

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 Esecutivo
1° Stralcio funzionale

Responsabile del Procedimento:
Ing. Alessio Picarelli

Oggetto: RELAZIONE DI OTTEMPERANZA PARERE VIA

R.09

02 Revisione

01 Revisione

00 Emissione

LUGLIO 2023

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

1. PREMESSA	2
2. ITER EVOLUTIVO DEL PROGETTO DEFINITIVO.....	2
3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO.....	11
STRALCIO FUNZIONALE: INTERVENTO N°2 – CASTELMASSA.....	12
PROGETTO GENERALE E STRALCIO FUNZIONALE: INTERVENTO N°3 – CAPOSOTTO	12
STRALCIO FUNZIONALE: INTERVENTO N°7 – NOVARA	14
4. OTTEMPERANZA, DECRETO V.I.A. E PRESCRIZIONI IMPARTITE.....	16
CONDIZIONI AMBIENTALI C.T.V.I.A.	16
<i>Ottemperanza delle condizioni ambientali della C.T. V.I.A.</i>	24
CONDIZIONI AMBIENTALI MINISTERO DELLA CULTURA	27
<i>Ottemperanza delle condizioni ambientali del M.I.C.</i>	28
CONDIZIONI AMBIENTALI REGIONE EMILIA ROMAGNA	28
<i>Ottemperanza delle condizioni ambientali richieste dalla Regione Emilia Romagna</i>	29
CONDIZIONI AMBIENTALI REGIONE VENETO	31
<i>Ottemperanza delle condizioni ambientali richieste dalla Regione Veneto</i>	32
CONDIZIONI AMBIENTALI REGIONE LOMBARDIA	34
<i>Ottemperanza delle condizioni ambientali richieste dalla Regione Lombardia</i>	38
CONDIZIONI AMBIENTALI PARCO REGIONALE VENETO DEL DELTA DEL PO.....	40
<i>Ottemperanza delle condizioni ambientali richieste da Parco Regionale Veneto del Delta del Po</i>	40
CONCLUSIONI	41
ALLEGATO	42

1. PREMESSA

La presente relazione illustra l'evoluzione progettuale conseguente il procedimento di V.I.A. presso il Ministero per la Transizione Ecologica, ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, a partire dal progetto definitivo in prima stesura fino al decreto di compatibilità ambientale ottenuto con la conclusione del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale presso il Ministero per la Transizione Ecologica.

Nel corso della presente relazione, quindi, vengono richiamate le prescrizioni ricevute dagli Enti in sede di V.I.A. individuando le modalità di accoglimento di esse all'interno del presente progetto esecutivo, quando previste in fase progettuale, oppure indicando le prescrizioni di cui sarà necessario tener conto in sede di realizzazione delle opere.

2. ITER EVOLUTIVO DEL PROGETTO DEFINITIVO

Il progetto definitivo della sistemazione del fiume Po tra Revere e Ferrara è nato come progetto pilota della sistemazione a corrente libera nel tratto a valle di Foce Mincio in seguito alle valutazioni ed alle analisi idrauliche, nonché economiche, effettuate tramite il progetto preliminare cofinanziato dall'Unione Europea all'interno del programma della Rete Transeuropea di Trasporto TEN-T denominato "365 Po River System - Progetto Preliminare per il potenziamento della navigabilità del fiume Po dal porto di Cremona al Mare Adriatico – 2012 – IT – 91076-S (TEN-T)".

Il progetto definitivo del tratto Revere-Ferrara è stato affidato nel Febbraio del 2018, in seguito ad apposita procedura di gara d'appalto, al raggruppamento temporaneo di professionisti formato da Binini Partners s.r.l. (Capogruppo mandataria), Eatec-Studio Paoletti s.r.l. (mandante), Beta Studio s.r.l. (mandante), Gen-Tech Tecnologie innovative in biologia Animale s.r.l. (mandante) e AR/S Archeosistemi Soc. Coop. (mandante).

Il progetto, inizialmente, prevedeva la determinazione, a partire dall'assetto previsto dallo studio preliminare sopra menzionato, di uno stralcio funzionale di opere di sistemazione a corrente libera in modo da raggiungere un importo complessivo (comprensivo di somme a disposizione) pari a 15.000.000,00 Euro, valore del finanziamento disponibile alla data di affidamento.

Durante l'iter progettuale effettuato in affiancamento con il Committente e in coordinamento diretto con le Regioni interessate dal progetto, è stata stabilita la necessità di procedere con un procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale Ministeriale dato l'inquadramento dell'opera ai sensi del D.L. 152/2006 e s.m.i.

Per tale motivo, con AIPO, si è deciso di estendere la progettazione definitiva all'intero tratto, in modo da effettuare un unico procedimento di VIA ministeriale, pur mantenendo la definizione dello stralcio funzionale da attuare in base al finanziamento disponibile; in questo modo l'autorizzazione ambientale vale anche per altri stralci successivi sulla base delle economie di AIPO o di eventuali possibili ulteriori finanziamenti.

R.T.P:

Il progetto definitivo prevede 15 interventi lungo il tratto fluviale compreso tra Revere e Ferrara; ciascun intervento prevede la realizzazione di 1 o più pennelli di navigazione di tipo longitudinale e/o trasversale come indicato nella seguente tabella:

R.T.P:

Intervento [-]	Denominazione [-]	Codice Intervento [-]	Tipo intervento [-]	Lunghezza [m]	Regione	Provincia	Comune
Tratto Castelmassa - Ficarolo							
1	Sermide	1DX	PT	66,02	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		2DX	PT	118,52	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		3DX	PT	158,96	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
2	Castelmassa	1SX	DS	170,87	Veneto	Rovigo	Castelmassa
3	Caposotto	1DX	PT	190,00	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		2DX	PT	231,40	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		3DX	PT	117,70	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		4DX	PT	124,60	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		5DX	PT	70,40	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		1SX	PT	147,82	Veneto	Rovigo	Castelmassa
		2SX	PT	125,90	Veneto	Rovigo	Castelmassa
		3SX	PT	153,20	Veneto	Rovigo	Calto
		4SX	PT	95,00	Veneto	Rovigo	Calto
		5SX	PT	120,40	Veneto	Rovigo	Calto
		6SX	PT	91,95	Veneto	Rovigo	Calto
4	Felonica	1DX	PT	111,40	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		2DX	PT	180,30	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		3DX	PT	201,20	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		4DX	PT	196,40	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
5	Calto	1SX	PT	119,20	Veneto	Rovigo	Calto
		2SX	PT	209,70	Veneto	Rovigo	Calto
6	Bastioncello	1DX	PT	127,00	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		2DX	PT	127,00	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
7	Novara	1DX	PL	300,00	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
Tratto Ficarolo - Foce Panaro							
8	Stellata	1SX	PT	121,70	Veneto	Rovigo	Ficarolo
		2SX	PT	115,00	Veneto	Rovigo	Ficarolo
		3SX	PT	100,00	Emilia Romagna	Ferrara	Bondeno
Tratto Foce Panaro - Stienta							
9	Salvatonica	1DX	PT	148,30	Emilia Romagna	Ferrara	Bondeno
		2DX	PT	215,00	Emilia Romagna	Ferrara	Bondeno
10	Gaiba	1SX	PT	91,41	Veneto	Rovigo	Gaiba
		2SX	PT	178,90	Veneto	Rovigo	Gaiba
11	Ravalle monte	1DX	PT	100,00	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
		2DX	PT	140,00	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
12	Ravalle valle	1DX	PT	78,00	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
		2DX	PT	131,00	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
13	Stienta monte	1SX	PL	611,50	Veneto	Rovigo	Stienta
14	Stienta valle	1SX	PT	157,40	Veneto	Rovigo	Stienta
		2SX	PT	106,50	Veneto	Rovigo	Stienta
15	Occhiobello	1DX	PT	120,55	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
		2DX	PT	169,09	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
		3DX	PT	153,70	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
		4DX	PT	106,50	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
		1SX	PT	80,80	Veneto	Rovigo	Occhiobello
		2SX	PT	106,50	Veneto	Rovigo	Occhiobello
		3SX	PT	109,35	Veneto	Rovigo	Occhiobello
Numero complessivo opere di navigazione Regione Veneto					19		
Numero complessivo opere di navigazione Regione Lombardia					15		
Numero complessivo opere di navigazione Regione Emilia Romagna					11		
Numero complessivo opere di navigazione					45		

R.T.P:

Dall'assetto progettuale dell'intero progetto definitivo sono quindi stati individuati gli interventi, o parte di essi, fino a comporre uno stralcio di opere, funzionale alla navigazione, compatibili con il finanziamento disponibile. Lo stralcio funzionale individua quindi un totale di 9 pennelli di navigazione, di cui 7 di tipo trasversale, 1 di tipo longitudinale ed 1 completamento di pennello esistente, come mostrato dalla tabella seguente:

Intervento [-]	Denominazione [-]	Codice Intervento [-]	Tipo intervento [-]	Lunghezza [m]	Regione	Provincia	Comune
Tratto Castelmassa - Ficarolo							
2	Castelmassa	1SX	DS	170,87	Veneto	Rovigo	Castelmassa
3	Caposotto	1DX	PT	190,00	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		2DX	PT	231,40	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		3DX	PT	117,70	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		4DX	PT	124,60	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
		5DX	PT	70,40	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
7	Novara	1DX	PL	300,00	Lombardia	Mantova	Sermide e Felonica
Tratto Ficarolo - Foce Panaro							
Tratto Foce Panaro - Stienta							
12	Ravalle valle	1DX	PT	78,00	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara
		2DX	PT	131,00	Emilia Romagna	Ferrara	Ferrara

Numero complessivo opere di navigazione regione Veneto	1
Numero complessivo opere di navigazione regione Lombardia	6
Numero complessivo opere di navigazione regione Emilia Romagna	2
Numero complessivo opere di navigazione	9

Gli elaborati grafici di progetto, data l'articolazione del progetto, sono stati suddivisi in tre parti:

- Gli elaborati grafici con prefisso **A** riguardano inquadramenti generali e di assetto del territorio del fiume Po, la definizione generale delle opere di sistemazione a corrente libera e l'inquadramento generale dello stralcio funzionale; in tali elaborati sono individuati i 15 gruppi di intervento formati da pennelli di tipo longitudinale o trasversale;
- Gli elaborati grafici con prefisso **B** riguardano il progetto definitivo delle opere a sistemazione e quindi i 15 gruppi di intervento;
- Gli elaborati grafici con prefisso **C** riguardano lo stralcio funzionale con un approfondimento maggiore rispetto alle usuali richieste di progetto definitivo.

Il progetto così composto, **nell'inverno del 2019** è stato anticipato al Ministero per l'Ambiente e per la Tutela del Territorio e del Mare - MATTM (ora denominato Ministero della Transizione Ecologica - MITE) per una verifica preliminare della documentazione.

R.T.P:

Nel **Gennaio 2020** il Proponente (AIPO) ed i Progettisti sono stati convocati in presenza presso il Ministero per discutere sui contenuti e sulla “forma” dei documenti ambientali quali S.I.A., VInCA, etc. prima di poter procedere alla presentazione dell’istanza di V.I.A. Durante tale incontro, il Ministero, data la natura del progetto, aveva 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 richiesta dalle “Linee Guida per la predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale (Direttiva 2011/92/UE, come modificata dalla Direttiva 2014/52/UE)” di CReAMO PA, mentre non era 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 valutazione era giustificata dal fatto che tali linee guida erano appena state pubblicate nella Gazzetta Ufficiale del 28/12/2019 e quindi non ancora in vigore alla data di presentazione del progetto all’istanza di V.I.A.

In tale occasione, sono quindi stati aggiornati i documenti D.00, D.06, D.07 ed emessi i documenti S.01 ed S.02, come da estratto di elenco elaborati seguente:

Numero	Titolo	Tipo	Estensione	Data
D.00	ELENCO ELABORATI	File Word	*.doc	Gennaio 2020
D.06	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	File Word	*.doc	Gennaio 2020
D.07	STUDIO DI INCIDENZA (VINCA)	File Word	*.doc	Gennaio 2020
S.01	SINTESI NON TECNICA DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	File Word	*.doc	Gennaio 2020
S.02	SINTESI NON TECNICA DELLO STUDIO DI INCIDENZA (VINCA)	File Word	*.doc	Gennaio 2020

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 dallo scrivente R.T.P.

In data **25/02/2020** è stata avviata la consultazione pubblica con scadenza in data **25/04/2020**.

Durante tale periodo è stato emesso il parere della Provincia di Ferrara (datato 09/04/2020) con la quale viene confermata la congruità del progetto con gli elementi del PTCP e con la pianificazione di rango provinciale, richiedendo particolare attenzione nelle operazioni di cantiere per 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 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).

R.T.P.:

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. ed 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.

Il Proponente, in data **11/02/2021**, con nota 4290/2021, dato il tempo necessario per la redazione delle integrazioni richieste, ha richiesto una proroga dei termini per la presentazione delle controdeduzioni e della documentazione integrativa da predisporre 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 s.m.i.. In tal modo il termine di consegna delle integrazioni veniva spostato dal 18/02/2021 al **16/07/2021**. Tale proroga è stata concessa dagli organi ministeriali con nota 23166/MATTM del **05/03/2021**.

In data **07/06/2021**, in anticipo rispetto alla scadenza concessa, è stata trasmessa la documentazione integrativa richiesta, acquisita al Prot. 61172/MATTM del 08/06/2021 con contestuale 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.

Le integrazioni richieste hanno comportato quindi la redazione e/o l'inoltro di documentazione integrativa secondo il seguente prospetto:

R.T.P:

Numero	Titolo	Tipo	Estensione
I.00	CONTRODEDUZIONI ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONE NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI V.I.A.	File Word	*.doc
I.01	TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE INTEGRAZIONI E DELLE RISPOSTE	File Word	*.doc
I.02	REPORT GENERALE STUDIO "365 PO RIVER SYSTEM"	File Word	*.doc
I.03	D.18 - STUDIO DI COMPATIBILITA' IDRAULICA	File Word	*.doc
I.04	SCHEDE ITTIOFAUNA CIPRINIDI FITOFILI	File Word	*.doc
I.05	D.19 - RENDERS DELLE OPERE DI NAVIGAZIONE	File Word	*.doc
I.06	D.20 - PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	File Word	*.doc
I.07	D.21 - PIANO DI CANTIERIZZAZIONE	File Word	*.doc
I.08	A.19 - PIANO DI CANTIERIZZAZIONE: FASI DI CANTIERE	File Word	*.doc
I.09	C.13.a - PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 1/4	File Word	*.doc
I.10	C.13.b - PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 2/4	File Word	*.doc
I.11	C.13.c - PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 3/4	File Word	*.doc
I.12	C.13.d - PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 4/4	File Word	*.doc
I.13	A.18.a - INQUADRAMENTO GENERALE ASSETTO DI PROGETTO: RETE NATURA 2000	File Word	*.doc
I.14	A.18.b - INQUADRAMENTO GENERALE ASSETTO DI PROGETTO: HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO	File Word	*.doc
I.15	D.15 - QUADRO ECONOMICO	File Word	*.doc
I.16	D.22 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	File Word	*.doc
I.17	DOCUMENTAZIONE ADBPO	File Word	*.doc

Una parte della documentazione integrativa consegnata ha comportato una modifica dell'elenco elaborati di progetto definitivo andando a revisionare l'elenco elaborati D.00, il quadro economico D.15 ed inserendo i nuovi elaborati codificati D.18, D.19, D.20, D.21, D.22 e le tavole A.18.a, A.18.b, A.19, C.13.a, C.13.b, C.13.c, C.13.d, come di seguito riepilogato:

Numero	Titolo	Tipo	Estensione	Data
D.00	ELENCO ELABORATI	File Word	*.doc	Giugno 2021
D.15	QUADRO ECONOMICO	File Word	*.doc	Giugno 2021
D.18	STUDIO DI COMPATIBILITA' IDRAULICA	File Word	*.doc	Marzo 2021
D.19	RENDERS DELLE OPERE DI NAVIGAZIONE	File Word	*.doc	Giugno 2021
D.20	PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	File Word	*.doc	Giugno 2021
D.21	PIANO DI CANTIERIZZAZIONE	File Word	*.doc	Giugno 2021
A.18.a	INQUADRAMENTO GENERALE ASSETTO DI PROGETTO: RETE NATURA 2000	File AutoCAD	*.dwg	Marzo 2021
A.18.b	INQUADRAMENTO GENERALE ASSETTO DI PROGETTO: HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO	File AutoCAD	*.dwg	Marzo 2021
A.19	PIANO DI CANTIERIZZAZIONE: FASI DI CANTIERE	File AutoCAD	*.dwg	Marzo 2021
C.13.a	PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 1/4	File AutoCAD	*.dwg	Marzo 2021
C.13.b	PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 2/4	File AutoCAD	*.dwg	Marzo 2021
C.13.c	PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 3/4	File AutoCAD	*.dwg	Marzo 2021
C.13.d	PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 4/4	File AutoCAD	*.dwg	Marzo 2021

Successivamente all'invio della documentazione integrativa, il Ministero, nelle sue facoltà, ha richiesto l'inoltro di un nuovo avviso di pubblicazione. Tale avviso è stato pubblicato sul sito 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 s.m.i.), pari a 30 giorni, al **28/08/2021**.

R.T.P:

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 prot. 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: parere Regione Emilia-Romagna del 13/10/2021, parere ERSAF prot. 13009 del 09/12/2021, parere del Comune di Carbonara di Po prot. 6697 del 09/12/2021, parere 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, commi 4 e 5, dello stesso D.L. 152/2006 e s.m.i., ha richiesto il rispetto del termine di presentazione delle 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 nuovamente gli elaborati, ha avanzato una richiesta di proroga di 60 giorni, portando la data di consegna delle integrazioni al **12/03/2022**.

In seguito a tale richiesta, il Proponente ha inoltrato le proprie controdeduzioni alla richiesta entro i termini previsti. Il M.I.T.E. ha provveduto alla ripubblicazione degli elaborati in data **29/03/2022**, portando la scadenza delle osservazioni del pubblico alla data del **27/06/2022**.

Le integrazioni richieste hanno comportato quindi la redazione e/o l'inoltro di documentazione integrativa secondo il seguente prospetto:

Numero	Titolo	Tipo	Estensione
II.00	CONTRODEDUZIONI ALLA SECONDA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI V.I.A.	File Word	*.doc
II.01	A.20.a - HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E CANTIERI - BUFFERS DI INTERFERENZA AMBIENTALE - PARZIALI	File Word	*.doc
II.02	A.20. b - HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E CANTIERI - BUFFER DI INTERFERENZA AMBIENTALE - COMPLESSIVO	File Word	*.doc
II.03	D.22 - PIANO DI CANTIERIZZAZIONE - REVISIONE FEBBRAIO 2022	File Word	*.doc
II.04	C.13.a - CANTIERIZZAZIONE - VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT DI CANTIERE 1/4 - REVISIONE FEBBRAIO 2022	File Word	*.doc
II.05	C.13.b - CANTIERIZZAZIONE - VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT DI CANTIERE 2/4 - REVISIONE FEBBRAIO 2022	File Word	*.doc
II.06	C.13.c - CANTIERIZZAZIONE - VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT DI CANTIERE 3/4 - REVISIONE FEBBRAIO 2022	File Word	*.doc
II.17	C.13.d - CANTIERIZZAZIONE - VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT DI CANTIERE 4/4 - REVISIONE FEBBRAIO 2022	File Word	*.doc

Una parte della documentazione di seconda integrazione consegnata al MITE ha comportato quindi una modifica dell'elenco elaborati di progetto definitivo andando a revisionare l'elenco elaborati D.00, il piano

R.T.P.:

di cantierizzazione D.22, la revisione delle tavole C.13.a, C.13.b, C.13.c, C.13.d e l'emissione delle tavole A.20.a ed A.20.b, come riepilogato nel seguente elenco:

Numero	Titolo	Tipo	Estensione	Data
D.00	ELENCO ELABORATI	File Word	*.doc	Marzo 2022
D.21	PIANO DI CANTIERIZZAZIONE	File Word	*.doc	Marzo 2022
A.20.a	A.20.a - HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E CANTIERI - BUFFERS DI INTERFERENZA AMBIENTALE - PARZIALI	File AutoCAD	*.dwg	Febbraio 2022
A.20.b	A.20. b - HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E CANTIERI - BUFFER DI INTERFERENZA AMBIENTALE - COMPLESSIVO	File AutoCAD	*.dwg	Febbraio 2022
C.13.a	PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 1/4	File AutoCAD	*.dwg	Febbraio 2022
C.13.b	PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 2/4	File AutoCAD	*.dwg	Febbraio 2022
C.13.c	PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 3/4	File AutoCAD	*.dwg	Febbraio 2022
C.13.d	PROGETTO GENERALE DI CANTIERIZZAZIONE: VIABILITA' DI ACCESSO E LAYOUT 4/4	File AutoCAD	*.dwg	Febbraio 2022

Il procedimento successivamente ha subito un ulteriore differimento di 60 giorni per effetto dell'art. 51, comma 9, del D.L. 50/2022.

La Commissione Tecnica V.I.A. ha esposto il suo parere, positivo con prescrizioni/raccomandazioni, in data **20/06/2022** con numero 279.

In Data **03/08/2022** è stato quindi emesso il Decreto VIA tramite **Decreto del Ministero della Transizione Ecologica, di concerto con il Ministero della Cultura, prot. n. 169/2022 con esito POSITIVO con prescrizioni/raccomandazioni**. Tale decreto, conclusivo del procedimento, è stato notificato in data 31/08/2022 con protocollo MITE-2022-0105129.

Le prescrizioni/raccomandazioni individuate nel parere del MITE sono demandate totalmente alle fasi di progettazione esecutiva ed alla fase realizzativa delle opere. Il decreto di ViA, ed i relativi allegati, vengono riportati in allegato alla presente per una consultazione delle richieste/prescrizioni avanzate. L'ottemperanza delle prescrizioni inerenti alla progettazione esecutiva viene quindi riportata nei capitoli seguenti.

In seguito al parere del MITE, nell'Ottobre 2022, su richiesta dei verificatori della progettazione definitiva, è quindi stata redatta una relazione illustrativa, inserita nel progetto definitivo, in modo da riepilogare il procedimento evolutivo di progetto.

R.T.P.:

3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Il presente progetto esecutivo riguarda solamente lo stralcio funzionale degli interventi già previsto nel progetto definitivo. In origine, esso prevedeva la realizzazione dei lavori compatibili con il finanziamento complessivo pari a 15 milioni di euro, individuando, come opere eseguibili, l'intervento n°2, l'intervento n°3 (solo sponda destra), l'intervento 7 e l'intervento 12, per un totale di 2 pennelli longitudinali e 7 pennelli trasversali. A causa dell'aumento del costo delle materie prime intervenuto nel corso degli ultimi anni, è stato necessario rimodulare il numero di interventi eseguibili al fine di rientrare nel finanziamento disponibile. Per tale motivazione lo stralcio è stato ridotto eliminando l'intervento 12.

I pennelli di navigazione in progetto saranno ubicati in corrispondenza dell'alveo di regolare deflusso della piena caratterizzato dalla presenza, principalmente, di sabbie e materiale a granulometria fine.

Le opere di sistemazione a corrente libera saranno di tipo naturale e prevedono pennelli longitudinali (intervento 2 ed intervento 7) o trasversali di tipo "radente" (intervento 3) ovvero di altezza limitata incidente solo sulla portata di magra valutata approssimativamente attorno agli 800 m³/s.

I pennelli, in tutti i casi di intervento, sono previsti con la medesima tipologia costruttiva.

In particolare, le opere saranno costituite da:

- una fondazione superficiale di tappeti zavorrati tipo Maccaferri SUBMAC o similari per una impronta di fondo pari alla sagoma del pennello in progetto più circa 4 metri aggiuntivi per proteggere le zone di transizione;
- un corpo centrale in sacconi realizzati in geotessuto, tipo Maccaferri MACTEX W1 150s o similare, rivestiti con rete metallica a doppia torsione (tipo Maccaferri POLIMAC o similare), maglia 8x10, filo 2.7 con rivestimento polimerico antiabrasivo con spessore nominale 0,5 mm, riempiti con sabbia reperita nelle modalità indicate nel seguito del presente piano/documento;
- un rivestimento del corpo centrale mediante pietrame con elementi di peso pari a 100/300 kg fino a raggiungere circa 2 metri dalla sommità del pennello realizzato con inclinazione 1:1 per il lato di monte e 3:2 a valle;
- rivestimento superiore (ultimi due metri sommitali) con pietrame in elementi di 50/100 kg realizzato con inclinazione 1:1 per il lato di monte e 3:2 a valle.

Di seguito si riporta una sezione tipologica esemplificativa dei pennelli di navigazione in previsti in progetto:

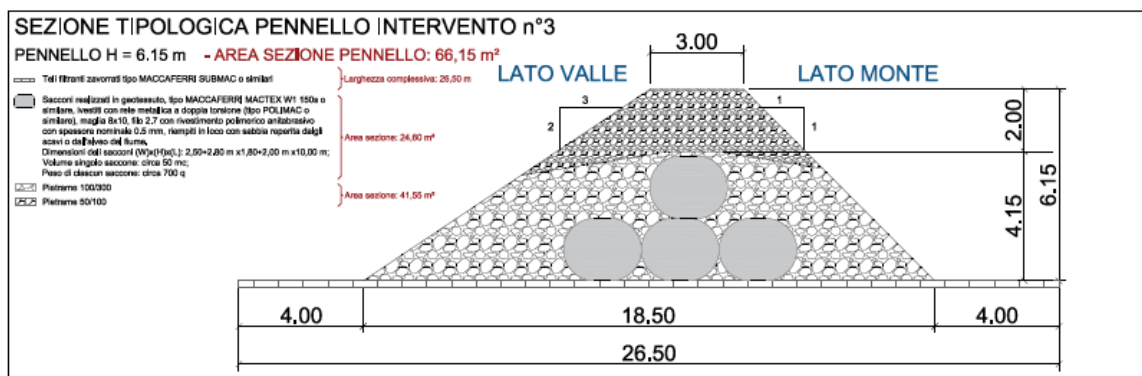


Figura 1 – Sezione tipologica esemplificativa delle opere in progetto

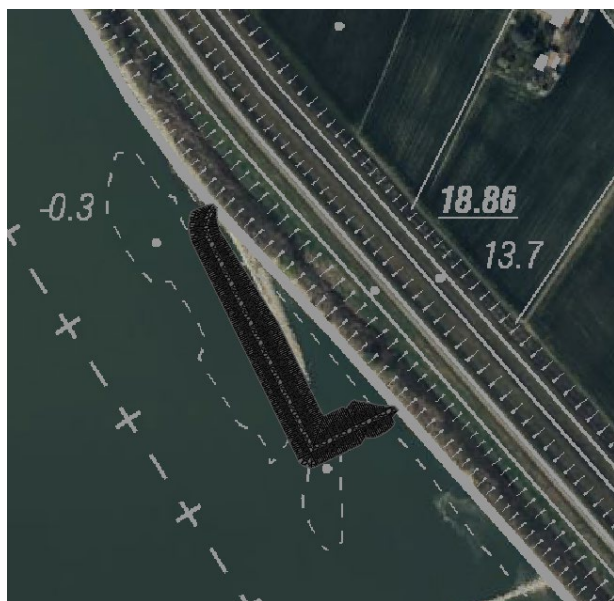
R.T.P:

Di seguito si riporta la descrizione di ogni gruppo di intervento previsto in progetto, rimandando agli elaborati grafici progettuali per un maggiore dettaglio.

STRALCIO FUNZIONALE: INTERVENTO N°2 – CASTELMASSA

Il primo intervento dello stralcio funzionale proposto riguarda il completamento di un pennello già esistente in sinistra idraulica poco a valle dell'abitato di Castelmassa, denominato come "intervento n°2". Il pennello previsto è di tipo longitudinale con una conformazione planimetrica ad L ed una struttura che si chiude sulla sponda fluviale sottostante l'arginatura maestra.

La funzione del pennello sarà quella di indirizzare la corrente verso la sponda destra del fiume in modo che la portata uscente dalla curva di Castelmassa, che si è dimostrata sufficientemente stabile nel tempo, venga indirizzata sul lato opposto verso le opere previste in corrispondenza della curva successiva in modo da mantenere l'assetto unicursale della corrente e sufficienti battenti idrici lungo la direttrice di navigazione. Il pennello avrà una lunghezza complessiva pari a 170 m circa ed una quota di coronamento pari a 6,60 m s.l.m. di poco superiore al livello della Q_{800} dovendosi adattare alla quota della struttura esistente, per un'altezza media pari a circa 7 m.



DATI GENERALI INTERVENTO:

NUMERAZIONE INTERVENTO: 2
ZONA DI INTERVENTO: CASTELMASSA

DATI GEOGRAFICI:

REGIONE: VENETO
PROVINCIA: ROVIGO
COMUNE: CASTELMASSA

DATI PROGETTUALI INTERVENTO:

TIPO DI INTERVENTO: PENNELLO SPONDA
NUMERO DI OPERE: 1
NOME OPERA: 1SX
LUNGHEZZA OPERA [m]: 170,87
LIVELLO Q_{800} [m slm]: 6,13
QUOTA SOMMITALE [m slm]: 6,60
QUOTA BASE PENNELLO [m slm]: -1,00
ALTEZZA MEDIA OPERA: 7,10

Figura 2: Rappresentazione schematica del pennello longitudinale dell'intervento 2 a valle di Castelmassa e caratteristiche generali dell'opera

PROGETTO GENERALE E STRALCIO FUNZIONALE: INTERVENTO N°3 – CAPOSOTTO

Il gruppo di intervento n°3 è ubicato nel tratto di fiume compreso tra Caposotto e Calto. In questo tratto di fiume l'alveo del fiume tende ad allargarsi creando dei punti di basso fondale con posizione variabile lungo la sezione in base al transito degli eventi di piena.

L'intervento, per consentire la navigazione, prevede la realizzazione di 5 pennelli trasversali in sponda destra; i pennelli previsti sono tutti di tipo rettilineo ad eccezione dei primi 2, procedendo da monte, che

R.T.P:

hanno configurazione planimetrica ad “L” con il terminale a martello che procede verso valle. L'intervento previsto permette di mantenere attivo il filone principale della corrente idrica in modo da garantire i tiranti necessari alla navigazione.

Le caratteristiche principali delle opere previste sono le seguenti:


DATI GENERALI INTERVENTO:

NUMERAZIONE INTERVENTO: 3
 ZONA DI INTERVENTO: FELONICA

DATI GEOGRAFICI:

REGIONE: LOMBARDIA
 PROVINCIA: MANTOVA
 COMUNE: SERMIDE E FELONICA

DATI PROGETTUALI INTERVENTO:

TIPO DI INTERVENTO: PENNELLI TRASVERSALI
 NUMERO DI OPERE: 5 (DX)

NOME OPERA:	1DX	2DX	3DX
LUNGHEZZA OPERA [m]:	190,00	231,40	117,70
LIVELLO Q800 [m slm]	6,13	6,13	6,13
QUOTA SOMMITALE [m slm]	6,15	6,15	6,15
QUOTA BASE PENNELLO [m slm]	0,00	0,00	0,00
ALTEZZA MEDIA OPERA:	6,15	6,15	6,15
NOME OPERA:	4DX	5DX	
LUNGHEZZA OPERA [m]:	124,60	70,40	
LIVELLO Q800 [m slm]	6,13	6,13	
QUOTA SOMMITALE [m slm]	6,15	6,15	
QUOTA BASE PENNELLO [m slm]	0,00	-1,20	
ALTEZZA MEDIA OPERA:	6,15	6,15	

R.T.P:

STRALCIO FUNZIONALE: INTERVENTO N°7 – NOVARA

Il terzo intervento previsto nello stralcio funzionale è posto all'inizio della lunga curva di Ficarolo dove si prevede la realizzazione di un pennello longitudinale disegnato in modo tale da indirizzare la corrente di magra verso la sponda sinistra concentrando su questo lato il filone principale della corrente di magra al fine di attivare il lato sinistro della curva di Ficarolo. La curva di Ficarolo è la prima delle due curve presenti nel tratto in oggetto, assieme alla successiva curva di foce Panaro, che presenta una curvatura particolarmente accentuata. Si tratta di una curva con un angolo di poco inferiore a 90° verso destra che fa assumere al fiume una direzione da nord verso Sud.



Figura 3: pennello in destra idraulica a monte di Ficarolo su ortofotocarta

È caratterizzata dalla presenza di un'isola centrale che si modifica progressivamente in occasione degli eventi di piena principali e che sulla base dei sopralluoghi effettuati nel corso della presente progettazione appare oggi fortemente ridotta. La necessità di indirizzare la corrente sul lato sinistro nasce dall'esigenza di garantire la navigabilità sull'esterno della curva dove è più semplice ottenere i fondali necessari alla navigazione. Il pennello in progetto ha una lunghezza complessiva pari a circa 300 m, una quota di coronamento pari a 5,35 m slm ed un'altezza media pari a 6,35 m.

R.T.P:

DATI GENERALI INTERVENTO:

NUMERAZIONE INTERVENTO: 7
ZONA DI INTERVENTO: NOVARA

DATI GEOGRAFICI:

REGIONE: LOMBARDIA
PROVINCIA: MANTOVA
COMUNE: SERMIDE E FELONICA

DATI PROGETTUALI INTERVENTO:

TIPO DI INTERVENTO: PENNELLO LONGITUDINALE
NUMERO DI OPERE: 1
NOME OPERA: 1DX
LUNGHEZZA OPERA [m]: 300
LIVELLO Q800 [m slm] 5,33
QUOTA SOMMITALE [m slm] 5,35
QUOTA BASE PENNELLO [m slm] -1,00
ALTEZZA MEDIA OPERA: 6,35

R.T.P:

4. OTTEMPERANZA, DECRETO V.I.A. E PRESCRIZIONI IMPARTITE

La presente relazione, insieme agli elaborati di progetto esecutivo allegati, ha la finalità di esplicitare come le indicazioni e le prescrizioni del Decreto di V.I.A. siano state assunte a riferimento, e quindi recepite, nella progettazione esecutiva dell'intervento.

Il Decreto V.I.A. n°169 del 03/08/2022, all'art.1, esprime giudizio positivo sulla compatibilità ambientale del progetto di "adeguamento delle condizioni di navigabilità dell'alveo di magra del fiume Po per navi di classe Va – Tratto Revere-Ferrara", con termine per la realizzazione delle opere stabilito in 5 anni.

Negli artt. 2, 3, 4, 5, 6, 7, il Decreto riporta le prescrizioni da ottemperare relative alla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS, del Ministro della cultura, della Regione Veneto, della Regione Emilia-Romagna, Regione Lombardia, dell'Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po.

Le verifiche di ottemperanza relative alle prescrizioni di cui agli artt. 2,4,5,6,7 spettano pertanto al Ministero della Transizione Ecologica (ora Ministero dell'Ambiente e dello sviluppo energetico), mentre le prescrizioni di cui all'art. 3 spettano al Ministero della Cultura (avvalendosi dei competenti uffici i quali si sono espressi in sede di procedura V.I.A.).

Di seguito, quindi, vengono riportate le specifiche prescrizioni avanzate da ciascun Ente in sede di V.I.A. e richiamate dal decreto, indicando, punto per punto, come se ne è tenuto conto nella progettazione esecutiva (se previste in tale fase).

Condizioni ambientali C.T.V.I.A.

Nel parere n°279 del 20/06/2022, emesso in allegato al Decreto V.I.A. 169/2022, viene riportato il dispositivo favorevole sulla compatibilità ambientale del progetto proposto subordinato all'ottemperanza delle seguenti condizioni ambientali.

R.T.P:

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	VIncA e Biodiversità: Mitigazione (o attenuazione)
Oggetto della prescrizione	<p>1. Il Proponente dovrà redigere un Piano per la Mitigazione, corredato da un prospetto sinottico, finalizzato a prevenire o ridurre le incidenze individuate nell'opportuna valutazione, in maniera tale che esse non influiscano sull'integrità dei siti della rete Natura 2000 localizzati all'interno dell'area di Influenza delle Azioni e, in generale sulla Biodiversità dell'Area di Influenza.</p> <p>Il Piano per la mitigazione dovrà essere coordinato con il Progetto PNRR Rinaturazione Po, e con i LIFE in corso, tra cui il Life integrato NatConnect 2030, e contenere tutte le misure di mitigazione già valutate in merito all'istanza e ai pareri, anche a seguito delle osservazioni espresse ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D. Lgs. n. 152/2006.</p> <p>Ogni misura di mitigazione dovrà essere descritta in maniera dettagliata, specificando, inter alia, le incidenze che le misure di attenuazione intendono affrontare, in che modo eliminerà o ridurrà gli impatti negativi individuati, l'ubicazione e le tempistiche delle misure in relazione al piano o al progetto, e in che modo, quando e da chi sarà attuata, tenendo conto comunque delle indicazioni espresse nelle linee guida della Commissione Europea "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, Bruxelles, 28.9.2021 C(2021) 6913 final.</p> <p>a. Il Piano di mitigazione dovrà includere un programma di monitoraggio per verificare l'efficacia delle misure e, se necessario, adattarle alla luce dei risultati del monitoraggio.</p> <p>2. Tali interventi dovranno includere, inter alia, quelli rivolti a:</p> <p>3. concordare con i Comuni interessati la viabilità dei mezzi pesanti da utilizzare al fine di tenere in conto eventuali elementi di criticità del sistema viario, fermo</p>

R.T.P:

	<p>restando la necessità di privilegiare il trasporto via acqua dove possibile;</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. limitare (orientativamente a 30 km/h) la velocità dei mezzi di trasporto qualora debbano transitare su strade sterrate in prossimità di recettori, nonché di favorire ove possibile la modalità di trasporto del materiale per via d'acqua; 5. rispettare i limiti di rumore compreso il limite del criterio differenziale nelle eventuali attività che fossero svolte in periodo notturno; 6. informare la popolazione interessata della collocazione temporale e durata delle attività con evidenziazione di quelle che potrebbero essere particolarmente disturbanti per il rumore prodotto; 7. pianificare eventuali operazioni di dragaggio nelle zone ove si sono previsti fenomeni di deposizione di sedimenti, a tergo dei pennelli, in prossimità di pontili o altre opere di interesse locale presenti nelle aree di sponda; 8. fornire una dettagliata descrizione degli interventi previsti circa la ricostituzione dei filari di sponda; 9. individuare tutte le tipologie di rifiuti prodotti durante le lavorazioni; 10. prevedere, se in coerenza con ulteriori interventi localizzati sui territori delle altre Regioni interessate, a favore degli habitat e degli habitat di specie, interventi di miglioramento della componente riparia (a partire da quella forestale) al fine di recuperare complessivamente il geosigmeto igrofilo della vegetazione ripariale (<i>Salicion albae</i>, <i>Populion albae</i>, <i>Alno-Ulmion</i>), adeguando gli interventi in parola all'articolazione delle fitocenosi lungo il gradiente trasversale, alla scelta delle specie da impiegare e al relativo rapporto di abbondanza/dominanza, realizzando in via preferenziale questi interventi sia in corrispondenza e nelle aree di prossimità (almeno 500 m a monte e a valle) delle opere idrauliche, sia in corrispondenza delle principali aree golenali (Castelnuovo Bariano, Calto, Ficarolo, Gaiba, Stienta e Occhiobello); 11. approfondire gli aspetti inerenti alla funzionalità delle opere di presa di Pontelagoscuro, in accordo con il gestore dell'impianto e con il Comune di Ferrara. 12. Tutte quelle misure, quali il miglioramento e il ripristino di habitat, intese a ripristinare lo stato originario di habitat all'interno dei siti della rete Natura 2000 interessati dalle Azioni del progetto, non dovranno essere prese in considerazione in questo Programma, in quanto esse sono considerabili soltanto nell'ambito della procedura di cui all'articolo 6, paragrafo 4 (Livello 3): 13. Tuttavia, nell'ambito del Programma di Mitigazione possono essere considerate quelle misure di rigenerazione naturale assistita (<i>Assisted Natural Regeneration</i>, o ANR) e ripristino passivo, che consentono al Proponente di intervenire con azioni per favorire il recupero naturale degli alberi e in generale della vegetazione autoctona, limitando la frequenza e la gravità dei disturbi che possono danneggiare i giovani alberi e impedirne la crescita, eliminando le barriere e le minacce alla loro crescita (quali il pascolo e l'agricoltura, appoggiandosi alla loro conoscenza del territorio e ai saperi tradizionali). 14. Viceversa, le misure di compensazione potranno essere considerate nel caso in cui gli habitat deteriorati o sottratti dalle Azioni del progetto in esame ricadano
--	--

R.T.P:

	all'esterno dei siti della rete Natura 2000 sopra citati.
	15. Il Proponente provvederà, così come proposto dall'Ente Gestore del sito Rete Natura 2000 ZSC-ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico" e previa autorizzazione del MiTE, all'identificazione di almeno due settori golenali da sottoporre, a puro scopo sperimentale scientifico, a esperimenti di rinaturazione (privilegiando ove possibile le aree demaniali attualmente dedite a coltivazioni) seguendo l'approccio dello "assisted natural regeneration", predisponendo un apposito elaborato da redigere entro tre mesi dall'avvio dei monitoraggi stessi.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio del cantiere
Ente vigilante	Regione Emilia-Romagna, Regione Lombardia, Regione Veneto e MITE
Enti coinvolti	ARPA Lombardia, Enti Gestori dei siti della rete Natura 2000 e delle aree protette localizzate all'interno dell'Area di Influenza del sito.

Condizione ambientale n. 2	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Terre e rocce da scavo
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) specificare la provenienza del materiale che andrà a costituire i pennelli e la tipologia, cioè se è considerato materia prima o terre e rocce. b) relativamente ai valori di fondo tenere conto che, nell'ambito della Regione Veneto, è possibile utilizzare quale documento di riferimento la pubblicazione ARPAV "Metalli e metalloidi" edizione 2019, reperibile nel sito di ARPAV; c) dettagliare le modalità di campionamento in condizione di sommersione qualora la profondità dei vari interventi sia superiore ai 2 metri; d) inserire nel Set analitico proposto il parametro IPA visti i potenziali impatti presenti sul corso d'acqua (es. scarichi civili e industriali), analizzando almeno un campione per ogni pennello realizzato al fine di limitare il numero di analisi senza compromettere una sufficiente caratterizzazione ambientale; e) indagare il parametro amianto solo in presenza di materiali di riporto come indicato dalle Linee Guida SNPA: "la determinazione del parametro amianto è sempre necessaria nel caso di presenza di materiali di riporto o per scavi eseguiti in vicinanza a strutture in cui sono presenti materiali contenenti amianto (art. 4 commi 3-4 DPR 120/2017), oppure nel caso di materiali con presenza di amianto naturale (rocce ofiolitiche e loro prodotti di detritazione)"; f) chiarire con le amministrazioni presenti quale siano i limiti da rispettare (colonna A piuttosto che colonna B) e gestire in base alla normativa (se superiore a colonna B, la normativa dei rifiuti) se, in

R.T.P:

	<p>entrambi i casi, all'esito dei risultati analitici, il terreno risultasse superiore ai limiti di riferimento per l'area oggetto di scavo;</p> <p>g) effettuare la campagna di indagini volta alla caratterizzazione delle terre e rocce da scavo solamente in seguito alla conclusione del procedimento di autorizzazione ambientale per l'insufficienza delle tempistiche idonee per procedere con una caratterizzazione ambientale, ricordando che tali campagne devono essere effettuate quando i livelli del fiume Po consentono di poter raggiungere i livelli dell'alveo in corrispondenza delle opere in progetto;</p> <p>h) prevedere l'effettuazione della campagna di indagini in un periodo a ridosso delle operazioni di realizzazione delle opere per avere un quadro più preciso possibile della situazione chimico-fisica delle terre oggetto di scavi e movimentazioni;</p> <p>i) prevedere la dovuta caratterizzazione secondo il D.P.R. n. 120/2017 e il D. Lgs. n. 152/2006, in sede di progetto esecutivo, e comunque prima della realizzazione dei singoli interventi.</p>
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio del cantiere
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Regioni, ARPA Veneto

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Sito Rete Natura 2000 ZSC-ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico – Paesaggio"
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà:</p> <p>a) concordare preventivamente il Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) nelle aree golenali 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, secondo quanto segnalato nella condizione ambientale n. 1 di cui sopra (Rigenerazione Naturale Assistita o Ripristino passivo);</p> <p>b) perseguire la coerenza tra il progetto in valutazione e quello di "Rinaturazione Po" previsto nell'ambito dei progetti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e i Life in corso;</p> <p>c) acquisire l'autorizzazione ai sensi dell'art. 146, secondo le competenze definite dall'art. 80 della legge regionale lombarda 12/2005 per le opere ricadenti in ambiti assoggettati a specifica tutela paesaggistica (art. 142);</p> <p>d) nel caso si renda necessario il taglio alberi in area boscata in corrispondenza dell'intervento 7, acquisire l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 della succitata legge regionale, di competenza della Provincia di Mantova, e ai sensi del D. Lgs. del 3 aprile 2018, n. 34 (Testo unico in materia di foreste e filiere forestali - TUFF).</p>

R.T.P.:

Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio dei lavori. Per il punto a) entro 3 mesi dall'avvio del monitoraggio ante-operam
Ente vigilante	Regione Emilia Romagna per il punto a, Regione Lombardia per i punti c e d, MITE
Enti coinvolti	ARPA Lombardia, Enti Gestori dei siti della rete Natura 2000 e delle aree protette localizzate all'interno dell'Area di Influenza del sito

Condizione ambientale n. 4	
Macrofase	In corso d'opera
Fase	Lavori
Ambito di applicazione	Cronoprogramma
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tempestivamente informare ARPAE SAC di Ferrara nell'eventualità che il cronoprogramma dei lavori presentato dovesse subire sostanziali variazioni e modifiche; b) garantire il rispetto delle prescrizioni e condizioni di cui agli artt. 25 e 27 quater del PTCP della Provincia di Ferrara; c) trasmettere ad ARPAE SAC di Ferrara e all'Ente gestore degli impianti di potabilizzazione, il calendario degli interventi (giornale dei lavori), comunicando, almeno 15 giorni prima, l'inizio e la fine delle lavorazioni potenzialmente impattanti sulle acque superficiali interessate dalle attività di costruzione; d) garantire, anche a seguito della realizzazione del progetto proposto, la funzionalità delle opere di presa di Pontelagoscuro, in periodo sia di magra (-7,30 sullo zero idrometrico) è la quota minima a cui lavorano le opere di presa e che da -6,5 sono predisposte pompe galleggianti) sia di piena (livelli di sommergibilità del pontile - 3,00/-3,50 sullo zero idrometrico).
Termine avvio V. O.	Al termine dei lavori
Ente vigilante	Regione Emilia-Romagna, ARPAER
Enti coinvolti	Comune di Ferrara

Condizione ambientale n. 5	
Macrofase	Ante operam, corso d'opera, post operam

R.T.P:

Fase	
Ambito di applicazione	Piano di Monitoraggio Ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>Il piano di monitoraggio dovrà consentire, per prima cosa, di integrare le conoscenze attuali e risolvere i gap conoscitivi, alla scala ampia, di corpo idrico o di segmento fluviale omogeneo. Tale attività andrà necessariamente integrata con le strategie suggerite dai Manuali ISPRA per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia (http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida), e con le strategie in corso di definizione a supporto della pianificazione di distretto del fiume Po, in particolare in stretta sinergia con i monitoraggi del progetto PNRR Rinaturazione Po e con i Life in corso, e in particolare con il Life integrato NatConnect 2030.</p> <p>Il Proponente, sulla base delle osservazioni prodotte dall'Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po relative alla necessità di condurre indagini conoscitive preventive, della durata di anno, «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» dovrà redigere un piano di monitoraggio ambientale, che tenga conto delle indicazioni di dettaglio fornite dal suddetto Ente, alle pagine 19 e 20, Capitolo Conclusioni della nota del 10 dicembre 2021, prot. 139308, del 13.12.2021.</p> <p>Inoltre il Proponente dovrà:</p> <ol style="list-style-type: none"> approfondire il tema della riduzione della connettività, in parallelo allo sviluppo esecutivo del PMA; prevedere 1 anno nella fase Ante Operam e l'indicazione del numero, dei parametri e della localizzazione dei punti di campionamento per le varie matrici ambientali dovrà essere definita in fase di progettazione esecutiva con le ARPA e gli Enti Gestori dei siti della rete natura 2000 e delle aree protette territorialmente competenti; i risultati del PMA dovranno essere utilizzati, intera alia, per rivedere il Piano degli interventi di mitigazione e compensazione, fermo restando che questi ultimi non potranno essere previsti per il ripristino degli habitat naturali eventualmente sottratti dall'inserimento dell'opera. inserire, con specifico riferimento all'Ambiente idrico, nello sviluppo attuativo del PMA: <ol style="list-style-type: none"> stazioni di monitoraggio localizzate individuando due stazioni secondo la logica monte / valle rispetto alle opere previste nel tratto di Sermide e Felonica, cioè a monte dell'ambito di intervento 3 e a valle del 7; oltre ai parametri di campo, alla torbidità / solidi sospesi e agli idrocarburi nel caso di sversamenti accidentali, monitorare anche i nutrienti azoto e fosforo con frequenza trimestrale; a causa dell'interferenza delle azioni di progetto con la stazione ARPA di Felonica, effettuare il monitoraggio della fauna macrobentonica, individuando due modulate secondo il richiamato criterio monte / valle; per la fauna ittica approfondire la metodologia di campionamento in occasione della comunicazione relativa alla posizione definitiva delle stazioni di campionamento, indicando in anticipo la serie storica con cui si effettuerà la comparazione dei dati di fauna ittica, e valutando le tecniche di monitoraggio e le indicazioni operative previste nel manuale ISPRA 141/2016 per le specie target; rendere complementare e non sostitutiva la metodologia (Caravaggio e IQMm) dei metodi ufficiali di ARPA Lombardia; monitorare per l'avifauna monitorare la composizione specifica a seguito della realizzazione dei pennelli, rendendo disponibili i risultati anche alla Struttura Natura e

R.T.P:

	<p>Biodiversità di Regione Lombardia, man mano che essi verranno predisposti;</p> <p>f) effettuare per l'erpetofauna almeno tre rilievi / anno per tutte le specie e per l'avifauna da 6 a 8 campagne annuali nel periodo marzo-ottobre, prevedendo anche campagne nel periodo gennaio-febbraio se presente avifauna svernante.</p> <p>g) estendere il monitoraggio post operam per la matrice biodiversità ad almeno tre annualità non consecutive, al fine di verificare eventuali trend in atto;</p> <p>h) prima dell'inizio dei lavori presentare alla Regione Emilia- Romagna (Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale), ad Arpa SAC Ferrara e ad Ausl Ferrara il programma dei monitoraggi e il piano di emergenza da attuarsi in caso di sversamenti accidentali sul suolo o nelle acque per la fase di cantiere;</p> <p>i) considerare gli habitat e le specie di interesse comunitario (direttamente e indirettamente) interferiti, attraverso una specifica fase ricognitiva ante operam di tali habitat e specie ovvero habitat di specie presenti (anche parzialmente) nell'intero ambito di influenza del progetto in argomento (tra Castelnovo Bariano e Occhiobello e quindi non solo in corrispondenza delle opere idrauliche);</p> <p>j) prevedere la proroga della durata del monitoraggio post operam, qualora gli esiti evidenziassero il venir meno delle condizioni sufficienti al mantenimento nel lungo termine dei predetti habitat e specie di interesse comunitario (secondo i valori del grado di conservazione localmente espressi);</p> <p>k) fornire gli esiti del monitoraggio in materia di VincA (comprensivi di quelli della fase ricognitiva) anche alla Regione Veneto e nel formato vettoriale per i sistemi informativi geografici, in un formato coerente con le specifiche cartografiche regionali (tra cui la D.G.R. n. 1066/2007);</p> <p>l) verificare, per la durata del cantiere, gli eventuali impatti monitorando l'andamento dei livelli di falda nelle aree golenali in corrispondenza dei siti di intervento, mediante l'impiego di piezometri su entrambe le sponde, previa validazione di uno specifico progetto da parte delle ARPA;</p> <p>m) predisporre un monitoraggio, sulla base dei dati già resi disponibili dalle istituzioni, inclusa l'ARPA, dell'andamento meteo-climatico negli anni, della portata del Po e di altri parametri critici per la navigabilità.</p>
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio del cantiere, alla conclusione delle attività di cantiere
Ente vigilante	Regione Emilia Romagna, Regione Lombardia, Regione Veneto, MITE
Enti coinvolti	ARPA Lombardia, ARPAE Emilia-Romagna, ARPA Veneto, Enti Gestori dei siti della rete Natura 2000 e delle aree protette localizzate all'interno dell'Area di Influenza del sito

Condizione ambientale n. 6	
Macrofase	In corso d'opera
Fase	Lavori
Ambito di applicazione	Cantierizzazione
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà:</p> <p>a) posizionare in alveo tutte le aree di cantiere, in particolare per quanto riguarda l'intervento 7 che si trova in corrispondenza con area boscata in formazione ripariale, per interferire il meno possibile con la vegetazione riparia e conservare i caratteri di naturalità delle sponde;</p> <p>b) aver cura nell'apprestamento e della gestione del cantiere di evitare siti riproduttivi;</p>

R.T.P:

	c) garantire durante tutte le fasi di cantiere la fruibilità e la sicurezza dei percorsi ciclopeditoni esistenti lungo l'argine maestro del Po, che rivestono rilievo regionale: Sentiero del Po e ciclabile "Eurovelo n. 8", approntando opportune segnaletiche, recinzioni e schermature in considerazione del più frequente utilizzo di tali percorsi nel periodo estivo di magra, in concomitanza con l'esecuzione dei lavori; d) nella gestione delle previste aree di deposito [cartelli, recinzioni, scivoli in terra per l'accesso all'alveo, strutture in generale] prevedere sempre la loro integrale rimozione a lavori ultimati e avendo cura nel ripristinare a primitivo decoro le aree interessate.
Termine avvio V. O.	Termine dei lavori
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Regioni Emilia-Romagna e Lombardia

Condizione ambientale n. 7	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà: a) predisporre un monitoraggio, sulla base dei dati già resi disponibili dalle istituzioni, inclusa l'ARPA, dell'andamento meteo-climatico negli anni, della portata del Po e di altri parametri critici per la navigabilità.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ARPA, Regioni

Ottemperanza delle condizioni ambientali della C.T. V.I.A.

Come sopra riportato, le condizioni ambientali da rispettare, emesse dalla C.T. VIA, riportano, in gran parte, gli esiti e le richieste avanzate dagli Enti che si sono espressi nell'iter procedurale di V.I.A.

Di seguito, per ognuna delle condizioni ambientali indicate, viene riportato il modo in cui se ne è tenuto conto all'interno della progettazione esecutiva.

Condizione ambientale n°1

Per il rispetto della condizione ambientale n°1, nel progetto esecutivo è stato elaborato uno specifico Piano per la Mitigazione (PM), associato ad uno specifico Programma di monitoraggio (PMM), accogliendo le prescrizioni impartite dalla presente condizione. Le condizioni ambientali n°3.8 e 3.15 saranno approfondite e risolte in fase di elaborazione del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) in fase di concertazione con il Servizio Aree protette, foreste e sviluppo della montagna di Regione Emilia-Romagna.

Prima dell'avvio della presente progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità, in modo da condividere e concordare i contenuti del Piano per la Mitigazione in modo da individuare esattamente le caratteristiche di mitigazione idonee all'ambito territoriale oggetto di trasformazione.

R.T.P:

Oltre a tale documento, il progetto esecutivo ha previsto l'aggiornamento del Piano di Cantierizzazione in modo da dare un riscontro, anche se ridondante rispetto agli elaborati ambientali sopra richiamati, alle prescrizioni inerenti al cantiere (punti 3, 4, 5, 9 della condizione ambientale n°1).

Condizione ambientale n°2

Per il rispetto della condizione ambientale n°2, il progetto esecutivo ha previsto l'emissione della relazione sulla gestione delle materie, la quale costituisce l'aggiornamento del Piano Preliminare delle Terre e Rocce da Scavo, all'interno del quale sono stati trattate le prescrizioni impartite dalla presente condizione ambientale.

In particolare, nella relazione:

- viene indicato che il materiale lapideo necessario alla realizzazione dei pennelli è di nuova fornitura e rappresenta pertanto una materia prima e non terre e rocce da scavo;
- viene aggiunto il parametro IPA nel set analitico proposto per l'analisi delle terre e rocce da scavo (mentre il parametro amianto viene lasciato nel set analitico, in via preventiva, in quanto previsto nel set minimo ai sensi del DPR 120/2017; inoltre l'osservazione è pervenuta da un solo Ente e non da altri);
- le analisi delle terre e rocce da scavo saranno effettuate a valle della presente progettazione esecutiva, come richiesto nella condizione ambientale, in modo da essere il più ridosso possibile alle attività di realizzazione;
- in funzione delle analisi che saranno effettuate sarà possibile verificare la colonna di riferimento del T.U.A. e individuare se occorre gestire le terre come rifiuto o meno.

Nella relazione sulla gestione delle materie vengono aggiornate le valutazioni sui volumi delle terre e rocce da scavo previsti alla luce dei nuovi rilievi topografici disponibili che, essendo in un ambito fluviale, risultano maggiormente attendibili rispetto ai rilievi effettuati in sede di progettazione definitiva (batimetria 2005).

Condizione ambientale n°3

Come accennato per la condizione ambientale n°1, prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR). La concertazione è attualmente in atto e si sta procedendo alla stesura del PIR, che dovrà essere soggetto a valutazione entro l'avvio dei lavori (orientativamente novembre 2024).

Per quanto riguarda le autorizzazioni paesaggistiche, esse saranno ottenute mediante il presente progetto esecutivo, prima dell'avvio dei lavori.

R.T.P:

Condizione ambientale n°4

La condizione ambientale n°4 prevede prescrizioni da attuarsi in fase lavori, pertanto, non risulta pertinente con il presente progetto esecutivo. Il rispetto di tale condizione, quindi, viene demandata alla fase di avvio dei lavori.

Condizione ambientale n°5

Come accennato per la condizione ambientale n°1, prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione ed il Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR), ha anche condiviso e stabilito i contenuti e le previsioni del Piano di Monitoraggio Ambientale.

Il Piano è stato inserito come apposito documento all'interno del progetto esecutivo.

Condizione ambientale n°6

La condizione ambientale n°6 prevede prescrizioni da attuarsi in fase lavori, pertanto, non risulta pertinente con il presente progetto esecutivo. Il rispetto di tale condizione, quindi, viene demandata alla fase di avvio dei lavori. Tuttavia, in sede di progettazione esecutiva, è riportato il Piano di Sicurezza e Coordinamento, nei quali si è tenuto conto delle presenti prescrizioni.

Condizione ambientale n°7

Riguardo al monitoraggio, il Proponente possiede già una rete di stazioni idrometeorologiche in grado di analizzare le caratteristiche meteo-climatiche della portata del fiume Po e degli altri parametri critici per la navigabilità. Aipo, infatti, è già in possesso dei dati e degli strumenti di misura e sono già resi disponibili alle Arpa locali mediante il progetto Open Data.

I dati di monitoraggio dello stato del fiume Po sono reperibili, oltre alle pubblicazioni dell'Ente stesso, anche al presente link:

<https://www.agenziapo.it/content/monitoraggio-idrografico-0>

Pertanto, non si ritiene necessario predisporre ulteriori monitoraggi lungo l'asta fluviale la quale risulta già monitorata. Entro l'avvio della fase ante-operam dei monitoraggi ambientali si provvederà a predisporre uno specifico piano di monitoraggio dell'andamento meteo-climatico del bacino, della portata del Po e altri parametri critici per la navigabilità – coinvolgendo la Struttura Idro-Meteo-Clima di Arpa Emilia-Romagna (Arpa-Simc) in questa attività.

R.T.P:

Condizioni ambientali Ministero della Cultura

Il Ministero della Cultura, in sede di V.I.A., ha espresso il parere di cui al n°0034390-P del 13/10/2021.

Esso è stato allegato al decreto V.I.A. e richiamato all'Art. 3 di esso.

Il Ministero, in seguito all'iter procedurale di V.I.A., alle integrazioni ed alle modifiche progettuali intercorse, rilascia parere favorevole di massima con le seguenti prescrizioni:

Tutela archeologica

- Gli interventi previsti in provincia di Ferrara dovranno essere sottoposti ad assistenza in corso d'opera;
- Assistenza in corso d'opera ai lavori di dragaggio e al vaglio degli inerti prelevati in loco in corrispondenza degli interventi ricadenti nelle province di Cremona, Lodi e Mantova;
- Assistenza archeologica in corso d'opera per le opere ricadenti nelle Province di Verona, Rovigo e Vicenza;
- Nei Comuni di Calto e Gaiba siano eseguiti carotaggi preventivi al fine di ottenere localizzazione, estensione e consistenza stratigrafica dei rinvenimenti archeologici limitrofi noti.

Tutela paesaggistica

Per la tutela paesaggistica, dato che nel progetto esecutivo sono previste le sole opere dello stralcio funzionale, si riportano solo i punti prescrittivi riguardanti le opere ora previste.

- Dovrà essere ridotto al minimo indispensabile l'impatto sugli elementi vegetali presenti sulle sponde e nelle zone golenali al fine di tutelare i caratteri di naturalità di tali aree anche durante la fase di cantiere;
- La viabilità di cantiere, se di nuova definizione, non dovrà essere realizzata con manto bituminoso o altro materiale di tipo permanente. I percorsi di cui si prevede il mantenimento a scopi manutentivi, se non tracciati semplicemente in terra, potranno essere realizzati in pietrisco stabilizzato, con le stesse caratteristiche delle strade bianche d'argine;
- Ripristino delle alberature abbattute nelle aree golenali e/o sulle sponde e ricostruzione dello stato naturale dei luoghi per quanto riguarda la viabilità di cantiere di cui non è previsto il mantenimento a scopi manutentivi;
- La condizione di visibilità delle opere dalle strade d'argine dovrà essere sempre mitigata attraverso il mantenimento di elementi vegetali e, in generale, lungo le sponde dove dovrà essere favorita la formazione di vegetazione spontanea;
- Qualora gli interventi proposti dovessero determinare la formazione di spiaggette tra i vari pennelli visibili per gran parte dell'anno, che le stesse avessero un aspetto naturale, evitando l'effetto "a pettine" visibile nel citato esempio del fiume Elba;
- (province di Verona, Rovigo e Vicenza): considerato che il fine delle opere in progetto è condizionato dal mutamento dell'attuale flusso di sedimentazione del materiale trasportato dalle acque, per consentire la creazione di un'area centrale dell'alveo idonea alla navigazione, è

R.T.P:

necessario che in corso di realizzazione delle opere, dovranno essere previsti interventi aggiuntivi di mitigazione in corrispondenza delle parti affioranti dei pennelli, anticipando artificialmente il naturale deposito dei limi e sabbie negli interstizi del pietrame che li compongono, producendo un aspetto il più possibile omogeneo e naturale dei nuovi "spiaggioni". In fase di esercizio, dovrà essere previsto un costante controllo tramite le misure di mitigazione e compensazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) e del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR), con l'obiettivo di minimizzare la presenza dei pennelli, garantendo costantemente l'omogeneità del deposito sulle sponde di nuova formazione.

Ottemperanza delle condizioni ambientali del M.I.C.

Per la tutela archeologica, le prescrizioni impartite dal MIC, in particolare l'assistenza archeologica e i sondaggi integrativi, sono state ottemperate individuando le opportune voci di computazione all'interno dei computi metrici estimativi.

Per la tutela paesaggistica, limitatamente allo stralcio funzionale, tutte le richieste del MIC sono automaticamente rispettate dalla documentazione di progetto.

Per quanto riguarda la viabilità, si è sempre preferito utilizzare collegamenti in terra già esistenti, pertanto, le viabilità di nuova realizzazione sono limitate e per esse si prevede sempre il ripristino dello stato dei luoghi. Si rimanda agli elaborati ambientali per una maggiore descrizione del PIR e del PMA.

Condizioni ambientali Regione Emilia-Romagna

In sede di procedimento di V.I.A., la Regione Emilia-Romagna si è espressa con parere favorevole con le seguenti prescrizioni:

- INTERFERENZE CON LA CENTRALE DI POTABILIZZAZIONE DI PONTELAGOSCURO:
 - Anche a seguito della realizzazione del progetto proposto, dovrà essere garantita la funzionalità delle opere di presa di Pontelagoscuro, sia in periodo di magra (-7,30 sullo zero idrometrico è la quota minima a cui lavorano le opere di presa, da -6,5 vengono predisposte pompe galleggianti) che di piena (livelli di sommergibilità del pontile -3,00/-3,50 sullo zero idrometrico);
 - Tali aspetti dovranno essere approfonditi nella progettazione esecutiva delle opere in accordo con il gestore dell'impianto e con il Comune di Ferrara;
- CANTIERI E VIABILITA' DI ACCESSO:
 - In fase di progettazione esecutiva dovrà essere concordata con i Comuni interessati la viabilità dei mezzi pesanti da utilizzare al fine di tenere in conto eventuali elementi di criticità e fermo restando la necessità di privilegiare il trasporto via acqua dove possibile;
- INTERFERENZE CON IL SITO RETE NATURA 2000 ZSC-ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico":
 - 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

R.T.P:

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;

- INIZIO LAVORI E MONITORAGGI AMBIENTALI:
 - Durante la realizzazione dei lavori si dovrà trasmettere ad ARPAE SAC di Ferrara e all'Ente gestore degli impianti di potabilizzazione, il calendario degli interventi (giornale dei lavori) comunicando, almeno 15 giorni prima, l'inizio e la fine delle lavorazioni potenzialmente impattanti sulle acque superficiali interessate dalle attività di costruzione;
 - Prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere presentati alla Regione Emilia-Romagna (Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale), ad Arpa SAC Ferrara e ad Ausl Ferrara il programma dei monitoraggi e il piano di emergenza da attuarsi in caso di sversamenti accidentali sul suolo o nelle acque per la fase di cantiere.
- TERRE E ROCCE DA SCAVO
 - Si ritengono condivisibili le considerazioni indicate dal proponente e pertanto dovrà essere prevista la dovuta caratterizzazione secondo il DPR 120/2017 e il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. in sede di progetto esecutivo, e comunque prima della realizzazione dei singoli interventi.
- OSSERVAZIONI GENERALI
 - nell'eventualità che il cronoprogramma dei lavori presentato dovesse subire sostanziali variazioni e modifiche, dovrà essere tempestivamente informata ARPAE SAC di Ferrara;
 - in fase attuativa e nelle operazioni di cantiere si raccomanda particolare attenzione per garantire il rispetto delle prescrizioni e condizioni di cui agli artt. 25 e 27 quater del PTCP della Provincia di Ferrara;
 - nella fase di progettazione esecutiva si ritiene opportuno individuare tutte le tipologie di rifiuti prodotti durante le lavorazioni;
 - in fase di cantiere dovranno essere adottati tutti i provvedimenti idonei a limitare la rumorosità.

Ottemperanza delle condizioni ambientali richieste dalla Regione Emilia-Romagna

Di seguito si riportano le indicazioni di come sono state trattate le prescrizioni impartite nel presente progetto esecutivo:

- INTERFERENZE CON LA CENTRALE DI POTABILIZZAZIONE DI PONTELAGOSCURO: il progetto esecutivo, trattando solamente gli interventi n°2, 3 (sponda destra) e 7 non interessa le aree in corrispondenza di Pontelagoscuro, pertanto, non si ritiene che le opere, in questo stralcio, possano avere influenza sulle opere di presa. Aipo, comunque, in seguito all'esecuzione dei lavori, monitorerà il comportamento fluviale a valle delle opere in modo da garantire la continuità del servizio e della funzionalità della centrale di Pontelagoscuro.

R.T.P:

- **CANTIERI E VIABILITA' DI ACCESSO:**
 - Il progetto esecutivo ha individuato le viabilità previste per il raggiungimento delle aree di realizzazione dei pennelli di navigazione preferendo, ove possibile, l'utilizzo delle viabilità arginali che non creano problematiche di traffico nei centri e nelle località limitrofe. Gli elaborati progettuali relativi alle viabilità ed ai cantieri saranno comunque inoltrati da AIPO ai Comuni interessati, prima dell'avvio dei lavori, in modo da verificare eventuali criticità e/o trovare soluzioni alternative.
- **INTERFERENZE CON IL SITO RETE NATURA 2000 ZSC-ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico":**
 - Il Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) nelle aree golenali è in fase di redazione, e la sua formalizzazione prevede il contributo attivo del Servizio Aree protette, foreste e sviluppo della montagna della Regione Emilia-Romagna.
- **INIZIO LAVORI E MONITORAGGI AMBIENTALI:**
 - Le prescrizioni relative a questo punto riguardano la fase di cantiere e l'avvio dei lavori. Tale punto, pertanto, non è da ottemperare nella progettazione esecutiva ma alla fase successiva. Le prescrizioni saranno comunque attuate dal Proponente prima dell'avvio dei lavori e durante la realizzazione delle opere.
- **TERRE E ROCCE DA SCAVO**
 - La caratterizzazione delle Terre e Rocce da Scavo sarà attuata secondo le previsioni della Relazione sulla gestione delle materie prima dell'avvio dei lavori riducendo maggiormente il lasso temporale intercorso tra le analisi e la realizzazione delle opere, come richiesto dagli Enti in sede di procedimento di V.I.A.
- **OSSERVAZIONI GENERALI**
 - Le prescrizioni generali riguardano maggiormente la fase di cantiere e l'avvio dei lavori, ad eccezione degli ultimi due punti (rifiuti e rumorosità) che sono comunque ottemperati grazie al Piano di Cantierizzazione allegato al presente progetto esecutivo.

R.T.P:

Condizioni ambientali Regione Veneto

In sede di procedimento di V.I.A., la Regione Veneto si è espressa tramite il parere di cui al Protocollo 459708 del 13 Ottobre 2021, con parere favorevole previo rispetto delle seguenti prescrizioni:

- TERRE E ROCCE DA SCAVO:
 - Nel caso si ricorra ai valori di fondo è possibile utilizzare come riferimento la pubblicazione ARPAV "Metalli e Metalloidi" edizione 2019, reperibile dal sito ARPAV;
 - In riferimento al set analitico di parametri da indagare si ritiene necessario aggiungere il parametro IPA visti i potenziali impatti sul corso d'acqua;
 - Il parametro amianto sarebbe da indagare solamente nel caso di presenza di materiali di riporto come indicato nelle Linee Guida SNPA;
 - In regione Veneto è consuetudine che i terreni scavati in corsi d'acqua siano associati ai limiti di colonna B, dell'allegato 5 della parte IV del D.L. 152/06 s.m.i. anche se nel T.U.A. non sono esplicitamente citati i corsi d'acqua per tali limiti. Nell'ambito dell'istruttoria è da chiarire con le altre amministrazioni presenti quali siano i limiti da rispettare (colonna A piuttosto che colonna B).
- OPERAZIONI DI DRAGAGGIO:
 - Si ribadisce la necessità di prevedere, nella progettazione esecutiva, operazioni di dragaggio nelle zone ove siano previsti fenomeni di deposizione di sedimenti, a tergo dei pennelli, in prossimità di pontili e altre opere di interesse locale presenti nelle aree di sponda.
- VIABILITA':
 - Si ribadisce la necessità di concordare con i Comuni la viabilità locale dei mezzi pesanti al fine di poter rilevare e tenere in conto eventuali elementi di criticità del sistema viario.
- FILARI DI SPONDA:
 - Il Proponente fornisce alcune considerazioni riguardo alla ricostruzione dei filari di sponda, senza fornire una dettagliata descrizione degli interventi previsti. Dichiara che andrà a sviluppare nel dettaglio la progettazione degli interventi nella fase successiva di progetto esecutivo. Si ritiene che debba essere posta particolare attenzione a questo aspetto di notevole importanza.
- PIANO DI MONITORAGGIO:
 - Si ribadisce di prevedere almeno 1 anno ante operam. In fase di progettazione esecutiva dovranno concordarsi con le ARPA competenti i punti di campionamento per le matrici ambientali. Il monitoraggio post operam dovrà essere esteso ad almeno 3 annualità non consecutive e non 2 come proposto, al fine di valutare eventuali *trend* in atto.
- HABITAT COMUNITARI:
 - Il progetto non dovrà comportare il coinvolgimento degli habitat di interesse comunitario e dovrà consentire il mantenimento dell'idoneità degli ambienti ricadenti nell'ambito di

R.T.P:

influenza rispetto alle specie di interesse comunitario di cui è possibile o accertata la presenza in tale ambito secondo la DGR 2200/2014. [...omissis...]

Ottemperanza delle condizioni ambientali richieste dalla Regione Veneto

- TERRE E ROCCE DA SCAVO:
 - Il set analitico previsto è stato aggiornato inserendo il parametro IPA come richiesto. Il parametro amianto è stato comunque lasciato all'interno del set analitico in quanto richiesto nel set minimo di analisi dal T.U.A. e in quanto non sono pervenute altre osservazioni dalle ulteriori Regioni interessate;
 - Riguardo alla colonna di confronto del TUA con le analisi delle terre e rocce da scavo, non sono pervenute osservazioni o indicazioni dalle amministrazioni nell'iter procedurale intercorso. Per tale motivo, in occasione delle analisi, previste prima della realizzazione dei lavori, si verificherà la corrispondenza con entrambe le colonne del Decreto e, nel caso vi fossero problematiche legate alle concentrazioni dei parametri oggetto di indagine, si richiederà agli Enti ed alle ARPA competenti come procedere.
- OPERAZIONI DI DRAGAGGIO:
 - Nel progetto esecutivo, dato il finanziamento disponibile, non sono previste operazioni di dragaggio specifiche; tuttavia, AIPO, in qualità di gestore dell'asta del fiume Po, ha il compito di mantenere la via navigabile e pertanto, come già in essere, effettua costantemente operazioni di dragaggio per mantenere attivi i pontili e le opere strategiche poste lungo il fiume.
- VIABILITA':
 - Il progetto esecutivo ha individuato le viabilità previste per il raggiungimento delle aree di realizzazione dei pennelli di navigazione preferendo, ove possibile, l'utilizzo delle viabilità arginali che non creano problematiche di traffico nei centri e nelle località limitrofe. Gli elaborati progettuali relativi alle viabilità ed ai cantieri saranno comunque inoltrati da AIPO ai Comuni interessati, prima dell'avvio dei lavori, in modo da verificare eventuali criticità e/o trovare soluzioni alternative.
- FILARI DI SPONDA:
 - prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) ed il Piano di Monitoraggio, recependo tutte le osservazioni impartite in sede di V.I.A.
- PIANO DI MONITORAGGIO:
 - prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) ed il Piano di Monitoraggio, recependo tutte le osservazioni impartite in sede di V.I.A.

R.T.P:

- HABITAT COMUNITARI:
 - prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) ed il Piano di Monitoraggio, recependo tutte le osservazioni impartite in sede di V.I.A.

R.T.P:

Condizioni ambientali Regione Lombardia

La Regione Lombardia ha espresso parere favorevole per il progetto della sistemazione a corrente libera del fiume Po nel tratto Revere Ferrara tramite la Deliberazione XI/5459 del 03/11/2021.

Il parere è subordinato al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- **ATMOSFERA:**
 - Si raccomanda di limitare (orientativamente a 30 km/h) la velocità dei mezzi di trasporto qualora debbano transitare su strade sterrate in prossimità di recettori, nonché a favorire ove possibile la modalità di trasporto del materiale per via d'acqua.
- **RUMORE:**
 - le eventuali attività che venissero svolte in periodo notturno rispettino i limiti di rumore compreso il limite del criterio differenziale;
 - sia data informazione alla popolazione interessata della collocazione temporale e durata delle attività con evidenziazione di quelle che potrebbero essere particolarmente disturbanti per il rumore prodotto.
- **AMBIENTE IDRICO:**
 - Viene valutato "trascurabile" l'impatto del progetto sulla componente "in assenza di azioni attive a scala di intero bacino idrografico per il loro contenimento e/o eradicazione". In ogni caso il PMA si riferirà, per le strategie di mitigazione, agli specifici Piani Nazionali di gestione delle specie aliene che ISPRA sta elaborando di concerto con Università e Società Scientifiche.
- **COMPONENTI NATURALISTICHE E BIODIVERSITA':**
 - Dal momento che "i parametri valutati durante le attività di monitoraggio saranno restituiti mediante schede e tabelle che verranno condivise mediante servizi webGIS e report di analisi", è necessario che i risultati di tali indagini vengano resi disponibili anche alla Struttura Natura e Biodiversità di Regione Lombardia, man mano che essi verranno predisposti. Dal momento che la progettazione oggetto di analisi è uno "stralcio funzionale" di un più ampio progetto, sarà molto importante valutare i restanti interventi - oltre che da un punto di vista dell'efficacia complessiva tecnica - anche in relazione agli effetti cumulativi sugli ecosistemi. Nel PMA vengono predisposti alcuni indici usati in ecologia del paesaggio; sarà opportuno valutare i risultati di tali indici alla luce anche dei successivi lotti di progettazione.
 - Si concorda di monitorare le dinamiche idrogeomorfologiche attraverso il ricorso a "tecniche di telerilevamento, integrando rilievi LIDAR con immagini satellitari (a media ed elevata risoluzione), e specifiche campagne di rilievo in situ, tra cui la scansione batimetrica dei fondali" e si chiede, a tal proposito, che le informazioni ottenute con tali strumenti vengano comparate con i risultati ottenuti con il sistema IDRAIM che -sebbene abbia "limiti conoscitivi / interpretativi" per questi ambienti fluviali così ampi, così come dichiarato dal proponente - ha tuttavia il vantaggio di essere un metodo standardizzato e utilizzato, anche ai fini della classificazione dei Corpi Idrici, su ampia scala nel territorio del

R.T.P:

distretto idrografico. È in ogni caso necessario, in concomitanza con le fasi successive di progettazione, dettagliare il PMA condividendolo con Regione Lombardia. Alcune indicazioni sullo sviluppo del PMA, relativamente alle componenti in questione.

- **PAESAGGIO:**

- Per quanto riguarda invece le aree di cantiere, il deposito materiali e la viabilità interessata per l'approvvigionamento del materiale, si ritiene necessario fornire alcune indicazioni al fine di una maggior tutela della fascia di rispetto del fiume Po, in coerenza con quanto stabilito dall'art. 142.1, lett. c) e con le indicazioni del Piano paesaggistico regionale (PPR), da tener presenti nei successivi sviluppi esecutivi del progetto; segnatamente: • tutte le aree di cantiere dovranno essere posizionate in alveo, in particolare per quanto riguarda l'intervento 7 che si trova in corrispondenza con area boscata in formazione ripariale [cfr. sistema informativo regionale beni ambientali – SIBA], tutelata ex art. 142.1 lett. g), per interferire il meno possibile con la vegetazione riparia e conservare i caratteri di naturalità delle sponde; • durante tutte le fasi di cantiere dovrà essere garantita la fruibilità e la sicurezza dei percorsi ciclopeditoni esistenti lungo l'argine maestro del Po, che rivestono rilievo regionale: Sentiero del Po [art.26 delle n.t.a. del PPR] e ciclabile "Eurovelo n. 8"; si richiede pertanto di approntare opportune segnaletiche, recinzioni e schermature in considerazione del più frequente utilizzo di tali percorsi nel periodo estivo di magra, in concomitanza con l'esecuzione dei lavori; • deve essere posta particolare attenzione nella gestione delle previste aree di deposito [cartelli, recinzioni, scivoli in terra per l'accesso all'alveo, strutture in generale] prevedendo sempre la loro integrale rimozione a lavori ultimati e avendo cura nel ripristinare a primitivo decoro le aree interessate.

- **CANTIERIZZAZIONE:**

- Poiché tuttavia questo tratto del Po è già diffusamente interessato dalla presenza di specie altamente invasive [ad es. tra le vegetali terrestri, *Amorpha fruticosa*, *Sicyos angulatus* e *Humulus japonicus*], il proponente intende definire indicazioni di pronto intervento, contenimento ed eliminazione in condizioni di sicurezza degli individui e popolamenti alieni individuati nelle aree di cantiere. Le indicazioni di dettaglio dovranno essere redatte nell'ambito delle attività della prima fase di attuazione del PMA, in modo che possano essere sviluppate e implementate "sulla base di dati aggiornati sulla presenza e diffusione delle specie vegetali aliene invasive nelle aree di cantiere (nell'ambito del Piano generale dei monitoraggi ambientali – PGMA)" [v. nel successivo paragrafo dedicato]. I riferimenti per tale sviluppo – esplicitati nella documentazione integrativa - sono costituiti dalle "liste nere" regionali, nazionale ed europea e dalle specifiche linee guida delle Regioni Piemonte e Lombardia volte alla gestione e al controllo delle specie esotiche nei cantieri con movimento terra.

- **GESTIONE DELLE TERRE:**

- Nel complesso, quindi, si possono ritenere adeguate le integrazioni, i chiarimenti e le controdeduzioni forniti nel merito dal proponente, richiamando ancora che la caratterizzazione ex d.p.r. 120/2017 e d.lgs. 152/2006 dovrà essere puntualmente eseguita in sede di progetto esecutivo e comunque prima della realizzazione dei singoli interventi in progetto.

R.T.P:

- PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE:

- Relativamente alla alterazione e/o sottrazione o aumento della frammentazione di “superfici naturali o semi-naturali”, nelle osservazioni era richiesto di dettagliare il previsto monitoraggio periodico, includendo una descrizione delle metodiche, le frequenze delle campagne e le modalità di elaborazione dei dati. Le informazioni richieste sono contenute nel PMA revisionato. Le metodiche selezionate non risultano descritte nel dettaglio, ma è presente l’indicazione dei documenti cui fare riferimento nello sviluppo esecutivo.
- Circa l’impatto “riduzione della connettività” – al quale nello s.i.a. è stata associata la misura consistente nel ricreare fasce, corridoi ecologici di riconnessione ove ritenuto possibile e utile a supporto della ricostruzione delle connettività locale – il riscontro alla richiesta di “adeguatamente descrivere e illustrare in che modo la creazione di nuovi elementi di connessione ecologica risulterà efficace nell’ottica di potenziamento delle rete ecologica locale”, non appare sufficientemente articolata nella documentazione integrativa. E’ quindi necessario che tale aspetto venga affinato, in parallelo allo sviluppo esecutivo del PMA, e sottoposto a verifica di ottemperanza.
- Relativamente all’impatto “alterazione della fauna” – a riscontro della richiesta di “valutare l’introduzione, tra le misure di mitigazione previste, il monitoraggio periodico delle componenti faunistiche più sensibili oggetto di tutela che potrebbero essere potenzialmente esposte ad impatti legati alla realizzazione dell’opera, favorendo la messa in atto di tempestive azioni mitigative” – il PMA revisionato indica che le componenti faunistiche indagate saranno avifauna, erpetofauna e ittiofauna. La scelta si basa sugli habitat presenti nell’area indagata. Si ritiene che – diversamente da quanto indicato nel PMA - il monitoraggio di tali componenti debba essere svolto in tutte le fasi dell’opera. Le fasi di AO e CO risultano, infatti, importanti anche per definire le eventuali azioni mitigative da mettere in atto. In particolare, il monitoraggio in CO permette di valutare in modo tempestivo la messa in atto di tali azioni per contrastare eventuali impatti causati dalle azioni del progetto sulle specie faunistiche monitorate, in particolare quelle sensibili oggetto di tutela. Rispetto alle frequenze proposte nel PMA si ritiene necessario effettuare:
 - per l’erpetofauna almeno tre rilievi / anno per tutte le specie;
 - per l’avifauna da 6 a 8 campagne annuali nel periodo marzo-ottobre, prevedendo anche campagne nel periodo gennaio-febbraio se presente avifauna svernante.
- Riguardo all’ambiente idrico [componente AS], si ritiene opportuno per l’affinamento del PMA - oltre all’applicazione di tecnologie di telerilevamento - adottare le tempistiche e i parametri biologici, idromorfologici e chimici previsti per ogni fase [AO – CO - PO] dal relativo capitolo del documento di ARPA Lombardia “Criteri per la predisposizione e la valutazione dei PMA”. Si espongono quindi i seguenti elementi che si ritiene necessario inserire nello sviluppo attuativo del PMA:
 - stazioni di monitoraggio: la loro localizzazione andrà definita individuando due stazioni secondo la logica monte / valle rispetto alle opere previste nel tratto di Sermide e Felonica, cioè a monte dell’ambito di intervento 3 e a valle del 7;
 - parametri chimici: oltre ai parametri di campo, alla torbidità / solidi sospesi e agli idrocarburi nel caso di sversamenti accidentali, occorre - in considerazione dei significativi interventi sulle caratteristiche morfologiche del fiume, che possono avere conseguenze sulla sua capacità auto depurativa - monitorare anche i nutrienti azoto e fosforo con frequenza trimestrale;
 - elementi biologici – macroinvertebrati: a causa dell’interferenza delle azioni di progetto con la stazione ARPA di Felonica, non è superfluo

R.T.P:

effettuare il monitoraggio della fauna macrobentonica, che è quindi opportuno prevedere individuando due modulate secondo il richiamato criterio monte / valle; • fauna ittica - considerate le dimensioni e non guadabilità del fiume, si concorda con il proponente di effettuare i campionamenti della fauna ittica una volta in AO ed una volta in PO, sia nella stazione di monte che di valle, con le determinazioni dei parametri riportati nel PMA presentato e con particolare riguardo per le specie di interesse comunitario; la metodologia di campionamento dovrà essere meglio descritta in occasione della comunicazione relativa alla posizione definitiva delle stazioni di campionamento; occorre inoltre indicare in anticipo la serie storica con cui si effettuerà la comparazione dei dati di fauna ittica, e valutare le tecniche di monitoraggio e le indicazioni operative previste nel manuale ISPRA 141/2016 per le specie target; • elementi idromorfologici: viene prospettato l'utilizzo di tecniche di telerilevamento, integrando rilievi LIDAR con immagini satellitari e specifiche campagne di rilievo in situ, che consentono elevate precisioni e risoluzioni spazio-temporali, permettendo ricostruzioni DEM dal cui confronto sarà possibile quantificare differenze topografiche, superando i limiti conoscitivi / interpretativi spesso associati al ricorso ad indicatori di assetto riferiti a sezioni o tratti limitati di corso fluviale; si ritiene tale metodologia complementare ma non sostitutiva dei metodi ufficiali (Caravaggio e IQMm) indicati nel sopra citato documento di ARPA Lombardia.

- Si richiama che un sistema complesso come quello legato al Po influenza la circolazione idrica sotterranea nell'intorno; dai dati a disposizione di ARPA Lombardia risulta che le soggiacenze in alcuni piezometri, anche relativamente profondi, posti lungo il corso del fiume vengono influenzate dal suo livello; la regimazione e l'abbassamento del fondale nel canale centrale potrebbe avere effetti sugli andamenti delle soggiacenze della falda; si ritiene quindi necessario verificare e gli eventuali impatti monitorando l'andamento di livelli di falda nelle aree golenali in corrispondenza dei siti di intervento, mediante la terebrazione di almeno due piezometri per sponda dotati di misuratore di livello in continuo.
- Si ritiene che il richiesto sviluppo del PMA possa essere effettuato contestualmente alla redazione del progetto esecutivo. E' in ogni caso necessario, in concomitanza con le fasi successive di progettazione, che lo sviluppo di dettaglio del PMA sia condiviso - oltre che con il MITE - con le Regioni interessate, alle quali dovrà essere presentato con congruo anticipo rispetto all'inizio delle attività. E' opportuno richiamare e sottolineare che nel PMA: ▫ dovranno essere specificate anche le modalità di elaborazione dei dati, di redazione dei report e le relative cadenze temporali, nonché la definizione degli interventi correttivi e/o delle ulteriori azioni di mitigazione da effettuare nel caso si rilevassero impatti non previsti o di peso significativamente più rilevante di quanto stimato e valutato; ▫ la collocazione delle stazioni da monitorare a partire dall'AO dovrà essere supportata da sopralluoghi preventivi per verificare l'idoneità dei siti e la presenza di specie e habitat sensibili oggetto di tutela in prossimità degli interventi; ▫ le frequenze, i periodi e le stazioni dei rilievi dovranno rimanere costanti durante tutti gli anni di monitoraggio per garantire la confrontabilità dei dati raccolti.

R.T.P:

Ottemperanza delle condizioni ambientali richieste dalla Regione Lombardia

- **ATMOSFERA:**
 - Le limitazioni di velocità previste nelle aree di cantiere sono indicate negli elaborati relative alla sicurezza di cantiere (P.S.C.) e comunque, al di fuori delle viabilità asfaltate si prevede sempre il non superamento dei 30 km/h.
- **RUMORE:**
 - Dato il contesto di inserimento delle opere, non si prevedono, ad ora, operazioni notturne, pertanto non vi sono rischi di propagazione del rumore nelle ore notturne.
 - Prima dell'avvio dei lavori, sarà cura del Proponente avvertire e informare la popolazione interessata dalla collocazione temporale e della durata delle attività di realizzazione delle opere.
- **AMBIENTE IDRICO:**
 - prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) ed il Piano di Monitoraggio, recependo tutte le osservazioni impartite in sede di V.I.A.
- **COMPONENTI NATURALISTICHE E BIODIVERSITA':**
 - prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) ed il Piano di Monitoraggio, recependo tutte le osservazioni impartite in sede di V.I.A.
 - i dati GIS redatti, come richiesto, saranno forniti alle Regioni interessate e a cui spettano le verifiche di ottemperanza di cui al presente punto.
- **PAESAGGIO:**
 - Le disposizioni relative al cantiere sono contenute nel PSC allegato al presente progetto esecutivo. Le aree di cantiere sono previste in prossimità degli interventi cercando sempre di evitare il disboscamento o la sfalcatura; infatti, le aree sono sempre previste in prossimità di una discesa in alveo. La maggior parte delle operazioni di costruzione, comunque, sono sempre previste da pontone ad eccezione di eventi siccitosi che non permettano il tirante sufficiente per lo spostamento sul corpo idrico.
 - Durante i lavori non si prevede l'occupazione delle viabilità arginali e quindi dei percorsi ciclopedonali.
- **CANTIERIZZAZIONE:**
 - prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di

R.T.P:

Rinaturazione (PIR) ed il Piano di Monitoraggio, recependo tutte le osservazioni impartite in sede di V.I.A.

- **GESTIONE DELLE TERRE:**
 - La caratterizzazione delle Terre e Rocce da Scavo sarà attuata secondo le previsioni della Relazione sulla gestione delle materie prima dell'avvio dei lavori riducendo maggiormente il lasso temporale intercorso tra le analisi e la realizzazione delle opere, come richiesto dagli Enti in sede di procedimento di V.I.A.
- **PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE:**
 - prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Enti regionali competenti in VInCA e Biodiversità che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) ed il Piano di Monitoraggio, recependo tutte le osservazioni impartite in sede di V.I.A.

R.T.P:

Condizioni ambientali Parco Regionale Veneto del Delta del Po

Il Parco Regionale Veneto del Delta del Po ha emesso, tramite apposita nota, parere favorevole al progetto con le seguenti prescrizioni:

- Entro e non oltre 60 gg dalla data di eventuale autorizzazione dovrà essere trasmessa allo scrivente Ente Gestore lo Studio di Incidenza Ambientale in forma di documento unico, completo di tutte le integrazioni prodotte in esito alle osservazioni pervenute ed ai chiarimenti formulati dal Proponente in seguito alla richiesta avanzata in data 10 dicembre 2021;
- Dovrà essere prodotto e trasmesso entro 60 gg dalla data di eventuale approvazione del progetto allo scrivente Ente Gestore un Piano stralcio di Monitoraggio ambientale, a livello esecutivo, per le matrici Fauna, Flora e Vegetazione che dettagli in modo approfondito localizzazione dei punti di monitoraggio, le metodiche di indagine, le tempistiche, le modalità di consegna dei risultati corredato da cartografia georiferita dei punti di monitoraggio. In relazione alla quantità dei punti di monitoraggio si evidenzia che il numero dei punti di monitoraggio proposti dovrà essere in grado di rappresentare in modo significativo l'intero tratto di progetto ricadente all'interno dell'area di competenza dello scrivente Ente gestore. Tale Piano dovrà inoltre prevedere almeno due ulteriori punti di "bianco", per ciascuna componente indagata, posti all'esterno dell'area di influenza di progetto. Tale PMA stralcio sarà oggetto di approvazione dello scrivente Ente Gestore che riserva la facoltà di richiedere eventuali integrazioni e modifiche a quanto sarà trasmesso dal Proponente.
- Gli esiti del monitoraggio Ante Operam dovranno essere periodicamente trasmessi allo scrivente Ente Gestore che provvederà alla loro valutazione al fine della verifica della coerenza con le assunzioni formulate dal proponente sulle misure di Conservazione di cui alla DGR 789/2016 e s.m.i. e oltre che per la definizione dei periodi di attività dei cantieri.
- Relativamente alle misure di mitigazione e compensazione il PIR che il proponente si è impegnato a redigere ad integrazione del P.G.M.A.; dovrà essere trasmesso, a questo Ente Gestore, entro 3 mesi dall'avvio del monitoraggio ambientale e sarà oggetto di preventiva approvazione da parte dello scrivente Ente Gestore per quanto di competenza territoriale. Rimane salva la facoltà di richiedere eventuali integrazioni e modifiche a quanto sarà trasmesso dal Proponente.

Ottemperanza delle condizioni ambientali richieste da Parco Regionale Veneto del Delta del Po

Come già accennato, prima dell'avvio della progettazione esecutiva, nelle more dell'avvio della progettazione da parte del Proponente, sono stati effettuati degli incontri specifici con gli Uffici Ambientali degli Enti regionali competenti che, oltre a definire la forma per il Piano per la Mitigazione, ha concordato anche i contenuti del Piano degli Interventi di Rinaturazione (PIR) ed il Piano di Monitoraggio, recependo tutte le osservazioni impartite in sede di V.I.A.

La stesura dei documenti ambientali, effettuata di concerto con gli Uffici Regionali in modo da soddisfare tutte le richieste e le prescrizioni avanzate, ha avuto una evoluzione ed un iter non compatibile con il termine di 60 giorni previsto. I documenti ambientali redatti, allegati al presente progetto esecutivo, sono condivisi in prima stesura con l'Ente Parco in modo da raccogliere eventuali ulteriori osservazioni, anche se ogni prescrizione è stata considerata nella stesura degli stessi.

R.T.P:

Conclusioni

Mediante il presente progetto esecutivo, sono state considerate tutte le prescrizioni individuate e riportate nel Decreto del provvedimento di V.I.A. n°169 del 03/08/2022.

Mediante la presente relazione viene fornito un riscontro di come sono state considerate ed ottemperate le condizioni ambientali impartite, in modo da raggiungere un livello di progettazione idoneo a quanto richiesto dagli Enti che si sono espressi in materia ambientale.

R.T.P:

ALLEGATO

**DECRETO DEL MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA
PROT. 169/2022 NOTIFICATO CON PROTOCOLLO MITE 2022-0105129
E RISPETTIVI ALLEGATI**

R.T.P: