come valutati nella VInCA (si veda tabella 4 riportata in calce al documento). Ciò era del tutto atteso considerando che la metodologia di analisi non è stata modificata.

1.b Individuazione della potenziale area di influenza del progetto o area vasta rappresentata dall'estensione spaziale massima di tutti i possibili effetti perturbativi derivanti dal progetto

PREMESSA

Come riportato nei documenti di analisi ambientale (S.I.A., VInCA), l'Area Vasta di potenziale incidenza del progetto FE-E-7-NI coincide con il tratto fluviale interessato dalla realizzazione dei gruppi di intervento (da Castelmasse fino a Stienta, RO). Tale area è stata delineata sulla base della tipologia di progetto e degli effetti attesi, in accordo a quanto stabilito dalla Linee Guida 2019 VINCA (che recitano *"con area vasta di potenziale incidenza si intendono i limiti massimi spaziali e temporali di influenza del piano, programma, progetto, intervento od attività (P/P/P/I/A), ovvero l'intera area nella quale la proposta può generare tutti i suoi possibili effetti; pagina 50).*

Tale delimitazione spaziale è del tutto compatibile - come ampiamente approfondito nei documenti di progetto e nel primo documento di controdeduzione, con le peculiari caratteristiche degli interventi di progetto e il tipo di effetti che essi potranno generare. Le opere di progetto non modificano i regimi di deflusso [liquido e solido del fiume Po] rispetto alla condizione attuale. Un'analisi puntuale dei livelli e della velocità [del fiume] alla sezione di Pontelagoscuro [generati sulla base della modellistica idraulica utilizzata per la redazione del progetto definitivo in valutazione] ha verificato che non si avranno variazioni significative, conseguenza del fatto che nel tratto modellato (Area Vasta) non si verificheranno modifiche sostanziali al fondo alveo (per approfondimenti si rimandano ai documenti di analisi idraulica – cfr. documenti D.03 e I.03).

In particolare, la modellazione dei tiranti nello stato di progetto ha restituito variazioni comprese in ± 1 metro per le sole portate intermedie, mentre nessuna variazione significativa è stata rilevata nei valori massimi e minimi dei tiranti simulati in un orizzonte temporale di 10 anni. Ne consegue che in piena e in magra le opere non incidono sui tiranti e sulle velocità nelle sezioni di interesse. Si possono escludere, quindi, **"possibili ricadute ecosistemiche [INCIDENZE] al di fuori dell'area di progetto** (tratto di fiume tra Castelmasse e Stienta), **data l'insussistenza di effetti** significativi indotti dalle opere sulle dinamiche di deposizione/erosione dei sedimenti e del trasporto solido (da cui dipende la torbidità della massa d'acqua, quantificabile come solidi sospesi totali). Ciò è tanto più vero per i settori deltizi del **Po, che distano circa 50 km lineari dall'ultimo gruppo** di intervento (progressiva chilometrica di Stienta, 556; progressiva chilometrica dell'incile del Po di Goro, 604).

R.T.P:

Tali valutazioni trovano “supporto” nelle condizioni ecologiche attuali dell’Area Vasta e del contesto di valle. I dati chimico-fisici relativi ai corpi idrici inclusi nell’Area Vasta (ai sensi della WFD) indicano, per esempio, valori medi di torbidità assai rilevanti, nel range 15-1096 mg/L, e con valori medi dell’ordine di 140 mg/L¹. Valori superiori a 50 mg/L nelle acque di allevamento di pesci d’acqua dolce hanno evidenziato l’insorgenza di fenomeni di occlusione a carico dell’apparato branchiale dei pesci stessi². Tali valori (così come la disponibilità di N e P) sono dipendenti dall’assetto di gestione del bacino fluviale sotteso al tratto oggetto di intervento e dalle dinamiche meteo-climatiche sempre alla scala di bacino. Il dissesto funzionale (chimico-fisico e biologico) in cui si ritrova il fiume Po³ rappresenta – dunque – un RUMORE ECOLOGICO E FUNZIONALE di fondo così significativo⁴ che è in grado di **“minimizzare”** la significatività delle possibili incidenze⁵ **indotte dalla presenza di “interferenze puntuali”** come quelle rappresentate dai gruppi di intervento di progetto. Non stupisce, quindi, che i dati aggiornati al IV Report di attuazione delle Direttiva Habitat ai sensi dell’ex art. 17 per la Regione Biogeografica Continentale (che include i siti di interesse per la presente valutazione) riferiscono di una situazione drammatica per le emergenze naturalistiche del Po, con la quasi totalità degli habitat e specie segnalate e valutate (14 su 18, pari al 78%) in stato inadeguato o cattivo di conservazione [il cui stato è dipendente dalla gestione della Regione Biogeografica nel suo complesso, e nel caso specifico del bacino del fiume Po, e non (solo) dallo stato di conservazione dei singoli siti Rete Natura 2000 in esame].

NOTE INTEGRATIVE

Ad ulteriore verifica delle controdeduzioni sopraesposte, si è proceduto **all’esplicitazione** delle interferenze spaziali locali (alla scala di singolo gruppo di intervento) della realizzazione delle opere (in fase di realizzazione e di esercizio) mediante la resa grafica dei buffer di interferenza (si veda il punto 1.f del presente documento e le tabelle da 4 a 8). TALI INTERFERENZE SPAZIALI ERANO STATE VALUTATE NEI DOCUMENTI AMBIENTALI (VINCA) – integrate però alla scala **dell’intera Area Vasta** di progetto. In questo documento se ne riporta una chiara formalizzazione grafica (tavole II.01 e II.02, tabelle da 4 a 8).

In fase di cantiere (= costruzione), per le attività di realizzazione degli interventi (pennelli) è stato stimato un *buffer* potenziale di interferenza pari a 200 m in acqua e 100 m a terra, considerando la diversa modalità e possibilità di propagazione dei potenziali impatti e sostanze interferenti in ambito acquatico o terrestre. Impatti diretti di tipo perturbativo (quali per esempio la perdita di habitat) sono stati considerati possibili solo in corrispondenza dello sviluppo massimo dei cantieri in alveo e a terra. Per quanto riguarda invece la fase di esercizio le eventuali interferenze sono state valutate alla scala di intero tratto fluviale oggetto di azione (Area Vasta) (cfr. tabella 4 riportata in calce al documento).

¹Dati riferiti a Pontelagoscuro per l’anno 2014.

²Metodi di Analisi delle Acque per uso agricolo e zootecnico (a cura di Mecella G.), Franco Angeli editore, 2001; peraltro, 50 mg/L è prossimo al limite tabellare del D.Lgs. 152/06 relativo agli scarichi in acque superficiali (80 mg/L).

³Si rimanda al primo documento di controdeduzione per gli opportuni approfondimenti in merito alle valutazioni delle Agenzie Regionali per la Protezione dell’Ambiente sul tema.

⁴a seguito anche del lungo periodo di disfunzionalità, a partire dalla seconda metà del secolo scorso.

⁵e spesso renderle non chiaramente identificabili/quantificabili.

R.T.P:

Quanto agli esiti di queste esplicitazioni (per approfondimenti si rimanda al punto 1.f), essi non posso che riaffermare i Livelli di Interferenza Ambientale **e la Significatività dell'Incidenza così** come riportati nei documenti di S.I.A e VInCA (si rimanda alla tabella 4 riportata in calce al documento). Ciò è del tutto atteso dato che non è stata modificata la metodologia di analisi, ma si è proceduto **ad un'ulteriore** chiarificazione di elementi già illustrati in precedenza.

1.c Incremento, contestualizzazione e aggiornamento dei dati utilizzati all'interno dello Studio di Incidenza Ambientale per la descrizione della porzione dei siti Natura 2000 coinvolti dal progetto

PREMESSA

Come ampiamente approfondito nel primo documento di controdeduzione, l'elenco delle specie di fauna di interesse comunitario – e degli habitat – che sono state sottoposte a valutazione è stato estrapolato applicando una metodologia robusta e chiaramente descritta (precedentemente applicata in altre valutazioni di pari livello), a partire dai dati desumibili dai formulari standard e dalla griglia di celle 10x10 km (modalità di rappresentazione che si riferisce alla rappresentazione cartografica nel datum ETRS 89 in proiezione LAEA ETRS 52 10 secondo le direttive della Commissione Europea). Tali dati sono stati integrati con quanto riportato nei report di valutazione delle **direttive ambientali europee** (si veda paragrafo 3.2 Identificazione degli elementi della Rete Natura 2000 interessati della relazione VInCA).

Sono state considerate, pertanto, tutte le sorgenti di informazione considerate utili, come suggerito dalle Linee Guida Nazionali (*Raccolta dati inerenti ai siti Natura 2000 interessati dai P/P/P/II/A*). Le medesime Linee Guida suggeriscono la possibilità di acquisire eventuali rilievi di campo. Nel caso presente, l'analisi della letteratura di riferimento e la qualificazione dello stato ecologico attuale del fiume Po e dei suoi contesti laterali hanno suggerito la non necessità di avviare indagini *ex-novo*. La **"natura" stessa degli ecosistemi target** (fluviali) suggerisce l'**esistenza di una** significativa omogeneità (e semplicità) di condizioni lungo tutto il tratto in esame (e più in generale nel tratto medio-terminale del fiume Po) per gli habitat di interesse comunitario, così come di elevati tassi di disfunzionalità ecologica (espressi per esempio dalla locale predominanza di specie esotiche invasive). In un tale contesto, seppur limitati e datati, come ampiamente rilevato dai documenti ambientali, i dati ufficiali (ricavabili dai formulari standard) e quelli reperibili dalla letteratura grigia (in parte elaborati dagli scriventi) sono da considerarsi del tutto adeguati e sufficienti per una corretta valutazione delle interferenze (come chiarito nel primo documento di controdeduzione).

In effetti, *"lo status di qualità del settore di fiume Po in analisi è maggiormente dipendente dalla qualità e dagli indirizzi gestionali del bacino sotteso, piuttosto che dai processi ecologici e dai fenomeni dinamici locali che lo interessano. Ciò è in accordo con quanto codificato dal River Continuum Concept, tanto più se si considera la rilevante costrizione morfologica che connota tutto il tratto terminale del fiume Po fin dal tardo Rinascimento, entro il limite storicamente definito dell'alveo maestro*. In più, se analizziamo i dati recenti sullo stato di conservazione del fiume Po, per esempio considerando il triennio 2014-2016, il tratto in esame ha un LIMeco sufficiente (~0.40), così come uno STAR_ICMi sufficiente, da cui se ne deduce uno STATO ECOLOGICO sufficiente (lontano dagli obiettivi della Direttiva Quadro sulle Acque). Ne

R.T.P:

conseguo che le cenosi del fiume sono **anch'esse** altrettanto lontane da standard elevati di qualità sia per quanto riguarda le specie, sia per gli habitat (come chiaramente deducibile dai dati riportati nei Formulare Standard dei siti in analisi e dal IV Report di attuazione delle Direttiva Habitat). I dati resi disponibili dalle fonti di informazioni così come indicati dalle Linee Guida Nazionali sono, quindi, da ritenersi più che sufficienti per procedere alla valutazione appropriata del progetto.

Tali considerazioni vanno lette, infine, alla luce anche di quanto indicato dalla Direttiva VIA (Directive 2011/92/EU) che impone **siano esaminati solo gli "aspetti pertinenti"** e che **un'eccessiva raccolta di dati possa comportare costi inutili**. La medesima Direttiva chiarisce, inoltre, che **"una caratterizzazione dettagliata e approfondita, intrapresa nelle fasi iniziali di sviluppo del Progetto, aiuterebbe a ridurre queste problematiche, anche mediante un confronto con l'Autorità Competente"** (da Linee guida per la predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale). Coerentemente a tali indicazioni, la fase di prevalutazione **dell'analisi** del presente progetto è stata correttamente condotta e sono stati, **pertanto, identificati gli habitat e le specie effettivamente e potenzialmente "interferite" dalle opere in valutazione nell'Area Vasta** – escludendo tutte quelle specie considerate non (direttamente e significativamente) interferite dalla realizzazione delle opere. Fase che ha previsto anche una diretta interlocuzione con alcuni degli Enti di controllo coinvolti nella procedura autorizzativa.

Un possibile fraintendimento sulla robustezza dell'approccio valutativo applicato al caso in esame potrebbe essere stato determinato dalla particolare conformazione geografica dei siti Rete Natura 2000 interessati dal progetto. Essi includono sia l'asta fluviale principale del Po (in uno stato sufficiente di conservazione generale), che i suoi tributari e le aree deltizie occupate da habitat e specie spesso differenti rispetto a quelle attese lungo l'asta fluviale principale. Il sistema fluviale principale del Po e i contesti deltizi sono ambiti ecologici, infatti, assai differenziati, ma tale diversità **non emerge dall'analisi** dei formulari standard, per esempio (che riportano in un unico elenco tutte le emergenze ambientali – al più ripartite per macrocategorie tassonomiche – alla scala di sito Rete Natura 2000). Ne consegue che la lettura acritica del **formulario standard potrebbe far supporre l'esistenza** o la presenza di popolazioni di specie/habitat di interesse in un contesto territoriale inadatto ad ospitarle e/o non prioritario per la loro conservazione. Aver escluso dalla valutazione di interferenza una quota di specie e habitat **riportate nei formulari standard dei siti "interferiti dalle opere", quindi, non è da imputarsi a una mancanza (superficialità) di analisi, ma alla preliminare valutazione di non interferenza supportata da una dettagliata conoscenza ecologica delle specie e degli habitat presenti o attesi nel contesto dell'asta principale del fiume Po.**

NOTE INTEGRATIVE

In merito alla qualità e aggiornamento delle informazioni utilizzate per l'analisi delle interferenze, va chiarito che i riferimenti sulla presenza e valutazione dello stato di conservazione di specie e habitat considerati potenzialmente interferiti sono quelli AGGIORNATI all'ultima fase di REPORTING disponibile al momento della redazione dei documenti, ai sensi dell'ex art. 17 della DH. Per i documenti di VInCA e alle prime controdeduzioni era quella relativa al periodo 2007-2012, ora al 2013-2018 (<http://www.reportingdirettivahabitat.it/>).

R.T.P:

Le valutazioni ricavabili dai dati riportati nell'ultimo (IV) Report nazionale sono del tutto coerenti con le indicazioni relative allo stato di conservazione di habitat e specie presenti nell'Area Vasta – così come valutate nella VInCA (III Report). A titolo di esempio, dei sette habitat (potenzialmente) presenti nessuno è caratterizzato da uno stato favorevole nella Regione Biogeografica di riferimento [come riportato nell'ultimo (IV) Report di attuazione della Direttiva Habitat, da poco reso disponibile]⁶, al contrario cinque sono in stato U2 (cattivo) e due in stato U1 (inadeguato) (si veda il confronto tra gli esiti del III e IV Report, rispettivamente).

Tabella 1 – overall assessment degli habitat di interesse comunitario segnalati nell'Area Vasta nella Regione Biogeografica Continentale (comparazione tra III e IV Report nazionale).

Habitat RN200 potenzialmente interessati	ALL	VE	ER	SC&T	Overall Assessment III report (2007-2012) bioregione Continentale	Overall Assessment IV report (2013-2018) bioregione Continentale
Habitat 3130	I		x	U2 (-)	U2	U2
Habitat 3150	I		x	U2 (-)	U2	U2
Habitat 3270	I	x	x	U1 (-)	U1	U1
Habitat 6430	I		x	FV	FV	U1
Habitat 91E0*	I	x		U2 (-)	U2	U2
Habitat 91F0	I		x	U2 (-)	U2	U2
Habitat 92A0	I		x	U2 (-)	U2	U2

Tabella 2 – valutazione dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario segnalate nell'Area Vasta nella Regione Biogeografica Continentale (IV Report nazionale).

Specie RN200 potenzialmente interessate	ALL	VE	ER	SC&T	Valutazione 2013- 2018 bioregione Continentale
<i>Acipenser naccarii</i>	II-IV	x	x	U2 (+)	U2
<i>Alosa fallax</i>	II-IV	x		U2 (+)	U2
<i>Barbus plebejus</i>	II-IV	x	x	U2 (-)	U2
<i>Bufo viridis (= Bufoides viridis Complex)</i>	IV	x		FV	FV
<i>Chondrostoma soetta</i>	II	x	x	U2 (-)	U2
<i>Emys orbicularis</i>	II-IV	x	x	U2 (-)	U2
<i>Gomphus flavipes (= Stylurus flavipes)</i>	IV	x	x	FV	FV
<i>Hyla intermedia</i>	IV	x	x	U1 (-)	U1
<i>Lycaena dispar</i>	II-IV	x	x	FV	U1
<i>Natrix tessellata</i>	IV		x	U1 (-)	U1
<i>Pelophylax synkl. esculentus</i>	V	x	x	FV	U1
<i>Rana dalmatina</i>	IV	x		U1 (-)	FV

⁶Disponibile al link:https://www.isprambiente.gov.it/files2021/pubblicazioni/rapporti/rapporto-349_2021_direttive_natura_def.pdf

link:[https://www.isprambiente.gov.it/files2021/pubblicazioni/rapporti/rapporto-](https://www.isprambiente.gov.it/files2021/pubblicazioni/rapporti/rapporto-349_2021_direttive_natura_def.pdf)

R.T.P.:



<i>Rana latastei</i>	II-IV	x		U1 (-)	U1
<i>Sabanejewia larvata</i>	II	x	x	U2 (-)	U2
<i>Triturus carnifex</i>	II-IV	x	x	U1 (-)	U2
<i>Unio elongatulus</i> (*sub <i>U. mancus</i>)	V	x	x	U1 (-)	U1

In più, per quanto riguarda le specie di interesse comunitario potenzialmente interferite, i dati su cui sono state elaborate le valutazioni riportate nella VInCA (si vedano tabelle 1 e 2, pag. 12) sono analoghe ai dati riportati nel IV Report 2013-2018, che confermano (con minimi scostamenti) le valutazioni del periodo 2007-2012 precedente (III Report). Fanno eccezione solo *Lycaena dispar* e *Pelophylax esculentus* (che passano da Favorevole a Inadeguato), e *Triturus carnifex* che passa da stato U1 a U2. Unicamente *Rana dalmatina* mostra un miglioramento di valutazione, passando dallo stato U1(-) a FV. Di fatto solo 3 specie presentano uno stato di conservazione generale nella regione Continentale favorevole FV = *Bufo viridis* (= *Bufoides viridis* Complex), *Gomphus flavipes* (= *Stylurus flavipes*) e *R. dalmatina*, che sono di fatto le specie meno esigenti in termini ecologici.

Tali (minimi) scostamenti non incidono sulla correttezza e consistenza delle valutazioni riportate nella VInCA, non riteniamo pertanto sia necessario riformulare il documento di analisi di progetto.

Considerando più in generale la questione relativa alla identificazione delle specie da sottoporre ad analisi, con particolare riferimento alla lista delle specie estrapolate dalla griglia di celle 10x10 km, tale operazione è stata condotta l'ultima volta in data 2 febbraio 2021. L'esito di questa interrogazione ha confermando l'elenco delle specie sensibili utilizzato per la redazione della VInCA. A sua volta, l'elenco ottenuto è stato sottoposto a una preliminare valutazione per selezionare unicamente le specie da considerarsi "potenzialmente" influenzate (in termini ecologici e funzionali) dalle opere di progetto. Tra queste – ribadiamo – NON RICADONO prioritariamente gli uccelli caratteristici delle zone umide e/o i chiroterri, dato che i fattori "PERDITA o ALTERAZIONE di habitat di interesse comunitario e/o habitat di specie di interesse comunitario" – sulla base dei modelli idraulici e delle quantificazioni spaziali delle interferenze di seguito riportate (si veda il punto 1.f del presente documento) - sono risultati o "non significativi" o "minori" (vale a dire con **livelli di significatività dell'incidenza** NULLA o BASSA).

Con specifico riferimento agli ardeidi (*Ixobrychus minumus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *E. alba* = *Ardea alba*, *Ardea purpurea*, così come elencati nelle deduzioni di Regione Veneto e del Parco del delta veneto del Po), queste specie non sono state valutate come singoli elementi interferiti – a seguito di un preliminare **screening dell'impatto potenziale delle opere** come precedentemente dettagliato e di un'interlocuzione attiva con gli enti regionali – ma valutati indirettamente (nel loro complesso, insieme alle altre specie animali di interesse comunitario segnalate nel tratto) mediante la valutazione **dell'effetto** dei fattori di interferenza sugli habitat di specie di interesse comunitario (sia nel contesto acquatico, che terrestre; cfr. fattori SECO3, FVCO2, FVCO4, SEES2, FVES2, FAES1), oltre alla valutazione degli impatti diretti sulle popolazioni di specie di interesse comunitario (FACO2, FAES2), alla possibile introduzione e/o diffusione di specie invasive (FVCO6, FVES3), al disturbo sonoro (FACO3) e al rischio di collisione (FACO4).

R.T.P:

1.d L'analisi di coerenza del progetto con le misure di conservazione riportando come il progetto intende adeguarsi o rispettare tali misure

PREMESSA

Come precedentemente illustrato, le specie e gli habitat soggetti a valutazione sono stati **identificati in base alle loro reali "esigenze e connessioni ecologiche" rispetto all'ecosistema target** della presente valutazione, **vale a dire a un "fiume planiziale di dimensioni medio-grandi"**. Ne consegue, che rispetto alle Misure di Conservazione deliberate per la Rete Natura 2000 interessata dal progetto in analisi – sono state considerate solo le Misure coerenti con le specie e gli habitat precedentemente selezionati. Ci si è limitato pertanto ad approfondire questi aspetti, come riportato nei documenti precedentemente elaborati – in linea con le indicazioni della Direttiva VIA (Directive 2011/92/EU) che indica la necessità di esaminare solo gli "aspetti pertinenti". Si è pertanto predisposta la tabella 3 della VinCA [che sintetizza le *Indicazioni e vincoli per gli Elementi interessati (Emergenze Ambientali)*] – inclusi i divieti, gli obblighi e le buone prassi] – **integrata con l'elenco riportato al punto 4.B del primo documento di controdeduzione** e relativo alle indicazioni contenute nel documento di **indirizzo di Regione Veneto relativo alle "Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZPS)" così come enunciate nella DGR n. 786 del 27 maggio 2016** (e le successive modifiche – come segnalato dalla Nota del Parco regionale del Delta del Po – introdotte dal DGR. n. 1331 del 16 agosto 2017) per **gli habitat indicati per il settore veneto dell'Area Vasta**.

A partire dunque dall'analisi dettagliata delle Misure di Conservazione è stato possibile evidenziarne la sostanziale **"compatibilità"** con le azioni di progetto. Come ampiamente illustrato nei punti precedenti – **l'attuale stato di conservazione del corpo idrico, così come l'attuale uso** della risorsa idrica e delle risorse naturali più in generale a scala di bacino idrografico, delinea una condizione di base (stato ecologico) del fiume Po tale da non poter essere ulteriormente peggiorata dalla realizzazione delle opere di progetto. In altre parole, **l'attuale assetto gestionale della risorsa idrica, del suolo, di macro- e microinquinanti** (tra i fattori preminenti) regola negativamente (come si può osservare dalle valutazioni riportati nei formulari standard e nei report ministeriali medesimi) la **distribuzione e lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario nell'Area Vasta di progetto, così come all'interno della Rete Natura 2000 fluviale direttamente connessa al fiume Po**. Ribadiamo, pertanto, che la realizzazione delle opere **NON ALTERERÀ IL REGIME IDRICO FLUVIALE E LE NATURALI CONDIZIONI DEL TERRENO** (in riferimento all'**art.137, Allegato B alla DGR n. 786 del 27/05/2016**). Allo stesso modo **non potrà ulteriormente artificializzare (compromettere) l'asta fluviale** più di quanto già significativamente artificializzata allo stato attuale (in riferimento all'**art.197 di cui sopra**), alla luce anche dei **Piani di Gestione sovraordinati a scala di distretto** (ad es., Piano Alluvioni). Per quanto riguarda le indicazioni relative ai periodi di non attività per la conservazione di specie di interesse, ci si atterrà a tali indicazioni nel corso della fase di costruzione (CO) – a seguito della predisposizione del progetto esecutivo. I dati che saranno raccolti nell'ambito del PMA incrementeranno le informazioni a disposizione sugli elementi di interesse ambientale, facilitando ulteriormente a raggiungere una piena coerenza tra il progetto e le Misure di Conservazione.

R.T.P:

Tale strategia di azione è in accordo con le indicazioni contenute nel documento di indirizzo di Regione Veneto relativo alle "Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZPS)" così come enunciate nella DGR n. 786 del 27 maggio 2016 – integrate con la DGR 1331 del 16 agosto 2017 per quanto riguarda gli art. 234, 247, 248 e 251. Sotto sono riportati gli articoli specificatamente riferiti agli habitat e alle specie di interesse indicate per il settore veneto dell'Area Vasta. In merito all'avifauna – a seguito degli esiti dei monitoraggi *ante-operam*, si procederà alla definizione dei periodi di attività – in base alle indicazioni dell'ente gestore.

Habitat

Art. 137 - 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*/*Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*), 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* 1Divieto di realizzare attività o progetti che comportino l'alterazione duratura e permanente del regime idrico. 2Divieto di attività di scavo o riporto di materiali, o comunque di alterazione delle naturali condizioni del terreno.

Art. 138 - 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* 1Divieto di taglio degli esemplari arborei maturi o senescenti, fatte salve le esigenze legate alla riduzione del rischio idraulico.

Art. 142 - 9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*, 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*), 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* 1Le autorizzazioni di taglio sono subordinate alla presentazione di un progetto speciale di taglio, come richiamato all'articolo 28. 2Nell'habitat 9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli* gli interventi selvicolturali devono essere eseguiti in modo da conservare e incrementare la copertura della farnia (*Quercus robur*) e non favorire la diffusione delle specie esotiche.

Art. 148 - 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) e 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*/*Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*), 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* 1Realizzazione di interventi che favoriscono la ricostituzione dell'habitat in aree dove questo è assente o molto degradato mediante riqualificazione e ampliamento delle porzioni esistenti e riduzione della frammentazione, la conservazione del legno morto e l'attuazione di interventi che favoriscano le latifoglie igrofile. 2Creazione di aree di rispetto (buffer zone) sia al fine di favorire sia una possibile espansione naturale, sia al fine di limitare la pressione delle attività antropiche. 3Contenimento della diffusione di specie esotiche invasive. 4Favorire il ripristino dei naturali deflussi della portata di morbida e di piena, al fine di permettere periodi di sommersione prolungata per la conservazione, lo sviluppo e non senescenza dell'habitat prioritario ripario.

Art. 197 - 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea, 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*, 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p* e *Bidention p.p*. 1Divieto di rettificazione permanente del corso d'acqua e di escavazione nelle aree interessate dagli habitat. 2Divieto di nuove captazioni e derivazioni idriche che alterino, in modo permanente e duraturo, il regime idrologico, lo stato morfologico, lo stato di qualità ecologico e chimico; il rinnovo delle concessioni deve essere sottoposto a procedura di valutazione d'incidenza e non è ammesso l'aumento dei prelievi autorizzati al momento dell'entrata in vigore del presente provvedimento. 3Divieto di transito e di guado sui greti con mezzi a motore, fatte salve le strade silvo-pastorali, quelle adibite al pubblico transito o al servizio delle abitazioni, le piste forestali e le piste di esbosco, ancorché sottoposti o da sottoporre a sistemazione, esigenze di soccorso, pubblica sicurezza e antincendio e specifico assenso disposto dal soggetto gestore. 4Divieto di stazionamento di greggi ovicaprine. 5Negli habitat 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea e 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*, sono vietati: a) la riduzione permanente e duratura delle portate per captazioni idroelettriche, usi ittici, o altro, nella fascia di pertinenza idraulica del corso d'acqua interessata dagli habitat, per consentire la naturale dinamica di evoluzione; b) l'artificializzazione permanente delle sponde, le attività di estrazione di sabbie e ghiaie, ad eccezione di quelle legate alla gestione del rischio idrogeologico. 6Nell'habitat 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p* e *Bidention p.p*. l'artificializzazione e rettificazione permanenti dell'asta fluviale sono vietati.

Art. 199 - 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea, 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*, 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p* e *Bidention p.p*. 1La permanenza e il transito degli animali al pascolo e di greggi ovicaprine transumanti deve essere ridotta al minimo indispensabile per i passaggi obbligati lungo i percorsi pastorali e, se necessario per evitare conseguenze negative sul grado di conservazione dell'habitat, interdetta e regolamentata.

Art. 201 - 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea, 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*, 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p* e *Bidention p.p*. 1Controllo delle specie esotiche invasive. 2Interventi selvicolturali di riqualificazione con miglioramento della struttura a favore delle specie igrofile caratteristiche dell'habitat.

Specie animali

Art. 230 - Ambito di conservazione per *Bombina variegata*, *Emys orbicularis*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Rana latastei*, *Triturus carnifex* 1Divieto di raccolta di individui, ovature e larve, ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti. 2Divieto di introduzione di individui provenienti da altri siti (ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti). 3Divieto di interrimento di zone umide interdunali. 4Il taglio della vegetazione acquatica lungo i fossati, pozze, stagni e altri ambienti umidi non deve essere effettuato durante le fasi riproduttive primaverili ed estive e non deve interferire con il ciclo di sviluppo larvale. 5Il danneggiamento delle zone umide e dei corpi idrici, anche durante le utilizzazioni boschive è vietato 6La bonifica e il prosciugamento di zone umide sono vietati,

R.T.P.:

fatta eccezione per gli interventi rivolti all'eradicazione o al controllo delle specie esotiche invasive. 7L'introduzione di fauna acquatica predatrice della specie è vietata nei siti di riproduzione.

Art. 233 - Ambito di conservazione per *Emys orbicularis* 1Mantenimento degli afflussi di acqua dolce nelle stazioni di acqua salmastra, dove questi sono già esistenti, ad un livello adeguato alla conservazione delle popolazioni presenti.

Art. 234 - Ambito di conservazione per *Bombina variegata*, *Emys orbicularis*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Rana latastei*, *Testudo hermanni*, *Triturus carnifex* 1Obbligo di programmare l'esecuzione degli interventi di manutenzione lungo i fossati, pozze, stagni e altri ambienti umidi e di taglio della vegetazione acquatica in periodo autunnale e/o invernale, per consentire lo svolgimento delle fasi riproduttive, di deposizione e di sviluppo larvale delle specie. Controllo dell'espansione di macrofite (tifa e cannuccia) sugli stagni per evitare il fenomeno dell'interramento. 2Nell'ambito delle nuove infrastrutture viarie, qualora accertata la presenza delle specie, prevedere la realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali.

Art. 236 - Ambito di conservazione per *Rana latastei* 1Promozione di attività che contribuiscano alla conservazione della variabilità genetica delle popolazioni marginali. 2Negli interventi di gestione forestale mantenere un'adeguata presenza di sottobosco quale microhabitat utile al mantenimento degli individui in fase terrestre. 3Realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali. 4Chiusura di strade comunali e secondarie nelle ore serali e notturne nei periodi di migrazione della specie.

Art. 237 - Ambito di conservazione per *Emys orbicularis* 1Svolgimento di indagini per valutare l'entità dei possibili impatti su *Emys orbicularis*. 2Verifica della reale distribuzione di *Trachemys scripta* e delle possibili interazioni con *Emys orbicularis* ed elaborazione di eventuali programmi di eradicazione.

Art. 239 - Ambito di conservazione per *Emys orbicularis*, *Rana latastei*, *Triturus carnifex* 1Realizzazione di studi specifici per migliorare le conoscenze e le stime relative alle popolazioni frammentate. 2Manutenzione annuale delle scoline, dei bacini artificiali e dei capifosso con attenzione alla presenza della specie.

Art. 245 - Ambito di conservazione per *Acipenser naccarii*, *Acipenser sturio* 1Divieto di immissione di specie affini ad *Acipenser naccarii* e *Acipenser sturio* che possano comportare ibridazioni e perdite del patrimonio genetico, lungo il corso fluviale, gli affluenti, le aree di foce.

Art. 247 - Ambito di conservazione per *Protochondrostoma genei* 1E' vietata la cattura nel periodo riproduttivo (aprile -giugno). 2E' vietata la realizzazione di lavori in alveo nei siti riproduttivi o nelle aree vicine durante il periodo riproduttivo (aprile - giugno).

Art. 248 - Ambito di conservazione per *Acipenser naccarii*, *Acipenser sturio*, *Lampetra zanandreae*, *Petromyzon marinus*, *Alosa fallax*, *Chondrostoma soetta*, *Rutilus pigus* 1E' vietata la cattura, fatta eccezione per studi scientifici. 2E' vietata la realizzazione di lavori in alveo nei siti riproduttivi o nelle aree vicine durante il periodo riproduttivo di suddette specie. Per le specie *Acipenser naccarii*, *Acipenser sturio*, *Petromyzon marinus*, *Alosa fallax*, *Chondrostoma soetta* e *Rutilus pigus* il periodo è individuato nei mesi da aprile a giugno; per la specie *Lampetra zanandreae* il periodo è individuato nei mesi da gennaio a marzo. 3Divieto di nuove derivazioni idriche che modificano le condizioni idromorfologiche degli ecosistemi acquatici. 4Divieto di costruzione di opere in alveo in grado di generare anche effetti parziali di bacinizzazione del corpo idrico e di impedimento alla migrazione delle specie.

Art. 251 - Ambito di conservazione per *Barbus plebejus* 1E' vietata la cattura dal 1° maggio al 31 luglio. 2La misura minima di cattura è fissata a 30 cm per garantire che tutte le femmine si riproducano almeno una volta. 3La realizzazione di lavori in alveo e sfalci è vietata durante il periodo riproduttivo (1° aprile- 30 giugno) nei siti di riproduzione della specie o nelle aree vicine che possono provocare disturbo durante la fase riproduttiva.

Art. 255 - Ambito di conservazione per *Alosa fallax*, *Chondrostoma soetta*, *Protochondrostoma genei*, *Rutilus pigus* 1Individuazione di aree di riproduzione nelle quali sia vietato il prelievo.

Art. 256 - Ambito di conservazione per *Alosa fallax*, *Barbus plebejus*, *Cottus gobio*, *Salmo marmoratus*, *Lampetra zanandreae*, *Barbus meridionalis* (= *B. caninus*) 1Controllo delle immissioni eventualmente previste nei piani di ripopolamento, anche nei tratti a monte e a valle dei siti. 2Individuazione delle aree dove le immissioni per la pesca sportiva comportano danno alle popolazioni autoctone. 3Il deflusso minimo vitale non deve essere inferiore a 50 l/s di portata minima istantanea durante tutto l'anno. 4Verifica periodica del rispetto degli attingimenti idrici consentiti e del deflusso minimo vitale stabilito al comma precedente. 5Controllo del prelievo e di eventuali attività di braccaggio.

Art. 257 - Ambito di conservazione per *Acipenser naccarii*, *Acipenser sturio*, *Lampetra zanandreae*, *Petromyzon marinus* 1Identificazione e tutela dei tratti dei corsi d'acqua e dei bacini dove sono ubicate le più importanti aree di frega.

Art. 258 - Ambito di conservazione per *Acipenser naccarii*, *Acipenser sturio* 1Azioni per il sostentamento dello storione cobice (*Acipenser naccarii*) e dello storione comune (*Acipenser sturio*).

Art. 261 - Ambito di conservazione per *Alosa fallax*, *Barbus plebejus*, *Cottus gobio*, *Salmo marmoratus*, *Lampetra zanandreae*, *Protochondrostoma genei*, *Barbus meridionalis* (= *B. caninus*) 1Interventi di rinaturalizzazione dei tratti artificializzati: incremento della variabilità morfo-dinamica dei corsi d'acqua, miglioramento della connettività. 2Interventi di riduzione del carico organico inquinante e ripristino della qualità dei corsi d'acqua. 3Azioni indirizzate per il ripristino del deflusso ecologico dei corsi d'acqua. 4Recupero e valorizzazione delle fasce ripariali. 5Individuazione di linee guida relative agli interventi negli alvei, relativo monitoraggio e attività di svasso, sghiaimento, spurgo e fluitazione degli invasi, e relativi monitoraggi. 6Le carte ittiche privilegiano l'istituzione di zone di pesca no-kill rispetto al prelievo 7Censimento e controllo degli scarichi civili e industriali che influenzano lo stato qualitativo degli ambienti acquatici 8Ricostituzione della continuità fluviale (costruzione di passaggi artificiali per pesci o eliminazione briglie, sbarramenti e altri ostacoli artificiali presenti). 9Valutazione periodica dello stato di qualità dell'ecosistema acquatico.

Art. 268 - Ambito di conservazione per *Lycaena dispar* 1Limitazione degli interventi di bonifica e drenaggio delle aree umide, mantenimento delle aree aperte, decespugliamento / sfalci ad intervalli biennali e/o a macchia radura.

Art. 271 - Ambito di conservazione per *Lycaena dispar* 1Censimento e monitoraggio dei lepidotteri per definirne l'effettiva presenza.

R.T.P.:

Tabella 3 – Valutazione di coerenza del progetto con le Misure Conservazione Regione Veneto.

MISURE CONSERVAZIONE RV	sintesi misura	coerenza con il presente progetto
Habitat	articolo	
91E0, 91F0, 92A0	art. 137	alterazione duratura/permanente regime idrico
		la realizzazione delle opere di progetto non determinerà un'alterazione del regime idrico del Po (stante lo stato di dissesto funzionale attuale del corso d'acqua nel tratto oggetto di intervento/attuali modalità di gestione dei sedimenti all'interno del canale navigabile)
		divieto scavo/alterazione naturali condizioni terreno
		la realizzazione delle opere di progetto prevede lo svolgimento di attività in alveo ma senza che queste possano in qualche modo alterare le aree occupate (e/o le dinamiche ecologiche) dagli habitat di cui al presente articolo.
91E0, 92A0	art. 138	divieto di taglio esemplari
		la realizzazione delle opere di progetto non determinerà impatti diretti su habitat di interesse comunitario (di cui al presente articolo)
9160, 91E0, 91F0, 92A0	art. 142	autorizzazione di taglio
		la realizzazione delle opere di progetto non determinerà impatti diretti su habitat di interesse comunitario (di cui al presente articolo)
91E0, 91F0, 92A0	art. 148	favorire interventi di ricostruzione di habitat
		il progetto prevede la realizzazione di un Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) in linea con questa indicazione
		creazione di aree di rispetto
		indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		contenere diffusione specie esotiche
		il progetto prevede la realizzazione di un Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) in linea con questa indicazione
		favorire ripristino deflussi naturali
		indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
3220, 3240, 3270	art. 197	divieto rettificazione corso d'acqua
		la realizzazione delle opere di progetto non determinerà la rettificazione del fiume Po: il progetto non determinerà un ulteriore incremento significativo dell'artificializzazione e/o rettificazione del fiume Po (stante lo stato di dissesto funzionale attuale del corso d'acqua nel tratto oggetto di intervento/attuali modalità di gestione dei sedimenti all'interno del canale navigabile)
		divieto captazioni/derivazioni
		indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		divieto transito/guado mezzi a motore
		indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		divieto stazionamento di greggi ovicaprine
		indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		per l'habitat 3270 divieto di artificializzazione/rettificazione asta fluviale
		la realizzazione delle opere di progetto non determinerà un ulteriore incremento significativo dell'artificializzazione e/o rettificazione del fiume Po (stante lo stato di dissesto funzionale attuale del corso d'acqua nel tratto oggetto di intervento/attuali modalità di gestione dei sedimenti all'interno del canale navigabile) – alla luce anche dello stato di conservazione U1 (inadeguato) dell'habitat target nella regione Biogeografica Continentale
3220, 3240, 3270	art. 199	riduzione permanenza e transito animali al pascolo
		indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
3220, 3240, 3270	art. 201	controllo specie aliene
		il progetto prevede la realizzazione di un Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) in linea con questa indicazione
		interventi selvicolturali di riqualificazione
		il progetto prevede la realizzazione di un Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) in linea con questa indicazione

R.T.P:



Specie	articolo		
<i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus</i> <i>insubricus</i> , <i>Rana</i> <i>latastei</i> , <i>Triturus</i> <i>carnifex</i>	art. 230	divieto raccolta individui, ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		divieto di introduzione di individui di altri siti	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		divieto interrimento di zone umide interdunali	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		taglio vegetazione acquatica ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		danneggiamento zone umide e corpi idrici	la realizzazione delle opere di progetto non determinerà impatti diretti su corpi idrici secondari e sui contesti ripari del fiume, le opere di progetto entreranno in esercizio per portate inferiori agli 800 mc/s non determinando un ulteriore incremento significativo dell'artificializzazione e/o rettificazione del fiume Po (stante lo stato di dissesto funzionale attuale del corso d'acqua nel tratto oggetto di intervento/attuali modalità di gestione dei sedimenti all'interno del canale navigabile)
<i>Emys orbicularis</i>	art. 233	bonifica e prosciugamento ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		introduzione fauna acquatica predatrice ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		mantenimento afflussi acqua dolce in stazioni salate ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
<i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus</i> <i>insubricus</i> , <i>Rana</i> <i>latastei</i> , <i>Testudo</i> <i>hermanni</i> , <i>Triturus</i> <i>carnifex</i>	art. 234	obbligo attività manutentive lungo ecosistemi acquatici in periodo autunnale e invernale	la realizzazione delle opere di progetto (e il cronoprogramma che sarà delineato in fase di predisposizione del progetto esecutivo) seguirà queste indicazioni
		<i>Rana latastei</i>	art. 236
promozione di attività a supporto della variabilità genetica	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto		
negli interventi di gestione forestale ecc.	indicazioni che saranno prese in considerazione per la redazione definitiva del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR)		
realizzazione tunnel-sottopassaggi	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto		
<i>Emys orbicularis</i>	art. 237	chiusura di strade ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto (non sono comunque previste attività serali/notturne)
		svolgimento indagini ecc.	attività previste nel Piano di Monitoraggio
<i>Emys orbicularis</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus</i> <i>carnifex</i>	art. 239	verifica distribuzione <i>Trachemys scripta</i> ecc.	attività previste nel Piano di Monitoraggio
		realizzazione di studi specifici ecc.	attività previste nel Piano di Monitoraggio
<i>Acipenser naccarii</i> , <i>Acipenser sturio</i>	art. 245	manutenzione scoline ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		divieto di immissione specie affini	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
<i>Protochondrostoma</i> <i>genei</i>	art. 247	vietata cattura aprile-giugno	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto

R.T.P:

		vietati lavori in alveo presso siti riproduttivi o aree vicine aprile-giugno	nell'ambito delle attività del Piano di Monitoraggio (anno <i>ante operam</i>) si verificherà la presenza di tali aree nei pressi dei gruppi di intervento (regolando di conseguenza il cronoprogramma delle attività – come già previsto nel Piano di Cantierizzazione)
<i>Acipenser naccarii,</i> <i>Acipenser sturio,</i> <i>Lampetra zanandrei,</i> <i>Petromyzon marinus,</i> <i>Alosa fallax,</i> <i>Chondrostoma soetta, Rutilus pigus</i>	art. 248	vietata la cattura	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		vietati lavori in alveo presso siti riproduttivi o aree vicine aprile-giugno (per <i>L. zanandrei</i> gennaio-marzo)	nell'ambito delle attività del Piano di Monitoraggio (anno <i>ante operam</i>) si verificherà la presenza di tali aree nei pressi dei gruppi di intervento (regolando di conseguenza il cronoprogramma delle attività – come già previsto nel Piano di Cantierizzazione)
		divieto di nuove derivazioni idriche	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		divieto di realizzare opere in grado di bacinnare il corso d'acqua o impedire la migrazione	la realizzazione delle opere di progetto non determinerà l'eventuale bacinnazione del Po (nemmeno parziale), e non ostacolerà i fenomeni migratori
<i>Barbus plebejus</i>	art. 251	vietata la cattura ecc. misura minima ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		vietati lavori in alveo presso siti riproduttivi o aree vicine aprile-giugno	nell'ambito delle attività del Piano di Monitoraggio (anno <i>ante operam</i>) si verificherà la presenza di tali aree nei pressi dei gruppi di intervento (regolando di conseguenza il cronoprogramma delle attività – come già previsto nel Piano di Cantierizzazione)
<i>Alosa fallax,</i> <i>Chondrostoma soetta,</i> <i>Protochondrostoma genei, Rutilus pigus</i>	art. 255	individuazione di aree di riproduzione ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
<i>Alosa fallax, Barbus plebejus, Cottus gobio, Salmo marmoratus,</i> <i>Lampetra zanandrei, Barbus meridionalis</i>	art. 256	controllo delle immissioni ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		individuazione di aree immissioni pesca sportiva ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		dmv ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		verifica periodica del rispetto attingimenti ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		controllo prelievo bracconaggio	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
<i>Acipenser naccarii,</i> <i>Acipenser sturio,</i> <i>Lampetra zanandrei,</i> <i>Petromyzon marinus</i>	art. 257	identificazione e tutela tratti corsi d'acqua ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
<i>Acipenser naccarii,</i> <i>Acipenser sturio</i>	art. 258	azioni di sostentamento	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto

R.T.P:



<i>Alosa fallax, Barbus plebejus, Cottus gobio, Salmo marmoratus, Lampetra zanandreae, Protochondrostoma genei, Barbus meridionalis</i>	art. 261	interventi di naturalizzazione ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		interventi di riduzione del carico trofico ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		azioni per il ripristino del deflusso ecologico	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		recupero e valorizzazione fasce ripariali	indicazioni che saranno prese in considerazione per la redazione definitiva del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR)
		individuazione di linee guida ecc.	indicazioni che saranno prese in considerazione per la redazione del progetto esecutivo
		carte ittiche zone <i>no-kill</i> ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		censimento e controllo scarichi ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		ricostruzione continuità fluviale ecc.	indicazione non pertinente ai fini del presente progetto
		valutazione periodica stato di qualità ecosistema acquatico	attività previste nel Piano di Monitoraggio
<i>Lycaena dispar</i>	art. 268	limitazione bonifica/drenaggio aree umide ecc.	la realizzazione delle opere di progetto non avranno impatti diretti su aree umide marginali
<i>Lycaena dispar</i>	art. 271	censimento e monitoraggio lepidotteri	attività previste nel Piano di Monitoraggio

1.e Esplicitazione e documentazione della metodologia utilizzata per la stima dell'incidenza su Habitat e specie con riferimento al grado di conservazione

PREMESSA
Come riportato nei documenti di analisi (S.I.A., VInCA), al loro interno è stato dedicato ampio spazio all'illustrazione delle metodologie utilizzate per la stima dell'incidenza (si rimanda ai paragrafi 4 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE per il SIA, 3 "FASE 3: VALUTAZIONE APPROPRIATA DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI per la VInCA). Per quanto riguarda il grado di conservazione di habitat e specie – e il loro effetto a scala di valutazione delle interferenze – si rimanda alla controdeduzione di cui al punto 1.c.

NOTA INTEGRATIVA
Nello specifico, le valutazioni sono state elaborate – come giudizio esperto – alla luce delle condizioni attuali [di conservazione] del tratto di fiume Po in studio, prevalentemente in termini di qualità chimico-fisica delle acque e di assetto idro-morfologico. Nella fattispecie, ci si è basati sugli approfondimenti condotti in seno al progetto "Valutazione dell'Assetto Ecologico del Fiume Po" da cui emergeva chiaramente lo stato funzionalmente inadeguato del tratto fluviale oggetto delle opere di adeguamento, condizioni confermate successivamente dalle analisi di routine condotte dalle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (cfr. Bolpagni et al., 2009, ARPAE, 2019). Dati confermati dai Report di attuazione della Direttiva Habitat alla scala di Regione Biogeografica.

Le valutazioni sono state elaborate secondo gli schemi derivati dallo studio di impatto ambientale del Progetto Definitivo del 3° megalotto della SS 106 Jonica, mandataria Sirjo S.C.p.A. (versione 07/10/2013), **scaricabile all'indirizzo "www.va.minambiente.it/File/Documento/102391"**. Questa scelta è stata motivata dalla robustezza metodologica che caratterizza questo approccio, come si può evincere dai materiali sopraccitati. Per procedere alla valutazione degli impatti ne sono stati determinati i livelli di pressione ambientale (MPP), desunti sulla base della probabilità di accadimento, la magnitudine delle alterazioni determinate e la persistenza, o reversibilità, che vanno a loro volta intersecate con la sensibilità ambientale (SSA) **dell'unità territoriale oggetto d'intervento (tratto fluviale del Po da Castelmasa a Stienta)**. Dalla loro interazione se ne può derivare il Livello di Impatto Ambientale. Tutti questi fattori sono stati valutati secondo criteri consolidati in letteratura (per approfondimenti si rimanda al S.I.A.). Per permettere una piena comprensione delle valutazioni è stata redatta una tabella sinottica relativa alla caratterizzazione delle interferenze, evidenziando i fattori indagati nella VInCA di progetto, in comparazione a quanto richiesto dalla Linee Guida nazionali e dalla DGR 1400/2017 di Regione Veneto (tabella 4 riportata in calce al documento).

Si rileva, infine, la necessità di chiarire un punto chiave della procedura di valutazione. La VInCA non ha rilevato nessuna interferenza significativa sulle componenti ambientali di interesse – così come indicate della normativa vigente: solo Livelli di Interferenza Ambientale minori o trascurabili (corrispondenti a significatività NULLA o BASSA) per le componenti "flora e vegetazione, FV" e fauna, FA (cfr. Tabella 9 VInCA) e le interferenze su specie e habitat di interesse comunitario o di specie. Possiamo concludere, quindi, in maniera oggettiva, che il Progetto non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità dei siti Natura 2000 tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi e, aggiungeremo, tenuto conto del livello attuale di conservazione dei medesimi che sottostà a una complessa rete di interazioni (gestionali ed ecologiche) del tutto sovraordinate (indipendenti dalle scelte e dalle strategie adottabili da parte degli Enti gestori e/o delle Regioni in cui i siti si collocano). Nessun habitat potenzialmente interferito presenta uno stato di **conservazione favorevole, e tra le specie di maggior interesse, solo le più "comuni" [*Bufo viridis* (= *Bufoides viridis* Complex), *Gomphus flavipes* (= *Stylurus flavipes*) e *R. dalmatina*]** lo sono. Ricordiamo, infatti, che il tratto fluviale in analisi è sottoposto a complesse pressioni multiple, tra cui una gestione attiva ai fini della navigazione, che include attività periodiche di dragaggio (realizzate utilizzando strumenti e mezzi analoghi a quelli previsti per la realizzazione delle opere in valutazione) svolte da AiPo.

Con particolare riferimento agli habitat potenzialmente sottoposti a interferenza, sulla base della modellazione idraulica **è stato possibile determinare la variazione delle loro superfici all'interno della fascia A PAI al variare degli scenari di portata – focalizzando l'attenzione su quattro diversi scenari: 530, 800, 1450 e 2500 m³/s. È stata pertanto determinata l'estensione (in ha) del corpo idrico (SAS, Superficie Aree Sommerse) e delle Aree Emerse (SAE, Superficie Aree Emerse).** A partire da queste informazioni è stato possibile quantificare le variazioni a carico delle superfici potenzialmente colonizzabili e/o colonizzate da habitat di interesse comunitario, riparti in tre tipologie: le cenosi acquatiche di codice 3150, e le due macro-tipologie terrestri [vale a dire le cenosi annuali erbacee (di codice 3130 e 3270), e quelle ripariali e/o arboree (di codice 6430 e 9xxx)]. Al giudizio esperto, in questo caso è stato

R.T.P:

possibile associare un dato standardizzato. Per approfondimenti si rimanda alla relazione di VInCA. A ulteriore chiarificazione, sulla base delle informazioni riportate dal Piano di Cantierizzazione – al fine di rispondere alle specifiche richieste del Parco del Delta veneto del Po – sono state ESPLICITATE le incidenze spaziali relative alle interferenze dirette e indirette della realizzazione delle opere (pennelli) e della predisposizione delle aree di cantiere sugli habitat di interesse comunitario e di specie di interesse comunitario. GLI ESITI DI QUESTE VALUTAZIONI CONFERMANO IN TUTTO GLI ESITI DELLE VALUTAZIONI PRESENTATE NEL DOCUMENTO DI VINCA (SI VEDA PUNTO SUCCESSIVO).

Infine, va ribadito che **“lo stato di conservazione dell’ecosistema accettore dell’impatto influenza** in modo preminente la significatività delle incidenze (secondo la logica dei corpi idrici fortemente modificati come indicata dalla WFD). Maggiore è il livello di perturbazione (allontanamento da una **condizione di riferimento**), minore è l’**impatto indotto** (incidenza) da potenziali fattori di interferenza. Tale considerazione è avvalorata da quanto riportano le stesse Linee Guida 2019 – con riferimento al concetto di Incidenza Significativa – **vale a dire: “la determinazione della significatività dipende dalle caratteristiche e dalle condizioni ambientali e dagli obiettivi di conservazione del sito”** (pagina 48). Molto spesso, però, è possibile constatare una chiara discrepanza tra gli obiettivi di **conservazione (cristallizzati nelle Misure di Conservazione) e lo stato di conservazione “reale” del sito** oggetto di potenziale interferenza. Nel caso presente, le **“caratteristiche e le condizioni ambientali del fiume Po”** rivestono un ruolo chiave nel permettere la valutazione (o addirittura, la quantificazione) della significatività dell’incidenza di fattori perturbativi sulla Rete Natura 2000. Un esempio su tutti è l’effetto macroscopico determinato dagli usi attuali del suolo della pianura padana centrale e nei contesti di golena. La quasi totalità dei sottobacini del fiume Po generano rilevanti *surplus* netti di macro- e microinquinanti e solidi sospesi (determinanti questi ultimi dalla perdita di suolo/erosione), e le **golene fluviali sono ampiamente dedite all’agricoltura convenzionale**. Tali impatti confliggono con la possibilità di raggiungere gli obiettivi di conservazione (e in alcuni casi sono direttamente in contrasto con quanto indicato dalle Misure di Conservazione della rete di siti Natura 2000 che insistono sull’**asta principale del Po e sull’ambito deltizio**). In più, molto spesso l’inadeguato stato di conservazione morfologico e funzionale dei corpi idrici è incompatibile di per sé con le indicazioni riportate dalle Misure di Conservazione. Per esempio, se pensiamo al **divieto di “rettificazione permanentemente del corso d’acqua” e/o “l’escavazione in aree interessate da habitat ripariali”** (come indicato da Regione Veneto), le condizioni di progressiva rettificazione storica (stabilizzazione di una sinuosità utile a garantire a navigazione) e il continuo disturbo idro-morfologico cui è soggetto il Po fanno sì che lo stato attuale di conservazione del fiume Po (il suo *status quo*) e, a cascata, lo stato di conservazione della Rete Natura 2000 che insiste sul suo corso fluviale non sia compatibile con alcune delle Misure da adottare per la sua stessa conservazione (stante i sovraordinati obiettivi di sicurezza e gestione non negoziabili). Si consideri per esempio la necessità di **intervenire periodicamente per mantenere attivo il corridoio navigabile, ai sensi dell’attuazione del Programma generale di gestione dei sedimenti**.

In un tale contesto, **“possiamo ipotizzare che l’effetto memoria degli interventi (vale a dire la lunghezza del tratto di fiume Po posto a valle dei gruppi di intervento che potrebbe essere interessato da un**

R.T.P:

umento di torbidità) sia trascurabile dato che le opere in progetto non modificheranno i regimi di deflusso rispetto agli **attuali e non incideranno sull'assetto idro-morfologico** del bacino. Tali considerazioni confermano, infine, la robustezza della scelta di quantificare le incidenze nel solo tratto di corso fluviale direttamente interessato dalla realizzazione dei gruppi di intervento (escludendo tutto il tratto sotteso di fiume Po e il Delta – dato che non sono ipotizzabili effetti memoria a valle significativi). Tale valutazione (supportata dai ragionamenti sovraesposti) è del tutto in linea con quanto stabilito dalla Direttiva VIA (Directive 2011/92/EU) che indica di esaminare solo gli "aspetti pertinenti" e che un'eccessiva raccolta di dati potrebbe comportare costi inutili per il Proponente.

A ulteriore supporto di tale ragionamento, ricordiamo che i pennelli di navigazione previsti dal presente progetto di adeguamento idraulico sono progettati con una quota sommitale pari alla quota delle portate di 800 m³/s circa – in modo da influenzare la geometria della sezione fluviale nel tratto di intervento (Castelmassa-Stienta) solamente in condizioni di magra. In più – il progetto non determinerà una rettificazione permanente **del corso d'acqua** (o non acuirà ulteriormente la progressiva **rettificazione già in essere, rispetto all'assetto storico**) dato che i sistemi di pennello entreranno in opera solo per portate inferiori agli 800 m³/s – vale a dire per brevi periodi nel corso di un anno solare. È prevedibile, invece, che le condizioni di esercizio delle opere di progetto si possano associare nei contesti del Delta ad altri fenomeni critici, **come ad esempio la risalita dell'acqua salata del mare** (attestata fino a circa 20-30 km nelle foci deltizie, in particolare nei rami secondari). È da attendersi, peraltro, un aumento dei livelli marini nel breve periodo, condizione che ulteriormente impatterà sulla funzionalità (e quindi lo stato di conservazione) degli ecosistemi deltizi e di quelli associati ai rami laterali del Po. Nel contesto territoriale interferito dal presente progetto, dunque, la presenza di fattori di impatto ad ampia scala (di bacino, per esempio, come nel caso della regolazione artificiale delle portate fluviali, o globali come nel caso del cambiamento climatico) riduce di molto la significatività (ipotizzabile e misurabile) degli effetti perturbativi indotti dalla realizzazione dei gruppi di intervento (dei pennelli). Ne consegue che le valutazioni riportate nei documenti di S.I.A. e VIncA sono del tutto in linea con le condizioni ecologiche del contorno spaziale (**e dell'Area Vasta**) oggetto di indagine – e non sono da ritenersi affatto superficiali. Queste considerazioni rafforzano **quanto già ampiamente tratteggiato in precedenza, relativamente all'effetto indotto dallo stato** sufficiente di conservazione del fiume Po (*mutuato dallo stato di conservazione locale, sito specifico, di specie e habitat di interesse comunitario*) sul livello di perturbazione riconducibile alla realizzazione dei pennelli.

1.f Valutazioni relative alle potenziali incidenze su Habitat/Habitat di specie e specie derivanti dalle azioni di progetto, non valutate o valutate superficialmente all'interno dello studio di incidenza

PREMESSA

Come indicato dalla Direttiva VIA (Directive 2011/92/EU) è necessario (e sufficiente) esaminare solo gli "aspetti pertinenti" (alle possibili interferenze indotte dalle opere in analisi) **e che un'eccessiva** raccolta di dati potrebbe comportare costi inutili. In un tale contesto, *una caratterizzazione dettagliata e approfondita, intrapresa nelle fasi iniziali di sviluppo del Progetto, contribuirà a ridurre queste problematiche. In alcuni casi, può risultare molto utile un confronto con l'Autorità Competente in merito alla*

R.T.P:

portata degli impatti significativi ed a ciò che può essere considerato ragionevole in termini di disponibilità di dati (da Linee guida per la predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale).

Coerentemente a tali indicazioni, la pre valutazione è stata correttamente condotta e sono stati, **pertanto, identificati gli habitat e le specie effettivamente e potenzialmente “interferite” dalle opere in valutazione** – escludendo tutte quelle considerate non (direttamente e significativamente) impattate dalla realizzazione delle opere sulla base di una robusta *pre valutazione*. Fase che ha previsto anche una diretta interlocuzione con alcuni degli Enti di controllo coinvolti nella procedura autorizzativa. Un possibile fraintendimento sulla robustezza dell’approccio valutativo applicato al caso in esame potrebbe essere stato determinato dalla particolare conformazione geografica dei siti Rete Natura 2000 interessati dal progetto. Essi includono sia l’asta fluviale principale del Po (in uno stato sufficiente di conservazione generale), come tributari e le aree deltizie occupate da habitat e specie assai differenti e diversificate rispetto all’asta fluviale principale. Sistema fluviale principale del Po e contesti deltizi sono ambiti ecologici molto differenziati, ma tale diversità non emerge dall’analisi dei formulari standard, per esempio (che riporta un unico elenco di emergenze ambientali alla scala di sito Rete Natura 2000). Ne consegue che la lettura acritica del formulario standard **potrebbe far supporre l’esistenza o la presenza di popolazioni di specie/habitat di interesse in un contesto territoriale inadatto ad ospitarle e/o non essenziale per la loro conservazione.** Aver escluso dalla valutazione di interferenza una quota delle specie e habitat riportati nei formulari standard **dei siti “interferiti dalle opere”, quindi, non è da imputarsi a una mancanza (superficialità) di analisi,** ma è imputabile alla preliminare valutazione di non interferenza supportata da una dettagliata conoscenza ecologica delle specie e degli habitat (*effettivamente*) presenti nel **contesto dell’asta principale del fiume Po.**

NOTA INTEGRATIVA

Al fine di esplicitare graficamente e numericamente le valutazioni di interferenza su habitat e specie (tramite la valutazione delle interferenze sugli habitat di specie) riportate nella relazione di VInCA si è proceduto alla predisposizione di una specifica cartografia di dettaglio e alla predisposizione di tabelle in grado di sintetizzare le informazioni relative alle interferenze dirette/indirette sugli habitat di interesse comunitario, sugli habitat di specie acquatiche e di specie terrestri (vegetazione ripariale). Quando presenti, le interferenze sono state quantificate in termini di aree interferite (esprese in m² o ha).

Le interferenze dirette indotte dalla realizzazione degli interventi sugli habitat di interesse comunitario (valutate nella VInCA dai fattori di interferenza SECO2 e FVCO1) hanno una significatività **dell’incidenza NULLA (per i gruppi di intervento 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11 e 14 – in corrispondenza dei quali non è rilevabile nessun’interazione diretta con habitat di interesse comunitario), e una significatività dell’incidenza BASSA (per i gruppi di intervento 8, 12, 13 e 15), considerando che** le aree occupate da habitat di interesse comunitario interessate da impatti diretti non superano i 90 m². Peraltro, nel caso dei gruppi di intervento 12 (incluso nel primo stralcio) e 15 il risultato ottenuto (interferenza BASSA) è probabilmente dato da un errore di proiezione spaziale dei *layer* utilizzati per le valutazioni **dato che l’interferenza ipotizzata** è a carico di un habitat forestale (92A0) quando da progetto

R.T.P:

i pennelli sono concepiti per insistere solo sull'alveo attivo e quindi non possono interferire in nessun modo con habitat o vegetazioni ripariali (terrestri). In termini cautelativi abbiamo comunque ritenuto di conservare questo esito, sebbene consapevoli della sua completa ininfluenza sullo stato di conservazione dell'habitat in questione. Quanto agli impatti diretti indotti della realizzazione degli interventi sugli habitat di specie di interesse comunitario (valutati nella VInCA dai fattori di interferenza SECO3 e FVCO2) **si conferma una significatività dell'incidenza BASSA** (per le specie acquatiche) e **NULLA** (per le specie terrestri) a seguito della transienza dell'impatto e l'attuale modalità di gestione del segmento di Po oggetto di intervento per il mantenimento delle condizioni di navigabilità. Le opere di progetto si attivano solo a portate di 800 mc/s – le opere sono, dunque, per la maggior parte dell'anno sommerse (tabella 5).

Le interferenze indirette indotte della realizzazione degli interventi sugli habitat di interesse comunitario (valutate nella VInCA dal fattore di interferenza FVCO3) hanno una significatività **dell'incidenza NULLA (per i gruppi di intervento 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 e 14** – in quanto non sono presenti habitat di interesse comunitario all'interno del *buffer* precauzionale di interferenza valutato in 200 m), e una significatività **dell'incidenza BASSA (per i gruppi di intervento 8, 9, 11, 12, 13 e 15), considerando l'impatto indiretto delle attività su tali aree** – in un contesto già ampiamente impattato da attività antropiche significative (ad es., prossimità di infrastrutture viarie insistenti sui sistemi arginali e alzaie, interventi attivi di mantenimento delle condizioni di navigabilità del tratto fluviale oggetto di intervento). Quanto agli impatti indotti sugli habitat di specie di interesse comunitario (valutati nella VInCA dal fattore di interferenza FVCO4), si conferma una significatività **BASSA** per quanto riguarda sia gli habitat di specie acquatiche che la vegetazione ripariale (ad eccezione del gruppo di intervento 13 che ha una significatività **NULLA**) (tabella 6).

In merito alle interferenze dirette indotte delle aree di cantiere, nessun gruppo di intervento ha effetti diretti su habitat di interesse conservazionistico (abbiamo una significatività **dell'incidenza NULLA**; valutati nella VInCA dai fattori di interferenza SECO2 e FVCO1) e habitat di specie acquatiche (si rimanda agli aggiornamenti relativi al PIANO DI CANTIERIZZAZIONE in merito alla collocazione definitiva delle aree di cantiere). Relativamente alle interferenze indotte a carico della vegetazione ripariale (da intendersi come habitat potenziale di specie terrestri; valutati nella VInCA dai fattori di interferenza SECO3 e FVCO2), queste sono di significatività **NULLA** per le aree di cantiere dei gruppi di intervento 2, 3 (dx), 4, 5, 6, 7, 9 e 15, mentre è **BASSA** per i gruppi 1, 3 (sx), 5, 8, 10, 11, 12, 13 e 14. Ciò significa che parte della vegetazione presente **all'interno delle aree di cantieri verrà compromessa** dalla realizzazione delle stesse aree di deposito. In questo caso si prevede il completo e successivo ripristino delle aree (**nell'ambito della realizzazione del PIR**) – che sono in ogni caso tutte caratterizzate dall'**essere** prossime a punti di approdo esistenti e hanno, quindi, uno spiccato carattere ruderale (tabella 7). Si tratta di aree poste in prossimità di infrastrutture viarie insistenti sui sistemi arginali, e tratti fluviali interessati da azioni attive di mantenimento delle condizioni di navigabilità del tratto fluviale oggetto di intervento.

Per quanto riguarda le interferenze indirette indotte della realizzazione delle aree di cantiere sugli habitat di interesse comunitario (valutate nella VInCA dal fattore di interferenza FVCO3), esse

hanno una significatività dell'incidenza NULLA per tutti i gruppi di intervento (in quanto non sono presenti habitat di interesse comunitario all'interno del *buffer* precauzionale di interferenza valutato in 100 m). Si tratta di aree (quelle ricomprese nei *buffer*) ampiamente impattate da attività antropiche significative, da cui ne consegue una significatività BASSA per quanto riguarda le interferenze indotte sia sugli habitat di specie acquatiche che sulla vegetazione ripariale (ad eccezione del gruppo di intervento 12 che ha una significatività NULLA; valutate nell'ambito del fattore di interferenza FVCO4) (tabella 8).

Per quanto riguarda le interferenze indirette riconducibili ai trasporti a terra e in alveo dei materiali per costruzione necessari per la realizzazione delle opere – tutte le informazioni relative alla durata e alla tipologia di mezzi da utilizzare sono dettagliati nel PIANO DI CANTIERIZZAZIONE. Qui si riporta una sintesi relativi ai 4 interventi del primo stralcio operativo (gruppi di intervento 2, 3(dx), 7 e 12).

Relativamente agli impatti derivanti dal traffico veicolare a supporto delle attività di progetto – **l'esito** della valutazione delle interferenze è da considerarsi BASSA (valutate nella VInCA dai fattori di interferenza ASCO1, ASCO2, SECO1, FACO3 e FACO4). Come ampiamente dettagliato, il contesto di attività (Area Vasta e i singoli lotti) è ampiamente impattato da attività antropiche significative (l'uso pubblico della viabilità insistente sulle alzaie nel tratto, interventi attivi di mantenimento delle condizioni di navigabilità del tratto fluviale oggetto di intervento, uso navigabile del fiume Po e uso agricolo dei contesti golenali). **L'impatto quindi dell'incremento di traffico stimato non sembra in grado di indurre modifiche tali (considerandone l'uso attuale) al contesto naturale da compromettere lo stato attuale di conservazione di habitat e specie (in larga parte inadeguato o cattivo) e le loro prospettive future (che dipendono ecologicamente da scale spaziali interferenti di gran lunga superiori a quelle interessate dalle opere di progetto).**

Gruppo di intervento	Durata cantiere (mesi)	Realizzazione mantellata (giorni)	Traffico stimato = viaggi totali (viaggi per ora)
2	4	21	126 (6/ora)
3(dx)	8	84	490 (6/ora)
7	4	21	147 (7/ora)
12	5	42	168 (4/ora)

Un esempio chiaro in tal senso è rappresentato dal fattore "aumento della torbidità" e dal peggioramento della qualità fisico-chimica delle acque del fiume (*fattori capaci di precludere lo sviluppo e/o il miglioramento composizionale-strutturale della gran parte degli habitat presenti lungo il suo corso e nel contesto deltizio, oltre ad offrire le condizioni ambientali per il mantenimento delle popolazioni di specie di interesse comunitario nel tratto*). Il chimismo delle acque del fiume risulta fortemente regolato dagli *input* dei tributari e dai tassi di rigenerazione di macro- e microinquinanti mediati dai corpi idrici sotterranei (del bacino idrografico del Po) che manifestano decine di anni di latenza nella rigenerazione dei carichi **rispetto all'immissione dei carichi inquinanti medesimi** nei corpi idrici superficiali. Vale a dire che se domani fossimo in grado di regolare (*impedire*) in modo stringente l'immissione in natura di

macro- e microinquinanti, l'effetto (*positivo*) di tali scelte sarebbe osservabile solamente fra qualche decennio. In sintesi, la realizzazione delle opere non sarà in grado – nel contesto ambientale di riferimento – di peggiorare lo stato di conservazione delle componenti ambientali della Rete Natura 2000 oggetto di interesse (già di per sé in larga misura in stato cattivo o inadeguato). Di fatto, la realizzazione delle opere prevede lo svolgimento di attività che sono attualmente già svolte in termini emergenziali lungo il tratto fluviale in studio per il mantenimento delle infrastrutture difensive e delle condizioni di navigabilità.

Con particolare riferimento alla pressione rumore, l'attivazione delle macchine rumorose necessarie per l'esecuzione di lavori nel cantiere osserveranno i periodi di attività nelle ore diurne (7:30-19:00) e nei giorni feriali. In generale il cantiere opererà per otto ore lavorative al giorno. il calcolo della pressione sonora per una sorgente puntiforme si ricava dalla seguente relazione:

$$L_p = L_w + 10\log Q - 20\log r - 11$$

dove:

Q è un fattore di direzionalità pari a 1 per una sorgente nello spazio libero, a 2 per una sorgente su un piano riflettente, a 4 per una superficie all'incrocio tra due piani riflettenti;

r = distanza a cui si vuole calcolare il livello di pressione sonora;

L_p = livello di pressione sonora a distanza r;

L_w = livello di potenza sonora della sorgente.

Ne consegue, che pressioni determinate dallo svolgimento delle azioni di progetto, e dunque estranee all'ambiente in cui esso si colloca, sono quelle derivate dall'attività continuativa nelle ore diurne e quotidiana dei mezzi di cantiere; altre attività rumorose, sono l'accesso dei mezzi di cantiere per la viabilità interpodereale ordinaria. Le emissioni di riferimento per le attività e mezzi rumorosi (prevalenti e di cui si ipotizza l'utilizzo) è di seguito indicata (dati fonte INAIL).

Macchinario	LAeq (dB _A)
Escavatore	87
Pala gommata	89
Autocarro	90

Il livello di pressione massima in fase di cantiere avrà, dunque, indicativamente un'intensità prodotta di 86 dB(A) – da cui possiamo modellare la propagazione dei rumori, al ritmo di una riduzione della pressione sonora di circa 6 dB ad ogni raddoppio di distanza (r) – vale a dire che “assumendo come riferimento il valore più restrittivo considerato dalla normativa per le ore diurne, ovvero il limite dei 50 dB(A) vigente nelle aree tipo I – aree particolarmente protette” – ad una distanza di 52 m dalla sorgente emissiva il rumore si assisterebbe al di sotto della soglia dei 50 dB(A). Possiamo quindi fissare a 100 m – in modo estremamente cautelativo - la soglia dell'area interferita da rumore.

In merito alla selezione dei Fattori di Interferenza **valutati nell'ambito della** VInCA, la loro identificazione è stata condotta considerando gli effetti perturbativi potenzialmente determinati dalla realizzazione delle opere su 4 ambiti di pressione: Acque superficiali (AS), Suolo e Sedimenti (SE), Flora e Habitat (FV), Fauna (FA); considerando flora, fauna e habitat *sensu* DH come gli elementi interferiti **anche quando questi aspetti non sono stati chiaramente esplicitati**. L'elenco che segue mette in relazione i fattori di interferenza con i fattori perturbativi suggeriti dalla DGR 1400/2017 (per piani, progetti, azioni similari).

FASE DI CANTIERE = COSTRUZIONE

- A10.01 – Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive = SECO3; FVCO2; FVCO4; FVCO5; FACO1
- E05 - Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti = SECO1; SECO3; FVCO2; FVCO4; FVCO5; FACO1
- D01.01 - Sentieri, piste, piste ciclabili (in riferimento alle piste di cantiere qualora previste fuori dai sedimi stradali) = non applicabile (non sono previste piste di cantiere *ex novo*)
- J03.02.01 - Riduzione degli spostamenti o delle migrazioni – presenza di barriere agli spostamenti o alla migrazione = non applicabile (non è prevista la realizzazione di opere che possano indurre una interruzione della continuità longitudinale del corpo idrico)
- J02.02.01 - Rimozione e dragaggio di sedimenti limnici = non previsto, il piano di attività prevede il prelievo di sedimento da reimmettere dopo la preparazione di sacconi nel sito di prelievo
- J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie = FVCO3; FVCO4; FVCO5; FVCO6
- G01.03 – Attività con Veicoli Motorizzati = ASCO1, ASCO2; SECO1
- G05.11 - Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli = FACO4
- H01.03 - Altre fonti puntuali di inquinamento delle acque superficiali = ASCO1
- J02.11.02 - Altre variazioni dei sedimenti in sospensione o accumulo di sedimenti = ASCO2
- H04.02 - Immissioni di azoto e composti dell'azoto = parzialmente valutato ASCO1; SECO1 (*si vedano misure di mitigazione*)
- H04.03 Altri inquinanti dell'aria = parzialmente valutato ASCO1; SECO1 (*si vedano misure di mitigazione*)
- H05.01 - Presenza di immondizia e altri rifiuti solidi = valutato **nell'ambito del Piano di Cantierizzazione**
- H06.01.01 - Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari = FACO3

FASE DI ESERCIZIO

In riferimento alla presenza delle opere di progetto:

- J02.05.02 - **Modifica alle strutture dei corsi d'acqua interni (inclusa l'impermeabilizzazione del suolo nelle zone ripariali e nelle pianure alluvionali)** = ASES1; SEES1
- J02.15 - Altre variazioni delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo = non applicabile
- E04.01 – Inserimento paesaggistico di architetture, manufatti, strutture ed edifici agricoli = non applicabile
- J02.11.02 - Altre variazioni dei sedimenti in sospensione o accumulo di sedimenti = non applicabile
- J03.02.01 - Riduzione degli spostamenti o delle migrazioni – presenza di barriere agli spostamenti o alla migrazione = SEES1; SEES2; FAES1; FAES2
- J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie = SEES1; SEES2; FVES1; FVES2; FVES3

In riferimento al passaggio di navi di classe Va

- G01.03 – Attività con Veicoli Motorizzati = non applicabile

R.T.P:

- H01.03 - Altre fonti puntuali di inquinamento delle acque superficiali = non applicabile
- H04.02 - Immissioni di azoto e composti dell'azoto = non applicabile
- H06.01.01 - Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari = non applicabile

In merito alla valutazione degli effetti del **possibile incremento dell'uso navigabile del tratto** (e quindi al possibile passaggio di navi di Classe Va), va chiarito che il tratto di fiume in studio è già una via navigabile per navi di Classe Va. Gli interventi, quindi, non modificano la classificazione in essere del tratto fluviale (ricompreso nella rete europea *Mediterranean Corridor – Comprehensive/Core Network Inland Waterways*; <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>), ma sono, invece, funzionali a garantire in modo stabile la navigabilità riducendo gli impatti riconducibili alle azioni emergenziali periodiche di dragaggio, messe in opera da AiPo per ovviare al regolare deposito di **sedimenti all'interno del canale navigabile**.

Si ribadisce, dunque, che la **realizzazione dell'opera non comporta** un incremento automatico del traffico navale. Per approfondimenti sul tema si rimanda ai documenti dello studio finanziato dall'Unione Europea in merito alle reti di navigazione europee effettuato nell'ambito del "Ten-T Programme 2007-2013", denominato "365 Po River System - Preliminary Project to improve navigation from Cremona Port to the Adriatic Sea".

1.g Giustificazione dell'avvio della procedura di cui all'art. 6.4 della Direttiva Habitat, ovvero il Livello III della Valutazione di Incidenza, in assenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (IROPI), corrispondente all'individuazione delle Misure di Compensazione

In merito a questa richiesta, chiariamo che il giudizio espresso nella VInCA di Incidenza Alta = significativa (non mitigabile) si riferisce agli impatti di tipo geomorfologico che non hanno a loro volta effetti rilevanti (non mitigabili) sulle componenti oggetto di valutazione precipua della VInCA. Considerando gli habitat e specie di interesse conservazionistico, e gli habitat di specie – gli impatti valutati dai fattori di interferenza ASES1 e SEES3 inducono livelli di interferenza BASSA su queste componenti. Non riteniamo pertanto che siano necessarie delle Misure di Compensazione, e che il PIR possa essere interpretato come una Misura di Mitigazione delle Incidenze Minori e Trascurabili (come riportato nella VInCA per gli Ambiti di Pressione "Flora e Habitat" = FV e Fauna = FA) corrispondenti a **livelli di Significatività dell'Incidenza NULLA o BASSA** come codificato dalle Linee Guida Nazionale 2019.

2. Previsione di almeno 1 anno di indagini conoscitive preventive con esecuzione di monitoraggi floristici, vegetazionali e faunistici in grado di coprire tutte le aree di progetto e tutte le diverse fasi fenologiche delle specie potenzialmente coinvolte dalle attività di progetto, predisponendo prima un piano di indagine che descriva in dettaglio la localizzazione motivate delle stazioni di indagine prescelte, il cronoprogramma e le metodologie di indagine di dettaglio da trasmettere a tutti gli Enti competenti per preventiva valutazione di congruità

PREMESSA

Come chiarito in precedenza, sulla base di quanto indicato dalla Direttiva VIA (*Directive 2011/92/EU*), nel presente processo autorizzativo ambientale sono stati esaminati solo gli "aspetti pertinenti" – **identificati sulla base di un'accurata analisi preliminare relativa alle possibili interferenze riconducibili alla realizzazione dei gruppi di intervento sulle componenti ambientali di interesse per l'Area Vasta di potenziale incidenza del progetto.** In tal modo, abbiamo escluso un'eccessiva raccolta di dati che potesse comportare costi inutili. Una caratterizzazione dettagliata e approfondita, intrapresa nelle fasi iniziali di sviluppo del Progetto, deve contribuire, infatti, a ridurre queste problematiche. La Direttiva VIA indica, inoltre, che in alcuni casi può risultare molto utile un confronto con l'Autorità Competente in merito alla portata degli impatti significativi ed a ciò che può essere considerato ragionevole in termini di disponibilità di dati (da Linee guida per la predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale). Coerentemente a tali indicazioni, la prevalutazione è stata correttamente condotta e sono stati, **pertanto, identificati gli habitat e le specie effettivamente e potenzialmente "interferite" dalle opere in valutazione** – escludendo tutte quelle considerate non (direttamente e significativamente) interferite dalla realizzazione delle opere sulla base di una robusta *prevalutazione* – che ha previsto anche una diretta interlocuzione con alcuni degli Enti di controllo coinvolti nella procedura autorizzativa.

Sulla base di queste considerazioni, e su quanto riportato nei documenti di analisi (S.I.A.; VIncA) e nel primo documento di controdeduzione, risulta chiaramente che "la valutazione delle interferenze e la redazione del PMA hanno permesso di consolidare il quadro informativo esistente sulle componenti ambientali di interesse ai fini del percorso autorizzativo ambientale. Rispetto alle (prime) deduzioni avanzate dagli Enti di controllo, le (prime) controdeduzioni hanno confermato e chiarito la rappresentatività e la coerenza delle informazioni acquisite, che sono da considerare SUFFICIENTI e ADEGUATE sia ai fini delle valutazioni ambientali (S.I.A./VIncA) che per **l'implementazione del PMA.**" Ne consegue che non riteniamo necessario (sempre alla luce della Direttiva VIA e di quanto dettagliato sopra) ipotizzare un anno di indagini conoscitive preventive **per l'espletamento della presente procedura autorizzativa.** A tale riguardo, il PMA chiarisce, invece, la necessità di prevedere un anno di monitoraggio *ante-operam* in linea con le indicazioni normative vigenti.

R.T.P:

3. Revisione delle misure di mitigazione e di compensazione sulla base di quanto previsto della normativa vigente in termini di valutazione di incidenza ambientale (in particolare il Piano di monitoraggio ambientale non può essere considerato né una misura di mitigazione né una misura di compensazione)

PREMESSA

In riferimento a questa richiesta, ribadiamo quanto dettagliato nel primo documento di controdeduzione. Vale a dire che: “ad integrazione dei materiali predisposti per la valutazione delle incidenze e [in ragione delle indicazioni espresse nella procedura di autorizzazione] sul tema delle misure di mitigazione e compensazione, è stato redatto un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) secondo i riferimenti normativi vigenti. Nel corso della sua prima fase di attuazione, che consta delle azioni *ante-operam* di monitoraggio, **si provvederà all’identificazione di una serie di settori golenali da sottoporre a rinaturazione (CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE AREE INTERESSATE DALLA REALIZZAZIONE DEI CANTIERI A TERRA). L’obiettivo di tale operazione sarà quello di migliorare l’assetto strutturale/composizionale delle formazioni arboree riparie** (con l’eventuale irrobustimento della componente arbustiva) e il controllo delle aliene invasive (secondo le indicazioni delineate nei commenti alle integrazioni riferite al “Quadro Programmatico”). A tale scopo sarà elaborato uno specifico Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) a integrazione della redazione (fase 1 – *ante operam*) del piano di aggiornamento delle conoscenze ambientali (denominato Piano Generale dei Monitoraggi Ambientali = PGMA, da redigere entro 3 mesi dall’avvio dei MA).

A margine dell’elaborazione del PIR, si approfondirà il tema legato all’efficacia di questi interventi (creazione ex-novo di elementi di connessione ecologica) nell’ottica del potenziamento della rete ecologica locale. Si ribadisce pertanto che il PMA non è da considerarsi una misura di mitigazione e/o compensazione.

Alla luce di queste considerazioni, e viste le valutazioni offerte da molti degli Enti di controllo sovraordinati coinvolti nel processo autorizzativo, riteniamo che la proposta di rinaturazione presentata sia adeguata agli esiti delle valutazioni. Nello specifico, si ricorda che le misure di mitigazione *saranno finalizzate al miglioramento: 1) dell’assetto strutturale/composizionale di una serie di unità arboree riparie (con l’eventuale irrobustimento della componente arbustiva) e il controllo delle aliene invasive, e 2) e/o la ricostruzione delle piantate (filari) di Pioppo nero della varietà fastigiata (Populus nigra varietà italica) nel tratto di fiume interessato dalle opere. A tale scopo sarà elaborato uno specifico Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) a integrazione della redazione del Piano Generale dei Monitoraggi Ambientali (PGMA, Report#0), che riporterà la versione consolidata e definitiva del PMA, da redigere entro tre mesi anno dall’avvio dei monitoraggi stessi. L’efficacia di queste due azioni sarà oggetto di monitoraggio (con particolare riferimento alla componente FV = Flora e Vegetazione).*

R.T.P:

4. Valutazione dei potenziali effetti cumulativi derivanti dai progetti, attualmente presenti e previsti, dal Piano PNRR M2C2. Investimento 3.3. Rinaturazione area del Po nonché il progetto LIFE Nature e Biodiversità — LIFEEL — LIFE19 NAT/IT/000851 che prevede azioni di reintroduzione dell'Anguilla europea (*Anguilla anguilla*) nel bacino del **Po**”

PREMESSA

Con riferimento ai possibili effetti cumulativi tra il presente progetto e quelli sopraccitati nella richiesta di approfondimento, possiamo escludere – sulla base delle informazioni per ora disponibili – un qualsivoglia effetto interattivo negativo. **Gli obiettivi dell'investimento 3.3 del PNRR– riferito alla missione M2C4 (Tutela del Territorio e della Risorsa Idrica) – sono finalizzati alla “riqualificazione del corso del fiume Po con l'obiettivo di bilanciare i processi morfologici attivi, per garantire la rinaturazione del fiume e contribuire al raggiungimento degli obiettivi delle Direttive quadro Acque (2000/60/CE) e Alluvioni (2007/60/CE)”. Di questo specifico progetto (PNRR-PO di seguito) si hanno a disposizione solo informazioni “del tutto generali”, senza specifici approfondimenti sulle modalità che saranno adottate per la sua realizzazione e senza una chiara spazializzazione dei singoli interventi (aree da rinaturalizzare). Dal documento programmatico “LA RINATURAZIONE DEL PO - Programma per un primo stralcio di interventi - Il tratto medio padano – SINTESI” si deduce che il tratto mediano di Po interessato dagli interventi si chiude a valle in corrispondenza della località Borgofranco Sul Po (MN), poco a monte del tratto interessato dalla realizzazione degli interventi qui valutati. Non si può dunque ipotizzare un'interazione diretta tra i due progetti. Sono evocate nel testo anche una serie di aree da rinaturalizzare prioritariamente nell'ambito del Delta di Po (7), senza però offrire indicazioni di dettaglio. Come chiarito nei documenti di analisi ambientale (S.I.A., VInCA), l'area deltizia esula dall'Area Vasta di potenziale incidenza del progetto FE-E-7-NI che coincide con il tratto fluviale interessato dalla realizzazione dei gruppi di pennelli (da Castelmassa a Stienta, RO). Tale area è stata delineata sulla base della tipologia di progetto e degli effetti attesi.**

NOTE INTEGRATIVE

Come ampiamente indagato nel primo documento di controdeduzione, cui si rimanda per gli opportuni approfondimenti, “le opere in progetto non modificano i regimi di deflusso rispetto agli attuali: un'analisi puntuale dei livelli e velocità alla sezione di Pontelagoscuro mostra che non si hanno variazioni significative, conseguenza del fatto che in questo tratto non si verificano modifiche sostanziali al fondo alveo (e che quindi è difficile ipotizzare effetti modificativi a valle). In merito alle possibili ricadute ecosistemiche delle dinamiche di deposizione/erosione dei sedimenti e del trasporto solido (da cui dipende la torbidità della massa d'acqua, quantificabile come solidi sospesi totali) è necessario, prima di tutto, richiamare che il tratto mediano di fiume Po (che include il settore in studio) sono riportati **valori medi di torbidità assai rilevanti, che mostrano un'ampia variabilità nel range 15-1096 mg/L e un valore mediano di 140 mg/L⁷. Valori superiori a 50 mg/L nelle acque di allevamento di pesci d'acqua dolce hanno evidenziato l'insorgenza di fenomeni di occlusione a carico dell'apparato branchiale dei pesci stessi⁸. Tali valori sono dipendenti dall'assetto di gestione del bacino fluviale sotteso al tratto oggetto di intervento e dalle dinamiche meteo-climatiche alla scala di intero bacino. Possiamo ipotizzare che l'effetto memoria degli interventi (vale a dire la lunghezza del tratto a valle dei gruppi di**

R.T.P:

intervento che potrebbe essere interessato da un aumento di torbidità) sia trascurabile dato che le opere in progetto non modificheranno i regimi di deflusso rispetto agli attuali e non incideranno sull'assetto del bacino. Tali considerazioni sono alla base della scelta di svolgere le valutazioni di interferenza al solo tratto direttamente interessato dalla realizzazione dei gruppi di intervento **(l'Area Vasta)**.

In più, i pennelli di navigazione previsti dal presente progetto di adeguamento idraulico sono stati progettati con una quota sommitale pari alla quota delle portate di 800 m³/s circa, mentre il progetto PNRR-PO ha la finalità prevalente di rivedere l'attuale sistema delle opere di navigazione (pennelli) del tratto mediano del fiume per renderle sormontabili da portate dell'ordine di 1200-1500 m³/s circa. I pennelli, dunque, nei due diversi progetti si attivano in condizioni idrauliche differenti – senza la possibilità che vi siano **fasi di "sovrapposizione operativa" – condizione che rinforza l'idea della** mancanza di una pur minima interazione e cumulabilità di effetti tra i due progetti.

In riferimento al progetto LIFEEL, tra i suoi obiettivi vi è la "Riapertura delle rotte di migrazione per l'Anguilla". Vale a dire: *"la riapertura delle rotte di migrazione per l'Anguilla ed il conseguente recupero dell'areale in quella parte di acque interne che mantengono caratteristiche idonee alla specie. Questo in contrasto alla minaccia ambientale che consiste nella frammentazione del reticolo idrografico interno ed anche come supporto alla mitigazione dell'impatto dovuto al cambiamento climatico"*. Come già chiarito in riferimento ai possibili impatti a carico della componente ittica migratrice, la piena percorribilità fluviale non viene messa in discussione dal presente progetto, che ha invece la finalità di **"preservare" un canale di navigazione** con una larghezza di circa 200 metri per portate di 800 m³/s. Di conseguenza non si può rilevare nessuna criticità per le specie ittiche migratrici (inclusa l'Anguilla). Si potrebbe, invece, addirittura ipotizzare un effetto positivo indiretto dato che la realizzazione dei gruppi di intervento favorirà il mantenimento di sezioni fluviali di maggior profondità durante le fasi di magra estive dove – specie quali gli storioni – potrebbe ritrovare habitat maggiormente idonei alla loro conservazione.

⁷Dati riferiti a Pontelagoscuro per l'anno 2014.

⁸Metodi di Analisi delle Acque per uso agricolo e zootecnico (a cura di Mecella G.), Franco Angeli editore, 2001; peraltro, 50 mg/L è prossimo al limite tabellare del D.Lgs. 152/06 relativo agli scarichi in acque superficiali (80 mg/L).

R.T.P:



5. **In fine, si rileva l'occorrenza che la predisposizione dei chiarimenti e approfondimenti** sulle matrici ambientali nello Studio di Impatto Ambientale sulle specie e habitat nello Studio di Incidenza Ambientale sia condotta in conformità alle Linee Guida nazionali ed europee pertinenti e in particolare a: **“Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)”**; Gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (2019/C 33/01). Commissione Europea, **Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 25.01.2019 ([https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0125\(07\)&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0125(07)&from=IT))**; Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE. Comunicazione della Commissione. Bruxelles, 28.9.2021 C(2021) 6913 final. Commissione Europea (https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/methodologic_guidance_2021-10/IT.pdf); Le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) – **Direttiva 92/43/CEE art. 6, paragrafi 3 e 4” (pubblicate su Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea n. 303 del 28 dicembre 2019).**

Chiarimenti in merito alla procedura messa in opera per l'espletamento della valutazione ai sensi delle normative cogenti sono riportati nella premessa riportante il **Riepilogo dell'Iter procedurale** che ha interessato il presente procedimento di rilascio autorizzativo. In sintesi, la redazione della documentazione è antecedente all'emanazione delle Linee Guida Nazionali – condizione cui far risalire la strutturazione caratteristica della documentazione della presente istanza di VIA, che solo in parte accoglie le indicazioni della normativa ora in vigore. Ciò nonostante, l'ex M.A.T.T.M. (ora M.I.T.E.) – a seguito di una diretta interlocuzione con il Proponente – dava avvio alla consultazione pubblica **dell'istanza in data 25/02/2020** – ritenendo di non avanzare nessun tipo di eccezione relativa alla **struttura della documentazione dell'istanza medesima** – come poi confermato dagli Enti di controllo nel corso della procedura.

TABELLE DI SINTESI RICHIAMATE NEL DOCUMENTO

R.T.P:



TABELLA 4

RIFERIMENTO	CONFRONTO TRA I PARAMETRI OGGETTO DI VALUTAZIONE TRA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO E NORMATIVE														
Relazione VincA D.07	Fattori di Interferenza		Estensione*	Durata ¹	Magnitudine	Persistenza		Probabilità	Sensibilità			Livello di Interferenza Ambientale (LIA)	Eventuali misure di mitigazione		
Linee Guida Nazionali	Tipologia di interferenza											Significatività dell'Incidenza (in parentesi)	Descrizione eventuale mitigazione adottata	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione della mitigazione	
DGR 1400/2017	Fattori perturbativi		Estensione	Durata	Magnitudine/Intensità	Periodicità	Frequenza	Probabilità di accadimento		Potenziali fonti di pressione	Potenziali effetti		Misure di mitigazione previste		
	FASE DI CANTIERE	FATTORE ANALIZZATO	ESTENSIONE	DURATA	MAGNITUDINE	PERIODICITA'	FREQUENZA	PROBABILITA'	SENSIBILITA'	POTENZIALI FONTI DI PRESSIONE	POTENZIALI EFFETTI	L.I.A. / SIGNIFICATIVITA'	PRINCIPALI MISURE DI MITIGAZIONE	SIGNIFICATIVITA' DELL'INCIDENZA DOPO L'ATTUAZIONE DELLA MITIGAZIONE	
	AS	ASCO1	Immissioni di carichi inquinanti dovuti a sversamenti accidentali	buffer precauzionale di 200 m dalle aree di cantiere in alveo	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (medio termine)	Discontinua a intervalli irregolari	BASSA	ALTA	Sversamenti accidentali di sostanze pericolose	Perturbazione temporanea di Habitat di specie (ambiente acquatico)	Medio (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; - Ottimizzazione delle fasi di lavoro; - predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini delle acque superficiali per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; - Formazione degli addetti ai lavori; - Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria/straordinaria e i rifornimenti dei mezzi d'opera saranno effettuate in modo da minimizzare i possibili impatti sulle aree di cantiere; - L'area di cantiere sarà dotata di servizi igienici di tipo chimico, in numero di 2 ogni 10 persone (organizzati secondo le leggi vigenti); - Nel caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti nelle aree di lavoro o lungo i percorsi viari sarà attivato un protocollo di intervento immediato finalizzato a limitare e/o escludere la dispersione dell'inquinante, e ridurre gli impatti locali 	NULLA (al termine della fase di cantiere)
	AS	ASCO2	Esecuzione di attività di costruzione in alveo o di interventi in alveo	buffer precauzionale di 200 m dalle aree di cantiere in alveo	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	TRASCURABILE	Temporanea (breve termine)	Discontinua a intervalli irregolari	CERTA	MEDIA	1 intorbidimento delle acque; 2 produzione di rumore per movimentazione mezzi e materiale	Perturbazione temporanea e locale di Habitat di specie (ambiente acquatico)	Minore (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; - Ottimizzazione delle fasi di lavoro; - Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini delle acque superficiali per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; - Formazione degli addetti ai lavori 	NULLA (al termine della fase di cantiere)
	AS	ASCO3	Modificazione dell'idrografia quali variazione della sezione di deflusso, scabrezza, pendenza del fondo alveo	buffer precauzionale di 200 m dalle aree di cantiere in alveo	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	TRASCURABILE	Temporanea (breve termine)	non applicabile	CERTA	MEDIA		Perturbazione temporanea e locale di Habitat di specie (ambiente acquatico)	Minore (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; - Ottimizzazione delle fasi di lavoro; - Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini delle acque superficiali per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; - Formazione degli addetti ai lavori 	NULLA (al termine della fase di cantiere)
	SE	SECO1	Potenziale sversamento su suolo e sedimenti di sostanze e materiali inquinanti in corso d'opera	sviluppo massimo dei cantieri in alveo (buffer 200 m)/a terra (buffer 100 m)	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (medio termine)	Discontinua a intervalli irregolari	BASSA	ALTA	Sversamenti accidentali di sostanze pericolose	Perturbazione temporanea Habitat di specie (ambiente acquatico); perturbazione temporanea e locale di Habitat di interesse comunitario e di specie (ambiente terrestre)	Medio (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; - Ottimizzazione delle fasi di lavoro; inoltre, si prevede che le aree per lo stoccaggio del materiale siano organizzate con teloni impermeabili al fine di ridurre al minimo la possibilità di sversamento di inquinanti nel sottosuolo e in falda; - Prevedere dispositivi antinquinamento per i mezzi di cantiere (sistemi insonorizzati, serbatoi a tenuta); - Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini di suolo/sedimenti per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; - Formazione degli addetti ai lavori; - Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria/straordinaria e i rifornimenti dei mezzi d'opera saranno effettuate in modo da minimizzare i possibili impatti sulle aree di cantiere; - L'area di cantiere sarà dotata di servizi igienici di tipo chimico, in numero di 2 ogni 10 persone (organizzati secondo le leggi vigenti); - Nel caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti nelle aree di lavoro o lungo i percorsi viari sarà attivato un protocollo di intervento immediato finalizzato a limitare e/o escludere la dispersione dell'inquinante, e ridurre gli impatti locali 	NULLA (al termine della fase di cantiere)
	SE	SECO2	Perdita di habitat di interesse comunitario	sviluppo massimo dei cantieri a terra (Aree depositi cantiere)	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	TRASCURABILE	Temporanea per le aree occupate temporaneamente dal cantiere a terra	Continua	BASSA			NON SIGNIFICATIVI	Non Significativo (NULLA)	non previste	
	SE	SECO3	Perdita di habitat di specie di interesse comunitario	sviluppo massimo dei cantieri a terra (area depositi cantiere; 900 m ² per sito)	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	TRASCURABILE	Temporanea per le aree occupate temporaneamente dal cantiere a terra	Continua	BASSA			NON SIGNIFICATIVI	Non Significativo (BASSA a scala locale; NULLA a scala di tratto fluviale)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; - Ottimizzazione delle fasi di lavoro; inoltre, si prevede che le aree per lo stoccaggio del materiale siano organizzate con teloni impermeabili al fine di ridurre al minimo la possibilità di sversamento di inquinanti nel sottosuolo e in falda; - Prevedere dispositivi antinquinamento per i mezzi di cantiere (sistemi insonorizzati, serbatoi a tenuta); - Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini di suolo/sedimenti per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; - Formazione degli addetti ai lavori; - Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino 	NULLA (al termine della fase di cantiere, a seguito delle azioni di ripristino e alla realizzazione del Interventi di Rinaturazione = PIR)
	SE	SECO4	Alterazione della morfologia dell'alveo	sviluppo massimo dei cantieri in alveo	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (medio termine)	Discontinua a intervalli irregolari	BASSA	ALTA		Perturbazione temporanea di Habitat di specie (ambiente acquatico)	Medio (BASSA)	non previste	
	FV	FVCO1	Perdita diretta di habitat di interesse comunitario	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (breve termine)		ALTA	BASSA		TRASCURABILI	Trascurabile (NULLA)	non previste	
	FV	FVCO2	Perdita diretta di habitat di specie di interesse comunitario	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (breve termine)		ALTA	BASSA		TRASCURABILI	Trascurabile (BASSA a scala locale)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; - Ottimizzazione delle fasi di lavoro; inoltre, si prevede che le aree per lo stoccaggio del materiale siano organizzate con teloni impermeabili al fine di ridurre al minimo la possibilità di sversamento di inquinanti nel sottosuolo e in falda; - Prevedere dispositivi antinquinamento per i mezzi di cantiere (sistemi insonorizzati, serbatoi a tenuta); - Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini di suolo/sedimenti per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; - Formazione degli addetti ai lavori; - Attuazione del Piano Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) 	NULLA (al termine della fase di cantiere, a seguito delle azioni di ripristino e all'attuazione del Piano degli Interventi di Rinaturazione = PIR)

RIFERIMENTO		CONFRONTO TRA I PARAMETRI OGGETTO DI VALUTAZIONE TRA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO E NORMATIVE													
Relazione VInCA D.07		Fattori di Interferenza		Estensione*	Durata ¹	Magnitudine	Persistenza		Probabilità	Sensibilità			Livello di Interferenza Ambientale (LIA)	Eventuali misure di mitigazione	
Linee Guida Nazionali		Tipologia di interferenza											Significatività dell'incidenza (in parentesi)	Descrizione eventuale mitigazione adottata	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione della mitigazione
DGR 1400/2017		Fattori perturbativi		Estensione	Durata	Magnitudine/Intensità	Periodicità	Frequenza	Probabilità di accadimento		Potenziali fonti di pressione	Potenziali effetti		Misure di mitigazione previste	
VALUTAZIONI	FASE DI CANTIERE	FATTORE ANALIZZATO	ESTENSIONE	DURATA	MAGNITUDINE	PERIODICITA'	FREQUENZA	PROBABILITA'	SENSIBILITA'	POTENZIALI FONTI DI PRESSIONE	POTENZIALI EFFETTI	L.I.A. / SIGNIFICATIVITA'	PRINCIPALI MISURE DI MITIGAZIONE	SIGNIFICATIVITA' DELL'INCIDENZA DOPO L'ATTUAZIONE DELLA MITIGAZIONE	
	FV	FVC03	Ripercussioni negative su habitat di interesse comunitario	buffer precauzionale di 200 m dagli interventi; e 100 m da aree di cantiere in alveo/a terra, percorsi trasporti	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (breve termine)		BASSA	BASSA		TRASCURABILI	Trascurabile (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; Ottimizzazione delle fasi di lavoro; inoltre, prevedere che le aree per lo stoccaggio del materiale siano organizzate con teloni impermeabili al fine di ridurre al minimo la possibilità di sversamento di inquinanti nel sottosuolo e in falda; Prevedere dispositivi antinquinamento per i mezzi di cantiere (sistemi insonorizzati, serbatoi a tenuta); Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini di suolo/sedimenti per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; Formazione degli addetti ai lavori; Attuazione del Piano Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) 	NULLA (al termine della fase di cantiere, a seguito delle azioni di ripristino e all'attuazione del Piano degli Interventi di Rinaturazione = PIR)
	FV	FVC04	Ripercussioni negative su habitat di specie di interesse comunitario	buffer precauzionale di 200 m dagli interventi; e 100 m da aree di cantiere in alveo/a terra, percorsi trasporti	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (breve termine)		BASSA	BASSA		TRASCURABILI	Trascurabile (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; Ottimizzazione delle fasi di lavoro; inoltre, si prevede che le aree per lo stoccaggio del materiale siano organizzate con teloni impermeabili al fine di ridurre al minimo la possibilità di sversamento di inquinanti nel sottosuolo e in falda; Prevedere dispositivi antinquinamento per i mezzi di cantiere (sistemi insonorizzati, serbatoi a tenuta); Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini di suolo/sedimenti per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; Formazione degli addetti ai lavori; Attuazione del Piano Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) 	NULLA (al termine della fase di cantiere, a seguito delle azioni di ripristino e all'attuazione del Piano degli Interventi di Rinaturazione = PIR)
	FV	FVC05	Riduzione del potenziale vegetale da alterazione morfologica	buffer precauzionale di 200 m dagli interventi; e 100 m da aree di cantiere in alveo/a terra, percorsi trasporti	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	MEDIA			BASSA			NON SIGNIFICATIVI	Non Significativo (NULLA)	non previste	
	FV	FVC06	Possibile introduzione e/o diffusione di specie invasive	buffer precauzionale di 200 m dagli interventi; e 100 m da aree di cantiere in alveo/a terra, percorsi trasporti	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	TRASCURABILE			BASSA			NON SIGNIFICATIVI	Non Significativo (NULLA)	non previste	
	FA	FAC01	Sottrazione di habitat di specie di interesse conservazionistico	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (breve termine)		ALTA	BASSA		TRASCURABILI	Trascurabile (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di mezzi d'opera in linea con gli standard tecnici più evoluti alla data dei lavori; Ottimizzazione delle fasi di lavoro; inoltre, si prevede che le aree per lo stoccaggio del materiale siano organizzate con teloni impermeabili al fine di ridurre al minimo la possibilità di sversamento di inquinanti nel sottosuolo e in falda; Prevedere dispositivi antinquinamento per i mezzi di cantiere (sistemi insonorizzati, serbatoi a tenuta); Predisposizione di programmi di lavoro dettagliati, supportati da accurate indagini di suolo/sedimenti per la valutazione di tutti gli indicatori fisico-chimici e biologici; Formazione degli addetti ai lavori; Attuazione del Piano Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) 	NULLA (al termine della fase di cantiere)
	FA	FAC02	Impatto diretto sulle popolazioni di specie di interesse conservazionistico	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (breve termine)		ALTA	BASSA		TRASCURABILI	Trascurabile (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzature e mezzi saranno periodicamente sottoposti a operazioni di manutenzione e utilizzate in conformità alle indicazioni del fabbricante; Riduzione della velocità dei mezzi di cantiere all'interno delle aree di attività e lungo la viabilità di cantiere; Spostamento di eventuali individui intrappolati all'interno del cantiere stesso e lungo la viabilità di cantiere; Idonea recinzione delle aree di deposito con partenza aderente al piano campagna per escludere l'accesso/attraversamento a esemplari di fauna terrestre 	NULLA (al termine della fase di cantiere)
	FA	FAC03	Disturbo sonoro	buffer precauzionale di 200 m dagli interventi; e 100 m da aree di cantiere in alveo/a terra, percorsi trasporti	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (breve termine)		MEDIA	BASSA		TRASCURABILI	Trascurabile (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzature e mezzi saranno periodicamente sottoposti a operazioni di manutenzione e utilizzate in conformità alle indicazioni del fabbricante; Riduzione della velocità dei mezzi di cantiere all'interno delle aree di attività e lungo la viabilità di cantiere; Adozione di tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni sonore, incluso l'impiego di idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive UE in materia di emissioni acustiche e idonea organizzazione delle attività 	NULLA (al termine della fase di cantiere, per quanto concerne le fasi di costruzione)
	FA	FAC04	Rischio di collisione	buffer precauzionale di 200 m dagli interventi; e 100 m da aree di cantiere in alveo/a terra, percorsi trasporti	fase di cantiere (nel range 4-8 mesi)	SIGNIFICATIVA	Temporanea (breve termine)		MEDIA	BASSA		TRASCURABILI	Trascurabile (BASSA)	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzature e mezzi saranno periodicamente sottoposti a operazioni di manutenzione e utilizzate in conformità alle indicazioni del fabbricante; Riduzione della velocità dei mezzi di cantiere all'interno delle aree di attività e lungo la viabilità di cantiere; Spostamento di eventuali individui intrappolati all'interno del cantiere stesso e lungo la viabilità di cantiere; 	NULLA (al termine della fase di cantiere)
	AS	ASES1	Alterazione dell'assetto idraulico	tratto omogeneo del fiume	fase di esercizio	MEDIA	Irreversibile/Permanente		CERTA	MEDIA		Perturbazione temporanea e locale di Habitat di specie interesse comunitario (non sono presenti Habitat acquatici di interesse comunitario in alveo attivo)	Importante (MEDIA in termini geomorfologici - a fronte anche del fatto che AIPO esegue regolari interventi di dragaggio per mantenere le condizioni di navigabilità del tratto come previsto dal Programma generale di gestione dei sedimenti); BASSA, a carico di specie e habitat ai sensi delle direttive Habitat e Uccelli)	non previste (AIPO esegue regolari interventi di dragaggio per mantenere le condizioni di navigabilità del tratto come previsto dal Programma generale di gestione dei sedimenti)	
	SE	SEES1	Alterazione di habitat di interesse comunitario	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di esercizio	MEDIA	Temporanea (breve termine)		MEDIA	MEDIA		Perturbazione temporanea e locale di Habitat di interesse comunitario	Minore (BASSA)	non previste (AIPO esegue regolari interventi di dragaggio per mantenere le condizioni di navigabilità del tratto come previsto dal Piano di Gestione dei Sedimenti)	
SE	SEES2	Alterazione di habitat di specie di interesse comunitario	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di esercizio	MEDIA	Temporanea (breve termine)		MEDIA	MEDIA		Perturbazione temporanea e locale di Habitat di specie	Minore (BASSA)	non previste (AIPO esegue regolari interventi di dragaggio per mantenere le condizioni di navigabilità del tratto come previsto dal Piano di Gestione dei Sedimenti)		

RIFERIMENTO	CONFRONTO TRA I PARAMETRI OGGETTO DI VALUTAZIONE TRA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO E NORMATIVE														
Relazione VincA D.07	Fattori di Interferenza		Estensione*	Durata ¹	Magnitudine	Persistenza		Probabilità	Sensibilità			Livello di Interferenza Ambientale (LIA)	Eventuali misure di mitigazione		
Linee Guida Nazionali	Tipologia di interferenza											Significatività dell'incidenza (in parentesi)	Descrizione eventuale mitigazione adottata	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione della mitigazione	
DGR 1400/2017	Fattori perturbativi		Estensione	Durata	Magnitudine/Intensità	Periodicità	Frequenza	Probabilità di accadimento		Potenziali fonti di pressione	Potenziali effetti		Misure di mitigazione previste		
	FASE DI CANTIERE		FATTORE ANALIZZATO	ESTENSIONE	DURATA	MAGNITUDINE	PERIODICITA'	FREQUENZA	PROBABILITA'	SENSIBILITA'	POTENZIALI FONTI DI PRESSIONE	POTENZIALI EFFETTI	L.I.A. / SIGNIFICATIVITA'	PRINCIPALI MISURE DI MITIGAZIONE	SIGNIFICATIVITA' DELL'INCIDENZA DOPO L'ATTUAZIONE DELLA MITIGAZIONE
	SE	SEES3	Alterazione della morfologia dell'alveo	tratto omogeneo del fiume	fase di esercizio	MEDIA	Irreversibile/Permanente		CERTA	ALTA		Perturbazione temporanea e locale di Habitat di specie di interesse comunitario (non sono presenti Habitat acquatici di interesse comunitario in alveo attivo)	Elevato (ALTA in termini geomorfologici - a fronte anche del fatto che AIPO esegue regolari interventi di dragaggio per mantenere le condizioni di navigabilità del tratto come previsto dal Programma generale di gestione dei sedimenti; BASSA a carico di specie e habitat ai sensi delle direttive Habitat e Uccelli)	non previste (AIPO esegue regolari interventi di dragaggio per mantenere le condizioni di navigabilità del tratto come previsto dal Piano di Gestione dei Sedimenti)	
	FV	FVES1	Alterazione delle successioni ecologiche di habitat di interesse comunitario	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di esercizio	SIGNIFICATIVA	Irreversibile/Permanente		BASSA	BASSA		Perturbazione temporanea e locale di Habitat di interesse comunitario	Minore (BASSA)	non previste	
	FV	FVES2	Alterazione delle successioni ecologiche di habitat di specie di interesse comunitario	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di esercizio	SIGNIFICATIVA	Irreversibile/Permanente		BASSA	BASSA		Perturbazione temporanea e locale di Habitat di specie	Minore (BASSA)	non previste	
	FV	FVES3	Aumento rischio diffusione specie e vegetazione alloctona	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di esercizio	TRASCURABILE			BASSA			NON SIGNIFICATIVI	Non Significativo (NULLA)	non previste	
	FA	FAES1	Sottrazione di habitat di specie di interesse conservazionistico	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di esercizio	SIGNIFICATIVA	Irreversibile/Permanente		BASSA	BASSA		Perturbazione temporanea e locale di Habitat di specie	Minore (BASSA)	non previste	
	FA	FAES2	Alterazione delle popolazioni di specie di interesse conservazionistico	sviluppo massimo dei cantieri in alveo/a terra	fase di esercizio	SIGNIFICATIVA	Irreversibile/Permanente		BASSA	BASSA		Alterazione temporanea e locale di specie di interesse conservazionistico	Minore (BASSA)	non previste	

TABELLA 5

ESPLICITAZIONE E VALIDAZIONE DELLE INTERFERENZE DIRETTE
DELLE OPERE IN PROGETTO A CARICO DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO, DI HABITAT DI SPECIE ACQUATICHE E TERRESTRI

GRUPPO DI INTERVENTO	HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO	CODICE HABITAT	ESTENSIONE AREALE DI INTERFERENZA [m ²]	VALUTAZIONE INTERFERENZA	HABITAT DI SPECIE ACQUATICHE	VALUTAZIONE INTERFERENZA	HABITAT DI SPECIE TERRESTRI	VALUTAZIONE INTERFERENZA
1	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
2	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
3	NO			NULLA	SI (anche habitat semipermanenti)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
4	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
5	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
6	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
7	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
8	SI	3270(80%)+6430(20%)	30	BASSA	SI (anche habitat semipermanenti)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
9	NO			NULLA	SI (anche habitat semipermanenti)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
10	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
11	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
12	SI	92A0	28	BASSA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
13	SI	3270	90	BASSA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
14	NO			NULLA	SI (solo acquatico)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA
15	SI	92A0	65	BASSA	SI (anche habitat semipermanenti)	BASSA	vegetazione ripariale	NULLA

Legenda:

Interventi inclusi nel primo stralcio di lavori previsti

TABELLA 6

ESPLICITAZIONE E VALIDAZIONE DELLE INTERFERENZE INDIRETTE (buffer di 200 m)
DELLE OPERE IN PROGETTO A CARICO DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO, DI HABITAT DI SPECIE ACQUATICHE E TERRESTRI

GRUPPO DI INTERVENTO	HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO	CODICE HABITAT	ESTENSIONE AREALE DI INTERFERENZA [ha]	VALUTAZIONE INTERFERENZA	HABITAT DI SPECIE ACQUATICHE	ESTENSIONE AREALE DI INTERFERENZA [ha]	VALUTAZIONE INTERFERENZA	HABITAT DI SPECIE TERRESTRI	ESTENSIONE AREALE DI INTERFERENZA [ha]	VALUTAZIONE INTERFERENZA
1	NO				SI (solo acquatico)	23	BASSA	vegetazione ripariale	2,0	BASSA
2	NO				SI (solo acquatico)	11	BASSA	vegetazione ripariale	1,1	BASSA
3	NO				SI (anche habitat semipermanenti)	106	BASSA	vegetazione ripariale	14,4	BASSA
4	NO				SI (solo acquatico)	43	BASSA	vegetazione ripariale	4,0	BASSA
5	NO				SI (solo acquatico)	23	BASSA	vegetazione ripariale	2,7	BASSA
6	NO				SI (solo acquatico)	19	BASSA	vegetazione ripariale	4,3	BASSA
7	NO				SI (solo acquatico)	11	BASSA	vegetazione ripariale	1,8	BASSA
8	SI	3270(80%)+6430(20%) 91E0 92A0	2,1 0,7 90 m2	BASSA BASSA BASSA	SI (anche habitat semipermanenti)	19	BASSA	vegetazione ripariale	4,5	BASSA
9	SI	3270(10%)	0,1	BASSA	SI (anche habitat semipermanenti)	17	BASSA	vegetazione ripariale	3,7	BASSA
10	NO				SI (solo acquatico)	20	BASSA	vegetazione ripariale	2,8	BASSA
11	SI				SI (solo acquatico)	13	BASSA	vegetazione ripariale	2,3	BASSA
12	SI	92A0	1,1	BASSA	SI (solo acquatico)	17	BASSA	vegetazione ripariale	0,2	BASSA
13	SI	3270 3270(40%) 92A0 91E0	2,3 3,4 0,2 0,6	BASSA BASSA BASSA BASSA	SI (anche habitat semipermanenti)	20	BASSA	vegetazione ripariale		NULLA
14	NO				SI (solo acquatico)	20	BASSA	vegetazione ripariale	3,2	BASSA
15	SI	6430(60%)+3130(40%) 6430(50%) 92A0 91E0	1,3 3,4 0,9 0,2	BASSA BASSA BASSA BASSA	SI (anche habitat semipermanenti)	41	BASSA	vegetazione ripariale	11,2	BASSA

Legenda:

Interventi inclusi nel primo stralcio di lavori previsti

TABELLA 7

ESPLICITAZIONE E VALIDAZIONE DELLE INTERFERENZE DIRETTE DELLE AREE LOGISTICHE DI CANTIERE E DEPOSITO
A CARICO DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO, DI HABITAT DI SPECIE ACQUATICHE E TERRESTRI

GRUPPO DI INTERVENTO	AREA LOGISTICA DI CANTIERE E DEPOSITO	HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO	HABITAT DI SPECIE ACQUATICHE	UNITA' VEGETAZIONALI	ESTENSIONE [m ²]	VALUTAZIONE INTERFERENZA	PRESENZA DI UN APPRODO-DISTURBO STORICIZZATO	EVENTUALI MISURE DI MITIGAZIONE
1	1 - DX	NO	NO	vegetazione ripariale (in ambito disturbato)	410	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
2	2 - SX	NO	NO	vegetazione ripariale (in ambito disturbato)		NULLA	SI	
3	3 - DX	NO	NO	NO - pioppeto		NULLA	NO	
	3 - SX	NO	NO	vegetazione ripariale	200	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
4	4 - DX	NO	NO	NO - pioppeto		NULLA	NO	
5	5 - SX	NO	NO	pioppeto/vegetazione ripariale	280	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
6	6 - DX	NO	NO	NO - pioppeto		NULLA	NO	
7	7 - DX	NO	NO	NO - pioppeto		NULLA	SI	
8	8 - SX	NO	NO	area estrattiva/vegetazione ripariale	180	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
9	9 - DX	NO	NO	pioppeto/area approdo		NULLA	SI	
10	10 - SX	NO	NO	area approdo/vegetazione ripariale	400	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
11	11 - DX	NO	NO	pioppeto/vegetazione ripariale	180	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
12	11 - DX	NO	NO	pioppeto/vegetazione ripariale	180	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
13	13 - SX	NO	NO	area di approdo/vegetazione ripariale	300	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
14	14 - SX	NO	NO	area di approdo/vegetazione ripariale	300	BASSA	SI	Le aree di cantiere (deposito) saranno interessate da azioni di ripristino
15	15 - DX	NO	NO	NO - pioppeto		NULLA	NO	
	15 - SX	NO	NO	NO - pioppeto/area coltivata		NULLA	NO	

Legenda:

Interventi inclusi nel primo stralcio di lavori previsti

TABELLA 8

ESPLICITAZIONE E VALIDAZIONE DELLE INTERFERENZE INDIRETTE (*buffer di 100 m*) DELLE AREE LOGISTICHE DI CANTIERE E DEPOSITO
A CARICO DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO, DI HABITAT DI SPECIE ACQUATICHE E TERRESTRI

GRUPPO DI INTERVENTO	AREA LOGISTICA DI CANTIERE E DEPOSITO	HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO	HABITAT DI SPECIE ACQUATICHE	ESTENSIONE [ha]	VALUTAZIONE INTERFERENZA	HABITAT DI SPECIE TERRESTRI	ESTENSIONE [ha]	VALUTAZIONE INTERFERENZA
1	1 - DX	NO	SI (solo acquatico)	1,5	BASSA	vegetazione ripariale	0,6	BASSA
2	2 - SX	NO	SI (solo acquatico)	1,7	BASSA	vegetazione ripariale	0,3	BASSA
3	3 - DX	NO	SI (solo acquatico)	0,9	BASSA	vegetazione ripariale	0,6	BASSA
	3 - SX	NO	SI (anche habitat semipermanenti)	1,9	BASSA	vegetazione ripariale	1,8	BASSA
4	4 - DX	NO	SI (solo acquatico)	1,4	BASSA	vegetazione ripariale	0,3	BASSA
5	5 - SX	NO	SI (solo acquatico)	1,8	BASSA	vegetazione ripariale	0,7	BASSA
6	6 - DX	NO	SI (solo acquatico)	0,1	BASSA	vegetazione ripariale	1,6	BASSA
7	7 - DX	NO	SI (solo acquatico)	1,0	BASSA	vegetazione ripariale	0,8	BASSA
8	8 - SX	NO	SI (solo acquatico)	0,9	BASSA	vegetazione ripariale	0,7	BASSA
9	9 - DX	NO	SI (solo acquatico)	1,0	BASSA	vegetazione ripariale	0,6	BASSA
10	10 - SX	NO	SI (solo acquatico)	1,7	BASSA	vegetazione ripariale	0,3	BASSA
11	11 - DX	NO	SI (solo acquatico)	1,5	BASSA	vegetazione ripariale	0,7	BASSA
12	11 - DX	NO	SI (solo acquatico)	1,5	BASSA	vegetazione ripariale	0,7	NULLA
13	13 - SX	NO	SI (anche habitat semipermanenti)	1,7	BASSA	vegetazione ripariale	0,8	BASSA
14	14 - SX	NO	SI (solo acquatico)	1,8	BASSA	vegetazione ripariale	0,3	BASSA
15	15 - DX	NO	SI (anche habitat semipermanenti)	1,3	BASSA	vegetazione ripariale	0,9	BASSA
	15 - SX	NO	SI (solo acquatico)	1,5	BASSA	vegetazione ripariale	0,4	BASSA

Legenda:

Interventi inclusi nel primo stralcio di lavori previsti