

**Progetto di adeguamento dell'opera di presa  
sul fiume Po della CTE di Ostiglia (MN)**

**EP Centrale Ostiglia S.p.A.**

**Studio Preliminare Ambientale**

**Allegato B: Format Proponente VINCA**

**14 novembre 2023**

## Allegato F

### Modulo per lo Screening di incidenza per il proponente

FORMAT SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE	
Oggetto P/P/P/I/A:	..... Progetto di adeguamento dell'opera di presa sul fiume Po della CTE di Ostiglia (MN)..... .....
<p><input type="checkbox"/> Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Progetto/intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett g) del D.lgs. 152/06)</p> <p>Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si indicare quale tipologia: Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/06 e smi, punto 2, lettera h).....</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche?</p> <p><input type="checkbox"/> Si indicare quali risorse: .....</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Il progetto/intervento è un'opera pubblica?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale)</p>	
Tipologia P/P/P/I/A:	<p><input type="checkbox"/> Piani faunistici/piani ittici - Calendari venatori/ittici</p> <p><input type="checkbox"/> Piani urbanistici/paesaggistici</p> <p><input type="checkbox"/> Piani energetici/infrastrutturali</p> <p><input type="checkbox"/> Altri piani o programmi.....</p> <p><input type="checkbox"/> Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001</p> <p><input type="checkbox"/> Realizzazione ex novo di strutture ed edifici</p> <p><input type="checkbox"/> Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti</p> <p><input type="checkbox"/> Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua</p> <p><input type="checkbox"/> Attività agricole</p> <p><input type="checkbox"/> Attività forestali</p> <p><input type="checkbox"/> Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, etc.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare)</p> <p>Gli interventi in progetto riguardano l'adeguamento dell'opera di presa dell'acqua grezza sul fiume Po che alimenta la Centrale termoelettrica di Ostiglia (MN) di EP Produzione. Il progetto risulta dunque strategico per assicurare la piena operatività della Centrale termoelettrica, infrastruttura indispensabile per la sicurezza dell'approvvigionamento elettrico nazionale</p>

Proponente:	EP Centrale Ostiglia S.p.A.
-------------	-----------------------------

**LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Regione: Lombardia Comune: Ostiglia e Borgo Mantovano (quest'ultimo interessato unicamente da un'area di cantiere) Prov.: Mantova Località/Frazione: - Indirizzo: Argine Po Fornaci – 40035 Ostiglia (MN)	<b>Contesto localizzativo</b> <input type="checkbox"/> Centro urbano <input type="checkbox"/> Zona periurbana <input type="checkbox"/> Aree agricole <input type="checkbox"/> Aree industriali <input type="checkbox"/> Aree naturali <input checked="" type="checkbox"/> Argini del fiume Po.....
--	--

Particelle catastali: <i>(se utili e necessarie)</i>			

Coordinate geografiche: <i>(se utili e necessarie)</i>	LAT.	45° 3'43.65"N				
	S.R.: UTM32-WGS84	LONG.	11° 7'56.48"E			

Nel caso di **Piano o Programma**, descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti:  
 -  
 .....

**LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000**

**SITI NATURA 2000**

SIC	cod.	IT _ _ _ _ _	denominazione
ZSC	cod.	IT IT20B0007	ZSC-ZPS: Isola Boschina
		IT _ _ _ _ _	
		IT _ _ _ _ _	
ZPS	cod.	IT IT20B0501	ZPS: Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia
		IT _ _ _ _ _	
		IT _ _ _ _ _	

E' stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000 ?  Si  No

Citare, l'atto consultato: DGR 9275 del 23/04/2009; DGR 1029 del 05/12/2013; DGR 4429 del 30/11/2015; Piano di Assesamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia (Isola Boschina); ..... Piano di gestione della ZPS IT20B0501

**2.1** - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?

Si  No

**Aree Protette ai sensi della Legge 394/91:** EUAP \_\_\_\_\_

.....  
Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta (se disponibile e già rilasciato):

**Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:**

- Sito cod. IT IT20B0007 distanza dal sito: Si veda Figura A riportata in calce al format
- Sito cod. IT IT20B0501 distanza dal sito: Si veda Figura A riportata in calce al format
- Sito cod. IT \_\_\_\_\_ distanza dal sito: ..... ( \_ metri)

Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, versanti collinari o montani, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)??

Si  No

Descrivere:

Tra l'opera di presa, le are di cantiere e le aree Rete Natura 2000 è presente il fiume Po. Inoltre tra l'opera di presa e la ZSC-ZPS Isola Boschina sono presenti la SS12 e l'infrastruttura ferroviaria.

**DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGGETTARE A SCREENING**

**RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A**

SI VEDA PAGINA SUCCESSIVA

## Relazione descrittiva dettagliata del Progetto

La configurazione attuale della Centrale descritta nel presente documento è quella autorizzata con il DM n.369 del 09/09/2021 e successive modifiche.

La Centrale di Ostiglia nella configurazione attuale è costituita da 4 unità produttive turbogas in ciclo combinato, alimentate a gas naturale, denominate Sezione 1 (o OS1. In riserva Fredda), Sezione 2 (OS2), Sezione 3 (OS3) e OS5 (attualmente in fase di costruzione) e da sistemi ausiliari necessari a garantire le attività di supporto a quella principale di produzione di energia elettrica (es. impianti di produzione acqua demineralizzata, impianti trattamento acque di scarico, caldaie per la produzione di vapore ausiliario, impianti antincendio, ecc.).

Inoltre attualmente sono in corso:

- procedura di modifica di AIA richieste con istanza Prot N.0000075-2023-91-8 P del 03/02/2023 (ID\_VIP 58/14124) relativa alla modifica dei VLE fissati rispettivamente per il parametro CO e NOx delle caldaie ausiliarie 1 e 2 (punti di emissione A5.1 e A5.2);
- una procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA per l'intervento denominato "Progetto di installazione di Advanced Gas Path (AGP) sulle turbine a gas dei moduli 2 e 3 della Centrale di Ostiglia", che consiste in una sostituzione delle parti calde delle turbine a gas dei moduli (o Sezioni) 2 e 3 della Centrale Termoelettrica di Ostiglia (MN), finalizzato al miglioramento dell'efficienza energetica e quindi delle prestazioni ambientali specifiche della Centrale (ID\_VIP: 10159);
- procedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con DM 462/2022 inerente all' "aggiornamento dati di progetto definitivo e richiesta di modifica limite giornaliero del CO" relativamente alla nuova unità a ciclo combinato (OS5) della Centrale (ID 58/14750).

Tuttavia, tali progetti, non presentando correlazioni/interferenze con la modifica in esame, non verranno considerati nel presente format.

Le motivazioni del progetto proposto ed oggetto del presente format discendono dal fatto che il Fiume Po, oramai da diversi anni, è interessato da ripetuti eventi di siccità che hanno contribuito a far raggiungere al fiume livelli minimi che mettono in crisi le opere idrauliche di derivazione della Centrale di Ostiglia fino a comportare la fermata della Centrale stessa, infrastruttura indispensabile per la sicurezza dell'approvvigionamento elettrico nazionale.

La soluzione progettuale individuata per porre rimedio a tale criticità prevede l'installazione di una batteria di pompe di rilancio alle bocche dell'opera di presa che sollevano l'acqua necessaria al funzionamento della centrale anche quando i livelli del Fiume Po raggiungono quote inferiori rispetto a quelle per le quali sono state progettate le pompe attualmente presenti nell'opera di presa.

Il progetto prevede l'installazione di 3 gruppi di 4 pompe centrifughe di rilancio amovibili, di cui una di riserva, da poter alloggiare davanti alle bocche di presa. Le pompe saranno calate e sollevate dal carroponete, debitamente adattato ai carichi previsti. I limiti di esercizio di tali pompe sono tra un livello del Po di circa 5,50 e 7,50 m s.l.m., l'esercizio contemporaneo di 3 pompe di esse garantirà una portata di progetto di 8,8 m<sup>3</sup>/s.

Le pompe di rilancio saranno alimentate da un cavidotto a media tensione della lunghezza di circa 500 m tra la Centrale di Ostiglia e l'opera di presa che percorrerà la canaletta esistente lungo le condotte di mandata dell'acqua grezza.

La realizzazione del progetto richiede la sistemazione dell'alveo antistante l'opera di presa per la rimozione di materiali e strutture che ostacolano l'esecuzione dell'intervento, che comprendono residui di opere realizzate al tempo di realizzazione della centrale e un banco di sabbia accumulatosi di fronte all'opera di presa.

L'intervento prevede dunque i seguenti interventi:

- A. Rimozione del materiale sommerso ai piedi dell'opera di presa;
- B. Adeguamento del carroponete presente;
- C. Getto di una nuova platea ai piedi dell'opera di presa;
- D. Installazione delle pompe e del loro sistema di movimentazione.

Per la realizzazione degli interventi si procederà da un pontone ancorato di fronte dall'opera di presa su cui saranno collocate le macchine operatrici che opereranno su fondo del fiume in un periodo in cui i livelli di acqua del Po sono bassi. I materiali e le macchine operatrici saranno caricate su chiatte e pontoni da una banchina esistente presso Revere, già connessa con la viabilità esistente, sulla sponda destra del Po, da cui saranno anche caricati i rifiuti da inviare a recupero / smaltimento generati dalle attività in progetto.

Per limitare la dispersione in alveo di frammenti di calcestruzzo o altro materiale di risulta dalla demolizione saranno da valutare l'installazione di una rete sommersa a maglia medio-fitta e di paragalleggianti. Allo stesso modo, per limitare la diffusione della torbidità nel fiume si potranno adottare accorgimenti quali panne filtranti o similari.

Per dettagli si rimanda al §3 dello Studio Preliminare Ambientale.

**Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata**

*(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)*

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> File vettoriali/shape della localizzazione dell'P/P/P/I/A <small>Si vedano i file vettoriali nella cartella "Dati_GIS" della documentazione di ASS VIA</small><br><input type="checkbox"/> Carta zonizzazione di Piano/Programma<br><input type="checkbox"/> Relazione di Piano/Programma<br><input checked="" type="checkbox"/> Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere <small>Si vedano le Figure di cui ai paragrafi 3.4 dello SPA</small><br><input checked="" type="checkbox"/> Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere <small>Si veda Figura 1b dello SPA</small><br><input type="checkbox"/> Documentazione fotografica <i>ante operam</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Eventuali studi ambientali disponibili<br><input checked="" type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici:<br>Studio Preliminare Ambientale.....<br><input checked="" type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici:<br>Allegato C - Valutazione di impatto acustico.....<br><input type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici:<br>.....<br><input checked="" type="checkbox"/> Altro:<br>Figure 1a e b dello SPA per la localizzazione del progetto e delle aree di cantiere.....<br><input type="checkbox"/> Altro:<br>..... |
|---|---|

**CONDIZIONI D'OBBLIGO**

<p>Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della <b>Condizioni d'Obbligo?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Si  <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p>Se, <b>Si</b>, il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta.</p> <p>Riferimento all'Atto di individuazione delle Condizioni d'Obbligo:          .....          .....</p>	<p>Condizioni d'obbligo rispettate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ .....</li> <li>➤ .....</li> <li>➤ .....</li> <li>➤ .....</li> <li>➤ .....</li> <li>➤ .....</li> </ul>
<p>Se, <b>No</b>, perché:</p> <p>Dalla consultazione degli obblighi riportati nell'Allegato D alla DGR 5523/2021 non sono emerse condizioni d'obbligo per il progetto in esame, poiché tutti gli interventi in progetto sono collocati al di fuori dei siti RN2000.</p> <p>.....          .....          .....</p>		

**DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA'**

*(compilare solo parti pertinenti)*

E' prevista trasformazione di uso del suolo?	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> PERMANENTE	<input type="checkbox"/> TEMPORANEA
Se, <b>Si</b> , cosa è previsto: ..... .....				
Sono previste movimenti terra/sbancamenti/scavi?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
Se, <b>Si</b> , cosa è previsto: Per l'esecuzione degli interventi in progetto verranno eseguite attività di scavo, di demolizione e di costruzione esclusivamente all'interno dell'alveo del fiume Po. Non sono previste attività di costruzione su aree terrestri esterne all'opera di presa.		Se, <b>Si</b> , cosa è previsto: ..... ..... .....		

<p>Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>		<p>Se, <b>Si</b>, cosa è previsto:</p> <p>Le aree di cantiere presso l'opera di presa saranno utilizzate per il deposito di carpenteria metallica e di componenti impiantistiche, da montare presso l'opera di presa, e non è previsto il deposito di materiali sciolti e polverulenti. I materiali rimossi o scavati dall'alveo saranno caricati su chiatte e trasportati nell'area di cantiere secondario presso Revere e qui caricati su camion per essere trasportati ai centri di recupero / smaltimento individuati dall'appaltatore.</p>	
<p>E' necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?</p>	<p><input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO</p>	<p>Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?</p>	<p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>Se, <b>Si</b>, cosa è previsto:</p> <p>..... .....</p>		<p>Se, <b>Si</b>, cosa è previsto:</p> <p>..... .....</p>	
<p>E' previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>		<p>Se, <b>Si</b>, descrivere:</p> <p>..... ..... .....</p>	
<b>Specie vegetali</b>	<p>E' previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO</p>	<p>Se, <b>SI</b>, descrivere:</p> <p>..... ..... ..... .....</p>	
<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> <p>NON APPLICABILE AL PROGETTO PROPOSTO</p>		<p>Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>Se, <b>Si</b>, cosa è previsto:</p> <p>..... ..... .....</p> <p>Indicare le specie interessate: .....</p>	
<b>Specie animali</b>	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione?</p> <p>NON APPLICABILE AL PROGETTO PROPOSTO</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>	<p>Sono previsti interventi di controllo/immissione/ripopolamento/allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Se, <b>Si</b>, cosa è previsto:</p> <p>.....</p>	

		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>Indicare le specie interessate: .....</p>	
<b>Mezzi meccanici</b>	Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il movimento terra:</li> <li>➤ Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogru, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori):</li> <li>➤ Mezzi aerei o imbarcazioni (elicotteri, aerei, barche, chiatte, draghe, pontoni):</li> </ul>	<p>.....</p> <p>SI .....</p> <hr/> <p>.....</p> <p>SI .....</p> <hr/> <p>.....</p> <p>SI .....</p> <p>(imbarcazioni)</p>
<b>Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti</b>	<p>La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore?</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> SI   <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Descrivere:</p> <p>Si veda la pagina fuori testo in fondo al presente pdf. ....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<b>Interventi edilizi</b>		<p><input type="checkbox"/> Permesso a costruire</p> <p><input type="checkbox"/> Permesso a costruire in sanatoria</p> <p><input type="checkbox"/> Condono</p> <p><input type="checkbox"/> DIA/SCIA</p> <p><input type="checkbox"/> Altro .....</p>	<p>Estremi provvedimento o altre informazioni utili:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Per interventi edilizi su strutture preesistenti **</p> <p>Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l'immobile e/o struttura oggetto di intervento</p>			
<b>Manifestazioni</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Numero presunto di partecipanti:</li> <li>➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell'evento (moto, auto, biciclette, etc.):</li> <li>➤ Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, mezzi aerei o navali):</li> <li>➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici:</li> </ul>	
<p>Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.</p> <p><b>NON APPLICABILE AL PROGETTO PROPOSTO</b></p>			
<b>Attività ripetute</b>			

<p>L'attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni?</p> <p><input type="checkbox"/> Si   <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p>Descrivere:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A?</p> <p><input type="checkbox"/> Si   <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Se, <b>Si</b>, allegare e citare precedente parere in "Note".</p>	<p>Possibili varianti - modifiche:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

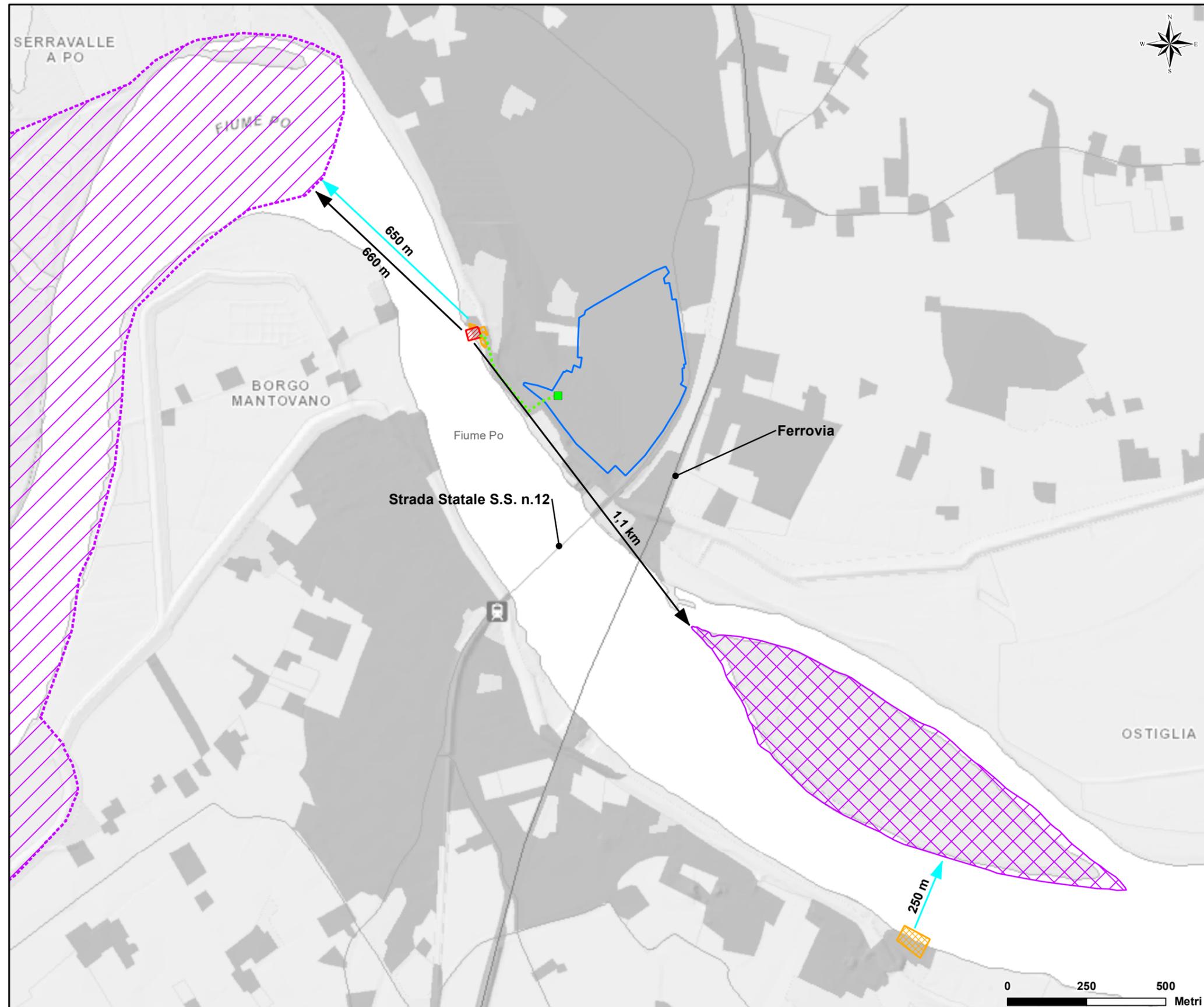
**CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A**

<p>Descrivere:</p> <p>I lavori per l'adeguamento dell'opera di presa prevedono in totale 24 settimane così distribuite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione cantiere: 1 settimana</li> <li>• Opere provvisoriale: 4 settimane</li> <li>• Opere civili: 9 settimane</li> <li>• Opere elettromeccaniche: 10 settimane</li> </ul> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Leggenda:</p> <p><input type="checkbox"/> .....</p>
---	--

Anno: ____	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
1° sett.													
2° sett.													
3° sett.													
4° sett.													
Anno: ____	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
1° sett.													
2° sett.													
3° sett.													
4° sett.													
<b>Ditta/Società</b>	<b>Proponente/ Professionista incaricato</b>				<b>Firma e/o Timbro</b>				<b>Luogo e data</b>				
EP Centrale Ostiglia S.p.A.	Proponente: Luca Giovanni Alippi Professionista incaricato: Ing. Omar Marco Retini								Pisa, 27/10/2023				

*(compilare solo le parti necessarie in relazione alla tipologia della proposta)*

**Figura A** Distanza opere in progetto e aree appartenenti a Rete Natura 2000



**LEGENDA**

- Area 1 - Isola produttiva
- Locale giunzioni (esistente)

**Interventi in progetto**

- Area di intervento opera di presa dell'acqua dal Fiume Po
- Aree di cantiere
- Percorso cavi MT, esistenti oggetto di adeguamento

**Rete Natura 2000**

- ZPS IT20B0501 "Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia"
- ZSC-ZPS IT20B0007 "Isola Boschina"

**Distanze**

- m Distanza dall'opera di presa
- m Distanza da aree di cantiere

## **Risposta al quesito “Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti”**

### Atmosfera e qualità dell'aria

#### *Fase di cantiere*

Il progetto prevede sostanzialmente interventi nell'alveo del Fiume Po nella zona antistante all'opera di presa esistente. Tutte tali operazioni saranno svolte sul fondo dell'alveo, operando con macchinari collocati su un pontone ormeggiato davanti all'opera di presa stessa. I materiali rimossi saranno caricati su chiatte e trasportati nell'area di cantiere secondario presso Revere e qui caricati su camion per essere trasportati ai centri di recupero / smaltimento individuati dall'appaltatore in conformità alla normativa vigente.

Dato che si movimenteranno materiali già sommersi e quindi umidi, si può escludere che le operazioni di carico e scarico potranno determinare la diffusione di polverosità e quindi impatti sullo stato attuale di qualità dell'aria.

Le aree di cantiere presso l'opera di presa saranno utilizzate per il deposito di carpenteria metallica e di componenti impiantistiche, da montare presso l'opera di presa, e non è previsto il deposito di materiali sciolti e polverulenti.

Il numero dei mezzi d'opera utilizzati per l'esecuzione dei lavori è esiguo e quindi anche le emissioni ad esso associate trascurabili.

Non essendo previsti impatti sullo stato di qualità dell'aria in generale, e quindi anche all'interno delle aree Rete Natura 2000 considerate, è ragionevole assumere che non vi siano incidenze sulle componenti biotiche e abiotiche delle aree Rete Natura 2000 considerate.

#### *Fase di esercizio*

La realizzazione del progetto non comporta variazioni dei punti emissivi presenti in Centrale.

In fase di esercizio non sono previsti impatti sulla componente; infatti le attività previste sono:

- Collocazione in sede della struttura ospitante le pompe di rilancio, mediante l'utilizzo del carro ponte, quando si assiste alla discesa del livello del fiume Po al di sotto della quota di 7,50 m s.l.m.;
- Esercizio delle pompe di rilancio;
- Smontaggio, sempre utilizzando il carro ponte, della struttura ospitante le pompe di rilancio quando il Po presenta livelli superiori a quello sopra indicato e loro ricovero in area dedicata all'interno del sito dell'opera di presa.

Tutti macchinari utilizzati (carro ponte e pompe di rilancio) sono ad azionamento elettrico e dunque non generano emissioni in atmosfera. Per quanto detto non si prevedono impatti sulla qualità dell'aria a seguito dell'esercizio delle opere in progetto.

Pertanto, non sono previste incidenze sulle componenti biotiche e abiotiche delle aree Rete Natura 2000 considerate.

### Rifiuti

#### *Fase di cantiere*

In fase di cantiere i rifiuti prodotti comprendono i materiali provenienti da demolizioni (principalmente calcestruzzi e metalli), i residui di scavo per la realizzazione della nuova platea e gli sfridi metallici da lavorazioni. Tali materiali saranno trasportati mediante chiatte alla banchina presso Revere e quindi caricati su camion per l'invio a recupero/smaltimento come rifiuti in conformità alla normativa vigente.

Non è previsto alcun impatto o coinvolgimento delle aree Rete Natura 2000 considerate.

#### *Fase di esercizio*

In fase di esercizio dell'opera in progetto non è prevista la produzione di rifiuti se non quelli eventualmente generati dalle attività di manutenzione ordinaria.

Non sono previste incidenze sulle componenti biotiche e abiotiche delle aree Rete Natura 2000 considerate.

#### Ambiente idrico superficiale e sotterraneo

#### *Fase di cantiere*

Nella fase di cantiere sono previste le seguenti attività:

- rimozione dei sedimenti accumulatisi nell'area antistante l'opera di presa e loro redistribuzione in alveo;
- demolizione di opere esistenti (diaframma, palancole e platea antistante l'opera di presa);
- scavo dell'alveo antistante all'opera di presa fino a raggiungere il piano di imposta della nuova platea di base;
- getto del calcestruzzo per la formazione della platea stessa.

Le sopra dette operazioni sono di tipo subacqueo e saranno svolte utilizzando macchinari (escavatori e gru) collocati su un pontone ormeggiato davanti all'opera di presa; i residui di scavo e di demolizione delle opere esistenti saranno collocati su cassoni scarrabili collocati su chiatte che poi saranno rimorchiate al molo esistente presso Revere dove saranno caricati su mezzi per l'invio a centri di recupero / smaltimento previa caratterizzazione qualitativa.

Per limitare la dispersione in alveo di frammenti di calcestruzzo o altro materiale di risulta dalla demolizione saranno da valutare l'installazione di una rete sommersa a maglia medio-fitta e di paragallleggianti. Allo stesso modo, per limitare la diffusione della torbidità nel fiume si potranno adottare accorgimenti quali panne filtranti o similari. Tale eventuale disturbo sarà di breve durata e limitato alle immediate vicinanze delle aree di lavoro e pertanto tale da non determinare alterazioni sullo stato di qualità delle acque del Fiume Po.

Il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere risulterà minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio di tali sostanze in assoluta sicurezza.

Di conseguenza, in virtù anche delle misure di mitigazione adottate, si possono escludere impatti significativi e negativi derivanti dalla realizzazione degli interventi in progetto a carico della componente in oggetto e in particolar modo per i territori ricadenti nelle aree Rete Natura 2000 considerate.

#### *Fase di esercizio*

Il progetto prevede l'installazione di pompe di rilancio per assicurare la derivazione dell'acqua necessaria ad alimentare il circuito acqua grezza della Centrale di Ostiglia in caso di bassi livelli del fiume Po.

Tali pompe saranno installate su una struttura metallica che verrà collocata di fronte all'opera di presa e saranno utilizzate nel caso in cui il livello del fiume Po raggiungesse quote pari o inferiori a 7,50 m slm. Quando le pompe di rilancio non sono necessarie ad assicurare la derivazione dell'acqua necessaria, queste saranno smontate e ricoverate in area dedicata presso l'opera di presa stessa.

L'esercizio delle pompe di rilancio non determina alcuna modifica dei quantitativi idrici derivati dal fiume Po che continueranno ad avvenire nel rispetto della concessione in essere e nemmeno comporta scarichi idrici diretti.

Al fine di verificare se la presenza della struttura di sostegno delle pompe di rilancio possa determinare effetti localizzati sulla sezione fluviale del Fiume Po, è stato eseguito uno studio idrologico con modello HEC-RAS della sezione d'alveo antistante all'opera di presa, riportato nell'Allegato A allo SPA.

I risultati della modellazione idrologica effettuata hanno permesso di verificare che il livello del fiume Po rimane sostanzialmente invariato nelle simulazioni pre e post modifica dell'alveo, con un abbassamento del tirante di circa 4 cm dalla situazione attuale a quella futura.

È possibile concludere come le modifiche indotte dalla presenza delle pompe di rilancio antistanti all'opera di presa esistente sul fiume Po assumano un carattere localizzato e non influiscano sulla idraulica generale del fiume.

Stante quanto descritto, non si rileva alcun impatto significativo e negativo sulla componente ambiente idrico per effetto dell'esercizio degli interventi in progetto e in particolar modo per i territori ricadenti nelle aree Rete Natura 2000 considerate.

## Rumore

### *Fase di cantiere*

Durante la fase di realizzazione delle opere in progetto i potenziali impatti sul clima acustico sono da ricondursi alle emissioni sonore generate dalle macchine operatrici utilizzate per la realizzazione delle opere in progetto e dai mezzi di trasporto coinvolti. I macchinari utilizzati saranno conformi a quanto previsto dal D.Lgs. n. 262 del 04/09/2002 e s.m.i., recante "Attuazione della Direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto".

La propagazione del rumore durante le varie fasi del cantiere è stata stimata con il codice di calcolo Sound Plan versione 8.1 della SoundPLAN LLC 80 East Aspley Lane Shelton, WA 98584 USA. Questo codice di calcolo è stato sviluppato appositamente per fornire i valori del livello di pressione sonora nei diversi punti del territorio in esame e/o all'interno di ambienti, in funzione della tipologia e potenza sonora delle sorgenti acustiche fisse e/o mobili, delle caratteristiche dei fabbricati oltre che delle condizioni meteorologiche e della morfologia del terreno.

Dai risultati ottenuti dalle stime effettuate in Allegato C allo Studio Preliminare Ambientale, si evince che all'interno della ZPS "Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia", che rappresenta l'area Rete Natura 2000 più prossima al cantiere previsto sull'opera di presa, i livelli sonori indotti sono sempre inferiori ai 41 dB(A), mentre all'interno della ZSC-ZPS "Isola Boschina", che rappresenta quella più prossima al sito di cantiere posto in sponda destra del Fiume Po, i livelli sonori indotti sono sempre inferiori ai 55 dB(A). Come precisato in Allegato C le simulazioni sono state condotte seguendo un approccio cautelativo che prevede l'esercizio contemporaneo di tutte le macchine operatrici previste durante lo sviluppo del cantiere. I livelli sonori effettivamente indotti dalle attività di cantiere in corrispondenza delle aree RN2000 saranno quindi inferiori rispetto a quelli stimati.

Inoltre, considerando che le operazioni di cantiere saranno svolte tutte al di fuori dei perimetri dei siti RN2000 in esame, per un periodo di tempo non superiore ai 6 mesi, si ritiene che le emissioni acustiche durante le operazioni di cantiere possano essere considerate come una fonte di inquinamento temporanea e reversibile, tale da non determinare alcuna alterazione permanente del clima acustico del sito RN2000.

Pertanto, dato che la realizzazione degli interventi in progetto comporta variazioni del clima acustico temporanee e reversibili, della durata non superiore ai 6 mesi, è ragionevole ritenere che non

verranno provocati disturbi permanenti al ciclo funzionale della fauna (quali ad esempio la riproduzione).

#### *Fase di esercizio*

Durante la fase di esercizio dell'opera di presa a valle dell'adeguamento, i potenziali impatti sulla componente rumore si riferiscono essenzialmente alle emissioni sonore dovute all'esercizio della batteria di pompe di rilancio che sarà alloggiata per l'adeguamento dell'opera di presa.

L'esercizio della batteria di pompe di rilancio dell'opera di presa, rispetterà i limiti assoluti e differenziali di immissione e i limiti di emissione presso tutti i ricettori considerati in entrambi i periodi di riferimento.

Dalle analisi svolte nell'Allegato C allo Studio Preliminare Ambientale nelle quali sono riportate le curve isofoniche indotte durante l'esercizio dell'opera di presa, i livelli sonori indotti in corrispondenza delle aree RN2000 saranno sempre inferiori ai 30 dB(A) in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno).

Considerando i livelli sonori stimati è possibile concludere che la realizzazione del progetto provoca un'incidenza non significativa sul clima acustico presente nell'area Rete Natura 2000 più prossima.