

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 177 del 14/02/2022

Seduta Num. 7

Questo lunedì 14 **del mese di** Febbraio
dell' anno 2022 **si è riunita in** video conferenza

la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Schlein Elena Ethel	Vicepresidente
3) Calvano Paolo	Assessore
4) Colla Vincenzo	Assessore
5) Corsini Andrea	Assessore
6) Donini Raffaele	Assessore
7) Felicori Mauro	Assessore
8) Lori Barbara	Assessore
9) Mammi Alessio	Assessore
10) Priolo Irene	Assessore
11) Salomoni Paola	Assessore

Funge da Segretario l'Assessore: Corsini Andrea

Proposta: GPG/2022/185 del 07/02/2022

Struttura proponente: SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Assessorato proponente: ASSESSORE ALL'AMBIENTE, DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA,
PROTEZIONE CIVILE

Oggetto: L.R. N. 4/2018, ART. 20: PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI
VIA COMPRENSIVO DEL PROVVEDIMENTO DI VIA RELATIVO AL
PROGETTO "ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E
SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA" NEL
COMUNE DI RUBIERA (RE) NEL COMUNE DI RUBIERA (RE),
CAMPOGALLIANO (MO), MODENA (MO) PROPOSTO DA AIPO.

Iter di approvazione previsto: Delibera ordinaria

Responsabile del procedimento: Paolo Ferrecchi

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

PREMESSO CHE:

l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO) il 7 agosto 2020, ha presentato alla Regione Emilia-Romagna istanza per avviare il Procedimento Autorizzatorio Unico di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), ai sensi del Titolo III della legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 "Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale", del progetto "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)";

l'istanza è stata assunta agli atti della Regione Emilia-Romagna al PG.2020.0543773 del 07 agosto 2020;

il progetto appartiene alla seguente tipologia progettuale di cui all' allegato B.1 della L.R. n. 4/2018 e nel dettaglio alla categoria B.1.5 denominata "Opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua", assoggettato a VIA in quanto ubicato all'interno del sito "Natura 2000" denominato ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Fiume Secchia" e all'interno della Riserva Naturale Regionale "Casse di espansione del Fiume Secchia". Ai sensi dell'art. 7, comma 1, della L.R. n. 4/2018, l'Autorità competente è la Regione Emilia - Romagna;

il progetto è localizzato lungo il fiume Secchia, nei comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE);

il progetto prevede l'avvio dell'adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia costruita alla fine degli anni '70 con lo scopo di laminare le piene del fiume Secchia e salvaguardare i territori di valle. Le criticità del sistema attuale di laminazione delle piene possono così sintetizzarsi: insufficienza dell'invaso nel fornire un grado di laminazione adeguato rispetto all'evento di riferimento, con tempo di ritorno $T=200$ anni; inadeguatezza dei manufatti di sbarramento e di sfioro laterale nell'ottimizzare l'efficienza dell'invaso, anche per eventi di piena di minore entità (maggiori di TR 20 anni); inadeguatezza normativa dell'opera, rispetto previsioni del D.P.R. n. 1363/59, con particolare riferimento all'entità del franco idraulico dei manufatti e rilevati arginali in concomitanza con il passaggio dell'evento di progetto;

gli interventi oggetto del progetto definitivo in argomento, suddivisi in tre lotti funzionali, miglioreranno la sicurezza dell'invaso e dei territori di valle fino a una portata con tempo

di ritorno di 50 anni (configurazione comprensiva dello scavo del nuovo comparto di invaso in comune di Rubiera RE). La sicurezza rispetto alla piena di progetto con Tr 200 anni si potranno attuare solo a seguito del definitivo e più ampio ampliamento della cassa;

i lotti possono essere così distinti:

- Lotto 1 - adeguamento normativo e funzionale del manufatto regolatore e dello sfioratore laterale, compresa la regolazione degli stessi mediante l'installazione di opere elettromeccaniche; adeguamento dei rilevati di spalla adiacenti ai due manufatti e la realizzazione di un argine golenale a valle dello sbarramento principale.

- Lotto 2 - adeguamento in quota e sagoma dei rilevati arginali attuali di contenimento dell'invaso, con particolare riferimento ai franchi idraulici previsti dal D.P.R. n. 1363/59.

- Lotto 3 - realizzazione di un nuovo rilevato arginale a contenimento di una nuova porzione di invaso in comune di Rubiera (RE), comprese le opere di interconnessione con l'attuale invaso (soglia di sfioro e scarico).

a seguito della realizzazione dei 3 lotti, si passerà da un volume attualmente disponibile per la laminazione delle piene di 14,5 milioni di m3 a circa 19,5 milioni di m3;

a seguito della verifica di completezza, la documentazione richiesta dalla Autorità competente con nota Prot. PG.2020.0613509 del 23 settembre 2020, è stata trasmessa alla Regione Emilia-Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale da AIPO con nota acquisita agli atti regionali PG.2020.0678874 del 21 ottobre 2020;

la regione Emilia-Romagna ha comunicato al proponente e agli Enti interessati l'esito positivo della verifica di completezza, e l'avvio del procedimento ai sensi dell'art. 7, della legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii. (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi), con nota del 2 novembre 2020, PG.2020.0706664;

visto che il procedimento comprende variante agli strumenti urbanistici e relativa Val.SAT, dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) e apposizione di vincolo preordinato all'esproprio, per la quale è prevista la pubblicazione dell'avviso sul BURERT, ai sensi dell'art. 17, comma 3, della L.R. n. 4/2018, l'avviso al pubblico è stato pubblicato sul BURERT n. 395 del 11 novembre 2020 e contestualmente pubblicato sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna (<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/>) e all'Albo Pretorio dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) e delle Province di Modena e Reggio Emilia; dal 11 novembre 2020 all'11 gennaio 2021 (primo giorno lavorativo dopo

la scadenza); a partire da tale data è iniziato a decorrere il periodo di sessanta (60) giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, ai sensi della normativa vigente;

ai sensi degli artt. 11, 15 e 16, della L.R. 19 dicembre 2002, n. 37 il Provvedimento autorizzatorio unico regionale per le opere in oggetto, può costituire apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dai progetti e dichiarazione di pubblica utilità dell'opera derivante dall'approvazione del progetto definitivo. I proprietari delle aree soggette a vincolo sono stati informati da AIPO, in qualità di Autorità procedente, tramite lettera raccomandata secondo quanto disposto dalla L.R. n. 37/02;

gli elaborati relativi alle varianti urbanistiche, alle valutazioni di sostenibilità ambientale e all'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio sono stati continuativamente depositati per 60 giorni al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati, presso il Comune di Modena, il Comune di Campogalliano (MO) e il Comune di Rubiera (RE) dal 11 novembre 2020 fino al 11 gennaio 2021;

l'avvio del procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e per la dichiarazione di pubblica utilità è stato inoltre pubblicato sul sito web della regione Emilia-Romagna all'indirizzo <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/codice-territorio/espropri/avvisi-proc-espropriative/11-11-2020-2013-avviso-di-intervento-su-casse-di-espansione-del-fiume-secchia-con-effetti-espropriativi-su-aree-ubicate-nei-comuni-di-modena-campogalliano-e-rubiera>;

nel periodo dalla data di pubblicazione sul BURERT e sul web al sessantesimo giorno (11 gennaio 2021) sono state presentate le seguenti osservazioni:

- 1.Osservazione 1, acquisita agli atti al protocollo Prot. 19/11/2020.0767369,
- 2.Osservazione 2 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 07/01/2021.0007515,
- 3.Osservazione 3 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0015253,
- 4.Osservazione 4 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0016993,
- 5.Osservazione 5 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017558,
- 6.Osservazione 6 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017584,
- 7.Osservazione 7 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017594,
- 8.Osservazione 8 acquisita agli atti regionali al protocollo

Prot. 11/01/2021.0017603,

9.Osservazione 9 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017623,

10. Osservazione 10 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 12/01/2021.0018830.

le osservazioni sono state pubblicate sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna; la sintesi di tali osservazioni e delle controdeduzioni del proponente, è contenuta nell'Allegato 6.A.1 del Verbale Conclusivo della Conferenza di Servizi, che costituisce l'Allegato 1 ed è parte integrante e sostanziale del presente partito di deliberazione; la Conferenza ha risposto a tali osservazioni con le valutazioni contenute nell'Allegato 6.A.2 del medesimo Verbale Conclusivo della Conferenza di Servizi;

entro il termine del 11 gennaio 2021 sono state presentate ad AIPO osservazioni inerenti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio (artt. 11 e 16, D.P.R. n. 327/2001, art. 9, della L.R. n. 37/2002; AIPO ha provveduto a controdedurre le osservazioni dandone comunicazione diretta agli espropriandi. La sintesi delle osservazioni e delle relative controdeduzioni del proponente, acquisite agli atti regionali al protocollo PG.2021.0712217 del 4 agosto 2021, sono consultabili nella sezione "controdeduzioni" della banca dati delle valutazioni ambientali;

come previsto dall'art. 18, comma 2, della L.R. n. 4/2018 la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale (VIPSA), ha convocato una Conferenza di Servizi istruttoria, in data 17 ottobre 2020, al fine di coordinare e semplificare i lavori delle amministrazioni interessate per la richiesta di integrazioni;

con nota PG.2021.0116195 del 10 febbraio 2021, ai sensi dell'art. 18, della L.R. n. 4/2018, la regione Emilia-Romagna ha richiesto integrazioni, formulate anche sulla base delle richieste pervenute da parte degli Enti, relativamente al Provvedimento di VIA e alle autorizzazioni, concessioni, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati nonché alle varianti comprese nel PAUR di VIA assegnando al proponente un termine di 30 giorni per la presentazione delle stesse;

con nota del 16 febbraio 2021 (PG.2021.0131988) il proponente, ha richiesto una sospensione dei termini di presentazione delle integrazioni richieste; viste le motivazioni esposte dal proponente è stata concessa la sospensione di 180 giorni, ovvero fino a mercoledì 8 settembre 2021, (rif. ns. Prot. 16/02/2021.0134318);

il proponente ha inviato la documentazione integrativa richiesta, con nota acquisita al protocollo regionale in data 4 agosto 2021, PG.2021.0712217, entro i termini previsti dalla L.R.

n. 4/2018; alcuni elaborato sono stati successivamente sostituiti per correzione di errori materiali (Prot. 21/09/2021.0884563);

in seguito all'invio della documentazione integrativa la Regione Emilia - Romagna ha reputato le integrazioni relative alle compensazioni ambientali e all'ampliamento dell'area ZSC-ZPS sostanziali e rilevanti per il pubblico e ha proceduto alla ripubblicazione dell'avviso al pubblico sul sito web delle valutazioni ambientali, all'Albo Pretorio dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) e sul BURERT n. 256 del 18 agosto 2021; a partire da tale data è iniziato a decorrere il periodo di trenta giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, ai sensi della normativa vigente;

in merito all'ampliamento del ZSC-ZPS è stata presentata alla Regione Emilia-Romagna una osservazione, fuori termine, acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 07.10.2021.0937535 la quale è stata interamente recepita;

vista la complessità del procedimento, in data 9 settembre 2021 (Prot. 10/08/2021.0722572) è stata indetta una conferenza istruttoria in modalità telematica, al fine di valutare le integrazioni pervenute;

la Conferenza di Servizi decisoria prevista dall'art. 19 della L.R. n. 4/2018 è quindi stata convocata dalla Regione Emilia-Romagna per il giorno 15 ottobre 2021 con nota prot. PG. 2021.0903555 del 27 settembre 2021;

DATO ATTO CHE:

la Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 19 della L.R. n. 4/2018, convocata dalla Regione Emilia-Romagna, Autorità Competente in materia, è preordinata all'espressione del Provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ed ai titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto, che di seguito si elencano:

AUTORIZZAZIONE/PARERE RICHIESTO	ENTE COMPETENTE
Provvedimento di VIA ai sensi della L.R 4/2018	Regione Emilia-Romagna
Parere sull'impatto ambientale L.R. 4/2018, art. 19, comma 7	Comune di Modena (MO) Comune di Rubiera (RE) Comune di Campogalliano (MO) Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
Valutazione di Incidenza (DPR 357/1997, D.Lgs. 152/06, D.G.R. 1191/2007)	Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
Nulla Osta/Parere ai sensi del Regolamento della Riserva Naturale Orientata "Casse di espansione del fiume Secchia"	

Parere sulle portate di piena (DPR 1363/1959)	ARPAE Servizio Idro-Meteo-Clima
Approvazione tecnica del progetto ai sensi del Regolamento Dighe (L. n. 584/94 e dagli artt. 2-5 del D.P.R. 1363/1959) - lotto 1	Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche
Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena (MO) e relativa Val.S.A.T (art.21 L.R. 04/2018)	Comune di Modena (MO) Provincia di Modena
Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano (MO) e relativa Val.S.A.T (art.21 L.R. 04/2018)	Comune di Campogalliano (MO) Provincia di Modena
Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera (RE) e relativa Val.S.A.T (art.21 L.R. 04/2018)	Comune di Rubiera (RE) Provincia di Reggio Emilia
Nulla Osta - Interferenze/conessioni ciclo-via del Secchia	Provincia di Modena, Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
Verifica archeologica preventiva (D.lgs. 50/2016)	Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara (Sezione Archeologia). <i>Si rimanda al parere già espresso con prot 15775 del 08/08/2019</i>
Autorizzazione Paesaggistica (art.146 del d.lgs. 42/2004)	Comune di Modena (MO) Comune di Rubiera (RE) Comune di Campogalliano (MO) <i>con parere della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara</i>
Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo (DPR 120/2017)	Regione Emilia-Romagna con parere Arpae (Modena e Reggio Emilia)
Pareri di competenza per interferenze	<ul style="list-style-type: none"> - TERNA S.p.a. - Rete Elettrica Nazionale - Enel S.p.a. - distribuzione - Enel S.p.a. rete gas - SNAM S.p.a. Rete Gas - Distretto Centro Orientale - HERA S.p.a. Servizio Acqua Gas Servizio Illuminazione Pubblica Servizio Energia Elettrica, Modena

	<ul style="list-style-type: none"> - INRETE Distribuzione Energia S.p.A., Bologna (Gas e Energia) - Telecom Italia S.p.a. - AIMAG, sede Mirandola - ATERSIR, Bologna
Parere di competenza per interferenze svincolo A1-A22 nuovo viadotto Secchia (Autostrada Campogalliano-Sassuolo)	Autostrada del Brennero S.p.A
Parere di competenza per interferenze Viadotto Secchia	Concessionaria AutoCS - Autostrada Campogalliano-Sassuolo
Parere di competenza per interferenze SP 85	Provincia di Reggio Emilia

la Conferenza di Servizi è quindi formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti ed Amministrazioni:

- Regione Emilia-Romagna;
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali
- Comune di Modena (MO)
- Comune di Rubiera (RE)
- Comune di Campogalliano (MO)
- Provincia di Modena
- Provincia di Reggio Emilia
- ARPAE
- Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara
- Autostrada del Brennero S.p.A.
- Concessionaria AutoCS - Autostrada Campogalliano-Sassuolo
- TERNA S.p.A. - Rete Elettrica Nazionale
- Enel S.p.A.
- SNAM S.p.A. Rete Gas - Distretto Centro Orientale
- HERA S.p.A.
- INRETE Distribuzione Energia S.p.A.

- Telecom Italia S.p.A.
- AIMAG S.p.A.
- ATERSIR, Bologna;

al fine di acquisire informazioni utili all'istruttoria del procedimento, sebbene non titolari di autorizzazioni o atti comunque denominati, sono stati convocati alla Conferenza dei Servizi a scopo istruttorio le seguenti amministrazioni/enti: Arpae, Ausl Modena, Ausl Reggio Emilia;

il responsabile del procedimento della Regione Emilia-Romagna, competente ai sensi della propria deliberazione n. 1071/2018, è stato il Dott. Valerio Marroni fino al 31 ottobre 2021 e a seguire l'Ing. Paolo Ferrecchi, dirigente ad interim del servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, titolo conferito con determinazione dirigenziale del 25 ottobre 2021, n. 19705 *"Conferimento incarico dirigenziale ad interim presso la Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente"*; le valutazioni e le determinazioni espresse dal rappresentante della Regione Emilia-Romagna, Ing. Paolo Ferrecchi, in Conferenza di Servizi comprendono le valutazioni e le determinazioni dei servizi regionali, che hanno collaborato ai lavori istruttori;

i rappresentanti unici degli Enti partecipanti ai lavori della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi, le cui deleghe sono acquisite agli atti d'ufficio, sono stati:

Regione Emilia-Romagna	Paolo Ferrecchi
Provincia di Reggio Emilia	Barbara Casoli
Comune di Modena	Elisa Pelatti
Comune di Campogalliano	Daniela De Angelis
Comune di Rubiera	Giuseppe Ponz de Leon Pisani
Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale	Valerio Fioravanti
Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche	Vincenzo Chieppa
Ausl Modena	Stefano Galavotti
Autostrada del Brennero S.p.A.	Gregor Klaus Vogel
Concessionaria AutoCS - Autostrada Campogalliano-Sassuolo	Rossano Ranuzzi
SNAM S.p.a. Rete Gas	Rosario La Pira
HERA S.p.A. INRETE Distribuzione Energia S.p.A.	Vincenzo Gualtieri
AIMAG S.p.A.	Floriano Scacchetti

il proponente è stato convocato e ha partecipato ai lavori della Conferenza di Servizi, come previsto dalla L.R. n. 4/2018;

i lavori della Conferenza di Servizi sono stati così svolti:

- si è insediata il giorno 15 ottobre 2021;
- ha effettuato una seduta intermedia in data 19 novembre 2021;
- ha programmato la riunione conclusiva dei lavori per il giorno 20 gennaio 2022;

la Conferenza di Servizi ha ritenuto il SIA e gli elaborati depositati nonché le integrazioni prodotte da AIPO sufficientemente approfonditi per consentire un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto al fine dell'espressione del Provvedimento di VIA, nonché per l'acquisizione di tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente;

la Conferenza di Servizi ha, quindi, ritenuto all'unanimità il progetto di "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)" nel complesso ambientalmente compatibile in quanto:

- il progetto presentato è conforme alla pianificazione territoriale regionale, provinciale e di settore;
- il progetto è ammissibile dal vigente il Regolamento della Riserva Regionale "Casse di espansione del Fiume Secchia";
- il progetto ha come finalità l'adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia, il potenziamento strutturale dei rilevati arginali e del volume di invaso con lo scopo di risolvere alcune delle criticità del funzionamento della cassa fino ad oggi riscontrate, per incrementare la sicurezza idraulica dei centri ubicati lungo il basso corso dello stesso fiume Secchia nel territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena;
- il volume massimo d'invaso stimato a fine opera è pari a circa 19,5 milioni di m³;
- il progetto definitivo è stato suddiviso in tre lotti funzionali, in base alla loro priorità e attuale disponibilità del relativo finanziamento:
 - o LOTTO 1 - "Adeguamento dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed avvio dell'adeguamento dei rilevati

- arginali del sistema cassa espansione esistente”;
- o LOTTO 2 - “Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistente”;
 - o LOTTO 3 - “Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia, comune di Rubiera (RE)”;
- la Provincia di Reggio Emilia si è espressa positivamente sulla variante urbanistica del Comune di Rubiera e sulla valutazione ambientale di tale variante con Atto del Presidente n. 179 del 12 novembre 2021;
 - la Provincia di Modena si è espressa positivamente sulla variante urbanistica del Comune di Modena e del Comune di Campogalliano e sulla valutazione ambientale di tale variante con Atto del Presidente n. 185 del 12 novembre 2021;
 - il Comune di Modena (MO) ha espresso il proprio assenso, in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena con Delibera di Consiglio comunale del 4 novembre 2021, n. 72;
 - il Comune di Rubiera (RE) ha espresso il proprio assenso, in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera con deliberazione del Consiglio comunale del 29 novembre 2021, n. 52;
 - il Comune di Campogalliano (MO) ha espresso il proprio assenso in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano con deliberazione del Consiglio comunale del 6 dicembre 2021, n. 47;
 - l’Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, con propria Determinazione del 21 dicembre 2021, n. 276, ha approvato la Valutazione d’Incidenza sugli interventi previsti nel Progetto presentato da AIPo posti all’interno del Sito Rete Natura 2000 ZSC/ZPS IT 4030011;
 - il Comune di Modena, fatto proprio il parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistica Ambientale (protocollo n. 354883/2021 del 18/11/2021) ai sensi dell’art.146 del d.lgs. 42/2004;
 - il Comune di Campogalliano, fatto proprio il parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistica Ambientale (Protocollo n. 12121/2021 del 17/11/2021) ai sensi dell’art.146 del D.lgs. n. 42/2004;
 - il Comune di Rubiera, fatto proprio il parere espresso

dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistica Ambientale (Pratica Edilizia n.15233AA | 15233) ai sensi dell'art. 146 del D.lgs. n. 42/2004;

- l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale ha rilasciato nulla osta ai sensi dell'Art. 40 della Legge Regionale 17 febbraio 2005, n. 6, per gli interventi previsti nel progetto e ricadenti all'interno del territorio della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia" (Prot. 13/12/2021.1148645);
- il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche (DGDighe) ha approvato in linea tecnica il progetto, ai sensi dell'art. 1, co.5, del D.L. n. 507/94, conv. L. n. 584/94 e dell'art. 5 del Regolamento approvato con D.P.R. n. 1363/1959, acquisendo il parere tecnico del Consiglio Superiore dei LL.PP, acquisita agli atti della Regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2022. 0046093 del 19 gennaio 2022;
- il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Dipartimento per la programmazione, le infrastrutture di trasporto a rete e i sistemi informativi-Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali-Ufficio Territoriale Di Bologna), ha rilasciato il proprio parere favorevole, condividendo il parere espresso dalla Società Concessionaria Autostrada del Brennero, in data 19 gennaio 2022 acquisito al protocollo regionale PG.2022.0043011, perfezionato in data 20 gennaio 2022, PG.2022.0047290;

oltre alle opere di progetto e di mitigazione previste nel SIA e nelle successive integrazioni la Conferenza dei Servizi ha ritenuto necessario, al fine di minimizzare gli impatti attesi, che la realizzazione del progetto, la fase di esercizio e di monitoraggio, avvenga nel rispetto delle prescrizioni del provvedimento di VIA, riportate nel verbale conclusivo che costituisce parte integrante e sostanziale della presente delibera e, integralmente trascritte nel deliberato;

altri Enti partecipanti ai lavori della Conferenza di Servizi hanno espresso le posizioni di seguito sintetizzate:

- Arpae SIMC - Servizio idrografia e idrologia regionale e distretto Po, ha rilasciato parere favorevole, ai sensi del D.P.R. 1363/1959 e del D.M. 26/06/2014, relativamente alle portate di piena assunti a base del progetto, con nota acquisita agli atti regionali al Prot. 11/02/2021. 0120199 successivamente integrato con nota Prot. 14/05/2021.0466717;
- SNAM Rete Gas S.p.A. acquisita agli atti regionali al

protocollo PG.2021.0828580 del 8 settembre 2021, ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni, per quanto di competenza, integrato in data 15 settembre 2021 al protocollo PG.2021.1049503;

- la Società Concessionaria AutoCS S.p.A. - Autostrada Campogalliano-Sassuolo ha rilasciato nulla-osta con richieste di rettifiche e prescrizioni, per quanto di competenza, acquisito agli atti regionali al protocollo PG.2021. 0867990 del 16 settembre 2021;
- TERNA S.p.A. - Rete Elettrica Nazionale, con nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021.0964487 del 18 ottobre 2021, ha rilasciato parere favorevole, per quanto di competenza;
- Ausl Modena e Ausl Reggio Emilia hanno inviato il proprio contributo istruttorio acquisito agli atti regionali rispettivamente in data 4 novembre 2021 PG.2021.1018506 e, PG.2021.1026064;
- il Comune di Rubiera ha inviato il proprio parere favorevole, con nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG2021.1026070 dell'8 novembre 2021;
- Arpae ha inviato il proprio contributo istruttorio acquisito agli atti regionali l'8 novembre 2021, PG.2021.1026045;
- la Provincia di Modena, con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049516 del 15 novembre 2021, ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza con il percorso natura Secchia (ciclovia);
- l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir), ha espresso parere favorevole in merito alle interferenze del progetto in oggetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato, con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049575 del 15 novembre 2021. Il parere rimanda, in riferimento alla condotta VET DN 350, alla proposta tecnica di risoluzione dell'interferenza presentata da AIMAG ad AIPo, acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049537 del 15 novembre 2021;
- HERA S.p.A. / INRETE Distribuzione Energia S.p.A., hanno espresso parere favorevole in merito alle interferenze del progetto con il pozzo piezometrico "PMC5 - impianto acqua 323AL10" e di porzione della linea elettrica aerea Media Tensione "Cittanova" con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021. 1106047 del 1° dicembre 2021;
- l'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza con il percorso natura Secchia (ciclovia) contestualmente al rilascio del nulla-osta per gli interventi previsti nel progetto e ricadenti

all'interno del territorio della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia", con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1148645 del 13 dicembre 2021;

- la Provincia di Reggio Emilia, con nota acquisita al protocollo regionale in data 14 gennaio 2022, PG.2022.0028033, ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza del progetto con la SP85;
- l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, con nota acquisita al protocollo regionale in data 19 gennaio 2022, PG.2022.0002011, ha espresso parere favorevole per quanto di competenza;

VISTI:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge 11 settembre 2020, n. 120 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali»";
- la legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti;
- la legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale su Città Metropolitana di Bologna, Province, comuni e loro Unioni" e ss.mm.ii.;

VISTE, altresì, le proprie deliberazioni:

- n. 2416 del 29 dicembre 2008, recante "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007" e successive modifiche;
- n. 111 del 31 gennaio 2022 recante "Piano triennale di prevenzione della corruzione e trasparenza 2022-2024, di transizione al piano integrato di attività e organizzazione di cui all'art. 6 del D.L. 80/2021";
- n. 468 del 10 aprile 2017, recante: "Il Sistema dei Controlli Interni nella Regione Emilia-Romagna;
- n. 2013/2020 avente ad oggetto "Indirizzi organizzativi per il consolidamento della capacità amministrativa dell'Ente per il conseguimento degli obiettivi del programma di mandato per far fronte alla programmazione comunitaria 2021/2027 e primo adeguamento delle strutture regionali conseguenti alla soppressione dell'Ibacn";

- n. 2018/2020 avente ad oggetto "Affidamento degli incarichi di direttore Generale della Giunta regionale ai sensi dell'art. 43 della 43/2001" e ss.mm.ii.;
- n. 771/2021 "Rafforzamento delle capacità amministrative dell'ente. Secondo adeguamento degli assetti organizzativi e linee di indirizzo 2021";

RICHIAMATI:

- il Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e ss.mm.ii.,
- il decreto legislativo 25 maggio 2016, n. 97 "Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche";
- le circolari del Capo di Gabinetto del presidente della Giunta regionale PG.2017.0660476 del 13 ottobre 2017 e PG.2017.0779385 del 21 dicembre 2017 relative ad indicazioni procedurali per rendere operativo il sistema dei controlli interni predisposte in attuazione della DGR n. 468/2017;
- la determinazione dirigenziale del 25 ottobre 2021, n. 19705 "Conferimento incarico dirigenziale ad interim presso la Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente" con la quale è stata attribuita la titolarità ad interim del servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale all'Ing. Paolo Ferrecchi a decorrere dal 1° novembre 2021 e fino all'individuazione del dirigente a cui attribuire la responsabilità della medesima struttura;

Dato atto che il Responsabile del Procedimento ha dichiarato di non trovarsi in situazioni di conflitto, anche potenziale, e di interessi;

Dato atto dei pareri allegati;

su proposta dell'Assessore all' ambiente, difesa del suolo e della costa, protezione civile

A voti unanimi e palesi

DELIBERA

per le ragioni in premessa e con riferimento anche alle

valutazioni contenute nel Verbale Conclusivo della Conferenza di Servizi sottoscritto in data 20 gennaio 2022 che costituisce l'Allegato 1 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera che qui si intendono sinteticamente richiamate:

- a)** di adottare il Provvedimento Autorizzatorio Unico, che comprende il provvedimento di VIA, sulla base del quale sono stati rilasciati titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto *"Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)"* proposto da AIPo, localizzato lungo il fiume Secchia, nei comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE); tale provvedimento è compreso nel Verbale Conclusivo della Conferenza di Servizi che costituisce la determinazione motivata di conclusione positiva della Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 20, comma 2, della L.R. n. 4/2018;
- b)** di dare atto che il progetto esaminato risulta ambientalmente compatibile e realizzabile nel rispetto delle condizioni ambientali riportate nel verbale conclusivo della Conferenza di servizi che costituisce l'Allegato 1, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, di seguito riportate:
 - 1. in merito all'indagine ambientale integrativa che dovrà essere effettuata sui sedimenti fluviali, al fine dell'utilizzo degli stessi come previsto nel SIA, in fase di Progetto esecutivo, dovranno essere ulteriormente intensificate le indagini nell'area in prossimità dei punti di superamento, con altri pozzetti esplorativi in modo da confermarne o meno il superamento e circoscrivere il più possibile le aree sottese così da limitare i quantitativi di terre ad altri usi destinate. L'esito dei campionamenti dovrà essere presentato, all'Arpae territorialmente competente (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena) per le eventuali valutazioni di competenza;
 - 2. per assicurare la massima efficienza delle misure di contenimento e riduzione degli impatti già previste nel SIA e nei singoli Provvedimenti compresi nel Paur, si ritiene necessaria l'adozione delle seguenti misure aggiuntive, che dovranno essere eseguite in corso d'opera e previste nella documentazione di progettazione esecutiva:

- a. nei cantieri più impattanti (C, E, H, L, M), oltre alla bagnatura dovranno essere previste misure aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) atte a ridurre la propagazione di polveri in prossimità dei recettori residenziali (raggio di 100 m) sulla base anche delle criticità evidenziate dal monitoraggio;
 - b. nel punto di accesso al cantiere 1 nei pressi della rotonda sulla SS9 di Marzaglia, in stretta vicinanza al recettore RU6, visti i tempi di durata del cantiere (6 anni), dovrà essere realizzata la pavimentazione (asfaltatura) della strada di accesso, attualmente sterrata, almeno nel tratto di interesse delle residenze;
 - c. dovranno essere installate barriere antirumore nel tratto a ridosso dell'accesso 1 di Marzaglia Vecchia, nei pressi della rotonda di Marzaglia;
 - d. la progettazione dettagliata e il posizionamento planimetrico della barriera antirumore a protezione del recettore RU6 dovrà essere inviata, per approvazione, ad Arpa in fase di progettazione esecutiva;
3. nell'ambito dell'intervento H (sezioni 38 e 39 del Profilo 1) in fase esecutiva, dovranno essere eseguiti ulteriori approfondimenti geognostici diretti, spinti a profondità superiori a quelle di posa del rilevato arginale, tali da permettere la caratterizzazione geotecnica dei terreni di sottofondazione e definire con maggiore dettaglio la litostratigrafia dell'area di ex-cava in modo tale da escludere cedimenti differenziali;
4. considerata l'importanza del percorso natura Secchia come infrastruttura viaria di mobilità sostenibile:
- a. in fase di progettazione esecutiva dovrà essere data comunicazione alla Provincia di Modena - Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche in merito alle tempistiche e alle modalità di realizzazione dei raccordi del tratto in variante con il tracciato esistente sia a monte (in corrispondenza dei viadotti di ferrovia e S.S. 9) che a valle (in corrispondenza del raccordo con l'area golenale dove prosegue il percorso natura), al fine di monitorarne l'effettiva predisposizione;
 - b. dovrà essere garantita la continuità del percorso della "Ciclovia dei parchi - Ciclovia Secchia" durante la realizzazione dei lavori, concordando con l'Ente Parchi e la Provincia di Modena - Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche, le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori, per il passaggio in

sicurezza degli utenti;

c. a fine lavori dovranno essere ripristinati i percorsi per la fruizione a piedi ed in bicicletta all'interno della Riserva naturale e nel SRN 2000, nonché i punti di posa della cartellonistica informativa e fruitiva dell'area protetta;

5. dovrà essere eseguito un controllo archeologico, in corso d'opera, nelle aree di scavo da ditte archeologiche specializzate, mediante benna liscia, sotto la supervisione scientifica della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara (Sezione Archeologia);
6. la pista al piede del rilevato arginale verrà traslata e ricostruita ad onere di AIPo nell'ambito degli interventi e resterà in possesso degli attuali proprietari che dovranno però garantire al soggetto gestore delle opere idrauliche l'accesso ed il transito per servizi di polizia idraulica, di piena, sorveglianza, manutenzione, etc. ai sensi del R.D 523/1904 e al personale del Comune di Campogalliano nel caso di eventi eccezionali di piena. Il materiale litoide costituente il sottofondo della strada, non utilizzato per la realizzazione della pista di cantiere prevista da AIPo nel progetto definitivo, dovrà essere restituito ai proprietari a conclusione dei lavori dandone comunicazione alla regione Emilia-Romagna, Servizio Vipsa;
7. relativamente alla ricostruzione della pista al piede del rilevato arginale (Lotto 2) in fase di progettazione esecutiva AIPo dovrà valutare le modalità più adatte a garantire il transito dei mezzi in sicurezza, attraverso la realizzazione di piazzole di interscambio o altre soluzioni ritenute idonee da dimensionare in ragione del traffico esistente e/o previsto per quel tratto;
8. AIPo, dovrà prevedere un intervento di adeguamento dell'argine secondario in sinistra idraulica in prossimità dell'intervento E; una volta completata l'opera con la realizzazione del suo prolungamento (arginello golenale - intervento E) dovrà essere previsto un piano di monitoraggio con il supporto di AIPo, previo accordo formale da perfezionare con il Comune di Campogalliano, in fase di progettazione esecutiva;
9. il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) previsto nella documentazione progettuale dovrà essere presentato all'Autorità Competente e ad Arpa per approvazione, in fase di redazione del progetto esecutivo, integrato nei seguenti aspetti:

a. l'esatta posizione e il numero dei punti di

campionamento e la frequenza di campionamento per il monitoraggio dell'aria dovranno essere concordati con Arpae in seguito a sopralluoghi da effettuare in fase di progettazione esecutiva;

- b.in merito al monitoraggio acustico dovrà essere previsto presso il recettore RU6 un monitoraggio della durata dell'intero periodo diurno di 16 ore, comprensivo del conteggio dei mezzi pesanti transitanti sulla viabilità di cantiere adiacente al recettore indagato;
- c.il monitoraggio delle acque superficiali attraverso l'applicazione dell'IFF nella fase *Post Operam* dovrà essere attuato a distanza di 3 anni dal termine delle attività di realizzazione dell'opera, al fine di verificare il corretto ripristino ecologico del tratto;
- d.lo screening analitico dei parametri da applicare nel monitoraggio delle acque superficiali dovrà essere integrato con la determinazione del parametro IPA totali;
- e.in merito alla localizzazione del punto di monitoraggio delle acque sotterranee, SO3, si chiede di valutare uno spostamento verso Sud, lungo l'argine della nuova cassa, in modo da poterlo considerare come punto di bianco rispetto alla direzione di flusso della falda freatica; il corretto posizionamento del piezometro, le caratteristiche, il set analitico e la frequenza di campionamento dovranno essere concordati con Arpae e con Aimag/Atersir;
- f.lo screening analitico delle acque sotterranee dovrà essere integrato con la misura della soggiacenza della falda (metri da p.c.) e la determinazione del potenziale Redox, quali elementi fondamentali di caratterizzazione della falda stessa;
- g.i report periodici delle campagne del PMA relativi alle acque superficiali e sotterranee dovranno essere trasmessi alle sedi Arpae territorialmente competenti (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena), entro 30 giorni dalla realizzazione dei campionamenti; qualora i risultati del monitoraggio delle acque rilevassero anomalie parametriche riconducibili alla realizzazione dell'opera, nella fase di *post operam*, dovranno essere previste ulteriori campagne di monitoraggio sino alla scomparsa delle interferenze;
- h.i report periodici delle campagne del PMA dell'aria dovranno essere trasmessi alle sedi Arpae

territorialmente competenti (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena), nonché agli altri Enti competenti in materia, entro 30 giorni dalla realizzazione di ogni campagna. Nei report dovrà essere data evidenza delle misure di mitigazione adottate; in particolare dovranno essere specificate eventuali misure aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) adottate per la tutela dei recettori sensibili a seguito degli esiti del monitoraggio;

i.i monitoraggi sulle componenti faunistiche e vegetazionali di interesse comunitario, dovranno essere effettuati in fase *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*; i risultati dovranno essere trasmessi all'Ente gestore del Sito Rete Natura;

10. dovrà essere comunicata all' ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena e alla Regione Emilia-Romagna (servizio VIPSA, Servizio Difesa del suolo della costa e bonifica, Servizio Aree Protette Foreste e Sviluppo della Montagna) la data di inizio e fine dei lavori del cantiere dei singoli Lotti e la data di messa in esercizio del progetto;

11. dovrà essere trasmessa alla Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale, entro centoventi (120) giorni dalla data di fine lavori, la certificazione di regolare esecuzione delle opere e, ai sensi dell'art. 25, della L.R. n. 4/2018 e dell'art. 28, comma 7 bis, del D. lgs. n. 152/06, la relazione di verifica di ottemperanza delle prescrizioni fino a quel momento esigibili;

Si raccomanda inoltre che:

- per minimizzare gli impatti sulla componente suolo e favorire il riutilizzo del materiale di scotico (suolo vegetale) come copertura al termine della realizzazione delle nuove arginature, dovrà essere posta particolare attenzione durante lo stoccaggio provvisorio e il riutilizzo del topsoil; a tal fine si raccomanda di seguire le misure e le indicazioni contenute nelle "Linee guida per la rimozione, gestione e riapplicazione del topsoil";

- relativamente al superamento dei limiti di zona e dell'eventuale superamento del livello di 70 dBA per un tempo superiore o uguale a 10 minuti, per le attività particolarmente rumorose, occorre che la ditta appaltatrice persegua i disposti della propria deliberazione n. 1197/2020 o dei Regolamenti comunali qualora adottati;

- si ricorda che gli impianti di illuminazione dovranno seguire i CAM ministeriali (D.M. 27/9/2017 e D.M.

28/3/2018) coordinati con la L.R. n. 19/2003 e con la propria deliberazione n. 1732/2015. Si ricorda inoltre che una porzione del progetto ricade nella Zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso dell'Osservatorio astronomico di Scandiano (località Jano);

- i lavori all'interno dell'alveo fluviale dovranno essere effettuati, nei periodi di minor portata del fiume, evitando di mettere in asciutta completa il corso d'acqua; il DMV come indicato nel SIA dovrà essere sempre garantito in tutte le fasi del progetto;

c) di dare atto che la verifica di ottemperanza per le precedenti prescrizioni del Provvedimento di VIA, nel rispetto delle modalità riportata nelle singole prescrizioni, spetta per quanto di competenza a:

1. ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena
2. ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena
3. Provincia di Modena
4. Provincia di Modena per i punti a e b, Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale per il punto c.
5. Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara
6. Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale,
7. Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale,
8. Comune di Campogalliano
9. ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena per i punti a,b,c,d,e,f,g,h per il punto i Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
10. Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale,
11. Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale,

d) al fine dell'ottemperanza delle prescrizioni, il proponente è tenuto al rispetto dell'art. 28, comma 3, del D.lgs. n. 152/06. In particolare, in fase di progettazione esecutiva dovrà essere trasmessa alla Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale, la documentazione necessaria alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni: 1,2,3,4 a, 7, 8, 9;

e) di dare atto che in merito alle varianti agli strumenti urbanistici presentate nel presente procedimento visto l'assenso positivo espresso dal Comune di Modena (Delibera di Consiglio comunale del 4 novembre 2021, n. 72), dal Comune di Campogalliano (Delibera del Consiglio comunale del 6 dicembre 2021, n. 47) e dal Comune di Rubiera (Delibera del Consiglio comunale del 29 novembre 2021, n. 52); del parere sulla variante e sulla VAS/VALSAT espresso dalla Provincia di Modena con Atto del Presidente n. 185/2021 e dalla Provincia di Reggio Emilia con Atto del Presidente n. 179/202, il PAUR costituisce variante agli strumenti urbanistici sopra indicati e la sua efficacia decorre dalla pubblicazione sul BURERT del presente provvedimento;

f) di dare, inoltre, atto che il Provvedimento Autorizzatorio Unico, come precedentemente dettagliato nella parte narrativa del presente atto, comprende i seguenti titoli abilitativi necessari alla realizzazione e alla gestione del progetto, che sono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione:

1. Provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale compreso nel Verbale del Provvedimento Autorizzatorio unico, sottoscritto dalla Conferenza di Servizi nella seduta conclusiva del 20 gennaio 2022 e che costituisce **1'Allegato 1**; il verbale firmato digitalmente da tutti i rappresentanti unici è depositato presso il Servizio regionale VIPSA;
2. approvazione tecnica del progetto, ai sensi del D.L. n. 507/94, conv. 1.584/94 e dell'art. 5 del Regolamento approvato con DPR n. 1363/1959, da parte del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche (DGDighe), acquisito il parere tecnico del Consiglio Superiore dei LL.PP - **Allegato 2**;
3. Parere Motivato rilasciato dalla Provincia di Reggio Emilia, con Atto del Presidente n. 179 del 12 novembre 2021, in merito alla variante urbanistica del Comune di Rubiera e relativa valutazione ambientale - **Allegato 3**;
4. Parere Motivato rilasciato dalla Provincia di Modena, con Atto del Presidente 185/2021, in merito alla variante urbanistica dei Comuni di Modena e di Campogalliano e sulla relativa valutazione ambientale, comprensivo del parere favorevole relativo alle interferenze con la ciclovía del Secchia - **Allegato 4**;
5. assenso del Comune di Modena (MO) alla Variante agli strumenti urbanistici - Delibera di Consiglio comunale

del 4 novembre 2021, n. 72 - **Allegato 5;**

6. assenso del Comune di Rubiera (RE) alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera - Delibera del Consiglio comunale del 29 novembre 2021, n. 52 - **Allegato 6;**
7. assenso del Comune di Campogalliano (MO) alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano - Delibera del Consiglio comunale del 6 dicembre 2021, n. 47 - **Allegato 7;**
8. Autorizzazione Paesaggistico Ambientale, ai sensi dell'art.146 del d.lgs. 42/2004, rilasciata dal Comune di Modena il 18/11/2021- **Allegato 8;**
9. Autorizzazione Paesaggistico Ambientale, ai sensi dell'art.146 del d.lgs. 42/2004, rilasciata dal Comune di Campogalliano il 17/11/2021- **Allegato 9;**
10. Autorizzazione Paesaggistico Ambientale, ai sensi dell'art.146 del d.lgs. 42/2004, rilasciata dal Comune di Rubiera il 08/04/2021 - **Allegato 10;**
11. Valutazione d'Incidenza sugli interventi previsti all'interno del Sito Rete Natura 2000, ZSC/ZPS IT 4030011, rilasciata dall'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, con propria Determinazione del 21 dicembre 2021, n. 276 - **Allegato 11;**
12. nulla osta, ai sensi della L.R. n. 6/2005, per gli interventi ricadenti all'interno della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia" rilasciato dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale (Prot. 13/12/2021.1148645) - **Allegato 12;**
13. parere favorevole con prescrizioni rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (D.G. vigilanza sulle concessionarie autostradali), condividendo il parere espresso dalla Società Concessionaria Autostrada del Brennero S.p.A., il 19 gennaio 2022 - **Allegato 13;**
14. dalla Società Concessionaria AutoCS S.p.A. - Autostrada Campogalliano-Sassuolo il 16 settembre 2021 - **Allegato 14;**
15. parere favorevole con prescrizioni rilasciato da SNAM Rete Gas S.p.a. l'8 settembre 2021, integrato in data 15 settembre 2021 - **Allegato 15;**
16. parere favorevole in merito alle interferenze del progetto in oggetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato, rilasciato dall'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti

(Atersir) e da AIMAG il 15 novembre 202 - **Allegato 16;**

17. parere favorevole di HERA S.p.A./INRETE Distribuzione Energia S.p.A., del 1° dicembre 2021- **Allegato 17;**

18. parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza del progetto con la SP85 rilasciato dalla Provincia di Reggio Emilia il 14 gennaio 2022 - **Allegato 18;**

19. parere favorevole rilasciato da TERNA S.p.A. del 18 ottobre 2021, ha rilasciato parere favorevole, per quanto di competenza- **Allegato 19;**

- g)** di dare atto che i titoli abilitativi compresi nel Provvedimento autorizzatorio unico regionale sono assunti in conformità delle disposizioni del provvedimento di VIA e delle relative condizioni ambientali e che le valutazioni e le prescrizioni degli atti compresi nel Provvedimento Autorizzatorio Unico sono state condivise in sede di Conferenza di Servizi; tali prescrizioni sono vincolanti al fine della realizzazione e gestione del progetto e dovranno quindi essere obbligatoriamente ottemperate da parte del proponente; la verifica di ottemperanza di tali prescrizioni deve essere effettuata dai singoli enti secondo quanto previsto dalla normativa di settore vigente;
- h)** di stabilire l'efficacia temporale per la realizzazione del progetto in sette (7) anni; decorso tale periodo senza che il progetto sia stato realizzato, il provvedimento di VIA deve essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del proponente, di specifica proroga da parte dell'autorità competente;
- i)** di trasmettere la presente deliberazione alla proponente Società l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO);
- j)** di trasmettere la presente deliberazione per opportuna conoscenza e per gli adempimenti di rispettiva competenza ai partecipanti alla Conferenza di Servizi: Provincia di Modena, Provincia di Reggio Emilia, Comune di Campogalliano, Comune di Rubiera, Comune di Modena, Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara; Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims)- (DGDighe), Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - DG per la vigilanza sulle concessionarie autostradali, Autostrada del Brennero S.p.A., Concessionaria AutoCS, TERNA S.p.A., Enel S.p.A., SNAM S.p.A. Rete Gas - Distretto Centro Orientale, HERA S.p.A./INRETE Distribuzione Energia S.p.A., AIMAG S.p.A., ATERSIR, Ausl Reggio Emilia, Ausl Modena;

- k)** di pubblicare la presente deliberazione integralmente sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna e di pubblicare per estratto sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna telematico;
- l)** di precisare che i termini di efficacia della presente delibera decorrono dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna telematico;
- m)** di rendere noto che contro il presente provvedimento è proponibile il ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna telematico;
- n)** di dare atto, infine, che per quanto previsto in materia di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni, si provvede ai sensi delle disposizioni normative e amministrative richiamate in parte narrativa.

CONFERENZA DI SERVIZI
(ai sensi del capo III, art. 19 della L.R. 4/2018)
finalizzata al rilascio del Provvedimento di VIA e del Provvedimento Autorizzatorio Unico

VERBALE CONCLUSIVO DELLA CONFERENZA DI SERVIZI
PER IL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO RELATIVO AL PROGETTO
“Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell’adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE)” **LOCALIZZATO LUNGO IL FIUME SECCHIA NEI COMUNI DI MODENA, CAMPOGALLIANO (MO) E RUBIERA (RE)”**

PROPOSTO DALL’AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO (AIPo)

20 gennaio 2022

SOMMARIO

1. ITER DEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA.....	7
1.A. Fase iniziale	7
1.B. Integrazioni.....	11
1.C. Variazioni del RUP e del Responsabile del procedimento	13
1.D. Informazione e Partecipazione.....	14
1.E. Lavori della Conferenza di Servizi	16
1.F. Adeguatezza degli elaborati presentati	22
2. SINTESI DEL SIA	23
2.A. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	23
2.A.1. Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po (P.A.I.), adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001.....	23
2.A.2. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.), adottato con deliberazione n. 4/2015 nella seduta di Comitato Istituzionale del 17 dicembre 2015	23
2.A.3. Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po (PdGPO) è stato adottato con Deliberazione n. 7/2015 in data 17 dicembre 2015.....	24
2.A.4. Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), approvato con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005	24
2.A.5. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Reggio nell'Emilia.....	25
2.A.6. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Modena	25
2.A.7. Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) e Variante generale del Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.), approvato nel 2002	26
2.A.8. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Rubiera (RE).....	26
2.A.9. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Campogalliano (MO).....	27
2.A.10. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Modena	27
2.A.11. Riserva Regionale “Casse di espansione del Fiume Secchia”	28
2.A.12. Misure di conservazione e Piano di Gestione dell'Area Natura 2000 IT4030011, approvati con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 80 del 17 dicembre 2015	28
2.B. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	29
2.B.1. Premessa	29
2.B.2. Finalità del progetto	29
2.B.3. Descrizione del progetto	30
2.B.4. Localizzazione del progetto	30
2.B.5. Descrizioni alternative progetto compresa alternativa zero	31
2.B.6. Descrizione delle attività di cantiere	31
2.B.6.1. Opere inerenti il LOTTO 1.....	32
2.B.6.2. Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso	32
2.B.6.3. Opere di demolizione e adeguamento dello sbarramento.....	32
2.B.6.4. Intervento B - Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale.....	33

2.B.6.5.	Intervento C - Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea.....	34
2.B.6.6.	Intervento D - Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti	35
2.B.6.7.	Intervento E - Arginatura secondaria a valle dello sbarramento	35
2.B.6.8.	Opere inerenti il LOTTO2.....	36
2.B.6.9.	Intervento H - Adeguamento delle arginature della cassa di espansione	36
2.B.6.10.	Intervento I - Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea.....	37
2.B.6.11.	Opere inerenti il LOTTO 3.....	37
2.B.6.12.	Intervento L - Soglia di sfioro tra l'invaso esistente e l'ampliamento.....	37
2.B.6.13.	Intervento M - Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento.....	38
2.B.7.	Viabilità di cantiere.....	38
2.B.8.	Scavi e movimento terra	39
2.B.8.1.	Caratterizzazione ambientale delle terre da scavo.....	39
2.B.8.2.	Bilancio terre.....	40
2.B.8.3.	Terreni ad elevato contenuto di sostanza organica.....	40
2.B.8.4.	Trattamento a calce	40
2.B.8.5.	Polo SE108 in Comune di Rubiera	41
2.C.	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	42
2.C.1.	Aria e clima.....	42
2.C.1.1.	Inquadramento meteo-climatico e qualità dell'aria.....	42
2.C.1.2.	Impatto sulla componente aria sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio.....	42
2.C.2.	Suolo e sottosuolo.....	42
2.C.2.1.	Inquadramento geologico.....	42
2.C.2.2.	Inquadramento geomorfologico	43
2.C.2.3.	Inquadramento sismico e sismotettonico.....	43
2.C.2.4.	Impatto dell'opera sul suolo e sottosuolo	44
2.C.3.	Acque sotterranee e superficiali	45
2.C.3.1.	Inquadramento idrogeologico	45
2.C.3.2.	Inquadramento delle acque superficiali.....	45
2.C.3.3.	Impatto dell'opera sulle acque sotterranee e superficiali	46
2.C.4.	Vegetazione, fauna, ecosistemi e biodiversità	47
2.C.4.1.	Caratteristiche della flora, della fauna e degli ecosistemi	47
2.C.4.2.	Impatto dell'opera su flora, fauna ed ecosistemi.....	48
2.C.5.	Paesaggio e beni culturali	49
2.C.5.1.	Inquadramento paesaggistico	49
2.C.5.2.	Inquadramento storico-culturale.....	50
2.C.5.3.	Impatto dell'opera sul paesaggio.....	50
2.C.5.4.	Compromissione archeologica dell'area	51
2.C.6.	Rifiuti.....	51
2.C.6.1.	Tipologia di rifiuti prodotti	51

2.C.6.2.	Impatti generati dai rifiuti	52
2.C.7.	Rumore.....	52
2.C.7.1.	Inquadramento acustico.....	52
2.C.7.2.	Impatto dell'opera sul clima acustico.....	52
2.C.8.	Viabilità	52
2.C.8.1.	Inquadramento dell'opera sul contesto.....	52
2.C.8.2.	Impatto dell'opera sulla viabilità.....	53
2.C.9.	Popolazione e salute pubblica	53
2.C.10.	Radiazioni	54
2.C.11.	Inquinamento luminoso.....	54
2.C.12.	Rischio incidenti rilevanti	54
2.C.13.	Interferenze	54
2.C.14.	Impatti cumulativi e sinergici.....	54
2.C.15.	Proposte per misure di compensazione	55
2.C.16.	Proposte per misure di mitigazione.....	57
2.C.17.	Proposte per misure di monitoraggio	59
2.C.17.1.	Monitoraggio acustico.....	59
2.C.17.2.	Monitoraggio atmosferico	60
2.C.17.3.	Monitoraggio acque superficiali.....	60
2.C.17.4.	Monitoraggio acque sotterranee	61
2.C.17.5.	Monitoraggio della vegetazione	62
2.C.17.6.	Monitoraggio della fauna	63
3.	VALUTAZIONI SULLA CONFORMITÀ/COERENZA ALLA PIANIFICAZIONE	64
3.A.	Valutazioni in merito al quadro di riferimento programmatico	64
3.A.1.	Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po (P.A.I)	64
3.A.2.	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.).....	64
3.A.3.	Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po (PdGPo)	65
3.A.4.	Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.).....	66
3.A.5.	Piano territoriale coordinamento Provinciale (PTCP) di Reggio Emilia	66
3.A.6.	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Modena	66
3.A.7.	Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) e Variante generale del Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.) del Comune di Rubiera.....	67
3.A.8.	Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Rubiera (RE).....	67
3.A.9.	Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Campogalliano (MO).....	67
3.A.10.	Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) e Variante al POC del Comune di Modena	68
3.A.11.	Regolamento della Riserva Regionale “Casse di espansione del Fiume Secchia”,.....	68
3.A.12.	Misure di conservazione e Piano di Gestione dell'Area Natura 2000 IT403001	68
3.B.	VALUTAZIONE AMBIENTALE E TERRITORIALE (Val.Sat).....	69
4.	PROVVEDIMENTI COMPRESI NEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO	71
4.A.	PROVVEDIMENTO DI VIA.....	71

4.A.1. VALUTAZIONI PROGETTUALI.....	71
4.A.1.1. Area di cantiere	72
4.A.2. VALUTAZIONI AMBIENTALI	73
4.A.2.1. Valutazione dell’impatto sull’aria e sul clima	73
4.A.2.2. Valutazione dell’impatto sul suolo e sul sottosuolo	73
4.A.2.3. Valutazione del Piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo	74
4.A.2.4. Valutazione della riduzione del rischio sismico	75
4.A.2.5. Valutazione dell’impatto sulle acque sotterranee e superficiali	76
4.A.2.6. Valutazione dell’impatto sulla vegetazione, sulla fauna e sull’ ecosistema	76
4.A.2.7. Valutazione dell’impatto sul paesaggio	77
4.A.2.8. Valutazione dell’impatto acustico	78
4.A.2.9. Valutazione dell’impatto da inquinamento luminoso.....	79
4.A.2.10. Valutazione sulla produzione di rifiuti	80
4.A.2.11. Valutazione dell’impatto sulla popolazione e salute pubblica	80
4.A.2.12. Valutazione dell’impatto sul traffico indotto e la viabilità esistente	80
4.A.2.13. Valutazione delle compensazioni.....	82
4.A.2.14. Valutazione delle mitigazioni.....	83
4.A.2.15. Misure per il monitoraggio degli impatti ambientali (non inclusi in altri provvedimenti compresi nel PAUR)	84
4.A.2.15.1. Monitoraggio qualità dell’aria	84
4.A.2.15.2. Monitoraggio della matrice rumore	85
4.A.2.15.3. Monitoraggio delle acque superficiali	85
4.A.2.15.4. Monitoraggio delle acque sotterranee.....	86
4.A.2.15.5. Monitoraggio delle arginature secondarie in Comune di Campogalliano (MO)	87
4.B. Approvazione tecnica del progetto ai sensi del Regolamento Dighe.....	88
4.C. Autorizzazione sismica (L. 1684/1962 L. 64/1974, L. 1086/1971)	88
4.D. Autorizzazione Paesaggistica del Comune di Modena	90
4.E. Autorizzazione Paesaggistica del Comune di Campogalliano.....	90
4.F. Autorizzazione Paesaggistica del Comune di Rubiera	90
4.G. VINCA	91
4.H. <i>Nulla osta</i> per gli interventi ricadenti all’interno del territorio della Riserva orientata “Casse di espansione del fiume Secchia”	92
4.I. Variante urbanistica al POC del Comune di Modena	92
4.J. Variante urbanistica del Comune di Campogalliano	93
4.K. Variante urbanistica del Comune di Rubiera	93
4.L. VAS/Val.S.A.T.....	93
4.M. Parere di competenza in merito alle interferenze con la ciclovia del Secchia	94
4.N. Parere di competenza, ai sensi del D.P.R. 1363/1959 e del D.M. 26/06/2014, sulle portate di piena	95
4.O. Parere di competenza per interferenza con il metanodotto Coll. Carpi – Rubiera a Der. per Sassuolo DN 400	95
4.P. Parere di competenza per interferenze svincolo A1-A22 nuovo viadotto Secchia	96
4.Q. Parere di competenza per interferenze nuovo viadotto Secchia (Autostrada Campogalliano-Sassuolo).....	97
4.R. Parere di competenza per interferenze con elettrodotti a 132 kV 23155B1 “Rubiera - Rubiera Nord”, 23020G1 “Villa Cadè - Rubiera RT”, 23018G1 “Rubiera RT - Modena RT”, 23B03A1 “Beneceto - Modena RT”	97
4.S. Parere di competenza per interferenza con la condotta in vetro-resina DN350 di collegamento dei campi pozzi Possessione Riva (Campogalliano) e Bosco Fontana (Rubiera)	98
4.T. Parere di competenza in merito alle interferenze 20-21-22: pozzo piezometrico “PMC5 - impianto acqua 323AL10” e di porzione della linea elettrica aerea Media Tensione “Cittanova”	99

4.U. Verifica archeologica preventiva (D.lgs. 50/2016).....	99
4.V. Parere di competenza per interferenze SP 85	100
5. CONCLUSIONI	101
5.A.1. Valutazioni della Conferenza di Servizi	101
5.A.2. Condizioni ambientali del Provvedimento di VIA	103
5.A.3. Verifica di ottemperanza per le prescrizioni del Provvedimento di VIA.....	106
5.A.4. Adempimenti finali del Provvedimento di VIA.....	107
6. ALLEGATI	110
6.A.1. Sintesi osservazioni pervenute e controdeduzioni del proponente.....	111
6.A.2. Controdeduzioni della conferenza di servizi.....	116
6.A.3. Prescrizioni contenute negli atti allegati al PAUR.....	120

1. ITER DEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA

1.A. Fase iniziale

L'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo) ha presentato domanda di attivazione del procedimento autorizzatorio unico di VIA di cui ai sensi dell'art. 15 della legge regionale del 20 aprile 2018, n.4 relativa al progetto di "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)" acquisita agli atti della Regione con prot. PG.2020.0543773 del 07 agosto 2020.

Il progetto appartiene alla seguente tipologia progettuale di cui all' allegato B.1 della L.R. 4/2018 e nel dettaglio alla categoria B.1.5 denominata "Opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua", assoggettato a VIA in quanto ubicato all'interno del sito "Natura 2000" denominato ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Fiume Secchia" e all'interno della Riserva Naturale Regionale "Casse di espansione del Fiume Secchia". Ai sensi dell'art. 7, comma 1, della L.R. 04/2018, l'Autorità competente è la Regione Emilia - Romagna.

Il progetto è localizzato lungo il fiume Secchia, nei comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE).

Il progetto prevede l'avvio dell'adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia costruita alla fine degli anni 70 con lo scopo di laminare le piene del fiume Secchia e salvaguardare i territori di valle. Le criticità del sistema attuale di laminazione delle piene possono così sintetizzarsi: insufficienza dell'invaso nel fornire un grado di laminazione adeguato rispetto all'evento di riferimento, con tempo di ritorno $T=200$ anni; inadeguatezza dei manufatti di sbarramento e di sfioro laterale nell'ottimizzare l'efficienza dell'invaso, anche per eventi di piena di minore entità (maggiori di TR 20 anni); inadeguatezza normativa dell'opera, rispetto previsioni del DPR 1363/59, con particolare riferimento all'entità del franco idraulico dei manufatti e rilevati arginali in concomitanza con il passaggio dell'evento di progetto.

Gli interventi oggetto del progetto definitivo in argomento, suddivisi in tre lotti funzionali, anche rispetto ai finanziamenti ad oggi disponibili, miglioreranno la sicurezza dell'invaso e dei territori di valle fino a una portata con tempo di ritorno di 50 anni (configurazione comprensiva dello scavo del nuovo comparto di vaso in comune di Rubiera RE). La sicurezza rispetto alla piena di progetto con Tr 200 anni si potranno attuare solo a seguito del definitivo e più ampio ampliamento della cassa.

I lotti possono essere così distinti:

- Lotto 1 - adeguamento normativo e funzionale del manufatto regolatore e dello sfioratore laterale, compresa la regolazione degli stessi mediante l'installazione di opere elettromeccaniche; adeguamento dei rilevati di spalla adiacenti ai due manufatti e la realizzazione di un argine golenale a valle dello sbarramento principale.

- Lotto 2 - adeguamento in quota e sagoma dei rilevati arginali attuali di contenimento dell'invaso, con particolare riferimento ai franchi idraulici previsti dal DPR 1363/59.

- Lotto 3 - realizzazione di un nuovo rilevato arginale a contenimento di una nuova porzione di vaso in comune di Rubiera (RE), comprese le opere di interconnessione con l'attuale vaso (soglia di sfioro e scarico).

A seguito della realizzazione dei 3 lotti, si passerà da un volume attualmente disponibile per la laminazione delle piene di 14,5 milioni di m³ a circa 19,5 milioni di m³.

Lo studio di impatto ambientale (SIA) è stato redatto dai progettisti incaricati dal proponente AIPo, RTP Studio associato DIZETA INGEGNERIA, Majone&Partners engineering, Lombardi, Graia, EnGeo S.r.l., Studio Pandakovic, Studio Colleselli&p..

L'Autorità competente Regione Emilia-Romagna – Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale (di seguito VIPSA), dopo aver verificato l'avvenuto pagamento del contributo dovuto ai sensi degli articoli 27-bis e 33 del D.Lgs. 152/06, ha inviato in data 21 agosto 2020 (PG.2020.0556767) agli Enti interessati la richiesta di verifica di completezza della documentazione presentata per la procedura di VIA in oggetto.

Le comunicazioni pervenute da parte degli Enti, di seguito elencate, sono consultabili nella banca dati delle valutazioni ambientali (<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb>) nella sezione "Altra documentazione":

- Aimag S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 01/09/2020.0568763
- As Retigas S.r.l. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 09/09/2020.0586905
- Autostrada del Brennero S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 10.09.2020.0589675
- Autostrada Campogalliano-Sassuolo S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 09.09.2020.0585793
- Snam Rete Gas S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 08/09/2020.0581772
- Terna Rete Italia S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 21/09/2020.0608175
- Comune di Campogalliano, acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 14/09/2020.0595285
- Comune di Modena acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 10/09/2020.0592041
- Provincia di Modena acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 10/09/2020.0591227
- MIT - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 07/09/2020.0580632
- Comune di Rubiera acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 14/09/2020.0595435
- Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 16/09/2020.0600045
- Provincia di Reggio Emilia acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 14/09/2020.0594670

Sulla base dell'analisi della documentazione e delle comunicazioni pervenute sono state richieste le seguenti integrazioni documentali (Prot. 23/09/2020.0613509):

1. *lo studio di impatto ambientale (SIA) per essere conforme a quanto previsto dall'art. 15 della L.R. 04/2018 che richiama l'art. 22 del D.Lgs. 152/06, dovrà essere integrato della seguente documentazione:*

- a. *una descrizione dei lavori di demolizione necessari, nonché delle esigenze di utilizzo del suolo durante le fasi di demolizione;*

- b. una descrizione degli impatti ambientali rilevanti dovuti ai lavori di demolizione e le relative mitigazioni che dovranno essere attuate;
 - c. uno specifico documento che illustri con adeguati elaborati grafici le ipotesi progettuali alternative prese in esame dal proponente;
 - d. l'elenco aggiornato, sulla base dei pareri pervenuti, delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio del progetto.
2. Ai sensi dell'art. 21 della L.R. 4/2018, è necessario integrare la documentazione inviata con elaborati inerenti modifiche/integrazioni alla pianificazione urbanistica vigente nei comuni di Modena (MO), Campogalliano (MO) e Rubiera (RE), in particolare:
- a. in riferimento alla richiesta di integrazione documentale pervenuta da parte del Comune di Modena, acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 10/09/2020.0592041, gli elaborati integrativi dovranno indicare la localizzazione dell'opera nell'elaborato di Variante al POC del Comune di Modena per l'apposizione del "vincolo espropriativo, relativamente ai vincoli urbanistici finalizzati all'acquisizione coattiva di beni immobili o di diritti relativi ad immobili per la realizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità, che sono apposti attraverso il Piano operativo comunale (POC), ovvero sua variante", ai sensi dell' art.8 della L.R. 37/2002;
 - b. dovrà essere allegata una "Relazione illustrativa della Variante al POC del Comune di Modena" per l'apposizione del vincolo espropriativo con allegata una tavola di confronto tra il POC vigente e la Variante al POC (localizzazione area che localizza l'opera pubblica):
 - i. Cartografia di POC Tav. 3.2A, Piano Regolatore Vigente;
 - ii. Cartografia di POC Tav. 3.2A, Variante al Piano Regolatore con la localizzazione e l'identificazione dell'opera pubblica.
 - c. in riferimento alla richiesta di integrazione documentale pervenuta da parte del Comune di Rubiera e da parte del Comune di Campogalliano, acquisite agli atti regionali al protocollo Prot. 14/09/2020.0595435, e Prot. 14/09/2020.0595285, gli elaborati integrativi di variante urbanistica (POC "stralcio" relativo all'opera pubblica in progetto) dovranno riportare:
 - i. l'individuazione cartografica delle aree interessate dall'opera pubblica (perimetro comprendente le aree oggetto di esproprio e di occupazione temporanea);
 - ii. una relazione di inquadramento urbanistico e delle modalità espropriative ed attuative dell'opera;
3. ai sensi del c. 2 del medesimo art. 21 le varianti agli strumenti urbanistici dovranno essere corredate della relativa documentazione di Val.S.A.T/VAS comprensiva di sintesi non tecnica (SNT) (Provincia di Modena Prot. 10/09/2020.0591227, Provincia di Reggio Emilia Prot. 14/09/2020.0594670).
4. In riferimento alla richiesta di integrazione documentale pervenuta da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti / DG Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche, acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 07/09/2020.0580632, la documentazione dovrà essere integrata con la realizzazione di idonei elaborati grafici relativamente allo schema dell'impianto elettromeccanico delle apparecchiature di comando e di controllo degli organi di scarico con indicazione delle ridondanze di componenti e di sistema considerate necessarie per garantire la continuità della funzionalità dell'impianto medesimo (Circ. Min. LL.PP. 4 dicembre 1987, n. 352).
5. In riferimento alla richiesta di integrazione documentale pervenuta da parte di Snam Rete Gas S.p.A., acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 08/09/2020.0581772, la documentazione dovrà essere integrata con i seguenti elaborati:

- a. *progetto in scala adeguata (1:2000-1:500/1200), in duplice copia, con evidenziata la posizione degli asset Snam Rete Gas precedentemente individuati/picchettati, firmato da tecnico abilitato;*
 - b. *sezioni dell'opera con evidenziata la posizione degli asset Snam Rete Gas precedentemente individuati/picchettati;*
 - c. *eventuali altre informazioni necessarie per valutare l'opera interferente.*
6. *In riferimento alla richiesta di integrazione documentale pervenuta da parte AutoCS S.p.A., acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 09/09/2020.05857, la scrivente Società segnala che il tracciato del collegamento Campogalliano-Sassuolo rappresentato negli elaborati di progetto non risulta conforme a quello rappresentato nel Progetto Esecutivo trasmesso al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in data 15 giugno 2020. Si chiede di provvedere all'aggiornamento degli elaborati di progetto.*
7. *In riferimento alla richiesta di integrazione documentale pervenuta da parte di Aimag S.p.A., acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 01/09/2020.0568763, la scrivente Società chiede l'integrazione all'interno del documento denominato "R.15 Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze" del seguente documento: Accordo ai sensi dell'art. 15 l. 241/1990 tra Atersir e Agenzia interregionale per il fiume Po avente ad oggetto la proposta preliminare di ristrutturazione del Campo Pozzi Aimag di Bosco Fontana di Rubiera (RE).*
8. *In riferimento all'opera individuata negli elaborati di progetto come intervento E (arginatura secondaria a valle dello sbarramento), di cui è prevista la parziale attuazione nell'ambito dei lavori del "lotto 1", demandando il suo completamento all'attuazione della nuova arteria viabilistica denominata "bretella Campogalliano-Sassuolo", si chiede di chiarire se sia o meno oggetto del presente procedimento di VIA, tenendo conto che:*
 - a. *a giudizio del Comune di Campogalliano (Prot. 14/09/2020.0595285), la compatibilità dell'opera idraulica in oggetto dovrebbe essere valutata nella sua interezza, verificando l'assetto dell'arginatura secondaria a valle dello sbarramento nel suo complesso e non rimandando gli approfondimenti progettuali del tratto terminale a fasi successive, individuate nella realizzazione della bretella Campogalliano-Sassuolo, stante anche l'incertezza temporale di realizzazione della bretella stessa, pertanto il Comune riterrebbe necessario:*
 - *integrare la documentazione di progetto con i dati relativi al tratto terminale dell'arginatura golenale, ipotizzata in attuazione da parte di Autobrennero;*
 - *Piano particellare di esproprio e dettagli progettuali del tratto terminale dell'arginatura secondaria a valle dello sbarramento;*
 - *l'integrazione della relazione R15 "Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze" e dei relativi allegati con la rappresentazione planimetrica e altimetrica del tratto terminale dell'arginatura golenale e della Bretella Campogalliano- Sassuolo, evidenziando le soluzioni progettuali previste per la risoluzione dell'interferenza stessa;*
 - b. *nel caso in cui tale intervento sia ricompreso nel presente provvedimento di VIA, sarà necessario fornire indicazioni più precise in merito al "Manufatto di attraversamento scarico Fosso 10 (Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale)" riportato nella Tav. E.2 quali: forma, dimensioni, interferenze con le opere di progetto di collegamento autostradale Campogalliano-Sassuolo approvato;*
 - c. *nel caso in cui tale intervento sia ricompreso nel presente provvedimento di VIA, sarà necessario risolvere le incongruità con il progetto autostradale approvato, come segnalato da Autostrada del Brennero S.p.A. (vedi punto 11).*
9. *Poiché per mero errore materiale alcuni Enti non hanno potuto consultare la documentazione relativa alla Relazione idraulica, si chiede di verificare se sia presente il documento "Revisione studi di onde di piena per manovra degli scarichi e per ipotetico collasso dello sbarramento" per come modificato in progetto (Circ. P.C.M. 13 dicembre 1995 n. DSTN/2/22806), dichiarati effettuati ed allegati alla Relazione idraulica.*

10. *In riferimento alla richiesta di integrazione documentale da parte di Autostrada del Brennero S.p.A., acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 10.09.2020.0589675, per maggior chiarezza, si allega alla presente la documentazione pervenuta, a cui si chiede di fare riferimento.*
11. *In riferimento alla nota inviata dall'Ente di Gestione Parchi e Bio. E.C., acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 16/09/2020.0600045, pur non rientrando le richieste elencate strettamente nell'ambito della fase di completezza documentale, stante l'incidenza significativa dovuta al taglio di vegetazione che coinvolge habitat di interesse comunitario, si chiede di valutare ulteriori misure compensative come previsto dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA), ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" art. 6, paragrafi 3 e 4. Prioritariamente, la localizzazione più opportuna per individuare e attuare le misure di compensazione è all'interno o in prossimità del Sito attuale nell'ambito fluviale del Secchia.*

AIPo ha inviato la documentazione richiesta con nota acquisita al Prot. 21.10.2020.0678874 entro i termini previsti dalla L.R. 4/2018.

La documentazione, integrata a seguito della verifica di completezza documentale, è stata ritenuta completa per l'avvio del procedimento. Con nota Prot. 02/11/2020.0706664 la Regione Emilia-Romagna ha pertanto comunicato al proponente e agli Enti interessati l'esito positivo della verifica di completezza e la comunicazione di avvio del procedimento, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 4/2018.

In data 17 ottobre 2020 è stata indetta una conferenza istruttoria in modalità telematica, alla quale hanno partecipato: il proponente AIPo e i progettisti, la Regione Emilia-Romagna (Servizio Valutazione impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua, Aria e Agenti fisici, Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Servizio Aree protette, Foreste e Sviluppo della Montagna, Servizio Viabilità, Logistica e Trasporto per Vie d'acqua, Serv. Sicurezza Territoriale e Protezione Civile), il Comune di Modena, il Comune di Campogalliano (MO), il Comune di Rubiera (RE), la Provincia di Modena, la Provincia di Reggio Emilia, Arpa, Ausl Modena, l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti -Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche, Snam Rete Gas S.p.A., Autostrada del Brennero S.p.A., AutoCS S.p.A., AIMAG S.p.A., Atersir, Hera S.p.A., Inrete Distribuzione Energia S.p.A..

Durante la riunione istruttoria è stato chiarito che lo scavo del nuovo comparto di invaso in corrispondenza del Polo estrattivo 108 del PAE del Comune di Rubiera, pur essendo stato inserito all'interno dello Studio di Impatto Ambientale con finalità legate a individuare possibili futuri scenari progettuali, non fa parte del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale in oggetto.

1.B. Integrazioni

A seguito della conclusione del periodo di consultazione al pubblico e avendo richiesto (con nota acquisita agli atti d'ufficio con Prot. 02/11/2020.0706664) agli Enti che devono rilasciare autorizzazioni o titoli abilitativi comunque denominati se fossero necessarie integrazioni rispetto a quanto inizialmente presentato, dall'esame degli elaborati e dall'esito della Conferenza di Servizi Istruttoria effettuata in data 17 ottobre 2020, sono state richieste in data 10 febbraio 2021 integrazioni (Prot. 10/02/2021.0116195), formulate anche sulla base delle richieste pervenute da parte degli Enti che devono rilasciare autorizzazioni o titoli abilitativi comunque denominati:

1. *Provincia di Modena acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 03/12/2020.0801013;*
2. *Snam Rete Gas S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 23/12/2020.0845232;*
3. *Hera S.p.A, Inrete Distribuzione Energia S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 07/01/2021.0007855;*
4. *Autostrada Campogalliano-Sassuolo S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 08/01/2021.0010677;*
5. *Comune di Campogalliano, acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0018076);*
6. *Autostrada del Brennero S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0014343;*
7. *Aimag S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017415;*
8. *Comune di Modena acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 12/01/2021.0018858)*
9. *Provincia di Modena, area lavori pubblici, acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 12/01/2021.0018848);*
10. *MIT - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 13/01/2021.0023828;*
11. *Contributo istruttorio al procedimento di VIA da parte di Arpae, acquisito agli atti al protocollo Prot. 27/01/2021.0070163.*

Tali contributi, nonché la richiesta di integrazioni, sono consultabili nella sezione “Integrazioni/Varianti” e “Pareri”, relativamente al progetto in oggetto, nella banca dati delle valutazioni ambientali della regione Emilia-Romagna.

Con nota del 16 febbraio 2021 (Prot. 16/02/2021.0131988) il proponente, ha richiesto una sospensione dei termini di presentazione delle integrazioni richieste; viste le motivazioni esposte dal proponente è stata concessa la sospensione di 180 giorni, ovvero fino a mercoledì 8 settembre 2021, (rif. ns. Prot. 16/02/2021.0134318).

AIPo ha inviato la documentazione integrativa richiesta, con nota acquisita al protocollo regionale in data 4 agosto 2021, Prot. 04/08/2021.0712217, entro i termini previsti dalla L.R. 4/2018. In data 21 settembre 2021, Prot. 21/09/2021.0884563, AIPo ha trasmesso i seguenti elaborati progettuali, in revisione aggiornata rispetto alla precedente, che era stata trasmessa per mero errore:

- R.16 - Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti - Rev.1
- ALL(PUT).2 - Planimetria delle indagini ambientali da realizzare in fase di Progetto Esecutivo
- Tavole E1, E2, E3, E4
- Elenco elaborati

Tali documenti sono stati tempestivamente caricati in banca dati.

In data 9 settembre 2021 (Prot. 10/08/2021.0722572) è stata indetta una conferenza istruttoria in modalità telematica, alla quale hanno partecipato: *il proponente AIPo e i progettisti, la Regione Emilia-Romagna (Servizio Valutazione impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Serv. Sicurezza Territoriale e Protezione Civile), il Comune di Modena, il Comune di Campogalliano (MO), il Comune di Rubiera (RE), la Provincia di Modena, la Provincia di Reggio Emilia, Arpae, Ausl Modena, l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale, il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims) -Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche, Snam Rete Gas S.p.A., Autostrada del Brennero S.p.A., AutoCS S.p.A., AIMAG S.p.A., Inrete Distribuzione Energia S.p.A..*

Con nota prot. n. PG. 2021.0903555 del 27 settembre 2021, a firma del responsabile del procedimento Dott. Valerio Marroni, la Regione Emilia-Romagna ha indetto, ai sensi dell'art. 27-bis,

comma 7, del D. Lgs. 152 del 2006, la prima seduta della Conferenza di Servizi decisoria, in data 15 ottobre 2021, per l'esame del SIA e degli elaborati progettuali nonché per l'acquisizione di tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente. Alla riunione hanno partecipato i rappresentanti dei seguenti Enti: *il proponente AIPO e i progettisti, la Regione Emilia-Romagna (Servizio Valutazione impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Serv. Sicurezza Territoriale e Protezione Civile, Servizio Aree Protette Foreste e Sviluppo della Montagna; Servizio geologico, sismico e dei suoli), il Comune di Modena, il Comune di Campogalliano (MO), il Comune di Rubiera (RE), la Provincia di Modena, la Provincia di Reggio Emilia, Arpa, Ater, Ausl Modena, Ausl Reggio Emilia, l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale, il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims) - Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche, Snam Rete Gas S.p.A., Autostrada del Brennero S.p.A., AutoCS S.p.A., AIMAG S.p.A., Hera Inrete Distribuzione Energia S.p.A.*

In seguito alla seduta della CdS iniziale AIPO ha trasmesso alcuni chiarimenti riguardanti lo studio di pericolosità sismica e la stima dell'input sismico di RSL, nonché l'aggiornamento cartografico relativo agli allegati allo Studio di incidenza (R.13).

Con nota protocollata PG.2021.1026026 del 8 novembre 2021, la Regione Emilia-Romagna ha indetto, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7, del D. Lgs. 152 del 2006, la seconda seduta della Conferenza di Servizi decisoria, in data 19 novembre 2021. Alla riunione hanno partecipato i rappresentanti dei seguenti Enti: *il proponente AIPO e i progettisti, la Regione Emilia-Romagna (Servizio Valutazione impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Serv. Sicurezza Territoriale e Protezione Civile, Servizio Aree Protette Foreste e Sviluppo della Montagna; Servizio geologico, sismico e dei suoli), il Comune di Modena, il Comune di Campogalliano (MO), il Comune di Rubiera (RE), la Provincia di Modena, la Provincia di Reggio Emilia, Arpa, Ater, Ausl Modena, Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale, Snam Rete Gas S.p.A., Autostrada del Brennero S.p.A., AutoCS S.p.A., AIMAG S.p.A., Hera Inrete Distribuzione Energia S.p.A.*

Con nota prot. n. PG.2022.1026026 del 3 gennaio 2022, la Regione Emilia-Romagna ha indetto, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7, del D. Lgs. 152 del 2006, la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi decisoria, in data 20 gennaio 2022.

1.C. Variazioni del RUP e del Responsabile del procedimento

A far data dal 1° novembre 2021, con determinazione del 25 ottobre 2021, n. 19705 "Conferimento incarico dirigenziale ad interim presso la Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente" è stata attribuita la titolarità ad interim del servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale all'Ing. Paolo Ferrecchi.

Il responsabile del procedimento dott. Valerio Marroni è stato quindi sostituito dall'Ing. Paolo Ferrecchi.

Il responsabile del procedimento da parte di AIPO, Ing. Federica Pellegrini, a far data dal 1° novembre 2021, è stato sostituito dall'Ing. Massimo Valente.

1.D. Informazione e Partecipazione

Relativamente all'informazione ed alla partecipazione dei soggetti interessati va dato atto che:

- a) l'avviso al pubblico, il SIA, gli elaborati di progetto, le integrazioni e i pareri pervenuti, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati, sono stati pubblicati sul sito web delle Valutazioni Ambientali della Regione Emilia-Romagna all'indirizzo <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb>;
- b) l'avviso al pubblico relativo al procedimento di VIA, comprendendo anche variante agli strumenti urbanistici e relativa Val.SAT, dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) e apposizione di vincolo preordinato all'esproprio, ai sensi dell'art. 17, comma 3, della L.R. 4/18, è stato pubblicato sul BURERT n° 395 del 11 novembre 2020 e contestualmente pubblicato sul sito web delle Valutazioni Ambientali della Regione Emilia - Romagna e all'Albo Pretorio dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) e delle Province di Modena e Reggio Emilia;
- c) conseguentemente gli elaborati relativi alle varianti urbanistiche, alle valutazioni di sostenibilità ambientale e all'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio sono stati continuativamente depositati per 60 giorni al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati, presso il Comune di Modena, il Comune di Campogalliano (MO) e il Comune di Rubiera (RE) dal 11/11/2020 fino al 11/01/2021 (primo giorno lavorativo dopo la scadenza);
- d) ai sensi degli artt. 11, 15 e 16, della L.R. 19 dicembre 2002, n. 37 il Provvedimento autorizzatorio unico regionale per le opere in oggetto, può costituire apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dai progetti e dichiarazione di pubblica utilità dell'opera derivante dall'approvazione del progetto definitivo. I proprietari delle aree soggette a vincolo sono stati informati da AIPo, in qualità di Autorità procedente, tramite lettera raccomandata secondo quanto disposto dalla L.R. 37/02.
- e) L'avvio del procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e per la dichiarazione di pubblica utilità è stato inoltre pubblicato sul sito web della regione Emilia-Romagna all'indirizzo <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/codice-territorio/espropri/avvisi-proc-espropriative/11-11-2020-2013-avviso-di-intervento-su-casse-di-espansione-del-fiume-secchia-con-effetti-espropriativi-su-aree-ubicate-nei-comuni-di-modena-campogalliano-e-rubiera>
- f) Entro il termine del 11 gennaio 2021 sono state presentate alla Regione Emilia-Romagna dieci osservazioni inerenti al progetto in esame, delle quali si è tenuto conto nel corso dell'istruttoria, consultabili sul sito web delle Valutazioni Ambientali della Regione Emilia-Romagna:
 - 1. Osservazione 1 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 19/11/2020.0767369,
 - 2. Osservazione 2 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 07/01/2021.0007515,
 - 3. Osservazione 3 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0015253,
 - 4. Osservazione 4 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0016993,
 - 5. Osservazione 5 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017558,
 - 6. Osservazione 6 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017584,

7. Osservazione 7 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017594,
 8. Osservazione 8 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017603,
 9. Osservazione 9 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/01/2021.0017623,
 10. Osservazione 10 acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 12/01/2021.0018830.
- la sintesi di tali osservazioni è contenuta nell'Allegato 6.A.1.
- g) il proponente ha inviato le proprie controdeduzioni la cui sintesi è riportata nel medesimo allegato 1; la Conferenza ha risposto a tali osservazioni con le valutazioni contenute nell'Allegato 6.A.2;
 - h) entro il termine del 11 gennaio 2021 sono state presentate ad AIPo osservazioni inerenti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio (artt. 11 e 16 dPR 327/2001, art. 9 L.R. 37/2002). AIPo ha provveduto a controdedurre le osservazioni dandone comunicazione diretta agli espropriandi. La sintesi delle osservazioni e delle relative controdeduzioni del proponente, acquisite agli atti regionali al protocollo PG.2021.0712217 del 4 agosto 2021, sono consultabili nella sezione “controdeduzioni” della banca dati delle valutazioni ambientali <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/ricerca/dettaglio/5172>.
 - i) in seguito all'invio della documentazione integrativa la Regione Emilia – Romagna ha reputato le integrazioni relative alle compensazioni ambientali e all'ampliamento dell'area ZSC-ZPS sostanziali e rilevanti per il pubblico e ha proceduto alla **ripubblicazione** dell'avviso al pubblico sul sito web delle valutazioni ambientali, all'Albo Pretorio dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) e sul BURERT n. 256 del 18 agosto 2021; a partire da tale data è iniziato a decorrere il periodo di trenta giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, ai sensi della normativa vigente;
 - j) in merito all'ampliamento del ZSC-ZPS è stata presentata alla Regione Emilia-Romagna una osservazione, fuori termine, da parte di Rubiera Special Steel S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 07.10.2021.0937535 la quale è stata interamente recepita.

1.E. Lavori della Conferenza di Servizi

Ai sensi della l.r. 4/2018, secondo quanto richiesto dal proponente, l’emanazione del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale comprende le seguenti autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione ed esercizio del progetto e indicati nella seguente tabella:

AUTORIZZAZIONE/PARERE RICHIESTO	ENTE COMPETENTE
Provvedimento di VIA ai sensi della L.R. 4/2018	Regione Emilia-Romagna
Parere sull’impatto ambientale L.R. 4/2018, art. 19, comma 7	Comune di Modena (MO) Comune di Rubiera (RE) Comune di Campogalliano (MO) Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
Valutazione di Incidenza (DPR 357/1997, D.Lgs. 152/06, D.G.R. 1191/2007)	Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
Nulla Osta/Parere ai sensi del Regolamento della Riserva Naturale Orientata “Casse di espansione del fiume Secchia”	
Parere sulle portate di piena (art.5 del DPR 1363/1959)	ARPAE Servizio Idro-Meteo-Clima
Approvazione tecnica del progetto ai sensi del Regolamento Dighe (L. n. 584/94 e dagli artt. 2-5 del D.P.R. 1363/1959) – lotto 1	Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche
Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena (MO) e relativa Val.S.A.T (art.21 L.R. 04/2018)	Comune di Modena (MO) Provincia di Modena
Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano (MO) e relativa Val.S.A.T (art.21 L.R. 04/2018)	Comune di Campogalliano (MO) Provincia di Modena
Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera (RE) e relativa Val.S.A.T (art.21 L.R. 04/2018)	Comune di Rubiera (RE) Provincia di Reggio Emilia
Nulla Osta - Interferenze/connessioni ciclovia del Secchia	Provincia di Modena, Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
Verifica archeologica preventiva (D.lgs. 50/2016)	Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara (Sezione Archeologia). Si

	<i>rimanda al parere già espresso con prot 15775 del 08/08/2019</i>
Autorizzazione Paesaggistica (art.146 del d.lgs. 42/2004)	Comune di Modena (MO) Comune di Rubiera (RE) Comune di Campogalliano (MO) <i>con parere della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara</i>
Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo (DPR 120/2017)	Regione Emilia-Romagna con parere Arpae (Modena e Reggio Emilia)
Pareri di competenza per interferenze	<ul style="list-style-type: none"> - TERNA S.p.a. – Rete Elettrica Nazionale - Enel S.p.a. – distribuzione - Enel S.p.a. rete gas - SNAM S.p.a. Rete Gas – Distretto Centro Orientale - HERA S.p.a. Servizio Acqua Gas Servizio Illuminazione Pubblica Servizio Energia Elettrica, Modena - INRETE Distribuzione Energia S.p.A., Bologna (Gas e Energia) - Telecom Italia S.p.a. - AIMAG, sede Mirandola - ATERSIR, Bologna
Parere di competenza per interferenze svincolo A1-A22 nuovo viadotto Secchia (Autostrada Campogalliano-Sassuolo)	Autostrada del Brennero S.p.A
Parere di competenza per interferenze Viadotto Secchia	Concessionaria AutoCS – Autostrada Campogalliano-Sassuolo
Parere di competenza per interferenze SP 85	Provincia di Reggio Emilia

La Conferenza di Servizi è quindi formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti ed Amministrazioni:

- Regione Emilia-Romagna;
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali
- Comune di Modena (MO)
- Comune di Rubiera (RE)
- Comune di Campogalliano (MO)
- Provincia di Modena

- Provincia di Reggio Emilia
- ARPAE
- Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara
- Autostrada del Brennero S.p.A
- Concessionaria AutoCS – Autostrada Campogalliano-Sassuolo
- TERN S.p.a. – Rete Elettrica Nazionale
- Enel S.p.a.
- SNAM S.p.a. Rete Gas – Distretto Centro Orientale
- HERA S.p.A.
- INRETE Distribuzione Energia S.p.A.
- Telecom Italia S.p.A.
- AIMAG S.p.A.
- ATERSIR, Bologna

Va dato atto che Arpae, Ausl Modena, Ausl Reggio Emilia, sono stati convocati alla Conferenza dei Servizi a scopo istruttorio e tali enti hanno espresso i propri pareri non vincolanti.

Il responsabile del procedimento della Regione Emilia-Romagna, competente ai sensi della DGR 1071/2018, è stato il Dott. Valerio Marroni fino al 31 ottobre 2021 e a seguire l'Ing. Paolo Ferrecchi, dirigente *ad interim* del servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, titolo conferito con determina del 25 ottobre 2021, n. 19705 “*Conferimento incarico dirigenziale ad interim presso la Direzione Generale Cura del Territorio e dell’Ambiente*”.

Le valutazioni e le determinazioni espresse dal rappresentante della Regione Emilia-Romagna, Ing. Paolo Ferrecchi, in Conferenza di Servizi comprendono le valutazioni e le determinazioni dei servizi regionali, che hanno collaborato ai lavori istruttori.

I rappresentanti dei vari Enti partecipanti ai lavori della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi, di cui le deleghe sono acquisite agli atti d'ufficio, sono:

Regione Emilia-Romagna	Paolo Ferrecchi
Provincia di Reggio Emilia	Barbara Casoli
Comune di Modena	Elisa Pelatti
Comune di Campogalliano	Daniela De Angelis
Comune di Rubiera	Giuseppe Ponz de Leon Pisani
Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale	Valerio Fioravanti
Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche	Vincenzo Chieppa
Ausl Modena	Stefano Galavotti
Autostrada del Brennero S.p.A	Gregor Klaus Vogel
Concessionaria AutoCS – Autostrada Campogalliano-Sassuolo	Rossano Ranuzzi
SNAM S.p.a. Rete Gas	Rosario La Pira
HERA S.p.A. INRETE Distribuzione Energia S.p.A.	Vincenzo Gualtieri
AIMAG S.p.A	Floriano Scacchetti

Va dato atto che la Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 19 della l.r. 4/18, ha organizzato i propri lavori come di seguito specificato:

- si è insediata il giorno 15 ottobre 2021;
- ha effettuato delle sedute intermedie in data: 19 novembre 2021
- ha programmato la riunione conclusiva dei lavori per il giorno 20 gennaio 2022.

Durante i lavori della Conferenza sono pervenuti i seguenti pareri:

- Arpae - Servizio idrografia e idrologia regionale e distretto Po, ha rilasciato parere favorevole, ai sensi del D.P.R. 1363/1959 e del D.M. 26/06/2014, relativamente alle portate di piena assunti a base del progetto, con nota acquisita agli atti regionali al Prot. 11/02/2021. 0120199 successivamente integrato con nota Prot. 14/05/2021.0466717.
- Il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Dipartimento per la programmazione, le infrastrutture di trasporto a rete e i sistemi informativi-Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali-Ufficio Territoriale Di Bologna) ha condiviso il parere espresso dalla Società Concessionaria Autostrada del Brennero acquisito agli atti regionali al protocollo PG.2021.0829290 del 8 settembre 2021. Autostrada del Brennero S.p.A ha rilasciato nulla-osta con richieste di rettifiche e prescrizioni, per quanto di competenza. Successivamente alle modifiche apportate al perimetro dell'ampliamento dell'area naturale protetta, ha rilasciato il proprio parere favorevole, condividendo il parere espresso dalla Società Concessionaria Autostrada del Brennero, in data 19 gennaio 2022 acquisito al protocollo regionale PG.2022.0043011, perfezionato in data 20 gennaio 2022, PG.2022.0047290.
- SNAM Rete Gas S.p.a. acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021.0828580 del 8 settembre 2021, ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni, per quanto di competenza, integrato in data 15 settembre 2021 al protocollo PG.2021.1049503.
- La Società Concessionaria AutoCS S.p.A. – Autostrada Campogalliano-Sassuolo ha rilasciato nulla-osta con richieste di rettifiche e prescrizioni, per quanto di competenza, acquisito agli atti regionali al protocollo PG.2021. 0867990 del 16 settembre 2021.
- TERNA S.p.a. – Rete Elettrica Nazionale, con nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021.0964487 del 18 ottobre 2021, ha rilasciato parere favorevole, per quanto di competenza.
- Ausl Modena e Ausl Reggio Emilia hanno inviato il proprio contributo istruttorio acquisito agli atti regionali rispettivamente in data 4 novembre 2021 PG.2021.1018506 e, PG.2021.1026064.
- Il Comune di Rubiera ha inviato il proprio parere favorevole, con nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG2021.1026070 dell'8 novembre 2021.
- Arpae ha inviato il proprio contributo istruttorio acquisito agli atti regionali l'8 novembre 2021, PG.2021.1026045.
- La Provincia di Modena, con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049516 del 15 novembre 2021, ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza

con il percorso natura Secchia (ciclovia).

- L' Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir), ha espresso parere favorevole in merito alle interferenze del progetto in oggetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato, con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049575 del 15 novembre 2021. Il parere rimanda, in riferimento alla condotta VET DN 350, alla proposta tecnica di risoluzione dell'interferenza presentata da AIMAG ad AIPo, acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049537 del 15 novembre 2021.
- HERA S.p.A. / INRETE Distribuzione Energia S.p.A., hanno espresso parere favorevole in merito alle interferenze del progetto con il pozzo piezometrico "PMC5 - impianto acqua 323AL10" e di porzione della linea elettrica aerea Media Tensione "Cittanova" con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021. 1106047 del 1° dicembre 2021.
- L'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza con il percorso natura Secchia (ciclovia) contestualmente al rilascio del nulla-osta per gli interventi previsti nel progetto e ricadenti all'interno del territorio della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia", con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1148645 del 13 dicembre 2021.
- La Provincia di Reggio Emilia, con nota acquisita al protocollo regionale in data 14 gennaio 2022, PG.2022. 0028033, ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza del progetto con la SP85.
- L'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, con nota acquisita al protocollo regionale in data 19 gennaio 2022, PG.2022.0002011, ha espresso parere favorevole per quanto di competenza.

Durante i lavori della Conferenza sono pervenuti i seguenti atti di assenso, nulla osta ed autorizzazioni:

1. Autorizzazione Paesaggistico Ambientale ai sensi dell'art.146 del d.lgs. 42/2004 da parte del:
 - a. Comune di Rubiera con nota acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna con PG. 2021.0329764 del 8 aprile 2021,
 - b. Comune di Campogalliano con nota acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna con PG. 2021.1061989 del 17 novembre 2021,
 - c. Comune di Modena, con nota acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna con PG. 2021.1150492 del 14 dicembre 2021.
2. Valutazione d'Incidenza sugli interventi previsti nel Progetto all'interno del Sito Rete Natura 2000 ZSC/ZPS IT 4030011:
 - a. L'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, con propria Determinazione del 5 novembre 2021, n. 222, ha approvato la Valutazione d'Incidenza, acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2021.1148645 del 13 dicembre 2021. Con il medesimo atto è stato approvato il "Formulario per la trasmissione di informazioni alla Commissione europea ai

- sensi dell'art. 6, paragrafo 4, della Direttiva Habitat" (FORM);
- b. con propria Determinazione del 21 dicembre 2021, n. 276, acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2021.1174981 del 21 dicembre 2021, ha riapprovato la VINCA in seguito alle modifiche cartografiche apportate alla perimetrazione dell'ampliamento previsto del Sito Rete Natura 2000 ZSC/ZPS IT 4030011, dalla delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna del 22 novembre 2021, n. 1958.
 3. Nulla-osta per gli interventi ricadenti all'interno del territorio della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia" rilasciata dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2021.1148645 del 13 dicembre 2021.
 4. Assenso alla variante agli strumenti urbanistici comunali per la localizzazione delle opere e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio del:
 - a. Comune di Modena con deliberazione del Consiglio comunale del 4 novembre 2021, n. 72, acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2021.1057726 del 16 novembre 2021.
 - b. Comune di Rubiera con deliberazione del Consiglio comunale del 29 novembre 2021, n. 52, acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2021.1174991 del 21 dicembre 2021.
 - c. Comune di Campogalliano con deliberazione del Consiglio comunale del 6 dicembre 2021, n. 47, acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2021.1171630 del 20 dicembre 2021.
 5. Parere motivato relativo alla Val.Sat in merito alla variante agli strumenti urbanistici comunali:
 - a. la Provincia di Reggio Emilia ha espresso il proprio parere motivato con decreto del Presidente della Provincia del 12 novembre 2021, n. 179, acquisito agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2021.1054321 del 16 novembre 2021.
 - b. la Provincia di Modena ha espresso il proprio parere motivato con decreto del Presidente della Provincia del 12 novembre 2021, n. 185, acquisito agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2021.1049516 del 15 novembre 2021.
 6. Approvazione tecnica del progetto ai sensi del Regolamento Dighe: il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche (DGDighe) ha approvato in linea tecnica il progetto, ai sensi dell'art. 1, co.5, del D.L. n.507/94, conv. L. n.584/94 e dell'art.5 del Regolamento approvato con DPR n.1363/1959, acquisendo il parere tecnico del Consiglio Superiore dei LL.PP, acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2022. 0046093 del 19 gennaio 2022.

Il proponente è stato convocato e ha partecipato ai lavori della Conferenza di Servizi, come previsto dalla l.r. 4/2018.

Durante la seconda seduta della Conferenza di Servizi del 19 novembre 2021, Autostrada del Brennero S.p.A. e AutoCS S.p.A., hanno esposto le proprie perplessità in merito all'ampliamento della ZSC/ZPS IT 4030011 "Cassa Secchia" proposto dalla regione Emilia-Romagna con delibera di Giunta del 2 novembre 2021, n. 1756 come compensazione nell'ambito del procedimento di VIA.

Come riportato nel parere del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (Dipartimento per la programmazione strategica, i sistemi infrastrutturali, di trasporto a rete, informativi e statistici | EX DG per la vigilanza sulle concessionarie autostradali | DG per la vigilanza sulle concessionarie autostradali - UIT Bologna) giunto durante la seduta della conferenza e acquisito agli atti regionali al protocollo Prot. 19/11/2021.1066960, le perplessità riguardano la scelta di prevedere un ampliamento della zona di interesse comunitario tale da sovrapporsi con il tracciato del futuro "Raccordo autostradale Campogalliano-Sassuolo". Tale sovrapposizione è ritenuta potenzialmente pregiudizievole per la realizzazione dello stesso.

In risposta a tale richiesta la regione Emilia-Romagna ha presentato una rettifica alla cartografia precedente approvata con delibera di Giunta del 22 novembre 2021, n. 1958. A seguito di tale rettifica il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Dipartimento per la programmazione, le infrastrutture di trasporto a rete e i sistemi informativi-Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali-Ufficio Territoriale Di Bologna) ha condiviso il parere espresso dalla Società Concessionaria Autostrada del Brennero S.p.A, inviando il proprio assenso favorevole al progetto acquisito agli atti regionali in data 19 gennaio 2022 con PG.2022.0043011, perfezionato in data 20 gennaio 2022, PG.2022.0047290.

1.F. Adeguatezza degli elaborati presentati

La Conferenza di Servizi ritiene che lo SIA e gli elaborati depositati nonché le integrazioni e i chiarimenti prodotti da AIPo siano sufficientemente approfonditi per consentire un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto al fine dell'espressione del Provvedimento di VIA, nonché per l'acquisizione di tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla normativa vigente.

2. SINTESI DEL SIA

2.A. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

All'interno del SIA il proponente dichiara di aver analizzato i Piani vigenti nel territorio di interesse e nello specifico quelli inerenti alla pianificazione in materia di acque e alla pianificazione territoriale, nonché della ZSC/ZPS "Casse di espansione del Fiume Secchia" e di non aver rilevato condizioni ostative per la realizzazione del progetto. Nei paragrafi successivi viene riportata una sintesi dei principali strumenti di pianificazione territoriale, comunale e di settore.

2.A.1. Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po (P.A.I.), adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001

Il **P.A.I.** è il principale strumento mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque.

Per quanto concerne il rischio idraulico, il **P.A.I.** individua sui fiumi principali del bacino del Po la delimitazione delle fasce fluviali così descritte:

- fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento;
- fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedete, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazioni al verificarsi della piena di riferimento: il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento);
- area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla Fascia B, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento.

La cassa di espansione del Fiume Secchia ricade all'interno della fascia A e della fascia B del **P.A.I.**, mentre il nuovo invaso B di progetto (lotto 3) ricade all'interno della fascia C.

2.A.2. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.), adottato con deliberazione n. 4/2015 nella seduta di Comitato Istituzionale del 17 dicembre 2015

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (**P.G.R.A.**) è lo strumento introdotto dalla Direttiva 2007/60/CE per ridurre gli impatti negativi delle alluvioni sulla salute, l'economia e l'ambiente, e favorire, dopo un evento alluvionale, una tempestiva ricostruzione e valutazione post-evento. L'area dalla cassa di espansione del fiume Secchia ricade prevalentemente all'interno del perimetro delle aree inondabili con tempi di ritorno di 10-20 anni (probabilità di alluvioni elevata) e di 100-200 anni (probabilità di alluvioni media). Il limite delle aree inondabili per gli scenari di

piena di elevata e media probabilità coincide con i rilevati arginali che costituiscono tale sistema e con il limite morfologico di contenimento dei livelli di piena nei brevi tratti privi di rilevati arginali. L'area limitrofa, con probabilità di alluvioni scarsa (TR500), comprende le aree potenzialmente inondabili in seguito a scenari di rottura dei rilevati arginali maestri del Secchia.

Per quanto riguarda la Mappa del rischio alluvioni l'area della Cassa si colloca prevalentemente nell'area R1 (rischio moderato o nullo): per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono trascurabili o nulli.

Il recente studio a supporto della mappatura della pericolosità e del rischio di alluvione ha evidenziato l'inadeguatezza di tale sistema rispetto allo scenario di piena di media probabilità, con possibilità di sormonto dei rilevati arginali sia a monte che a valle della cassa di espansione.

2.A.3. Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po (PdGPO) è stato adottato con Deliberazione n. 7/2015 in data 17 dicembre 2015.

Il Piano di Gestione aggiorna la classificazione dello stato dei corpi idrici del distretto padano, conformemente alla Direttiva Quadro Acque (di seguito, DQA) ed alle disposizioni del D. Lgs. 152/06 e smi ss.mm.ii., fornendo l'aggiornamento degli obiettivi ambientali dei corpi idrici del distretto, definito sulla base dello stato aggiornato dei corpi idrici che per il Fiume Secchia è il seguente:

<i>Codice</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Lungh ezza (km)</i>	<i>Stato chimico</i>	<i>Obiettivo Chimico</i>	<i>Stato ambientale</i>	<i>Stato ecologico</i>	<i>Obiettivo ecologico</i>
01200000000010ER	naturale	4.345	buono	buono al 2015	non buono	sufficiente	buono al 2021
01200000000011ER	naturale	3.614	non buono	buono al 2027	non buono	sufficiente	buono al 2021
01200000000012ER	naturale	7.509	non buono	buono al 2027	non buono	sufficiente	buono al 2021
01200000000013ER	Fortemente modificato	9.778	non buono	buono al 2027	non buono	sufficiente	buono al 2021

Gli interventi di progetto rientrano tra gli interventi di difesa del suolo per i quali è ammessa l'istruttoria per il riconoscimento della deroga di cui all' Art. 77 c.10 bis del D.Lgs. 152/2006 (art. 4.7 della DQA), sulla base delle ordinanze 5/2014, 7/2015 e 8/2015 e 2/2016 emanate dal Commissario straordinario, nell'ambito delle linee programmatiche e pianificatorie del bacino Secchia, che hanno individuato, finanziato e programmato alcuni interventi.

2.A.4. Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), approvato con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) della Regione Emilia-Romagna, conformemente a quanto previsto dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale di pianificazione di settore per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione e finalizzato a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo. Il territorio oggetto di studio ricade in parte all'interno del settore D,

definito come “Fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 m per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea”, e in parte nel settore B, definito come *“Settori di ricarica di tipo B: aree caratterizzate da ricarica diretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale. In puntinato la fascia da sottoporre ad approfondimenti”*.

Il SIA prende, inoltre, in considerazione i seguenti piani settoriali:

- Piano d’Ambito (PDA), approvato dal Consiglio di ATO della Provincia di Modena con deliberazione dell’Assemblea Consorziale n. 16 del 27/11/2006 e dal Consiglio di ambito di ATERSIR per la Provincia di Reggio Emilia con deliberazione 45 del 29 settembre 2015
- Piano di Conservazione della Risorsa, con Deliberazione della Giunta n. 1013 del 17 luglio 2006.

2.A.5. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Reggio nell’Emilia

Il Consiglio provinciale ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale con Del. n. 124 del 17/06/2010. Successivamente è stata redatta Variante specifica (artt. 27 e 27 bis LR 20/00), approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n.25 del 21/09/2018 (BURERT n.326 del 17/10/2018). L’art.41 delle NTA tutela gli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d’acqua, il cui valore storico, ambientale e paesaggistico ed idraulico-territoriale riveste valore di carattere regionale e provinciale. Su tali aree è ammessa l’effettuazione di opere idrauliche, sulla base di piani, programmi e progetti disposti dalle autorità preposte.

La cassa di espansione del Fiume Secchia ricade all’interno della fascia A e della fascia B del P.A.I., mentre il nuovo invaso B di progetto (lotto 3) ricade all’interno della fascia C. L’arginatura del lotto 3 è già stata prevista nel PTCP di Reggio Emilia, ai sensi dell’art.68 delle NTA del PTCP, come limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, ovvero quando gli interventi saranno realizzati, il limite della Fascia B si intenderà fino al tracciato dell’opera idraulica eseguita (inserimento in fascia B delle aree intercluse dall’argine).

2.A.6. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Modena

Il Consiglio provinciale ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - P.T.C.P. 2009 con delibera n.46 del 18 marzo 2009.

Il P.T.C.P. caratterizza l’area di intervento per quanto concerne la tutela delle risorse paesistiche e storico-culturali; nello specifico rientra nelle:

- zone di tutela dei caratteri ambientali di bacini, invasi e corsi d’acqua - fasce di espansione inondabili (art.9 comma 1, lett. a),
- invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d’acqua (art.10), dove il piano deve garantire condizioni di sicurezza idraulica;
- zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (art.12), nella fascia lungo il

marginale pedecollinare a ricomprendere parte dell'alta pianura caratterizzata dalla presenza di falde idriche da cui attingono i sistemi acquedottistici finalizzati al prelievo di acque destinate al consumo umano;

- aree di concentrazione dei materiali archeologici (art.41A, comma 2, lett.b2).

Per quanto concerne invece la struttura del paesaggio e la tutela del paesaggio identitario, l'area ricade in un ambito fluviale di alta pianura (art.34, comma 4c).

2.A.7. Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) e Variante generale del Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.), approvato nel 2002

Nel territorio di Rubiera il P.I.A.E. individua due poli estrattivi (n. 16 e n.108) e un AEC-Ambito Estrattivo Comunale. Di queste aree, il polo n. 108 è stato l'unico di nuova definizione: la sua collocazione/individuazione è legata al bisogno di soddisfacimento di parte delle necessità di materiali inerti della Provincia di Reggio Emilia, ma anche a favorire la realizzazione del progetto di ampliamento del sistema delle casse di laminazione delle piene del Fiume Secchia, con lo scopo di ridurre la pericolosità idraulica alla quale sono soggetti vasti territori della pianura modenese. Per il polo SE108 individuato nel Comune di Rubiera in corrispondenza dell'invaso B, la capacità estrattiva è pari a circa 3 milioni di m³; è localizzato in un'area pianeggiante, agricola e caratterizzata dalla presenza di sedimenti ghiaiosi di deposizione relativamente recente e posti ad una profondità limitata, prossimi alla superficie del piano campagna.

2.A.8. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Rubiera (RE)

Il Comune di Rubiera (RE) è dotato di Piano Strutturale Comunale (PSC), approvato in sede comunale il 7 e l'8 aprile 2014 ed entrato in vigore il 27 dicembre 2017 insieme al RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio). L'area di interesse ricade all'interno di:

- Riserva Naturale Orientata;
- Elementi della Rete Natura 2000;
- Aree di reperimento delle Riserve Naturali orientate;
- Aree di reperimento del Parco Regionale del Fiume Secchia (C4);
- zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale;
- corsi d'acqua principali e zone d'acqua;
- corridoi primari e secondari in ambito pianiziale.

Si tratta, nel complesso, di elementi del sistema naturalistico-ambientale.

Per quanto concerne i beni paesaggistici si riscontrano le seguenti componenti:

- aree di accertata e rilevante consistenza archeologica, normate dall'art.47 del P.T.C.P.;
- elementi della centuriazione, normati dall'art.48 del P.T.C.P.;
- invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua inclusi negli elenchi delle acque pubbliche del T.U. n° 1775/1933, normati dall'art. 142 del D.Lgs. 42/2004;
- fasce laterali di 150 m dal limite demaniale dei corsi d'acqua sottoposti a vincolo paesaggistico, normate dall'art. 142 del D.Lgs. 42/2004;
- fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti dell'elenco delle acque pubbliche, normati dall'art.

- 142 del D.Lgs. 42/2004;
- aree di notevole interesse pubblico sottoposte a tutela con apposito provvedimento amministrativo, normate dall’art. 142 del D.Lgs. 42/2004 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del parco del Fiume Secchia sita nel Comune di Rubiera);
 - formazioni ripariali igrofile a dominanza di Salice bianco, Pioppo nero/bianco, altri slaici, Ontano nero, normate dall’art. 142 del D.Lgs. 42/2004;
 - zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollina – pianura, normate dall’art.82 del P.T.C.P.;
 - limite tra la Fascia B e la Fascia C, normato dall’art.67 del P.T.C.P.;
 - zone di particolare interesse paesaggistico – ambientale, normate dall’art.42 del P.T.C.P.;
 - Riserve naturali regionali, normate dall’art.88 del P.T.C.P..

2.A.9. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Campogalliano (MO)

Il Comune di Campogalliano (MO) è dotato di Piano Strutturale Comunale (PSC), approvato con D.C.C. n.3 del 30.01.2015. Ricadono sul territorio comunale gli interventi lungo l’arginatura sinistra (intervento E argine golenale a valle del manufatto di regolazione).

Nell’area dell’intervento E sono presenti i seguenti vincoli e delle tutele ambientali:

- Fasce di espansione inondabili, normate dall’art. 9 c.2. lett. A del P.T.C.P.;
- Riserva Casse di espansione del Secchia, normata dall’art. 31 del P.T.C.P.;
- Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale, normate dall’art. 39 del PTCP;
- Limite della fascia fluviale A;
- Ambito fluviale di alta pianura.
- Aree ad elevata pericolosità idraulica, normate dall’art. 40.10.10;
- Aree di valore naturale e ambientale normate dall’art. 100.40.48;
- Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico normate dall’art. 100.40.60;
- Sistema forestale boschivo, normate dall’art. 60.10.40;
- Progetti di tutela, recupero e valorizzazione normate dal Capo 60.30;
- Rete ecologica di livelli provinciale: i corridoi ecologici, normate dall’art. 30.10.30;
- Rete ecologica di livelli provinciale: i nodi ecologici, normate dall’art. 30.10.30;
- Rete natura 2000, siti di importanza comunitaria, normate dall’art. 30.10.40;
- Riserva naturale orientata della cassa di espansione del fiume secchia, normate dagli artt. 30.10.20 e 60.20.10;
- UPRC1 - Il comprensorio dei laghi di Campogalliano normate dall’art.60.25.20.

2.A.10. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Modena.

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Modena è stato adottato con Delibera di Consiglio Comunale n°67 del 31 ottobre 2013. Ricade sul territorio comunale di Modena alcuni degli interventi sulle arginature sulla cassa in linea (intervento H – adeguamento dei rilevati arginali). Per quanto riguarda la tutela sistema ambientale e nello specifico la valorizzazione e

recupero dei corsi d'acqua, è stata evidenziata la presenza di aree di tutela dei caratteri ambientali (FF1) e aree naturalistiche (FF2), oltre che l'appartenenza dell'area alle fasce di tutela della piena – fascia A. Si rileva la presenza di aree di valore naturale ed ambientale, in prossimità del Fiume Secchia. Sugli argini corre inoltre il sistema delle piste ciclabili esistenti nonché una porzione della Riserva Naturale Orientata.

2.A.11. Riserva Regionale “Casse di espansione del Fiume Secchia”

L'area di intervento rientra nella Riserva Regionale “Casse di espansione del Fiume Secchia”, istituita con Deliberazione del Consiglio Regionale n.516 del 17/12/1996, gestito dall'Ente Parchi e Biodiversità Emilia Centrale. Il Regolamento della Riserva Naturale Orientata delle Casse di Espansione del Fiume Secchia (deliberazione di G.P. n. 275 del 5 ottobre 2010) è finalizzato alla tutela e alla valorizzazione dell'area protetta: il documento contiene infatti la disciplina delle attività consentite, le modalità di accesso al pubblico e di fruizione delle importanti risorse naturali e paesaggistiche custodite nell'area delle Casse di Espansione del Fiume Secchia.

Secondo l'art.4 comma 1, lett. v) è fatto divieto di tagliare la vegetazione di ripa e di golenia, ma sono consentiti tagli per finalità di difesa idraulica. Sono inoltre consentiti movimenti di terra legati ad opere di difesa idraulica, nonché la periodica manutenzione delle stesse per garantire la funzionalità idraulica e naturale della Cassa d'espansione (art.7). Nel territorio della Riserva sono inoltre consentite le opere necessarie alla conservazione ed al ripristino ambientale (art.22) e gli interventi funzionali alla difesa idraulica.

2.A.12. Misure di conservazione e Piano di Gestione dell'Area Natura 2000 IT4030011, approvati con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 80 del 17 dicembre 2015

L'area di indagine ricade all'interno della ZSC/ZPS IT4030011 “Casse di espansione del Fiume Secchia”, gestito dall'Ente Parchi e Biodiversità Emilia Centrale. La Regione Emilia-Romagna ha aggiornato le Misure Generali di Conservazione nel 2018 con la DGR n. 1147 del 16 luglio 2018. Nell'ambito delle Misure Specifiche rimangono vigenti le misure regolamentari che riguardano il comparto agricolo, stabilite con la DGR n. 112 del 6 febbraio 2017 insieme con la specifica cartografia. Nelle Misure Specifiche sono contenuti i divieti e gli obblighi cui attenersi nella realizzazione delle varie attività, comunque soggette a valutazione d'incidenza, che spaziano da quelle agro-silvo-pastorali a quelle venatorie, estrattive e costruttive in genere, allo scopo di prevenire impatti ambientali negativi e di rendere le azioni umane sostenibili e compatibili con la tutela dell'ambiente.

2.B. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

2.B.1. Premessa

La cassa di laminazione è localizzata in sinistra e, più limitatamente, in destra idrografica del Fiume Secchia è costituita, nella sua attuale configurazione, da:

- una cassa “in linea”, che interessa gli ambiti fluviali, con espansione in destra idrografica, su aree interessate da attività di cava;
- una cassa laterale o “in derivazione”, in sinistra idrografica, alimentata da uno sfioro laterale sito sull’argine di separazione tra le due casse elementari;
- a circa 5 km a monte del manufatto regolatore è presente una briglia a pettine con funzione di trattenuta del materiale flottante.

La regolazione avviene attraverso il manufatto moderatore, costituito da uno sbarramento con soglia di sfioro frontale e 4 luci di fondo a geometria fissa, con vasca di dissipazione a valle. Uno scarico di fondo consente lo svuotamento della cassa laterale. Circa 700 m a valle dallo scarico è presente una soglia, dotata di doppio salto, con la funzione di stabilizzazione dell’alveo.

La cassa di espansione, inaugurata nel 1978, ha la funzione di mettere in sicurezza la città di Modena e i centri ubicati lungo il basso corso del Fiume Secchia; allo stato attuale non risulta completamente adeguata alle funzioni che deve svolgere, sia in relazione alla funzionalità delle strutture esistenti, sia in rapporto all’insufficiente effetto di laminazione fornito per le portate di piena più gravose, in rapporto alla capacità di deflusso dell’alveo arginato a valle.

Le criticità principali della cassa di espansione sono:

- insufficienza a fornire un grado di laminazione adeguato al tempo di ritorno di 200 anni;
- insufficienza a fornire un grado di laminazione adeguato anche per eventi a minor tempo di ritorno a causa dell’inefficienza dei manufatti di regolazione e sfioro laterale e degli invasi disponibili;
- mancato rispetto delle prescrizioni della legge sulle dighe - DPR 1363/59 e s.m.i, con particolare riferimento al franco dei rilevati arginali.

2.B.2. Finalità del progetto

Il progetto ha come finalità l’adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia, il potenziamento strutturale dei rilevati arginali e del volume di invaso con lo scopo di risolvere alcune delle criticità del funzionamento della cassa fino ad oggi riscontrate.

In particolare, gli obiettivi del progetto sono:

- massimizzare il riempimento e l’efficienza della vasca al fine di minimizzare il deficit di sicurezza che comunque rimarrebbe sull’asta di valle rispetto all’evento di progetto T200 anni;
- rendere l’opera in grado di laminare l’evento con tempo di ritorno 20 anni;

- adeguare l'opera per il rispetto delle prescrizioni del DPR1363/59.

Il volume massimo d'invaso stimato a fine opera è pari a circa 19,5 milioni di m³. Nel caso in cui l'attività di scavo nell'area di ampliamento venga realizzata, il massimo volume di invasore è pari a circa 22,25 milioni di m³. Nel caso in cui l'attività di scavo non venga realizzata, l'area interclusa dalle arginature rimarrà nelle condizioni attuali e il massimo volume di invasore sarà quindi ridotto della quota parte di volume utile tra piano campagna (~ 47,00 m s.l.m.) e la quota media di falda (39,50 m s.l.m.), complessivamente pari a circa 2,75 milioni di m³; il volume massimo in questo caso sarà pari quindi a circa 19,5 milioni di m³.

2.B.3. Descrizione del progetto

Il progetto definitivo è stato suddiviso in tre lotti funzionali, in base alla loro priorità e attuale disponibilità del relativo finanziamento.

LOTTO 1 – “Adeguamento dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed avvio dell'adeguamento dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente”.

- Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invasore, comprese le opere elettromeccaniche.
- Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invasore laterale, comprese le opere elettromeccaniche.
- Intervento C: Opere di svasso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l'adeguamento dei tratti arginali.
- Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti.
- Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento.

LOTTO 2 – “Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistente”

- Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione.
- Intervento I: Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea.

LOTTO 3 – “Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia, comune di Rubiera (RE)”.

- Intervento L: Soglia di sfioro tra l'invasore esistente e l'ampliamento.
- Intervento M: Arginature di contenimento dell'invasore in ampliamento.

2.B.4. Localizzazione del progetto

L'area di intervento comprende il sistema della cassa di espansione del Fiume Secchia e ricade nei Comuni di Rubiera (RE), Campogalliano e Modena (MO). In particolare, sono interessati:

- la cassa espansione del Fiume Secchia esistente ed il suo sistema di arginature;
- alcune aree agricole adiacenti la cassa laterale, destinate ad suo ampliamento;

- le arginature localizzate a monte e valle del manufatto regolatore fino al tratto del Fiume Secchia localizzato a monte del ponte dell'Autostrada A1 e l'area di espansione naturale qui localizzata;

L'area su cui si estende attualmente la cassa di espansione è stata interessata in passato da un'intensa attività estrattiva che ha prodotto, nella parte nord, alcuni crateri di scavo sottofalda, trasformati poi in bacini lacuali. Tali bacini rappresentano delle vere e proprie aree umide, caratterizzata dalla presenza di habitat e fauna di interesse comunitario, tutelati con l'istituzione di Aree Natura 2000, nello specifico il SIC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Fiume Secchia".

2.B.5. Descrizioni alternative progetto compresa alternativa zero

L'analisi delle soluzioni alternative, compresa la non realizzazione o «opzione zero», è stata svolta nell'ambito del progetto di fattibilità tecnico economica e sono stati presi in considerazione due aspetti principali: la localizzazione e la caratterizzazione dell'opera. La soluzione progettuale scelta non ha trovato vere e proprie possibili alternative in termini di localizzazione e caratterizzazione dell'opera, in quanto l'unico approccio rivelatosi in grado di perseguire gli obiettivi prefissati è risultato nel potenziamento dell'attuale cassa e nella modifica dello sbarramento principale e del manufatto di derivazione laterale dotati di organi di regolazione che potessero massimizzare il riempimento della cassa al fine di minimizzare, in particolare, il deficit di sicurezza sull'asta di valle, indipendentemente dalla configurazione dell'onda di piena in ingresso.

Tale soluzione progettuale è stata comunque dapprima confrontata con soluzioni che non prevedessero la possibilità di regolazione del manufatto di derivazione laterale, dimostrando che seppur possa sempre esistere una configurazione a soglia libera in grado di fornire le stesse prestazioni di un manufatto regolato qualora sia fissato un evento di riferimento, tale configurazione a fronte di eventi diversi da quello di riferimento, fornirà sempre prestazioni peggiori rispetto alle prestazioni raggiungibili con un manufatto regolato.

Sono state quindi verificate ipotesi alternative per l'adeguamento dei manufatti con organi di regolazione, quindi mantenendo localizzazione e caratterizzazione delle opere, adottando i seguenti criteri: minimizzazione della meccanizzazione e minimizzazione delle modifiche architettoniche. L'analisi multicriteri di cui all'ord. 13/06/2016 ha permesso di verificare che la soluzione proposta nel SIA risulta la migliore.

2.B.6. Descrizione delle attività di cantiere

La fase di cantiere, oltre ad esser stata distinta per ciascuno dei tre Lotti funzionali 1, 2 e 3, è stata ulteriormente suddivisa in più fasi, a cui corrisponderanno altrettanti sottocantieri, riguardanti la realizzazione degli interventi in aree diverse della cassa di espansione, operazione che permetterà di evitare la chiusura completa della Riserva Naturale e di circoscrivere la chiusura solo di alcune zone, permettendo ai fruitori di continuare ad usufruire dei sentieri della Riserva e di ridurre i movimenti dei mezzi all'interno della Riserva.

2.B.6.1. Opere inerenti il LOTTO 1

2.B.6.2. Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso

L'adeguamento dell'opera si articola in tre parti: la prima riguardante la ristrutturazione da svolgere sul manufatto di sbarramento esistente, la seconda riguardante la realizzazione di un nuovo corpo in continuità con l'esistente che conterrà gli elementi per la regolazione delle portate e la terza riguardante la realizzazione di un ponte di servizio, in grado di raccordare l'accessibilità con le arginature contigue, anch'esse soggette ad adeguamento (rialzo e ringrosso arginale).

Il cantiere durerà 310 gg. La Tabella 4 elenca i mezzi impiegati ed il tempo di utilizzo degli stessi, espresso in ore.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Escavatori per le operazioni di scavo del materiale all'interno dell'alveo	60	480	-	4	1.920
Autocarri	60	480	7	2	960
Betoniere per l'approvvigionamento del cls	140	-	4	3	3.360
Macchina per la realizzazione dei diaframmi	30	240	-	1	240
Autogru	60	480	-	1	480
Impianto di frantumazione	2	16	-	1	16

2.B.6.3. Opere di demolizione e adeguamento dello sbarramento

Il progetto prevede la ristrutturazione del manufatto di sbarramento esistente, che prevede una parziale demolizione della sezione centrale della traversa comprendente due delle 4 luci di fondo. La porzione di manufatto esistente verrà "scapitozzata" fino a quota 39.75 m s.l.m. per un tratto di lunghezza di 44.60 m andrà a costituire la soglia della sezione terminale della vasca di dissipazione del nuovo corpo di regolazione dello sbarramento. Le due luci di fondo laterali al di fuori del tratto interessato dalla parziale demolizione verranno chiuse tramite panconi metallici estraibili. La soglia sfiorante nei tratti laterali non interessati dalla demolizione rimarrà funzionale alla quota attuale pari a 46.25 m s.l.m., per uno sviluppo complessivo di 96 metri.

La seconda parte dell'intervento consisterà nella realizzazione - a monte della traversa esistente - di un corpo aggiuntivo, con pianta a "U" (lunghezza pari a circa 84 metri e larghezza pari a circa 54 metri) avente l'estremità aperta in corrispondenza della porzione demolita dello sbarramento esistente (vedi figura seguente).

seguendo la sezione trasversali del rilevato arginale esistente. L'adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale prevede la **demolizione** di parte dell'esistente soglia e la realizzazione di una nuova opera. Il nuovo manufatto (vedi figure seguenti) sarà costituito da una batteria di 8 bocche di regolazione di luce netta pari a 7.60 x 5.40 metri dotate di paratoie piane a ruote a comando oleodinamico; le bocche di regolazione avranno una quota di scorrimento pari a 41.00 m slm e saranno intervallate da muri sagomati di spessore pari a 1,50 metri e lunghezza 9.50 metri. L'asse trasversale del nuovo manufatto coinciderà con l'asse della soglia esistente e pertanto, quest'ultima verrà demolita completamente nella porzione centrale. Le rimanenti porzioni esterne verranno demolite parzialmente: i muri laterali fino a quota 46.00 dagli attuali 49.25 m s.l.m e la soglia in calcestruzzo fino a circa quota 44.00 m rispetto ai 45.40 m s.l.m. dell'esistente. Sui tratti laterali del manufatto esistente così preparati verranno realizzate, secondo le sagome di progetto, le arginature di contenimento degli invasi.

Ai lati del nuovo manufatto verranno realizzati dei muri di sponda sagomati a delimitare i tratti di imbocco e sbocco per il convogliamento della portata derivata. In quota i muri seguiranno il profilo dell'argine rialzato in progetto. Lato fiume il fondo del tratto di imbocco per uno sviluppo di 10 m sarà rinforzato da una platea in massi intasati in cls di spessore 1.5 m. Lato invaso verrà realizzata una vasca di dissipazione costituita da una platea in calcestruzzo di spessore pari a 1.50 m, da 3 blocchi prismatici di dissipazione e da una soglia perimetrale di controbattente di altezza pari a 1,50 metri. Il nuovo manufatto sarà sormontato, lungo l'intera estensione, da una strada di servizio, carrabile, pavimentata, di larghezza pari a larga 6.40 metri con piano stradale posto a quota 52.00 m slm.

Il cantiere durerà 330 gg. La tabella seguente elenca i mezzi impiegati ed il tempo di utilizzo degli stessi, espresso in ore.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Escavatori	60	480	-	4	1.920
Autocarri	60	480	8	2	960
Impianto di frantumazione	6	48	-	1	48
Betoniere per l'approvvigionamento del cls	140	-	5	3	3.360
Macchina per la realizzazione dei diaframmi	30	120	-	1	120
Autogru	60	480	-	1	480

2.B.6.5. Intervento C - Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea

L'intervento consiste nella realizzazione di scavi e movimenti terra minimi finalizzati all'esecuzione e alla funzionalità dei due manufatti: di sbarramento e regolazione e di derivazione nell'invaso laterale. Al fine, infatti, di rendere funzionali le nuove opere è necessario garantire la pervietà delle luci di fondo: per tale motivo l'intervento di svaso riguarderà la ricalibratura del fondo alveo per una fascia di circa 15 m nell'intorno del manufatto di sbarramento e regolazione fino a quota 37.00 m s.l.m. e nello sbancamento fino a quota 41.00 m s.l.m. dell'area prospiciente il manufatto di derivazione nell'invaso laterale per una fascia di circa 30 m.

Il cantiere durerà 120 gg. La tabella seguente elenca i mezzi impiegati ed il tempo di utilizzo degli stessi, espresso in ore.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Motosega	60	120	-	4	480
Fresa montata su trattore agricolo	60	120	1		120
Generatore per attacco elettrico verricelli	60	120	-	1	120
Scavo in alveo					
Autocarro	60	480	13	6	2.880
Escavatori	60	480	-	4	1.920
Vagliatura e recupero del materiale					
Trituratore per trinciatura legname	60	480	-	1	480
Cippatrice	60	480	-	1	480

2.B.6.6. Intervento D - Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti

L'intervento costituisce un primo stralcio funzionale del più ampio "Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione". L'intervento, da realizzarsi con il materiale di scavo proveniente dal cantiere nell'ambito della realizzazione degli interventi descritti nei paragrafi precedenti, consiste nell'adeguamento delle arginature della cassa d'espansione limitatamente ai tratti contigui ai manufatti. Il cantiere durerà 30 gg.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Escavatori	30	240	-	1	240
Ruspa	30	240	-	1	240
Dumper	30	240	22	1	240
Rullo a piede di montone	30	240	-	1	240

2.B.6.7. Intervento E - Arginatura secondaria a valle dello sbarramento

L'area compresa tra il manufatto in alveo e l'autostrada A1 è oggetto di esondazioni frequenti. Tale frequenza è attualmente ridotta dall'anomalo funzionamento del manufatto in alveo che lamina significativamente idrogrammi di picco pari a 200-400 mc/s impedendo l'allagamento di tale areale. Il nuovo manufatto, trasparente per idrogrammi con picco fino a 750 mc/s, modificherebbe, in peggio, l'attuale frequenza di allagamento. L'argine golenale si sviluppa con un'unica sezione tipo, caratterizzata da un rilevato di modesta altezza sul piano campagna (da 0.80 m a 1.79 m) e di lunghezza 725 m circa, protetto da un "Materasso Reno" a tutta larghezza al fine di garantirne la stabilità anche in caso di sormonto. È prevista una pista di servizio in sommità della larghezza di 4 metri. Il cantiere durerà 112 gg.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Motosega	2	16	-	2	32

Fresa montata su trattore agricolo	1	8	-	1	8
Realizzazione argine					
Escavatori	13	104	-	1	104
Ruspa	13	104	-	1	104
Dumper	13	104	29	2	208
Rullo a piede di montone	13	104	-	1	104
Escavatori per materassi reno	95	760	-	2	1520
Stabilizzazione a calce e formazione pista					
Spandicalce	10	80	-	1	80
Fresa	10	80	-	1	80
Grader	10	80	-	1	80
Rullo liscio	10	80	-	1	80
Grader	10	80	-	1	80
Rullo liscio	10	80	-	1	80

2.B.6.8. Opere inerenti il LOTTO2

2.B.6.9. Intervento H - Adeguamento delle arginature della cassa di espansione

L'intervento prevede l'adeguamento in quota dei rilevati esistenti sia della cassa in linea sia di quella fuori linea o sussidiaria. In particolare:

- gli argini (destro e sinistro) dell'invaso in linea sono progettati alla quota di 51.75 m s.l.m. al fine di garantire un franco di sicurezza di 1.75 m rispetto alla quota di massimo invaso della piena TR 1000 anni;
- gli argini dell'invaso fuori linea, a differenza di quanto previsto nella precedente fase progettuale (dove era stato previsto 1.00 m di franco sulla piena TR 1000 anni), sono stati in questa sede alzati alla quota di 51.75 m s.l.m. al fine di garantire anche per questo invaso un franco di sicurezza di 1.75 m rispetto alla quota di massimo invaso della piena TR 1000 anni.

I corpi arginali di progetto hanno quindi sempre quota di sommità a 51.75 m s.l.m. e pendenza delle scarpate 2:1 nella porzione superiore al di sopra della bancata intermedia a quota 47.75 m s.l.m., sia lato campagna che lato fiume/invaso; nella porzione inferiore invece le arginature hanno sempre una scarpa 2:1 lato campagna, 3:1 lato fiume ad esclusione dei tratti in corrispondenza dei raccordi con il manufatto regolatore dove sono previste con pendenza 2:1 anche lato fiume.

Il cantiere durerà 830 gg. La seguente tabella elenca i mezzi impiegati ed il tempo di utilizzo degli stessi, espresso in ore.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Motosega	10	80	-	2	160
Fresa montata su trattore agricolo	10	80	-	4	320
Escavatori per le operazioni di ringrosso arginale	780	7.520	-	1	7.520
Ruspa per le operazioni di ringrosso arginale	780	7.520	-	1	7.520

Dumper per le operazioni di ringrosso arginale	780	7.520	-	2	15.040
Rullo a piede di montone	780	7.520	-	1	7.520
Escavatori	24	192	-	2	384
Autocarri	24	192	24	2	384
Betoniere	210	2.400	1	2	4.800
Macchina per la realizzazione dei diaframmi	210	2.400	-	1	2.400
Autogru	210	2.400	-	1	2.400
Stabilizzazione a calce e formazione pista					
Spandicalce	20	160	-	1	160
Fresa	20	160	-	1	160
Grader	150	1.200	-	1	1.200
Rullo liscio	150	1.200	-	1	1.200

2.B.6.10. Intervento I - Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea

L'intervento I prevede l'asportazione di sedimenti dall'interno della cassa, con la finalità principale di liberare e mantenere libero nel tempo il deflusso delle acque. Le zone di escavazione comprendono sia quelle a ridosso dei manufatti (in parte già previsti nell'intervento C), che quelle occupate un tempo dai rami laterali del fiume, per una superficie complessiva di scavo di circa 230.000 m2. L'intervento implica il taglio e l'eradicazione della vegetazione che attualmente caratterizza buona parte della cassa in linea e che ostruisce parzialmente il regolare deflusso delle acque verso il manufatto di regolazione. La risagomatura e la rimozione dei sedimenti nella vasca in linea permetteranno di diversificare l'assetto paesaggistico del fiume a monte del manufatto derivatore, permettendo di ripristinare la conformazione multicorsale del fiume, con la creazione di un ramo secondario e terziario e sei isolotti vegetati. Di fatto, la sottrazione delle superfici di tali habitat verrà dunque compensata mediante l'attuazione di interventi di miglioramento ambientale, che verranno localizzati all'interno della vasca in linea e in parte nella vasca in parallelo.

Il cantiere durerà 760 gg. La tabella seguente elenca i mezzi impiegati ed il tempo di utilizzo degli stessi, espresso in ore.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Fresa montata su trattore agricolo	760	6.080	-	1	6.080
Motosega per sfalcio vegetazione	760	6.080	-	2	12.160
Escavatori per movimentazione vegetazione sfalcata e scavo in alveo	760	6.080	-	2	12.160
Generatore per attacco elettrico verricelli	760	6.080	-	1	6.080
Scavo in alveo con cernita materiale (vagliatura)					
Autocarri	760	6.080	49	2	12.160
Vagliatura e recupero del materiale					
Trituratore per trinciatura legname	760	6.080	-	1	6.080
Cippatrice	760	6.080	-	1	6.080

2.B.6.11. Opere inerenti il LOTTO 3

2.B.6.12. Intervento L - Soglia di sfioro tra l'invaso esistente e

l'ampliamento

Per realizzare il collegamento tra la vasca esistente e l'ampliamento verrà realizzata una soglia tracimabile di lunghezza pari a circa 95 m e quota di scorrimento pari a 42,00 m s.l.m., rivestita con massi di seconda III categoria. I due laghi, quello esistente e quello di futura realizzazione, verranno tenuti in comunicazione tramite la posa di due condotte DN 1000 mm, poste al di sotto della soglia, per favorire lo scambio e il ricircolo delle acque. Il cantiere durerà 82 gg. La Tabella 4 elenca i mezzi impiegati ed il tempo di utilizzo degli stessi, espresso in ore.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Escavatori per scotico e abbassamento argini	41	240	-	2	480
Escavatori (Tubazioni + Scogliera)	41	240	-	2	480

2.B.6.13. Intervento M - Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento

Trattasi della realizzazione degli argini per l'ampliamento della cassa (area "B"). I corpi arginali di progetto hanno quindi sempre quota di sommità a 51.75 m s.l.m. e pendenza delle scarpate 2:1 nella porzione superiore al di sopra della bancata intermedia a quota 47.75 m s.l.m., sia lato campagna sia lato vaso. Finiture dei paramenti, piste di sommità, intermedie ed al piede, hanno le medesime caratteristiche già descritte per l'intervento H. Lungo il corso delle arginature saranno presenti rampe di salita e discesa. Il cantiere durerà 345 gg. La Tabella 4 elenca i mezzi impiegati ed il tempo di utilizzo degli stessi, espresso in ore.

Mezzo d'opera	Giorni	Ore	N. viaggi/ giorno	N. mezzi	Totale ore
Motosega	5	40	-	2	80
Fresa montata su trattore agricolo	5	40	-	1	40
Escavatori per scavi di scotico e rilevati	320	2.560		1	2.560
Ruspa per le operazioni di ringrosso arginale	320	2.560	-	1	2.560
Dumper per le operazioni di ringrosso arginale	320	2.560	21	2	5.120
Rullo a piede di montone	320	2.560	-	1	2.560
Macchina diaframmi	40	320		1	320
Stabilizzazione a calce e formazione pista					
Spandicalce	65	520	-	1	520
Fresa	65	520	-	1	520
Grader	65	520	-	1	520
Rullo liscio	65	520	-	1	520
Escavatori per Materassi reno	5	40	-	1	40
Grader	5	40	-	1	40
Rullo liscio	5	40	-	1	40

2.B.7. Viabilità di cantiere

La viabilità di cantiere sarà costituita essenzialmente dalle piste arginali già esistenti sulle

arginature e dalle piste bianche che circondano i due bacini delle casse di espansione. La viabilità di cantiere a quella ordinaria (SP 85 e SS 9) saranno collegate attraverso quattro punti di accesso:

- Punto 1: accesso alla sponda destra del Fiume Secchia, per arrivare nell'area del manufatto di regolazione e per la realizzazione degli interventi sulle arginature in sponda destra, a partire dalla Strada Chiesa Marzaglia che si diparte dalla rotatoria di intersezione della S.P.9 con la S.P.15;
- Punto 2: accesso alla sponda sinistra del Fiume Secchia e all'area dove sarà realizzato l'invaso B dalla S.P.85, tramite la viabilità rurale esistente;
- Punto 3: accesso all'area di adeguamento delle arginature in sponda sinistra, con un tratto di collegamento tra la viabilità esistente che conduce al Circolo Ippico Le 5 Querce, la Trattoria al Cavallino e l'area a servizio dell'attività estrattiva.
- Punto 4: il punto di accesso 4 è localizzato a sud del toponimo "Nuova Latteria Fontana" e sarà in grado di collegare il cantiere alla S.P. n. 85. In particolare, permetterà di accedere all'arginatura del nuovo ampliamento a ovest (intervento M).

2.B.8. Scavi e movimento terra

La quasi totalità del materiale proveniente dagli scavi degli interventi C ed I verrà riutilizzato in sito (previa vagliatura in loco finalizzata ad eliminare il materiale vegetale presente), per l'adeguamento delle arginature e la costruzione dei nuovi argini. Si tratta prevalentemente di depositi limosi e limoso sabbiosi (classi A4 a A6 della classificazione CNR-UNI 1006), con spessori superiori ai 6- 7 m; al di sotto si rinvengono depositi ghiaiosi

2.B.8.1. Caratterizzazione ambientale delle terre da scavo

I campionamenti e le analisi sono stati realizzati nell'ambito della campagna di indagine a corredo del Progetto Definitivo realizzata da Elletipi/Socotec Italia2 tra ottobre 2018 e giugno 2019. Il campionamento ha previsto 38 pozzetti per una superficie di circa 165.000 m² (calcolata sull'area dello studio di fattibilità) per ognuno dei quali sono stati prelevati tre campioni:

- campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- campione 2: alla profondità massima di scavo;
- campione 3: nella zona intermedia tra i due;

Per ciascun pozzetto è stata redatta una stratigrafia riportata nell'allegato *ALL(RG).18 Pozzetti con escavatore 2018/19* mentre i certificati delle analisi effettuate sono riportati in *ALL(RG).19 Analisi chimiche 2018/19*.

Per i campioni prelevati in corrispondenza dell'area di escavazione, all'interno dell'alveo del fiume Secchia, le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) risultano conformi alla colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 del d.lgs. 152/2006 e smi, in 111 casi su 113. In soli 2 casi (cfr. pozzetti E_T_35 CA1 1-2m e E_T_37 CA3 3-4m), i campioni analizzati, invece, presentano, entrambi, valori superiori alla soglia minima della colonna A, per quanto riguarda il piombo. Entrambi, tuttavia, rientrano nei limiti per la colonna B.

In fase di Progetto esecutivo dovranno essere effettuate indagini integrative con due diversi scopi:

1. Delimitare in maniera più precisa l'area che presenta valori superiori di CSC alla colonna A onde valutarne l'eventuale esclusione dall'area di prelievo.

2. Integrare le indagini nell'area di risagomatura e rimozione dei sedimenti della vasca in linea che è stata aumentata di dimensioni rispetto a quanto pianificato in precedenza e quindi presenta aree non indagate.

L'ubicazione dei pozzetti è riportata in *“All(PUT).02 Planimetria delle indagini ambientali da realizzare in fase di Progetto Esecutivo”*.

2.B.8.2. Bilancio terre

L'attività di scavo per il risezionamento dell'alveo (e il conseguente riporto sui rilevati arginali) è certamente una delle operazioni più consistenti dell'intero progetto. Il volume di materiale di scavo del Progetto Definitivo totale, che considera nell'insieme Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3 è quantificabile in 1.187.183,07 m³: buona parte di questo materiale provverrà dagli scavi dell'intervento per il risezionamento dell'alveo tra il manufatto di derivazione e quello di regolazione. Infatti, per l'intervento I saranno previsti 1.028.558,65 mc di materiale escavato dal fondo della cassa in linea: di questi, 716.190,00 mc verranno utilizzati nell'ambito del lotto 2 (intervento H, adeguamento delle arginature) e 312.368,65 mc verranno utilizzati nell'ambito del lotto 3 (intervento M, realizzazione delle arginature).

2.B.8.3. Terreni ad elevato contenuto di sostanza organica

Per quanto concerne le modalità di gestione e utilizzo degli eventuali terreni ad alto contenuto di sostanza organica, nei punti in cui è presente una significativa quantità di legname rispetto al volume di terreno escavato si prevedrà una vagliatura in loco. Il legname andrà recuperato o smaltito (in base alla natura degli elementi rinvenuti) in modo tale da rimuovere la maggior parte del contenuto vegetale dal suolo che verrà poi riutilizzato per l'adeguamento dei rilevati arginali. Nel caso di rinvenimento di ceppaie molto ramificate, queste potranno essere riutilizzate per gli interventi ambientali di diversificazione del fondale dei laghi perenni nella cassa in parallelo. Le restanti ceppaie non idonee allo scopo verranno trinciate in loco e successivamente il materiale legnoso sminuzzato sarà conferito ad una centrale a biomassa. Nel caso di tronchi riutilizzabili questi saranno tagliati alla base e trasportati a idoneo impianto per il loro riutilizzo, entrando quindi nella filiera legno. Il materiale di scotico (suolo vegetale) sarà invece rimosso dalle attuali arginature, per poi essere sistemato temporaneamente nelle immediate vicinanze; tale materiale sarà poi riutilizzato al termine della realizzazione delle nuove arginature, come copertura del nuovo argine. Particolare attenzione durante lo stoccaggio provvisorio e il riutilizzo del topsoil verrà posta alla problematica delle piante infestanti, potenzialmente presenti nel cotico erboso rimosso. Al fine di ottimizzare il riutilizzo del suolo escavato in modo sostenibile si adotteranno, qualora le condizioni lo consentano, le misure e le indicazioni contenute nelle *“Linee guida per la rimozione, gestione e riapplicazione del topsoil”*.

2.B.8.4. Trattamento a calce

Il trattamento a calce è previsto unicamente sulle piste di servizio definitive; non è previsto né sulle piste di cantiere né a stabilizzazione delle terre da scavo riutilizzate a rinforzo delle arginature. La stabilizzazione a calce del sottofondo stradale consente di ridurre le forniture di

stabilizzato per le piste di servizio e quindi la movimentazione di materiali e la dispersione di inquinanti in atmosfera. Le operazioni relative al trattamento a calce verranno eseguite nel rispetto delle misure di mitigazione descritte nell'Allegato 1 del manuale "Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo" (documento tratto dalla Delibera n. 54/2019 SNPA – Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente): *“la stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido e/o idrossido di calcio micronizzato, in percentuale in peso rispetto alla terra non inferiore al 3%, e comunque previa elaborazione della miscela ottimale, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione.”*

2.B.8.5. Polo SE108 in Comune di Rubiera

Il Polo SE108 denominato “Ampliamento casse di espansione F. Secchia”, individuato dal PIAE della Provincia di Reggio Emilia e dal PAE del Comune di Rubiera, è stato progettato in modo da consentire l'ampliamento della cassa così come definito dal progetto preliminare MO-E-1273 CUP: B98411000320001 “Lavori di ampliamento della cassa di laminazione del fiume Secchia - Comuni di Modena e Rubiera”, approvato dall'AIPO con Determina Dirigenziale n. 423 del 28.04.2016. Nel caso in cui l'attività di scavo venga realizzata, il massimo volume di invaso potrà essere incrementato di circa 2,75 milioni di m³; il volume massimo in questo caso sarà pari quindi a circa 22,5 milioni di m³.

Si ribadisce che lo scavo del nuovo comparto di invaso in corrispondenza del Polo estrattivo 108 del PAE del Comune di Rubiera, pur essendo stato inserito all'interno dello Studio di Impatto Ambientale con finalità legate a individuare possibili futuri scenari progettuali, non fa parte del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale in oggetto.

2.C. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

2.C.1. Aria e clima

2.C.1.1. Inquadramento meteo-climatico e qualità dell'aria

L'area di studio ricade nei Comuni di Campogalliano, Rubiera e Modena appartenenti alla zona climatica denominata "Pianura Ovest". I Comuni di Rubiera e Campogalliano ricadono nell'area di superamento PM10 e NO2, area nella quale si sono rilevati superamenti del valore limite giornaliero di PM10 e della media annuale di NO2, mentre il Comune di Modena nell'area di superamento PM10, area nella quale si sono rilevati superamenti del valore limite giornaliero di PM10.

2.C.1.2. Impatto sulla componente aria sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio

Prendendo in considerazione la stima delle emissioni totali imputabili ai mezzi impiegati nei diversi cantieri negli anni di attività e ripartendo i quantitativi nei sei anni in cui si realizzeranno le attività, si considera di **bassa entità** l'incidenza delle emissioni rispetto ai valori riscontrati su base comunale nel territorio di interesse.

L'emissione di polveri è determinata primariamente dalla movimentazione di terra nella fase di allestimento del cantiere, dallo scotico del terreno, dalla frantumazione dei materiali derivanti dalle demolizioni, dal sollevamento di polvere da terra da parte degli autocarri e dei mezzi di lavoro in cantiere nei loro spostamenti, nonché dal deposito temporaneo del sedimento escavato, prima di essere reimpiegato nella formazione dei nuovi argini. Fermo restando le adeguate misure di mitigazione (tra cui la bagnatura delle piste, l'adozione di teli di copertura, ecc.), si sottolinea che i singoli cantieri non saranno attivi tutti contemporaneamente ma gli interventi di progetto saranno realizzati secondo un piano di lottizzazione temporale; l'impatto, con la gestione degli accorgimenti progettuali qui previsti, viene considerato **moderatamente significativo**.

Con riferimento alla fase di esercizio, è possibile escludere impatti sulla componente atmosfera.

2.C.2. Suolo e sottosuolo

2.C.2.1. Inquadramento geologico

L'area in esame ricade nel settore più settentrionale del sistema deposizionale di pianura pedemontana ad alimentazione appenninica (conoide del fiume Secchia) al passaggio con la pianura alluvionale sempre ad alimentazione appenninica. Il sottosuolo è contraddistinto da un forte accumulo di sedimenti alluvionali quaternari che appoggiano, con discontinuità a discordanza semplice, sul substrato di sedimenti marini del pliocene superiore e del pleistocene inferiore.

Le litologie affioranti, che costituiscono il terreno di fondazione degli argini della cassa

d'espansione, sono riferibili all'unità di Modena" (AES8a), sottounità del subsistema di Ravenna (AES8), prevalentemente costituita da depositi fluviali grossolani, ghiaiosi, alternati a sabbie e limi, di età post-romana. Il contatto di base con i subsistemi più antichi è erosivo, mentre, il limite di tetto è una superficie deposizionale, per gran parte relitta, corrispondente alla superficie topografica.

2.C.2.2. Inquadramento geomorfologico

Da un punto di vista geomorfologico, l'area in esame si colloca nella porzione occidentale della conoide del fiume Secchia che si estende da Sassuolo (a Sud) fino a Campogalliano (a Nord) e presenta gradienti medi dello 0,7% nella parte apicale (sino ad una quota topografica di circa 50 m s.l.m.) e dello 0,3% nella parte distale. La terminazione frontale della conoide, a Nord, è marcata dalla presenza di un orlo di scarpata, con altezze massime dell'ordine dei 4÷5 m che viene denominata localmente "orlo del Rivone". Il cambiamento della attività morfogenetica del fiume è stato determinato sia dalla dinamica fluviale del periodo pleistocenico ed olocenico che dalle attività estrattive di sabbie e ghiaie dall'alveo, condotte nella pianura a valle del margine dell'appennino: la stessa zona della cassa di espansione era interessata, da tempo, da importante attività estrattive di ghiaia e sabbia. Le interazioni tra i vari fattori morfogenetici hanno dato luogo ad un paesaggio relativamente omogeneo, contraddistinto da superfici pressoché piane debolmente degradanti verso nord-est con gradiente topografico estremamente basso.

A partire dell'entrata in funzione della cassa di espansione è avvenuto deposito di alluvioni che ha determinato il progressivo innalzamento del fondo originario di circa 6 m nella zona prossima al manufatto di regolazione e di circa 4÷2 m nella parte a monte.

2.C.2.3. Inquadramento sismico e sismotettonico

L'area di interesse è caratterizzata dalla presenza delle strutture sepolte dell'Appennino settentrionale che si incuneano sotto la Pianura Padana, dando origine a dorsali sepolte note come Pieghe Emiliane e Ferraresi (Pieri e Groppi, 1981). Il vero fronte appenninico è quindi dato dai fronti degli accavallamenti delle Pieghe Emiliane e Ferraresi sulla piattaforma padano-veneta ed è attualmente localizzato circa in corrispondenza del fiume Po. La "Carta Sismotettonica della Regione Emilia-Romagna ed aree limitrofe" evidenzia la presenza di diverse strutture tettoniche attive e potenzialmente attive nell'area padana; le strutture tettoniche attive mostrano chiare evidenze di influenza sull'evoluzione morfologica del paesaggio attuale, quelle potenzialmente attive presentano evidenze minori o meno certe di influenza sull'evoluzione morfologica del paesaggio attuale o di deformazione degli orizzonti stratigrafici non più antichi di 450.000 anni. La struttura di faglia attiva più vicina alle casse è localizzata a Nord di Campogalliano.

Per quanto riguarda le sorgenti sismogenetiche limitrofe all'area di indagine catalogate del DISS 3.2.1, il database delle sorgenti sismogenetiche italiane, potenzialmente in grado di generare sismi con magnitudo superiore a M 5.5, la più vicina all'area in studio è la ITIS107 Mirandola, che dista circa 25 Km, con una magnitudo massima attesa 6.0. A tale struttura è imputata la sequenza sismica del 29 maggio 2012. Analogamente alle sorgenti individuali le sorgenti sismogenetiche composte (CSS) presenti al contorno dell'area di studio appartengono al Margine Pedeappenninico

o alle Pieghe Emiliane e Ferraresi e presentano dinamica compressiva. In particolare, sono presenti:

- ITCS046 – Langhirano-Sassuolo con magnitudo $M_w=5.9$, con distanza minima di 12 Km;
- ITCS047 – Castelvetro di Modena – Castel San Pietro Terme con magnitudo $M_w=6.0$, con distanza minima di 18 Km;
- ITCS049 – Campegine - Correggio con magnitudo $M_w=5.5$, con distanza minima di 6 Km;
- ITCS051 – Carpi-Poggio Renatico con magnitudo $M_w=6.0$, con distanza minima di 14 Km, a cui appartiene la ISS ITIS106 Mirandola, citata in precedenza.

L'area di progetto ricade nella Zonazione sismogenetica ZS9, che rappresenta l'attuale riferimento per il calcolo dell'azione sismica (NTC2008-NTC2018) e la riclassificazione sismica (OPCM 3519/2006), al confine tra la zona 913, denominata "Appennino Emiliano" e la zona 914 Dorsale ferrarese come evidenziato anche dallo studio delle sorgenti sismogenetiche. La prima è contraddistinta da eventi sismici di magnitudo medio-bassa, originati da movimenti prevalentemente compressivi, a NW, e distensivi, a SE, con meccanismi trascorrenti nelle zone di svincolo, che dissecano la continuità longitudinale delle strutture. La seconda è caratterizzata da movimenti prevalentemente compressivi. Sulla base dei meccanismi focali, per entrambe le zone, sono previsti valori "cautelativi" di massima magnitudo (M_{wmax2}) pari a 6.14 .

Per quanto riguarda la classificazione sismica del territorio, i Comuni di Campogalliano, Modena e Rubiera, all'interno dei cui confini ricade l'area oggetto di studio, ricadono tutti in zona 3 (a sismicità bassa), cui corrispondono valori di accelerazione di picco orizzontale del suolo (a_g), con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, compresi tra $0,05 \cdot g$ e $0,15 \cdot g$ (dove g è l'accelerazione di gravità). Le indagini svolte nell'area di studio non hanno evidenziato la presenza di terreni granulari fini sciolti o poco addensati sottofalda, né terreni coesivi particolarmente privi di consistenza: ne consegue che il rischio di liquefazione e cedimenti, nell'ambito in esame, può essere considerato basso.

2.C.2.4. Impatto dell'opera sul suolo e sottosuolo

Gli impatti in fase di cantiere su suolo e sottosuolo consistono:

- nell'alterazione morfologica delle aree di sedimentazione fluviale rappresentate dalla cassa di espansione e delle fasce perifluviali oggetto di intervento, nonché nell'asportazione di suolo in corrispondenza delle aree agricole oggetto di ampliamento della cassa. L'effetto è da considerare nel complesso **significativo**, in relazione ai volumi di materiale inerte movimentato e alle alterazioni morfologiche permanenti;
- nella compattazione dei suoli, considerata **moderatamente significativa** per le superfici coinvolte;
- nell'inquinamento del suolo per la produzione di rifiuti e l'utilizzo di prodotti inquinanti. Per quanto concerne le macerie derivanti dalla demolizione dell'attuale soglia di sfioro laterale (si tratta di cls frantumato), è prevista l'installazione in cantiere di un impianto di trattamento mobile. Questo tipo di impatto, di natura accidentale, potenzialmente significativo può essere prevenuto attraverso opportuni accorgimenti da adottare durante i lavori, pertanto si può ritenere **non significativo**.

2.C.3. Acque sotterranee e superficiali

2.C.3.1. Inquadramento idrogeologico

Le caratteristiche degli acquiferi del territorio in esame vanno inquadrare nel modello evolutivo tridimensionale, idrogeologico e stratigrafico, dell'intera Pianura Padana Emiliano-Romagnola.

Nell'area di progetto sono stati riconosciuti due sistemi acquiferi principali che possono essere differenziati in:

- 1) **sistema acquifero superficiale**, che si identifica a partire dal p.c. sino ad una profondità di circa 50-60 m dal p.c. e risulta costituito da un orizzonte di ghiaie prevalenti che, in direzione Nord; tende a compartimentarsi in più orizzonti ghiaiosi, separati tra loro da lenti limoso-argillose che, localmente, possono creare condizioni di confinamento-semiconfinamento delle falde ivi contenute. In corrispondenza di questo sistema acquifero sono localizzati solo i filtri più superficiali dei pozzi acquedottistici di Bosco Fontana e del nuovo pozzo P5 posto a Nord della cassa d'espansione; mentre è concentrato tutto il prelievo ad opera dei pozzi del campo acquedottistico di Fondo Albone (Possessione Riva). In quest'ultimo campo pozzi si rinviene nei primi 20 m del sottosuolo la presenza di litologie prevalentemente fini (limoso-argillose), dal momento che tali pozzi ricadono nel settore posto a Nord, zona distale della conoide, definito dalla citata scarpata del Rivone.
- 2) **sistema acquifero profondo**, che si identifica a partire da una profondità di circa 70 m dal p.c. (campo pozzi Bosco Fontana) sino ad oltre 100 m dal p.c. Si tratta di orizzonti di ghiaie prevalenti, localmente separati da setti di natura argillosa. In corrispondenza di questo sistema acquifero sono localizzati i tratti filtranti più profondi dei pozzi acquedottistici di Bosco Fontana e del pozzo P5 posto a Nord della cassa d'espansione. Dai dati stratigrafici disponibili tra i due sistemi acquiferi si rileva la presenza di un orizzonte continuo, a granulometria fine (argille e limi prevalenti), avente uno spessore variabile all'incirca tra 30 e 40 m che separa i due sistemi. L'elevato grado di permeabilità delle unità litologiche affioranti o sub-affioranti garantisce l'interscambio tra la falda e i corpi idrici superficiali (nello specifico, il fiume Secchia).

2.C.3.2. Inquadramento delle acque superficiali

Il bacino del Secchia ha una superficie complessiva alla confluenza di circa 2.090 km² (3% della superficie dell'intero bacino del Po), di cui il 57% in ambito montano. Il reticolo idrografico mostra uno scarso grado di gerarchizzazione, a indicare uno stato in piena evoluzione, testimoniato dall'elevato numero di fenomeni di dinamica torrentizia in atto. Nel tratto di pianura il corso d'acqua principale scorre all'interno di arginature continue, con l'alveo soggetto a una progressiva maggiore unicursalità, con approfondimento delle quote di fondo e dei profili di magra. L'intero reticolo è caratterizzato da trasporto solido particolarmente intenso, che concorre a modificare

l'assetto morfologico di parti significative dei corsi d'acqua. Da valle di Rubiera e fino alla confluenza in Po l'assetto del corso d'acqua è definito dalla cassa di espansione e dagli argini continui esistenti, questi ultimi presenti a partire da valle dell'autostrada A1.

Il fiume subisce una vera metamorfosi quando, nei periodi massima piovosità, i numerosi affluenti convogliano nell'alveo principale centinaia di metri cubi al secondo e la torbida e tumultuosa massa d'acqua trasporta enormi volumi di materiali detritici e anche grossi tronchi di alberi sradicati. Le caratteristiche qualitative mostrano come l'indice LIMeco (sistema di valutazione sintetico della qualità chimico-fisica delle acque ai fini della classificazione dello stato ecologico) sul triennio per la stazione di Ponte di Rubiera è risultato essere Elevato per tutti e tre gli anni di campionamento, così come Elevato risulta essere il LIMeco medio 2014-2016. Nella stazione Ponte di Rubiera, a monte dell'area di intervento, è identificato uno stato chimico buono per tutti e tre gli anni analizzati (2014-2015-2016) e uno stato ecologico sufficiente.

2.C.3.3. Impatto dell'opera sulle acque sotterranee e superficiali

Per il comparto idrico, le tipologie di impatto valutate sono state:

- la realizzazione di attraversamenti del corso d'acqua per le piste di accesso ai cantieri; nello specifico si prevede la formazione di guado in alveo, la creazione di piste temporanee al piede arginale e la formazione di rampe provvisorie per salire sul coronamento arginale; l'impatto è **moderatamente significativo**, in particolare sulla fauna ittica e sulla vegetazione acquatica. L'attraversamento del corso d'acqua avverrà senza interruzione della portata idrica proveniente da monte. Si specifica che al fine di evitare l'intorbidimento delle acque l'attraversamento verrà attuato posando dei tubi di adeguata dimensione sormontati da materiale inerte in modo da realizzare un guado a ruota asciutta. Viene dunque garantito in ogni periodo dell'anno il rilascio della portata indisturbata di DMV.
- l'esecuzione di lavori all'interno dell'alveo, che crea un impatto **moderatamente significativo** sul comparto e sull'ecosistema fluviale (in fase di costruzione delle opere non è prevista l'interruzione della continuità fluviale, ma solo l'allontanamento delle acque in un tratto di alveo), in particolare sulla fauna ittica, interessata direttamente dal progetto;
- l'incremento di torbidità nel corso d'acqua. L'impatto analizzato è da considerarsi **significativo** per i quantitativi di sedimento movimentati e portati ad impianto di recupero.
- lo sversamento accidentale di sostanze inquinanti nel corso d'acqua. Questo tipo di impatto, di natura accidentale, potenzialmente significativo, può essere prevenuto attraverso opportuni accorgimenti da adottare durante i lavori. Per questo motivo viene considerato **non significativo**.

In fase di esercizio gli interventi sulle casse esistenti non comporteranno nessuna alterazione rispetto all'assetto attuale, con particolare riferimento all'alimentazione diretta della falda dal fiume. Per quanto concerne il trasporto solido, l'adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione comporterà un miglioramento della situazione attuale, in quanto il manufatto adeguato ridurrà la frequenza del verificarsi di condizioni di deflusso a luce in pressione rispetto allo stato di fatto. Inoltre la maggior portata defluente attraverso le luci permetterà durante la fase di discesa dell'onda di piena di movimentare più agevolmente parte di tale materiale. Pertanto, con

riferimento alla fase di esercizio, l'effetto è da **considerarsi positivo** in riferimento alla diminuzione del rischio idrogeologico.

2.C.4. Vegetazione, fauna, ecosistemi e biodiversità

2.C.4.1. Caratteristiche della flora, della fauna e degli ecosistemi

La componente vegetazionale presente lungo le sponde del Fiume Secchia e sugli argini localizzati in prossimità delle casse di espansione è caratterizzata dalla presenza di boschi di latifoglie e ambienti a vegetazione arbustiva in evoluzione. Diffusa la presenza di *Salix alba* e *Populus nigra*. L'area di indagine è caratterizzata dalla presenza di habitat di elevato pregio naturalistico, tutelati ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE. Si tratta infatti di habitat di interesse comunitario, di seguito elencati:

- 3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*
- 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3170 - Stagni temporanei mediterranei
- 3270 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion p.p.* e *Bidention p.p.*
- 3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con specie di *Paspalo-Agrostidion*
- 6430 - Praterie di megaforbie eutrofiche
- 92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Tra gli habitat di interesse regionale è stata rilevata la presenza dell'habitat: *Pa-Phragmition*. Tale habitat è stato associato, alla fitocenosi caratterizzata dalla marcata dominanza di *Bolboschoenus maritimum* rinvenuta nella zona occidentale del sito.

La diversità degli habitat presenti che annovera aree di greto, canneti, macchie di salici, zone di basso fondale e aree più boscate ha favorito la presenza di un buon numero di specie ornitiche tipiche delle zone umide, che costituiscono la componente faunistica di maggiore rilievo. A livello generale, sia il quadro conoscitivo del PdG 2013 che l'ultimo formulario della ZSC/ZPS descrivono il sito come avente caratteristiche di discreta idoneità per la fauna selvatica. Le specie ospitate, con particolare riferimento a quelle di interesse comunitario, godono di una generale condizione favorevole, date le caratteristiche ecologiche dell'Area Natura 2000 oggetto di studio.

La ZSC/ZPS rappresenta inoltre un importante nodo della rete ecologica di pianura, la cui funzione è di fondamentale importanza per numerosi taxa legati agli ambienti acquatici, forestali ed agli agroecosistemi.

Tra le specie ittiche si citano il barbo comune e la lasca (due specie di ciprinidi reofili tipiche delle acque correnti e fondali ghiaiosi e sono caratteristiche del tratto di Fiume Secchia all'interno delle Aree Natura 2000 presenti), il cobite (predilige le zone a corrente moderata o assente e fondali con sabbia) e la cheppia (che risale dal Mare Adriatico al Po e ai suoi affluenti per raggiungere gli areali di riproduzione). Di significativa importanza, per quanto concerne gli anfibi, è la presenza di

rospo smeraldino e rana dalmatina. Tra i mammiferi si segnalano numerose specie di roditori e la chiroterofauna. Numerosi sono altresì i rettili tra cui la lucertola campestre, la lucertola muraiola e il ramarro (estremamente comuni nella Riserva); altri rettili rinvenuti all'interno della cassa di espansione sono: il saettone, la biscia dal collare e la biscia tassellata; molto comune è la testuggine palustre europea, autoctona e rara specie della sua famiglia stimata in calo numerico sia in questo ambiente che in molti dei diversi siti della pianura e della collina in cui era stata osservata in passato.

2.C.4.2. Impatto dell'opera su flora, fauna ed ecosistemi

Le componenti fauna, vegetazione ed ecosistemi sono interessate direttamente e indirettamente da più fattori perturbativi generati dalle attività di cantiere. La realizzazione degli interventi comporterà la perdita di habitat forestale (**impatto significativo**), oltre il disturbo sulla fauna selvatica legato alla presenza antropica e dei cantieri. Sulla base dell'elenco degli habitat della Rete Natura 2000 presenti nella ZSC-ZPS ed in base alle superfici coinvolte per l'attuazione degli interventi, sono stati identificati gli habitat interessati. Gli effetti maggiori si avranno sugli habitat di interesse comunitario:

- Habitat 92A0 “Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*”;
- Habitat 6430 “Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile”;
mentre con incidenza minore sarà coinvolto:
- Habitat 3270 “*Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani”;
e in modo puntuale:
- Habitat 3170* “Stagni mediterranei temporanei”;
- Habitat Pa “Habitat di interesse regionale: *Phragmition australis*”.

Tabella 1: Superfici occupate in fase di cantiere e dai manufatti.

Habitat	Superficie totale nella ZSC/ZPS (mq)	Sovrapposizione con interventi (mq)	Rapporto sul totale (%)
3270: <i>Chenopodietum rubri</i> dei fiumi submontani	101.400	12.005	12%
6430: Praterie di megaforbie eutrofiche	93.600	29021	31%
92A0: Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	1.055.700	209.221	20

Le superfici vegetate che saranno rimosse saranno adeguatamente compensate in fase di esercizio mediante:

- la creazione delle condizioni idrauliche ottimali all'instaurarsi dell'habitat di interesse comunitario 3270 – “*Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani”, all'interno dell'alveo del Fiume Secchia (Intervento I);
- interventi di compensazione forestale ubicate nell'intorno della cassa di espansione

del fiume Secchia che permetteranno l'instaurarsi di habitat diversificati dal punto di vista vegetazionale grazie alla contemporanea presenza di nuclei boscati e radure (per i dettagli si rimanda all'elaborato ALL(SI).2 - Aree di compensazione).

Alla luce delle alterazioni agli habitat coinvolti dagli interventi definiti, come mitigazione e compensazione ambientale sono stati definiti degli specifici interventi ambientali compensativi e con l'obiettivo di riqualificazione dell'area di intervento.

Per quanto riguarda il disturbo alla fauna, l'eventuale interferenza dovuta all'incremento di attività nell'area per la presenza del cantiere avrà un effetto pienamente reversibile, venendo a cessare al termine dei lavori. Si può pertanto concludere che questo tipo di impatto è **moderatamente significativo** considerando il numero dei viaggi/giorno dei mezzi di cantiere all'interno della viabilità della Riserva e delle Aree Natura 2000 e le modalità con cui la fauna risponde alla tipologia di emissione sonora prodotta.

In fase di esercizio si rileverà l'importanza notevole dell'intervento sulla variazione dell'assetto ecosistemico, sia per il ripristino della continuità ecologica fluviale per l'ittiofauna, sia per la realizzazione di habitat per l'avifauna (isole galleggianti) e la fauna ittica (ceppaie) e di nuove aree coperte da habitat di interesse comunitario. La variazione delle caratteristiche ecologiche è legata essenzialmente agli interventi di formazione dell'andamento multicorsale del fiume Secchia, a seguito della rimozione di una parte dell'area boscata e del successivo rimodellamento della cassa in linea (intervento I). Il punto focale è rappresentato dal passaggio da un ambiente forestale ad un ambiente di tipo fluviale, ricreando una serie di rami fluviali con relative sponde. L'intervento determinerà una variazione delle caratteristiche ecologiche dell'area a monte del manufatto regolatore e permetterà la colonizzazione, nelle aree di deposito che si formeranno in seguito alla dinamica fluviale, da parte delle specie vegetali dell'habitat 3270 "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p* e *Bidention p.p.*", la cui presenza è identificata all'interno della ZSC/ZPS. Quindi la variazione delle caratteristiche ambientali ed ecologiche comporterà un impatto di tipo significativo in termini positivi, grazie alla realizzazione di un sistema multicorsale del fiume Secchia a monte dello sbarramento e alla creazione di nuovi habitat caratteristici delle zone umide, con particolare riferimento all'avifauna di interesse comunitario della ZSC/ZPS.

2.C.5. Paesaggio e beni culturali

2.C.5.1. Inquadramento paesaggistico

L'intervento previsto è legato al rispetto di precisi standard stabiliti dal Piano di Gestione delle Aree Natura 2000 e dal Regolamento della Riserva Naturale Orientata, oltre che dai pareri vincolanti del Ministero dei Beni Culturali e della Commissione per il Paesaggio dei Comuni coinvolti per:

- la presenza di aree di interesse archeologico;
- la presenza di vincoli paesaggistici.

In particolare, i beni paesaggistici presenti nell'area di intervento e che caratterizzano l'assetto paesaggistico locale sono di seguito riassunti:

- la Riserva Naturale Orientata;
- il Fiume Secchia e le rispettive sponde, tutelate per una fascia di 150 m ciascuna dal Codice del paesaggio e dal PTPR;
- è presente un'area di notevole interesse pubblico, sottoposta a tutela con apposito provvedimento amministrato (art.136 D.Lgs. 42/2004 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del parco del Fiume Secchia nel Comune di Rubiera);
- presenza di aree boscate oggetto di manutenzione a fini idraulici.

2.C.5.2. Inquadramento storico-culturale

Si tratta di un ambito territoriale, quello di Modena, Rubiera e Campogalliano, contraddistinto da un'intensa frequentazione antropica documentata fin dalle epoche più remote, come dimostrano i reperti che vanno dall'Eneolitico all'età Romana rinvenuti anche nelle aree interessate dal progetto, comprese nei Comuni di Campogalliano e di Rubiera mentre nella porzione, più ridotta, afferente al comune di Modena non sono documentati significativi rinvenimenti di carattere archeologico, che comunque sono ampiamente attestati nel territorio limitrofo della città. Nell'alveo del fiume Secchia, tra Rubiera e Campogalliano, l'erosione di sponda del fiume e le cave Corradini hanno posto in luce una situazione stratigrafica che si compone come segue: al tetto sono depositi ghiaiosi di canale e depositi fini intercalati risalenti all'età romana ed etrusca; al di sotto di questi è individuato un entisuolo vertico; l'orizzonte antropizzato sottostante ha restituito al tetto una macina, *debitage* in roccia locale e frammenti di ceramica "a squame" (età del Rame). Tuttavia nella zona oggetto di intervento non sono presenti aree sottoposte a vincolo archeologico ministeriale.

2.C.5.3. Impatto dell'opera sul paesaggio

In fase di cantiere, si genererà un'occupazione temporanea di superficie in corrispondenza delle aree di lavoro equiparabili alle superfici occupate dai manufatti durante la fase di esercizio. Sarà previsto il taglio di piante e l'interessamento di vegetazione arboreo-arbustiva soprattutto per le aree relative all'intervento I e in alcune zone delle arginature dove è rilevata la presenza di vegetazione. Alcuni interventi determineranno l'effettuazione di ingenti movimenti terra, soprattutto nell'area a monte del manufatto regolatore dove sarà effettuata la parziale demolizione della traversa esistente, oltre alla completa demolizione del manufatto di derivazione laterale esistente per la realizzazione del nuovo (intervento B). I cantieri non saranno attivi tutti contemporaneamente, ma saranno realizzati con una cadenza e una lottizzazione anche temporale permettendo la fruibilità da parte dei turisti e dei visitatori di quasi tutte le aree della Riserva. Sulla base delle considerazioni sopra riportate l'impatto sul paesaggio in fase di cantiere viene considerato **non significativo**.

Gli interventi progettati avranno, per alcuni aspetti, un **forte impatto visivo** che introdurrà delle consistenti variazioni alle forme del paesaggio consolidato nelle sue componenti naturali e storiche. Per altri aspetti, come nel caso dei rinforzi arginali, si tratterà di leggere trasformazioni a strutture paesaggistiche esistenti. In generale, le trasformazioni progettate introdurranno

integrazioni al sistema paesaggistico della gestione fluviale, in continuità funzionale e formale con l'assetto esistente: argini, espansione della cassa di laminazione, manufatti di regolazione e di derivazione, modifiche dell'alveo, nuove isole fluviali, si inseriranno con coerenza e continuità espressiva. Si parla quindi di continuità funzionale e formale con l'assetto paesaggistico esistente. Il linguaggio architettonico delle nuove costruzioni sarà prevalentemente "tecnologico" ovvero stretta espressione di contenuti e necessità funzionali, in continuità stilistica con gli esempi architettonico-ingegneristici della seconda metà del '900 già presenti localmente e più estesamente nel paesaggio fluviale padano.

Le piccole costruzioni di servizio, unici "edifici" a servizio delle grandi attrezzature tecnologiche faranno stilisticamente parte del sistema, privilegiando il mimetismo attraverso l'utilizzo di pareti in calcestruzzo e tetti vegetati.

2.C.5.4. Compromissione archeologica dell'area

Gli interventi previsti nei lotti 1, 2 e 3 implicano diversi tipi di impatto archeologico che, - ad eccezione dell'ampliamento della cassa laterale in territorio di Rubiera (LOTTO 3 - intervento M), e della realizzazione del nuovo argine golenale in territorio di Campogalliano (LOTTO 1, intervento E) non andranno ad intaccare il deposito stratigrafico originario con potenzialità archeologiche primarie. Essi infatti interverranno sia su accumuli di materiale di riporto formati a seguito di eventi esondativi e alluvionali, oltre che per l'apporto di materiale che naturalmente il fiume trasporta e deposita lungo il suo corso sia sugli argini artificiali creati dall'uomo per delimitare le casse d'espansione già in uso.

In corrispondenza di alcuni tratti con rimodellamento (C, E e parte del G) dell'invaso A2 è prevista la messa in opera ex novo di diaframmi con funzione di taglione idraulico al piede dei rilevati arginali. La realizzazione dei diaframmi comporta la creazione di elementi strutturali continui di spessore di 0,6 m fino a profondità di 10 e 12 m che vanno quindi a interferire con il deposito stratigrafico potenzialmente a rischio archeologico.

2.C.6. Rifiuti

2.C.6.1. Tipologia di rifiuti prodotti

La produzione di rifiuti è limitata alla sola fase di cantiere. I rifiuti non pericolosi che possono essere prodotti in fase di cantiere potrebbero essere, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: bancali in legno, carta e sacchi contenenti diversi materiali, nylon, latte sporche di vernici, bidoni sporchi di collanti. Per ogni tipologia di rifiuto sarà attribuito il rispettivo codice CER e si prevede un'adeguata raccolta e deposito per frazioni differenziate (evitandone la dispersione nelle aree di cantiere ed in alveo) ed il successivo conferimento a recupero o smaltimento in conformità alle vigenti normative in materia.

Per quanto concerne le macerie derivanti dalla demolizione dell'attuale soglia di sfioro laterale, è prevista l'installazione in cantiere di un impianto di trattamento mobile, che sarà successivamente autorizzato (ex art.208 TUA 152/2006).

2.C.6.2. Impatti generati dai rifiuti

La produzione di rifiuti e l'utilizzo/stoccaggio di prodotti potenzialmente inquinanti potrebbe comportare un rischio di carattere ambientale connesso al loro accumulo/sversamento nell'area di cantiere. Per questo motivo verranno applicate adeguate prassi gestionali ed operative e una volta che la fase di cantiere sarà conclusa, si porrà particolare attenzione nel riportare alla condizione iniziale le zone interessate, ripulendo la zona d'intervento da prodotti inquinanti quali plastiche, carte o altri materiali.

Sulla base di quanto riportato, **l'incidenza dovuta alla produzione di rifiuti è quindi da ritenersi moderatamente significativa.**

2.C.7. Rumore

2.C.7.1. Inquadramento acustico

L'area del nuovo invaso e delle casse di espansione in comune di Rubiera ricadono in classe I, definita come "Area particolarmente protetta", con limite diurno di 50 dBA e limite notturno di 40 dBA; i ricettori R1, R2, R3 ricadono in classe III, definita come "Area di tipo misto", con limite diurno di 60 dBA e limite notturno di 50 dBA. Analogamente nelle aree in comune di Campogalliano l'area ricade in classe I, mentre le aree più prossime allo svincolo autostradale ricadono in classe III. L'intervento H, che prevede l'adeguamento dei rilevati arginali sul territorio di Modena, ricade in classe I di clima acustico, definita come "Area particolarmente protetta", con limite diurno di 50 dBA e limite notturno di 40 dBA.

2.C.7.2. Impatto dell'opera sul clima acustico

Per il comparto rumore sono state considerate le emissioni sonore prodotte dai mezzi durante le lavorazioni nei diversi cantieri e l'entità del traffico lungo la viabilità locale. È stato calcolato il livello di pressione sonora che altererà il clima acustico locale durante i cantieri, individuando i principali recettori sensibili. L'emissione sonora generata dalle attività realizzative comporterà effetti **moderatamente significativi**, in quanto le modalità di gestione dei cantieri (che saranno attivati in periodi diversi) permettono di non compromettere in modo critico il clima acustico locale, vista la lottizzazione temporale degli interventi e la suddivisione in più aree di cantiere; inoltre deve essere considerata la temporaneità della fase di cantiere e la scarsità di ricettori nelle immediate vicinanze. Una volta terminate le attività di cantiere si ristabiliranno le normali condizioni *ante-operam*.

2.C.8. Viabilità

2.C.8.1. Inquadramento dell'opera sul contesto

L'area è facilmente raggiungibile sia dalla sponda idrografica destra, mediante la viabilità

rurale a partire dalla S.P. 9 che porta a Marzaglia e che arriva, tramite la viabilità interna alla Riserva in fregio al fiume, sia dalla sponda sinistra, tramite la Strada Provinciale 85 che arriva, tramite la viabilità della Riserva, fino alle casse di espansione del Fiume Secchia. La viabilità di cantiere all'interno della Riserva è costituita essenzialmente dalle piste arginali già esistenti sulle arginature e dalle piste bianche che circondano i due bacini delle casse di espansione.

2.C.8.2. Impatto dell'opera sulla viabilità

In fase di cantiere non è prevista la realizzazione di nuove piste di cantiere, poiché l'accessibilità è comunque garantita dalla viabilità già esistente.

In fase di cantiere si verificherà un incremento del traffico sulla viabilità locale, oltre al movimento dei mezzi di cantiere sulle piste di cantiere (viabilità interna alla Riserva). Si sottolinea come il traffico sulla viabilità locale comprende i viaggi/giorno delle autobetoniere dalla sede dell'impresa fino alle aree di cantiere e i viaggi/giorno degli autocarri dai siti di intervento alla scarica (Lotto 1), per smaltire i 5.050 mc di materiali di scavo in esubero. Sulla viabilità interne alla Riserva, ovvero la viabilità di cantiere, sono stati considerati i viaggi/giorno degli autocarri interni al cantiere per il trasporto del sedimento scavato dalle aree di scavo (siti C ed I) alle altre aree di intervento, dove sarà impiegato per l'adeguamento delle arginature o la costruzione dei nuovi argini. Sulla base dei risultati ottenuti, si tratta di un impatto **moderatamente significativo**.

2.C.9. Popolazione e salute pubblica

Per il sistema insediativo, la salute pubblica e il paesaggio le interazioni (di cui alcune già discusse precedentemente) sono ascrivibili a emissioni di inquinanti gassosi, propagazione di polveri, emissioni sonore, incremento del traffico sulla viabilità locale, intrusione visiva data dalle strutture di cantiere e riduzione della fruibilità delle aree della Riserva. Nel complesso si riassume quanto analizzato:

- le emissioni di inquinanti gassosi non saranno tali da alterare lo stato locale della qualità dell'aria, considerando soprattutto lo sfasamento temporale dei diversi cantieri;
- la propagazione di polveri sarà sulla viabilità interna alla Riserva e quindi non localizzata in prossimità delle abitazioni principali. Sarà in ogni caso prevista la bagnatura delle piste nei periodi di maggior siccità;
- la propagazione di polveri dovuta alla frantumazione del materiale derivante dalle demolizioni sarà localizzata nell'area di cava esistente (quindi già regolarmente interessata da lavorazioni analoghe);
- le emissioni sonore e l'incremento del traffico sulla viabilità locale non sono tali da alterare il clima acustico locale, anche considerando le tempistiche temporali degli interventi;
- il progetto in esame non comporta l'utilizzo di apparecchiature in grado di generare emissioni elettromagnetiche potenzialmente nocive;
- l'intrusione visiva data dalle strutture di cantiere non sarà significativa;
- la riduzione della fruibilità delle aree della Riserva è stata analizzata prevedendo un

cronoprogramma articolato su più fasi temporali, che permettono di tenere aperto aree della Riserva in periodi diversificati.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate l'impatto viene considerato **non significativo**.

2.C.10. Radiazioni

Per quanto concerne la componente di radioattività naturale non si evidenziano particolari situazioni di criticità, essendo i valori medi inferiori ai 200 Bq/mc. Le sorgenti antropiche di radiazioni non ionizzanti presenti sul territorio comunale sono rappresentate principalmente dagli elettrodotti dislocati sui territori comunali di Rubiera, Campogalliano e Modena. Nell'area di progetto sono presenti linee ad alta, media e bassa tensione.

2.C.11. Inquinamento luminoso

I tratti di pista arginale di sommità, sia degli argini che del manufatto regolatore saranno provvisti di illuminazione notturna, attivabile solo in caso di utilizzo. L'impianto di illuminazione esterna prevede l'installazione di punti luce tipo armatura stradale a LED, IP65, da 94 W, 12500 lumen, cablate a doppio isolamento.

2.C.12. Rischio incidenti rilevanti

Nella zona in esame non sono presenti stabilimenti RIR a rischi di incidente rilevante ai sensi del D. Lgs. 334/99 e s.m.i.

2.C.13. Interferenze

Sul territorio è rilevata la presenza di alcuni pozzi dell'acquedotto nella zona a nord dei bacini della casse di espansione, tutelati anche dalla Zona di rispetto dei pozzi acquedotti. L'attuale tracciato acquedottistico non rispetta le distanze minime definite dal RD 513/1904. Eventuali spostamenti sono da valutare in fase di progettazione esecutiva e comunque a carico del gestore. In ogni caso i limiti di progetto sono compatibili con il collettore, che si posiziona oltre la canalina in calcestruzzo posta al piede lato campagna del ringrosso arginale in progetto. E' inoltre presente un piezometro per il monitoraggio dinamico del campo acquifero di Marzaglia (autorizzato dalla RER prot. 2716 del 5/05/2000 – posiz. N. 5541/s) la cui posizione non rispetta le distanze minime definite dal RD 513/1904. Pertanto, il piezometro dovrà essere riposizionato a cura di AIPo.

Come interferenze è rilevata anche la presenza della Rete Snam (gas) che è localizzata nella zona delle arginature di confine tra le vasche di laminazione ed il nuovo invaso B; queste interferenze sono già state risolte in adeguando i manufatti in fase preliminare.

2.C.14. Impatti cumulativi e sinergici

L'intervento nel suo complesso appartiene alla tipologia della grande opera idraulica, necessaria per gestire i flussi idrici di portata eccezionale, potenzialmente pericolosi per un territorio fortemente infrastrutturato e intensamente abitato in corrispondenza ai centri urbani e

produttivi. Gli interventi progettati implementano il sistema di protezione e gestione dei flussi idrici già esistente che è diventato da decenni parte caratterizzante del paesaggio locale. Si tratta di un paesaggio consolidato composto principalmente da strutture (argini e manufatti) e da ambiti naturali che ne sono derivati in combinazione anche con l'attività estrattiva (laghetti e riserva naturale). Le modifiche introdotte dagli interventi progettati sono dunque prevalentemente di carattere quantitativo dato che non vengono realizzate opere la cui tipologia non sia già presente nell'area.

Gli interventi progettati continueranno in futuro a far vivere le aree naturalistiche, estendendone la superficie ed aumentandone la qualità ecosistemica. Sono dunque interventi che non impoveriscono il paesaggio esistente, ma ne migliorano di fatto le prestazioni complessive sia dal punto di vista sociale, culturale e percettivo che naturale. Verranno comunque realizzati alcuni interventi di mitigazione e compensazione che permetteranno di migliorare ulteriormente la qualità paesaggistica delle aree oggetto di trasformazione.

2.C.15. Proposte per misure di compensazione

All'interno del Progetto Definitivo sono presenti una categoria di opere a corredo delle opere principali di natura idraulica e che rivestono un ruolo importante quali interventi che mitigano e compensano da un punto di vista ambientale l'alterazione dei luoghi in considerazione della presenza di habitat naturali di pregio che in parte verranno coinvolti dagli interventi.

Il taglio della vegetazione previsto nell'ambito dell'intervento I rappresenta l'operazione potenzialmente più delicata dal punto di vista ambientale. Sarà nella maggior parte dei casi coinvolto l'habitat di interesse comunitario 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*", estremamente diffuso all'interno della cassa di espansione del Fiume Secchia, oltre a specie esotiche quali *Acer negundo* e *Amorpha fruticosa*.

La sottrazione di tali habitat verrà dunque compensata mediante l'attuazione di interventi ambientali localizzati in tutta l'area di cantiere, consistenti nelle seguenti soluzioni di compensazione.

- Ripristino della morfologia fluviale originaria (multicorsale) a monte del manufatto regolatore, in particolare la ramificazione del corso d'acqua in aree di divagazione naturale delle acque con conseguente sviluppo di una dinamica fluviale che si andrà a costituire ed evolvere; tale soluzione favorirà l'insediamento spontaneo dell'Habitat 3270 - *Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani.
- L'habitat di interesse comunitario 3270 "*Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani" sopra citato sarà favorito anche dalla realizzazione di sei isolotti vegetati con vegetazione esclusivamente arbustiva.
- Posa di isolotti galleggianti, ossia elementi artificiali di forma triangolare che permetteranno di arricchire i due specchi d'acqua esistenti e fornire un punto di sosta temporanea e anche di nidificazione a diverse specie ornitiche.
- Posa di ceppaie, da realizzare all'interno della cassa in parallelo; le ceppaie, posate sul fondale saranno formate da 10 unità per ogni nucleo; sono previsti 20 nuclei distribuiti

omogeneamente all'interno dei 3 bacini della cassa in parallelo. Le ceppaie, reperite tra il materiale di scavo nell'ambito dell'intervento I e C, rappresentano elementi di diversificazione del fondale e costituiranno, grazie ai loro intrecci, habitat sommersi di primaria importanza per numerose specie ittiche.

- Individuazione di ulteriori aree di compensazione, stante l'incidenza significativa dovuta al taglio di vegetazione e che coinvolge habitat di interesse comunitario; tali aree sono localizzate al di fuori dell'attuale area di intervento e saranno oggetto di interventi di rinaturazione e/o nuovi rimboschimenti mediante piantumazione di essenze arbustive ed arboree (i cui dettagli saranno illustrati in una fase di progettazione successiva) da effettuare prima delle operazioni di taglio all'interno della cassa in linea. La localizzazione delle suddette aree è illustrata nella tavola *ALL(SI).2 – Aree di compensazione*. L'aggiunta delle aree di compensazione potrà rappresentare il presupposto per un possibile ampliamento della ZSC/ZPS IT4030011 “Casse di espansione del Secchia” come illustrato in tavola *ALL(SI).3 - Ampliamento della ZSC-ZPS*.

Misura di compensazione	Target coinvolto
Ripristino della morfologia fluviale originaria (pluricursuale) e ramificazione del corso d'acqua a monte del manufatto	Ambiente fluviale e habitat di specie Fauna di interesse comunitario
Realizzazione di cinque isolotti vegetati con vegetazione esclusivamente arbustiva nella Cassa in linea	Avifauna di interesse comunitario Ambiente naturale
Posa di isolotti galleggianti nella Cassa in parallelo (n° 6 gruppi, ognuno composto da 4 unità)	Avifauna di interesse comunitario
Posa di ceppaie , da realizzare all'interno della Cassa in parallelo (n. 20)	Fauna ittica anche di interesse comunitario
Nuove aree di compensazione con la creazione di circa 31 Ha di nuovi habitat 92A0, 91F0 e 91E0*.	Fauna di interesse comunitario Habitat di interesse comunitario (anche prioritari) Ambiente naturale
Ampliamento di aree della Rete Natura 2000 (ZSC-ZPS esistente “Cassa di espansione del Fiume Secchia”). Superficie ampliamento: circa 218 ha; percentuale ampliamento: +78%	Habitat di interesse comunitario Fauna di interesse comunitario Ambiente naturale Ambiente fluviale e habitat di specie

Incremento delle superfici di habitat di interesse comunitario, quali habitat esistenti inclusi nell'Ampliamento ZSC-ZPS* (114,85 ha)	Habitat di interesse comunitario Si rimanda alla tabella di seguito riportata e all'Allegato A per ulteriori dettagli
*Si rimanda per la tipologia degli habitat di interesse comunitario presenti nella zona di ampliamento del SIC-ZPS per ulteriori dettagli	

- Ampliamento dei confini delle Aree Natura 2000 coinvolte: le nuove aree di compensazione identificate saranno incluse all'interno del perimetro della ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia, prevedendo quindi un possibile ampliamento dei propri confini (218 ha aggiuntivi rispetto ai 278 ha attuali), come rappresentato nella tavola ALL(SI).3 – Ampliamento della ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia".
- Ampliamento della superficie degli habitat di interesse comunitario all'interno della ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia". Per la compensazione si è ritenuto preferibile proporre aree di proprietà pubblica (Demanio Idrico dello Stato) situate nelle vicinanze del sito Natura 2000 IT4030011 - ZSC-ZPS - che possano essere annesse al sito mediante una semplice estensione del perimetro esistente, al fine di garantirne l'integrità geografica. L'allargamento del sito Natura 2000 sarà quindi fatto a partire dall'attuale perimetro senza creare gaps con le nuove aree, creando quindi un'unica superficie continua.

Si sottolinea inoltre che l'adeguamento degli argini, almeno per la maggior parte, interesserà il lato campagna e non il lato cassa di laminazione: l'ingrossamento dei rilevati sarà sviluppato perciò in modo da salvaguardare e preservare gli habitat interni alle casse di laminazione (aree umide). Tutte le sponde, quindi, verranno tutelate, ad eccezione dei soli brevi tratti interessati dalle lavorazioni sui manufatti (intervento A, intervento B, intervento L).

2.C.16. Proposte per misure di mitigazione

Per quanto concerne le misure di mitigazione, di seguito si riassumono gli accorgimenti individuati.

1. Propagazione di polveri:

- Bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva.
- Bagnatura periodica (laddove se ne ravvisasse la necessità) delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o loro copertura, nonché delle aree destinate alla frantumazione dei materiali al fine di limitare il sollevamento delle polveri.
- I mezzi pesanti e, in generale, tutti i mezzi in transito da e per il cantiere dovranno adottare una velocità ridotta.
- I mezzi pesanti di trasporto del materiale di costruzione dovranno essere dotati

di cassoni coperti con teli, in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri.

- L'impianto mobile di frantumazione del materiale derivante dalle demolizioni sarà provvisto di calotta insonorizzante, in grado di ridurre non solo le emissioni sonore ma anche di limitare la propagazione di polveri.

2. Emissioni sonore:

- devono essere utilizzati i necessari accorgimenti al fine di contenere l'inquinamento acustico, così da arrecare minor disturbo possibile alle specie faunistiche presenti nell'area e ai residenti. A tal proposito si indica l'installazione di barriere antirumore nel tratto a ridosso dell'accesso 1 "Marzaglia Vecchia" (localizzato nei pressi della rotonda di Marzaglia); ulteriori tratti potranno essere valutati in fase di cantiere.

3. Emissioni di inquinanti liquidi:

- Sarà predisposto in fase esecutiva un piano di emergenza per la gestione di eventuali sversamenti.
- Lo stoccaggio, la manipolazione e il rifornimento di carburante, lubrificanti e fluidi idraulici dei mezzi dovranno avvenire in un opportuno luogo. L'alimentazione del carburante ed il rabbocco dei lubrificanti dovranno avvenire con estrema attenzione, per non disperdere i liquidi inquinanti. Tali operazioni devono avvenire a distanza di sicurezza dal corso d'acqua (almeno 4 m) e le aree di sosta devono essere dotate di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale.
- Adeguate prassi gestionali ed operative andranno adottate in merito allo stoccaggio ed all'impiego di sostanze potenzialmente inquinanti.

4. Produzione di rifiuti

- Al termine dei lavori i cantieri devono essere tempestivamente smantellati e deve essere effettuato lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati e dei rifiuti prodotti per la realizzazione delle opere, evitando la creazione di accumuli permanenti in loco; nell'occasione devono essere allontanati anche i rifiuti di altra origine eventualmente presenti nell'area.

5. Costipamento del terreno

- Dovrà essere effettuata, dopo la rimozione del cantiere, una lavorazione superficiale del suolo atta a ripristinare gli interstizi per la circolazione di aria ed acqua nel terreno.
- Successivamente alla rimozione del cantiere, dovranno essere effettuate la sistemazione, il rinterro e la regolarizzazione del terreno.
- Una volta effettuate queste lavorazioni, le arginature saranno completamente inerbite.

Oltre a ciò, i lavori dovranno essere effettuati, per quanto possibile, nei periodi di minor portata del fiume, evitando di mettere in asciutta completa il corso d'acqua: lo sbarramento sarà attivo in ogni fase di realizzazione degli interventi e la portata continuerà a defluire in alveo.

In definitiva, gli interventi progettati continueranno in futuro a far vivere le aree naturalistiche, estendendone la superficie ed aumentandone la qualità ecosistemica. Sono dunque interventi che non impoveriscono il paesaggio esistente, ma ne migliorano di fatto le opportunità dai diversi punti di vista.

2.C.17. Proposte per misure di monitoraggio

2.C.17.1. Monitoraggio acustico

Il controllo del rumore nelle aree interessate dal progetto verrà effettuato mediante:

- Monitoraggio Ante Operam (AO), finalizzato a definire le condizioni attuali in cui si trovano i ricettori esposti, in relazione alla presenza di elementi che possono influenzare il clima acustico. Per ciascun punto di misura sarà effettuata una campagna di monitoraggio, di durata pari a 10 ore (ricadenti in orario lavorativo diurno, evitando il mese di agosto ed i fine settimana), in cui saranno rilevati i seguenti parametri: Time history, Leq, Lmin, Lmax, Livelli percentili (L90, L50, L10).
- Monitoraggio in Corso d'Opera (CO), finalizzato a definire le condizioni in cui si troveranno i ricettori esposti durante la fase operativa delle lavorazioni di cantiere. Per ciascun punto di misura saranno effettuate almeno 4 campagne di monitoraggio all'anno, di durata pari a 10 ore (ricadenti in orario lavorativo diurno, evitando il mese di agosto ed i fine settimana), in cui saranno rilevati i seguenti parametri: Time history, Leq, Lmin, Lmax, Livelli percentili (L90, L50, L10). Le misure saranno presidiate nelle postazioni più critiche per le lavorazioni in corso, al fine di verificare l'imputabilità di eventuali superamenti dei limiti alle attività di cantiere.

Fase	Rumore
AO	1 campagna di monitoraggio per punto, di durata pari a 10 h
CO	4 campagne di monitoraggio per punto all'anno, di durata pari a 10 h
PO	Non previsto, in quanto in fase di esercizio non è attesa la produzione di emissioni rumorose

Le misure saranno effettuate nel rispetto delle disposizioni del DM Ambiente 16.03.1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", emanato in ottemperanza al disposto dell'art. 3 comma 1, lettera c) della L.447/95.

Il monitoraggio Post Operam (PO) non è previsto per l'opera in progetto, in quanto in fase di esercizio non è attesa la produzione di emissioni rumorose.

2.C.17.2. Monitoraggio atmosferico

Le problematiche legate all'inquinamento atmosferico riguardano le situazioni di impatto che possono verificarsi in Corso d'Opera durante le operazioni finalizzate all'adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia e i lavori di ampliamento e adeguamento. Verrà effettuato un monitoraggio Ante Operam per stimare le concentrazioni di fondo delle polveri nelle aree e nei punti in cui le attività di cantiere potranno determinare un significativo impatto, in Corso d'Opera, quando le attività di cantiere possono essere rappresentate come emissioni puntuali di inquinanti aerodispersi, principalmente riconducibili a particolato. Il monitoraggio dovrà essere finalizzato ad individuare la presenza di inquinanti nei pressi di ricettori sensibili particolarmente esposti.

Fase	Atmosfera [parametri della qualità dell'aria]
AO	2 campagne di monitoraggio, una per semestre di durata pari a 15 gg
CO	1 campagna di monitoraggio al mese durante i periodi maggiormente critici, di durata pari a 15 gg (minimo 4 campagne annue)
PO	Non previsto in quanto in fase di esercizio non è atteso il rilascio di emissioni gassose oppure il sollevamento di polveri

2.C.17.3. Monitoraggio acque superficiali

La valutazione dei potenziali effetti indotti sul comparto idrico superficiale dalla realizzazione della cassa di espansione sul F. Secchia avverrà attraverso l'analisi e il confronto dei dati di monitoraggio raccolti nelle fasi AO, CO e PO attraverso il monitoraggio della **qualità fisico – chimica e trofica**

Nella scelta dell'ubicazione dei punti di monitoraggio lungo il F. Secchia è stato rispettato il criterio "monte - valle". A queste si aggiunge un tratto di lunghezza pari a 1,7 km in cui verrà applicata la metodica IFF (Indice di Funzionalità Fluviale). Tale tratto partirà dalla traversa immediatamente a valle della ferrovia e terminerà all'altezza del manufatto regolatore.

La frequenza di campionamento sarà stagionale per una durata complessiva di un anno (quattro prelievi/misurazioni) da svolgere nell'anno immediatamente precedente l'inizio dei lavori.

Fase	Acque superficiali [parametri chimico-fisici, comunità macrobentonica e macrofite]
AO	Parametri chimico-fisici: 4 campagne di monitoraggio, una per stagione nell'anno precedente l'inizio dei lavori Comunità macrobentonica: 4 campagne di monitoraggio, una per stagione nell'anno precedente l'inizio dei lavori Macrofite: 2 campagne di monitoraggio, una per semestre nell'anno precedente l'inizio dei lavori
CO	Parametri chimico-fisici: 1 campagna di monitoraggio al mese Comunità macrobentonica: 4 campagne di monitoraggio, una per stagione Macrofite: 2 campagne di monitoraggio, una per semestre
PO	Parametri chimico-fisici: 12 campagne di monitoraggio, una per mese durante l'anno successivo al termine dei lavori Comunità macrobentonica: 4 campagne di monitoraggio, una per stagione durante l'anno successivo al termine dei lavori Macrofite: 2 campagne di monitoraggio, una per semestre durante l'anno successivo al termine dei lavori

Il monitoraggio della comunità macrobentonica e con la relativa applicazione dell'indice STAR-ICMi dovrà avvenire nelle tre stazioni previste con cadenza stagionale e durata di un anno da svolgere l'anno immediatamente precedente l'inizio dei lavori (quattro campagne in totale). Il monitoraggio della Macrofite e con la relativa applicazione dell'indice IBMR dovrà avvenire nelle tre stazioni previste con frequenza semestrale (nel periodo vegetativo primavera-estate) da svolgere l'anno immediatamente precedente l'inizio dei lavori (due campagne in totale).

Per la misura della torbidità sarà prelevato un campione di acqua superficiale per ogni punto di campionamento (a monte dell'area, a valle dell'area in più punti). I campioni saranno trasferiti in laboratorio per la misurazione dei Solidi Sospesi Totali (SST), applicando la metodica ufficiale IRSA 2090-Solidi Metodo B. Contestualmente sarà misurata in campo, mediante sonda portatile, la torbidità espressa in NTU.

2.C.17.4. Monitoraggio acque sotterranee

Per quanto riguarda le acque di falda, gli impatti potenziali attesi per la realizzazione e al funzionamento della cassa di espansione sono legati alle possibili interazioni tra il livello idrico all'interno dei bacini e il livello della falda che saranno a loro volta direttamente in relazione alla pluviometria e alla portata in alveo del F. Secchia.

Per verificare la variazione dei livelli idrici all'intorno della cassa è stato posto un sensore piezometrico con data-logger nel piezometro C2-P2, ubicato a nord della cassa, ad una distanza di circa 160 m dall'argine della cassa stessa. Si prevede di proseguire l'attività di monitoraggio dei livelli piezometrici al fine di verificare la relazione tra livello piezometrico nel punto di monitoraggio e il livello nei bacini.

Il PMA prevede anche l'analisi di qualità delle acque sotterranee in corrispondenza di punti

di controllo posizionati all'esterno dell'argine dell'invaso B, tra l'argine e il campo pozzi acquedottistico di Bosco Fontana in comune di Rubiera (Temperatura, Ossigeno disciolto, pH, Conducibilità, Idrocarburi Totali, TOC, Tensioattivi anionici, Tensioattivi non ionici, Cromo Totale (+Cromo VI se rilevato Cromo Totale), Alluminio, Ferro) nelle fasi AO, CO e PO.

2.C.17.5. Monitoraggio della vegetazione

In relazione al tipo di opera, al contesto territoriale d'inserimento e al tipo di impatto atteso, si prevedono le seguenti fasi di monitoraggio:

- Monitoraggio Ante Operam (AO): fase di caratterizzazione quali-quantitativa della vegetazione esistente in prossimità dell'area di intervento; tale attività si dovrà concludere prima dell'inizio di attività di cantiere;
- Monitoraggio in Corso d'Opera (CO): fase di verifica dello stato quali-quantitativo della vegetazione esistente in prossimità dell'area di intervento durante il periodo di realizzazione delle opere; il monitoraggio valuterà le eventuali interferenze sulla vegetazione rispetto allo stato Ante Operam e, nel caso si evidenzino criticità (legate ad es. alla produzione di polveri), saranno individuate apposite misure di mitigazione da attuarsi in fase di cantiere;
- Monitoraggio Post Operam (PO): fase di verifica dello stato quali-quantitativo della vegetazione esistente in prossimità dell'area di intervento e della vegetazione del nuovo impianto prevista dal progetto di inserimento ambientale.

Nelle fasi AO, CO e PO verrà effettuato un monitoraggio su VEG1, VEG2 e VEG3 utilizzando l'analisi fitosociologica della vegetazione (Braun-Blanquet). Si verificherà in particolare lo stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario individuati: 92A0, 3270 e 6430. Nella fase CO verrà effettuato un monitoraggio delle polveri su VEG1, VEG2 e VEG3 per 2 volte ogni fase, ossia a inizio e fine stagione vegetativa su almeno 10 esemplari campione. Verrà infatti segnalata l'eventuale presenza di inquinamento o di eventuali disturbi di origine antropica, animale e abiotica. Nella fase PO gli impianti di mitigazione (opere a verde) previsti da progetto nel punto VEG4 verranno monitorati al fine di evidenziare e segnalare eventuali problematiche di carattere vegetativo/sanitario legate a fitopatie presenti di origine biotica/abiotica e/o a manutenzione inefficace. Si prevede la realizzazione di un monitoraggio annuale, durante il quale sarà rilevato, su apposite schede, i seguenti parametri:

- percentuale di attecchimento delle piante;
- caratteristiche medie delle piante (altezza media e giudizio sul portamento complessivo);
- corretta esecuzione degli interventi manutentivi ed eventuali indicazioni sulle misure correttive da attuare in particolare estirpazione/taglio di infestanti ed eventuali riposizionamenti dei pacciamanti;
- presenza di danni causati da agenti abiotici/biotici (con indicazione delle specie

maggiormente colpite e valutazione % del danno);

- valutazione sintetica dell'impianto (condizione delle piante e della componente arbustiva per classi di giudizio);
- valutazione qualitativa del terreno circa la pietrosità, la compattazione e la presenza rifiuti.

2.C.17.6. Monitoraggio della fauna

La proposta di monitoraggio si basa sull'analisi dei principali gruppi faunistici segnalati per l'area di intervento che possono subire impatti in Corso d'Opera e/o in fase Post-Operam e permette una valutazione del grado di funzionalità ecologica degli habitat monitorati, oltre che sulla valutazione della presenza di specie prioritarie o particolarmente sensibili. Il monitoraggio in Ante Operam avrà lo scopo di caratterizzare la componente faunistica dell'area in esame prima dei lavori. Questa fase del monitoraggio avrà lo scopo di creare una comunità di riferimento con la quale confrontare i risultati successivamente ottenuti nei monitoraggi in Corso d'Opera e Post Operam. Il monitoraggio in Corso d'Opera dovrà verificare, in confronto con il rilievo effettuato in Ante Operam l'insorgere di eventuali variazioni della consistenza e della tipologia faunistica rispetto a quanto rilevato in precedenza. Il monitoraggio in Post Operam dovrà verificare il conseguimento degli obiettivi tecnici e naturalistici indicati nel progetto e nel SIA e valutare l'efficacia degli interventi di mitigazione/compensazione previsti dal progetto. Per quanto riguarda la fauna ittica i censimenti si svolgeranno secondo le indicazioni metodologiche di raccolta ed elaborazioni dati presenti nel manuale APAT. Si utilizza la pesca elettrica mediante elettrostorditore spallabile con motore a scoppio modello "Ittiosanitaria ELT-IIE" da 1300 W; le stazioni di campionamento vengono preventivamente contrassegnate agli estremi di valle e di monte con spray rosso per una più facile e precisa individuazione. Il monitoraggio degli anfibi e dei rettili avverrà attraverso osservazione diretta (*Visual Encounter Surveying*) ed eventualmente mediante definizione di quadrati campione. Il monitoraggio dell'avifauna avverrà mediante la metodica a transeetti. Il metodo consiste nel seguire un percorso in un'area prestabilita, individuata mediante sopralluoghi e volta ad essere rappresentativa delle zone interferite per via della realizzazione delle opere.

La tabella seguente mostra il riepilogo dei monitoraggi programmati.

Numero di monitoraggi			
	<i>Ante operam</i>	<i>Corso d'opera</i>	<i>Post operam</i>
Atmosfera	1	4	0
Rumore	1	4	0
Acque superficiali	n.a.	n.a.	n.a.
Acque sotterranee	in continuo	in continuo	in continuo
Vegetazione e flora	1	1	1
Ittiofauna	1	1	1
Anfibi	2	2	2
Rettili	1	1	1
Avifauna	2	2	2

3. VALUTAZIONI SULLA CONFORMITÀ/COERENZA ALLA PIANIFICAZIONE

3.A. Valutazioni in merito al quadro di riferimento programmatico

Dall'analisi, non sono state evidenziate condizioni ostative per la realizzazione del progetto dal punto di vista pianificatorio e vincolistico. La Conferenza di Servizi concorda con le valutazioni esplicitate all'interno del SIA e si riportano nei paragrafi seguenti alcune valutazioni specifiche in merito al quadro programmatico.

3.A.1. Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po (P.A.I.)

Il P.A.I. rappresenta un Piano Stralcio del Piano di Bacino, principale strumento mediante il quale sono “pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato” (art. 17, primo comma).

Obiettivo prioritario del P.A.I. è “la riduzione del rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti”.

La cassa di espansione del Fiume Secchia ricade all'interno della fascia A e della fascia B del P.A.I., mentre il nuovo invaso (Lotto 3) ricade all'interno della fascia C. Il tracciato arginale che delimita il nuovo comparto di invaso (Lotto 3) corrisponde inoltre al limite di progetto tra la fascia B e la fascia C nell'ambito della variante al P.A.I. fiume Secchia e T. Tresinaro recentemente adottata (*Decreto del Segretario Generale n. 316 del 03/08/2021 – Art. 68 del d. lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., art. 57, comma 4 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) e art. 9 della deliberazione c. i. n. 4 del 17 dicembre 2015 e s.m.i. adozione di un “progetto di aggiornamento del piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI- Po) e del PGRA del distretto idrografico del fiume Po: fiume Secchia da Lugo alla confluenza nel fiume Po e torrente Tresinaro da Viano alla confluenza nel fiume Secchia” e sua pubblicazione, ai fini della partecipazione attiva delle parti interessate, ai sensi dell'art. 68, comma 4 ter del d. lgs. n. 152/2006 e della successiva approvazione*)

3.A.2. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha introdotto nell'ordinamento comunitario il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) che, per ciascun distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento del pubblico in generale.

Nella seduta di Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po del 17 dicembre 2015, con deliberazione n.4/2015, è stato adottato il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), successivamente approvato nella seduta di Comitato Istituzionale del 3 marzo 2016, con deliberazione n.2/2016.

Il Piano vigente ha individuato le Aree a rischio significativo di alluvione (ARS) distrettuali, tra le quali figura il fiume Secchia dalla cassa di espansione alla confluenza in Po. In tale ambito, viene evidenziata l'inadeguatezza del sistema arginale rispetto allo scenario di piena di media probabilità, con possibilità di sormonto dei rilevati sia a monte che a valle della cassa di espansione.

In caso evento alluvionale raro il PGRA identifica come aree esposte tutti i Comuni posti a valle del manufatto regolatore, con particolare riferimento alle Unioni di Comuni Tresinaro Secchia (Provincia di Reggio Emilia) e Terre d'Argine (Provincia di Modena), nonché alla stessa città di Modena. La popolazione esposta a rischio, quindi è superiore ai 200.000 abitanti, con importanti attività economiche che insistono sul territorio.

La strategia di gestione del rischio di alluvione per l'area è stata incentrata da un lato sul miglioramento locale delle performance del sistema difensivo e dall'altro sul potenziamento della capacità di deflusso delle piene nel tratto arginato e della capacità di espansione e laminazione delle piene a monte del tratto arginato. Poiché nel caso specifico, in cui l'adeguamento in quota del sistema arginale non può essere perseguito se non mediante piccoli rialzi, date le condizioni strutturali del sistema, il tema del potenziamento della capacità di laminazione è strategico e trova nella cassa di espansione un nodo cruciale. Di seguito si riportano obiettivo e misura specifica per il conseguimento degli obiettivi di mitigazione del rischio:

OBIETTIVI GENERALI DI DISTRETTO - Obiettivi di ARS	Descrizione misura
MIGLIORARE LA PERFORMANCE DEI SISTEMI DIFENSIVI ESISTENTI - Completare il sistema di laminazione in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato	Predisporre la progettazione per il finanziamento e l'attuazione degli interventi di adeguamento della cassa di espansione per la piena con TR 200 anni

3.A.3. Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po (PdGPo)

Gli interventi di progetto rientrano tra gli interventi di difesa del suolo per i quali è ammessa l'istruttoria per il riconoscimento della deroga di cui all' Art. 77 c.10 bis del D.Lgs. 152/2006 (art. 4.7 della DQA), sulla base delle ordinanze 5/2014, 7/2015 e 8/2015 e 2/2016 emanate dal Commissario straordinario, nell'ambito delle linee programmatiche e pianificatorie del bacino Secchia, che hanno individuato, finanziato e programmato alcuni interventi.

3.A.4. Piano di Tutela delle Acque (P.T.A)

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) della Regione Emilia-Romagna, conformemente a quanto previsto dal D.Lgs.152/2006 e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale di pianificazione di settore per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione e finalizzato a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo. Gli interventi in progetto, con le opportune misure di mitigazione previste, sono ammissibili.

3.A.5. Piano territoriale coordinamento Provinciale (PTCP) di Reggio Emilia

L'arginatura del lotto 3 è già stata prevista negli strumenti di pianificazione territoriale (PTCP Provincia di Reggio Emilia) ai sensi dell'art.68 delle NTA del PTCP, come limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C, ovvero quando gli interventi saranno realizzati, il limite della Fascia B si intenderà fino al tracciato dell'opera idraulica eseguita (inserimento in fascia B delle aree intercluse dall'argine).

Il PTCP di Reggio Emilia ha introdotto il limite di progetto tra la fascia B e la fascia C in corrispondenza del nuovo settore di invaso. In data 12 aprile 2012 è stata sottoscritta l'Intesa di cui all'art. 57, comma 1, del D.lgs. n. 112/1998 e all'art. 21, comma 2, della L.R. n. 20/2000 (ora abrogata), il cui scopo è assicurare il coordinamento delle problematiche di sicurezza idraulica e di stabilità dei versanti trattate dal PAI con gli aspetti ambientali e paesistici propri del PTCP, al fine di garantire la costituzione di un sistema di tutela non inferiore a quello stabilito dal PAI. In virtù dell'Intesa il PTCP ha gli effetti del PAI, pertanto, la B di progetto è vigente. Gli interventi in progetto, con le opportune misure di mitigazione previste, sono pertanto ammissibili.

3.A.6. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Modena

Il Consiglio provinciale ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - P.T.C.P. 2009 con delibera n.46 del 18 marzo 2009. L'art. 9 "zone di tutela dei caratteri ambientali di bacini, invasi e corsi d'acqua" e l'art. 10 "invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua" delle NTA indicano che tra le finalità del piano ci sia la garanzia delle condizioni di sicurezza idraulica; in particolare sono ammissibili opere di sistemazione idraulica, quali argini o casse di espansione ed ogni altra misura idraulica atta ad incidere sulle dinamiche fluviali in coerenza con l'assetto di progetto dell'alveo definito dalle Autorità idrauliche competenti nonché interventi finalizzati a ridurre la vulnerabilità degli insediamenti e delle infrastrutture eventualmente presenti.

La Provincia di Modena ha partecipato alle prime sedute della conferenza di servizi inviando la propria istruttoria di competenza in data 15 novembre 2021 come ribadito nella nota pervenuta il 19 gennaio 2022 (Prot. 19/01/2022.0043038), non potendo partecipare alla seduta conclusiva del 20 gennaio 2022.

3.A.7. Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) e Variante generale del Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.) del Comune di Rubiera

Il progetto è conforme al P.A.E. del Comune di Rubiera, approvato con DCC n. 23 del 09/04/2019, il quale individua il polo SE108 in corrispondenza dell'invaso B, la cui capacità estrattiva è pari a circa 3 milioni di m³. Il polo SE108 rappresenta una Zona di estrazione di nuova pianificazione (ZEN) e ha lo scopo, tra gli altri, anche di realizzare l'ampliamento del sistema delle casse di laminazione delle piene del Secchia.

3.A.8. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Rubiera (RE)

Gli interventi previsti all'interno del Comune di Rubiera, che costituiranno variante agli strumenti urbanistici, riguardano il Lotto 1 (interventi A, B, C e D), Lotto 2 (interventi H ed I) e Lotto 3 (interventi L, M e N). Il Comune di Rubiera è dotato di Piano Strutturale Comunale (PSC), approvato in sede comunale ad aprile 2014 ma entrato in vigore il 27 dicembre 2017 insieme al RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio). Per permettere la localizzazione delle nuove opere, l'adeguamento dei manufatti esistenti e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio è stato necessario predisporre una Variante dello Strumento Urbanistico Vigente mediante la proposta di un Piano Operativo Comunale Stralcio (POC Stralcio), corredato dalla Tav.1-Elaborato di Stralcio POC che individua le aree interessate dall'opera pubblica.

Considerato che il progetto in esame è già inserito tra le previsioni urbanistiche del Comune di Rubiera, precisamente nel Piano comunale delle Attività Estrattive (PAE) come destinazione d'uso finale del Polo estrattivo SE108. Evidenziato che ai sensi della LR 17/1991 il PAE *"individua ... le destinazioni finali delle aree oggetto delle attività estrattive"* e dunque è da considerarsi piano settoriale, che sostituisce le previsioni dello strumento urbanistico generale nelle aree oggetto di attività estrattiva, come quella in esame. Il progetto risulta pertanto conforme alle previsioni urbanistiche del Comune di Rubiera, a meno di eventuali scostamenti cartografici marginali, che possono comunque essere risolti con la presente procedura, che ha valore di variante agli strumenti urbanistici comunali.

Con deliberazione del Consiglio comunale n. 52 del 29 novembre 2021, è stato espresso l'assenso favorevole in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera.

3.A.9. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Campogalliano (MO)

Gli interventi previsti all'interno del Comune di Campogalliano che costituiranno variante agli strumenti urbanistici, riguardano il Lotto 1 (interventi A, C, D ed E) e Lotto 2 (intervento H). Il

Comune di Campogalliano è dotato di Piano Strutturale Comunale (PSC) approvato con Delibera del C.C. n. 3 del 30/01/2015 coordinato con il RUE e la Tavola dei Vincoli. Per permettere la localizzazione delle nuove opere e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio è stato necessario predisporre una Variante dello Strumento Urbanistico Vigente mediante la proposta di un Piano Operativo Comunale Stralcio (POC Stralcio) corredata dalla Tav. 1 – Elaborato di Stralcio POC - che individua le aree interessate dall'opera pubblica.

Con deliberazione del Consiglio comunale n. 47 del 6 dicembre 2021, è stato espresso l'assenso in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano.

3.A.10. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) e Variante al POC del Comune di Modena

Gli interventi previsti all'interno del Comune di Modena, riguardano il Lotto 1 (interventi A, C e D) e Lotto 2 (interventi H e I) e comportano la necessità di apportare varianti agli strumenti urbanistici vigenti, per la localizzazione dell'opera e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio. Ai fini della localizzazione ed identificazione dell'opera pubblica in questione e dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, è necessario adeguare il POC del Comune di Modena, con apposita variante, introducendo nella specifica cartografia di POC 3.2.A, l'opera n.146 "Adeguamento argine e Cassa di Espansione Fiume Secchia".

Con deliberazione del Consiglio comunale n. 72 del 4 novembre 2021, è stato espresso l'assenso in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena.

3.A.11. Regolamento della Riserva Regionale “Casse di espansione del Fiume Secchia”,

Il progetto è ammissibile dal vigente Regolamento della Riserva, approvato con Delibera di Giunta Provinciale di Reggio Emilia n.275 del 05 ottobre 2010, che ammette interventi opere per l'attuazione di piani o programmi per la difesa idraulica (art.7, comma 1-2, art. 8 comma 6 lett. c).

3.A.12. Misure di conservazione e Piano di Gestione dell'Area Natura 2000 IT403001

L'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, come meglio specificato al punto 4.G., con nota acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 13/12/2021.1148645, ritiene gli interventi progettuali previsti non in contrasto con la Normativa delle Misure Generali di Conservazione dei Siti Rete Natura 2000 (ZSC e ZPS), con le Misure Specifiche di Conservazione del Sito Rete Natura IT4030011 approvate con Delibera di G.R. 22/01/2018, n. 79 “Approvazione delle Misure Generali di conservazione, delle Misure Specifiche di conservazione e dei Piani di gestione dei Siti Natura 2000 e modificate con Delibera di G.R. 16/07/2018, n. 1147 “Approvazione delle modifiche alle Misure Generali di Conservazione, alle Misure Specifiche di Conservazione e ai Piani di Gestione dei Siti Rete Natura 2000, di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 79/2918 (Allegati A, B e C)”.

Tali interventi sono atti a consentire la completa funzionalità idraulica della Cassa di espansione e dei relativi manufatti. La riduzione dell'estensione degli habitat 3270, 6430 92A0, dovrà necessariamente essere supportata da misure compensative, atte alla creazione, all'insediamento, al ripristino o all'acquisizione di habitat, come indicato al punto 2.C.15 .

3.B. VALUTAZIONE AMBIENTALE E TERRITORIALE (Val.Sat)

La Provincia di Reggio Emilia ha espresso il proprio parere motivato sulla variante al POC stralcio di Rubiera e relativa Val.Sat, con decreto del Presidente della Provincia del 12 novembre 2021, n. 179, come previsto dall'art.21, della L.R. 4/2018.

Non ha formulato riserve né osservazioni al POC stralcio del Comune di Rubiera in esame ai sensi dell'art. 34 della LR 20/2000 e ha espresso parere favorevole in merito alla compatibilità delle previsioni del già menzionato strumento urbanistico con le condizioni di pericolosità sismica locale ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19/2008.

La Provincia di Modena ha espresso il proprio parere motivato sulla variante al POC di Modena e al POC stralcio di Campogalliano e relativa Val.Sat, con decreto del Presidente della Provincia del 12 novembre 2021, n. 185, come previsto dall'art.21, della L.R. 4/2018.

Non ha formulato riserve urbanistiche ai sensi dell'art. 34 della L.R. 20/2000, esprimendo il parere in merito alla riduzione del rischio geologico e sismico di cui all'art. 5 della LR 19/2008 col rispetto delle seguenti prescrizioni:

- considerando che tra le sezioni 38 e 39 del Profilo 1 dell'intervento H è previsto lo spostamento del manufatto arginale in destra idraulica in un'area di ex-cava con un piano di posa del nuovo manufatto arginale posto alla profondità di 43 m s.l.m. e pertanto ad una quota inferiore rispetto a quella indagata dalle indagini integrative, si ritiene necessario prescrivere, in fase esecutiva, l'esecuzione di ulteriori approfondimenti geognostici diretti spinti a profondità superiori a quelle di posa del rilevato arginale, tali da permettere la caratterizzazione geotecnica dei terreni di sottofondazione e definire con maggiore dettaglio la litostratigrafia dell'area di ex-cava in modo tale da escludere cedimenti differenziali.

Con medesimo decreto è stato espresso dalla Provincia parere favorevole alle interferenze col Percorso natura approvando l'istruttoria tecnica prot. 36182 del 11/11/2021 allegata all'atto, con le seguenti prescrizioni:

- in fase di progettazione dovrà essere data comunicazione alla Provincia di Modena - Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche in merito alle tempistiche e alle modalità di realizzazione dei raccordi del tratto in variante con il tracciato esistente sia a monte (in corrispondenza dei viadotti di ferrovia e S.S. 9) che a valle (in corrispondenza del raccordo con l'area golenale dove prosegue il percorso natura), al fine di monitorarne l'effettiva predisposizione.
- considerata l'importanza del percorso natura Secchia come infrastruttura viaria di mobilità sostenibile utilizzata frequentemente da un numero considerevole di utenti in ogni stagione, si prescrive che venga garantita la continuità del percorso stesso non solo a fine lavori ma

anche durante la realizzazione degli interventi in oggetto, concordando con la Provincia di Modena - Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche, le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori per il passaggio in sicurezza degli utenti.

In sede della presente seduta della Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tali atti verranno allegati alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR. L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in essi contenute come meglio specificato ai capitoli 4.L e 4.M.

4. PROVVEDIMENTI COMPRESI NEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO

4.A. PROVVEDIMENTO DI VIA

4.A.1. VALUTAZIONI PROGETTUALI

Si condividono le finalità e le caratteristiche del progetto così come presentato nello Studio di Impatto Ambientale.

L'opera, di rilevante interesse pubblico per la sicurezza idraulica attuale e futura delle popolazioni locali, nel breve e nel lungo periodo, si inserisce nel quadro di azioni e politiche volte a tutelare valori fondamentali per la vita dei cittadini dei territori limitrofi.

L'intervento, infatti, è riconosciuto dagli strumenti di pianificazione di settore come di fondamentale importanza per la sicurezza idraulica del territorio e dei centri abitati del bacino sotteso, direttamente connesso alla salute dell'uomo e con ripercussioni anche sulla salvaguardia ambientale e sul risparmio in termini economici in caso di esondazioni del Fiume Secchia.

La Cassa d'espansione del fiume Secchia è infatti identificata dal PAI come un'opera strategica per la sicurezza idraulica del nodo idraulico del fiume Secchia, che risulta ad oggi non completamente adeguata alle normative delle Dighe emanate nel tempo e a laminare le piene più gravose non contenibili dal sistema arginale di valle.

Le principali criticità connesse al sito di intervento sono di seguito elencate:

- l'insufficienza dell'invaso nel fornire un grado di laminazione adeguato rispetto all'evento di riferimento, con tempo di ritorno $T=200$ anni;
- l'inadeguatezza dei manufatti di sbarramento e di sfioro laterale nell'ottimizzare l'efficienza dell'invaso, anche per eventi di piena di minore entità;
- l'inadeguatezza normativa dell'opera, rispetto previsioni del DPR 1363/59, con particolare riferimento all'entità del franco idraulico in concomitanza con il passaggio dell'evento di progetto.

Per il superamento delle criticità sopra elencate sono state individuate le seguenti soluzioni progettuali, preventivamente condivise con l'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po nell'ambito dello Staff tecnico istituito in seguito all'evento alluvionale del gennaio 2014:

1. adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali costituenti il sistema della cassa di espansione esistente;
2. adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della stessa cassa di espansione, comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni di emergenza anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato;
3. adeguamento del sistema difensivo immediatamente a valle della cassa;
4. ampliamento della cassa espansione.

Con riferimento alla suddivisione in lotti prevista dal progetto complessivo, si riportano in sintesi i contenuti di ciascuno di essi:

- il LOTTO 1 ricomprende l'adeguamento dei manufatti di regolazione della cassa di espansione e le opere connesse (precedenti punti 2. e 3.);

- il LOTTO 2 ricomprende l'adeguamento in quota delle arginature che delimitano l'invaso nella configurazione attuale (precedente punto 1.);
- il LOTTO 3 ricomprende l'ampliamento della cassa in comune di Rubiera (precedente punto 4.), con riferimento alla realizzazione delle arginature perimetrali al nuovo settore d'invaso e delle opere di sfioro e scarico; restano escluse le lavorazioni di scavo finalizzate alla realizzazione della porzione ipogea del volume di laminazione.

Gli interventi sono, ad oggi, parzialmente finanziati come si evince nella tabella seguente:

N. LOTTO	TITOLO	IMPORTO LOTTO	FINANZIAMENTO DISPONIBILE	RESIDUO DA FINANZIARE
1	Adeguamento dei manufatti di regolazione della cassa di espansione e opere connesse	€ 18.237.000,00	€ 16.872.000,00	€ 1.365.000,00
2	Adeguamento in quota delle arginature che delimitano l'invaso nella configurazione attuale	€ 26.630.000,00	€ 26.630.000,00	€ 1.630.000,00
3	Ampliamento della cassa di espansione del fiume Secchia – nuovo comparto in Comune di Rubiera	€ 7.705.000,00	€ 4.340.000,00	€ 3.365.000,00
		€ 52.572.000,00	€ 46.212.000,00	€ 6.360.000,00

4.A.1.1. Area di cantiere

Il cantiere principale sarà ubicato all'interno dell'area demaniale attualmente occupata dalla porzione meridionale degli impianti di vagliatura della Calcestruzzi Corradini S.p.A.. L'area è provvista di piazzole e aree impermeabili per depositi di materiale, eventuali rifornimenti di mezzi e altre lavorazioni in situ. Per terreni scavati in alveo, non sono previste aree di deposito temporaneo in cantiere, ma verranno utilizzate le aree situate ai piedi delle arginature. Per alcune tipologie di lavorazioni vi sarà fornitura di materiali dall'esterno quali: calcestruzzo e malte cementizie, acciai d'armatura, casseri a perdere tipo *predalles*, travi da ponte in c.a.p. ecc.. Non essendo prevista la preparazione di calcestruzzo all'interno del cantiere non sarà necessario prelevare acqua allo scopo. Nel cantiere verrà installato un impianto di frantumazione mobile che provvederà alla macinazione degli inerti da demolizione dell'esistente traversa di alimentazione della cassa sussidiaria, con la separazione e stoccaggio del materiale ferroso per il tempo necessario al conferimento ad impianti autorizzati. In cantiere non sono previste operazioni che diano origine a scarichi domestici o assimilati e non è necessario alcun sistema di regimazione e di controllo di acque meteoriche di dilavamento in quanto in loco non saranno effettuati depositi di terre.

In caso di sversamenti accidentali sul suolo il proponente provvederà con la rimozione del materiale contaminato secondo le procedure di legge.

4.A.2. VALUTAZIONI AMBIENTALI

4.A.2.1. Valutazione dell'impatto sull'aria e sul clima

Prendendo atto delle stime emissive delle attività di cantiere effettuate dal proponente in fase di integrazioni che hanno messo in evidenza un impatto **moderatamente significativo** in particolare per quanto riguarda le polveri derivanti dal cantiere dell'ordine di kg/ora, si concorda con quanto dichiarato dal proponente sulla necessità di adottare tutte le misure di mitigazione proposte nel SIA che contribuiscono a ridurre il fenomeno della propagazione delle polveri, tra cui:

- bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva;
- bagnatura periodica (laddove se ne ravvisasse la necessità) delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o loro copertura, nonché delle aree destinate alla frantumazione dei materiali al fine di limitare il sollevamento delle polveri;
- i mezzi pesanti e, in generale, tutti i mezzi in transito da e per il cantiere dovranno adottare una velocità ridotta;
- i mezzi pesanti di trasporto del materiale di costruzione dovranno essere dotati di cassoni coperti con teli, in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri;
- l'impianto mobile di frantumazione del materiale derivante dalle demolizioni sarà provvisto di calotta insonorizzante, in grado di ridurre non solo le emissioni sonore ma anche di limitare la propagazione di polveri.

Sottolineando l'esigenza di assicurare la massima efficienza delle misure di riduzione della propagazione di polveri, si ritiene necessaria l'adozione di misure aggiuntive nei seguenti casi:

- nei cantieri più impattanti (C, E, H, L, M), oltre alla bagnatura dovranno essere previste misure aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) atte a ridurre l'impatto in prossimità dei recettori residenziali (raggio di 100 m) sulla base anche delle criticità evidenziate dal monitoraggio;
- nel punto di accesso al cantiere 1 nei pressi della rotonda sulla SS9 di Marzaglia, in stretta vicinanza al recettore RU6, visti i tempi di durata del cantiere (6 anni), si chiede che sia realizzata la pavimentazione (asfaltatura) della strada di accesso, attualmente sterrata, almeno nel tratto di interesse delle residenze.

4.A.2.2. Valutazione dell'impatto sul suolo e sul sottosuolo

L'attività di scavo per il risezionamento dell'alveo è una delle operazioni più consistenti dell'intero progetto. Il volume di materiale di scavo del Progetto Definitivo totale, che considera nell'insieme Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3 è quantificabile in 1.187.183,07 m³: buona parte di questo materiale provverrà dagli scavi dell'intervento per il risezionamento dell'alveo tra il manufatto di derivazione e quello di regolazione. Il materiale verrà quasi interamente utilizzato per la realizzazione dei nuovi argini e dei ringrossi degli argini esistenti. Per tale motivo sono previste alterazioni morfologiche permanenti di impatto significativo ma inevitabile per le finalità di sicurezza idraulica del progetto.

Tali impatti verranno compensati attraverso ripristini naturalisti come evidenziato al paragrafo 2.C.15

Per minimizzare gli impatti sulla componente suolo e favorire il riutilizzo del materiale di scotico (suolo vegetale) come copertura al termine della realizzazione delle nuove arginature, dovrà essere posta particolare attenzione durante lo stoccaggio provvisorio e il riutilizzo del topsoil; a tal fine si raccomanda di seguire le misure e le indicazioni contenute nelle *“Linee guida per la rimozione, gestione e riapplicazione del topsoil”*.

4.A.2.3. Valutazione del Piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo

Ai sensi dell'art. 24, comma 3, del DPR 120/2017 è stato presentato in fase di stesura dello studio di impatto ambientale (SIA) il «Piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti» in quanto le terre e rocce da scavo vengono interamente utilizzate nel sito di produzione; fa eccezione un modesto volume di circa 5.000 m³, che il proponente ritiene opportuno destinare ad idoneo impianto di trattamento dei rifiuti derivante dalla vagliatura dei sedimenti.

Per una parte della cosiddetta “cassa in alveo” l'indagine ambientale sui sedimenti presenti è già stata effettuata tramite pozzetti esplorativi ubicati con criterio geometrico. Per i parametri analizzati sono emersi in generale risultati conformi ai limiti di colonna A, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte quarta del d.lgs. 152/06 tranne che per due punti, rispettivamente ET 35 ed ET 37, dove è stata superata la soglia citata per il parametro Piombo.

Come evidenziato nel SIA il progetto definitivo ha ampliato le aree di prelievo di materiale nella cassa in linea rispetto a quanto definito nello studio di fattibilità, pertanto, le indagini effettuate in tale area non coprono tutta la superficie di scavo con la densità richiesta.

In fase di Progetto esecutivo ARPAE ritiene che dovranno essere effettuate indagini integrative con due diversi scopi:

1. Delimitare in maniera più precisa l'area che presenta valori superiori di CSC alla colonna A onde valutarne l'eventuale esclusione dall'area di prelievo.
2. Integrare le indagini nell'area di risagomatura e rimozione dei sedimenti della vasca in linea che è stata aumentata di dimensioni rispetto a quanto pianificato in precedenza e quindi presenta aree non indagate.

L'ubicazione dei pozzetti è riportata in *“All(PUT).02 Planimetria delle indagini ambientali da realizzare in fase di Progetto Esecutivo”* risulta adeguata.

Si ritiene necessario integrare, in fase esecutiva, le indagini nell'area in prossimità dei punti di superamento, con altri pozzetti esplorativi in modo da confermarne o meno il superamento e circoscrivere il più possibile le aree sottese così da limitare i quantitativi di terre ad altri usi destinate. L'esito dei campionamenti dovrà essere presentato, per approvazione, all'Arpa territorialmente competente.

Si prende atto, inoltre, di quanto dichiarato dal proponente in merito alla gestione dei trattamenti a calce che seguiranno le “Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo

delle terre e rocce da scavo” (documento tratto dalla Delibera n. 54/2019 SNPA – Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente).

La Conferenza di Servizi ritiene che la seguente prescrizioni debba essere parte del provvedimento di VIA in quanto condizione ambientale per la realizzazione del progetto:

- in merito all’indagine ambientale integrativa che dovrà essere effettuata sui sedimenti fluviali, al fine dell’utilizzo degli stessi come previsto nel SIA, in fase di Progetto esecutivo, dovranno essere ulteriormente intensificate le indagini nell’area in prossimità dei punti di superamento, con altri pozzetti esplorativi in modo da confermarne o meno il superamento e circoscrivere il più possibile le aree sottese così da limitare i quantitativi di terre ad altri usi destinate. L’esito dei campionamenti dovrà essere presentato, per approvazione, all’Arpa territorialmente competente.

4.A.2.4. Valutazione della riduzione del rischio sismico

La documentazione integrativa geologico, geotecnica e sismica è stata integrata come richiesto dalla Provincia e dal Comune di Modena dell’elaborato denominato “Studio di Microzonazione sismica di III Livello per l’area di ex cava in comune di Modena” allegato alla Val.Sat e datato agosto 2021. In tale relazione in particolare vengono riportati i risultati di due nuovi specifici approfondimenti geognostici costituiti da n°2 indagini penetrometriche dinamiche spinte sino alla profondità rispettivamente pari a 2,80 m (SCPT1) e 0,80 m (SCPT2), le quali hanno pertanto indagato i terreni sino alla quota massima di 44,80 m s.l.m.. E’ stato inoltre eseguito uno specifico studio di Risposta Sismica Locale bidimensionale utilizzando il codice di calcolo LSR2D a partire dal modello litostratigrafico e sismico ricostruito dalle numerose indagini geognostiche e geofisiche realizzate complessivamente nell’area, calcolando i fattori di amplificazione da DGR 630/2019. Relativamente ai cedimenti il tecnico afferma che *“L’area di ex cava cartografata nelle tavole di Microzonazione sismica del Comune di Modena, ricompresa all’interno della zona “3080” e pertanto all’interno di “Zone di attenzione per instabilità – Cedimenti differenziali”, è stata indagata mediante la realizzazione di due prove penetrometriche dinamiche, che hanno consentito di verificare che il materiale di riempimento è costituito da materiali granulari molto consistenti.”* e che *“Nel complesso si valuta che il rischio per cedimenti differenziali di carattere sismico legati alla presenza di depositi di riempimento sia trascurabile, viste le caratteristiche geotecniche del materiale stesso. Anche il rischio di liquefazione è da considerare nullo, vista l’assenza di depositi granulari fini sotto falda nei primo 20 m da p.c.”*. Le analisi e considerazioni contenute nella documentazione documentano adeguatamente le caratteristiche geologiche e sismiche del sottosuolo del sito di intervento, e ottemperano a quanto previsto dalla normativa vigente. Visto il parere della provincia di Modena, acquisito agli atti al protocollo regionale PG.2021.1049516 del 15 novembre 2021, considerando che tra le sezioni 38 e 39 del Profilo 1 dell’intervento H è previsto lo spostamento del manufatto arginale in destra idraulica in un’area di ex-cava con un piano di posa del nuovo manufatto arginale posto alla profondità di 43 m s.l.m. e pertanto ad una quota inferiore rispetto a quella indagata dalle indagini integrative, si ritiene necessario prescrivere, in fase esecutiva, l’esecuzione di ulteriori approfondimenti geognostici diretti spinti a profondità superiori a quelle di posa del rilevato arginale, tali da permettere la

caratterizzazione geotecnica dei terreni di sottofondazione e definire con maggiore dettaglio la litostratigrafia dell'area di ex-cava in modo tale da escludere cedimenti differenziali.

4.A.2.5. Valutazione dell'impatto sulle acque sotterranee e superficiali

Sono stati valutati gli impatti potenziali a carico delle acque superficiali e sotterranee.

L'impatto della realizzazione del progetto è da ritenersi moderatamente significativo durante l'esecuzione dei lavori all'interno dell'alveo e nelle fasi di cantierizzazione che comprendono la creazione di piste temporanee al piede arginale e la formazione di rampe provvisorie per salire sul coronamento arginale. Sono stati valutati gli impatti potenziali dovuti a sversamenti accidentali di liquidi inquinanti (carburanti e lubrificanti), provenienti dai mezzi d'opera in azione (es. in caso di rottura o malfunzionamento). Durante la fase di escavazione in alveo è stato valutato come significativo l'impatto causato dall'incremento di torbidità nel corso d'acqua.

Per tali motivi dovranno essere messe in atto tutte le misure di contenimento e riduzione degli impatti sulla risorsa idrica proposte nello studio di impatto ambientale in particolare:

- predisposizione in fase esecutiva di un piano di emergenza per la gestione di eventuali sversamenti accidentali;
- collocare lo stoccaggio, la manipolazione e il rifornimento di carburante, lubrificanti e fluidi idraulici dei mezzi a distanza di sicurezza dal corso d'acqua (almeno 4 m);
- le aree di sosta dovranno essere dotate di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale;
- i lavori dovranno essere effettuati, per quanto possibile, nei periodi di minor portata del fiume, evitando di mettere in asciutta completa il corso d'acqua;
- qualora si rilevassero anomalie parametriche riconducibili ai trattamenti a calce, dovranno essere messe in atto eventuali soluzioni mitigative al fine di risolvere la problematica.

In fase di esercizio gli interventi sulle casse esistenti non comporteranno nessuna alterazione rispetto all'assetto attuale, mentre in riferimento alla diminuzione del rischio idrogeologico l'impatto è da considerarsi positivo.

4.A.2.6. Valutazione dell'impatto sulla vegetazione, sulla fauna e sull'ecosistema

Gli habitat di interesse comunitario presenti nel sito IT 4030011 Casse di espansione del Fiume Secchia sono rappresentati da Laghi eutrofici con vegetazione del tipo *Magnopotamion o Hydrocharition* n. codice 3150, Stagni temporanei mediterranei 3170, Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* etc. 3270, Fiumi mediterranei a flusso permanente con specie di *Paspalo agrostidion* 3280, praterie di megaforbie eutrofiche 6430, foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* 92A0. È stata segnalata la presenza nel corso dell'anno delle seguenti

specie di interesse comunitario: Strolaga mezzana, Airone bianco maggiore, Airone rosso, Tarabuso, Sterna comune, Sgarza ciuffetto, Moretta tabaccata, Combattente, Fraticello, Mignattino piombato, Falco di palude, Falco pescatore, Gufo di palude. Sono, invece segnalate come nidificanti: Tarabusino, Nitticora, Garzetta, Cavaliere d'Italia, Martin pescatore, Averla piccola, e Gruccione, Istrice, Nottola comune, Pipistrello albolimbato, Pipistrello di Savi, Pipistrello nano, Serotino comune, Tritone crestatto italiano.

Le attività in fase di cantiere e di esercizio rilevano interazioni negative significative con gli habitat di interesse comunitario presenti nel Sito IT4030011 “Cassa d’espansione del Fiume Secchia”. È prevista in particolare, una riduzione di habitat definitiva o temporanea di 28 ha. Di questi circa 23 ha dell’habitat 92A0, Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* verranno eliminati per taglio a raso, escavazioni ed 1 ha temporaneamente eliminato per occupazione dalle attività di cantiere. Sono previste inoltre la riduzione di circa 1,23 ha di habitat 3270 e di circa 2,94 ha di habitat 6430, dovute all’occupazione di tali habitat nelle attività di cantiere.

Nelle attività in fase di esercizio, si rilevano interazioni negative significative per la variazione morfologica del paesaggio, dovute alla modifica dell’assetto fluviale a monte del manufatto. Si rilevano incidenze significative ad accezione positiva, per gli altri interventi.

Le attività in fase di cantiere e di esercizio rilevano interazioni negative significative con alcune specie animali, appartenenti alla fauna ittica, per la generazione temporanea di torbidità, dovuta alle lavorazioni in alveo, che comporteranno una movimentazione sia del fondo del fiume che delle sponde. Si rilevano interazioni negative significative per la fauna vertebrata ed in particolare per alcune specie ornitiche e di chiroterofauna, dovute alla perdita di circa 23 ha dell’habitat 92A0, interazioni moderatamente significative, ma temporanee, in particolare per la fauna vertebrata presente, per la generazione di polveri, emissioni sonore e di rifiuti, dovuti alle attività di cantiere.

Per tali ragioni l’incidenza derivante dalla realizzazione dei lavori e la nuova configurazione dei manufatti di regolazione e sfioro della Cassa di espansione del fiume Secchia, sugli elementi naturali di interesse conservazionistico del Sito IT4030011 “Cassa d’espansione del Fiume Secchia”, è stata valutata negativa, significativa da parte dell’Autorità competente alla VINCA. L’Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale valuta positivamente quanto previsto nello Studio di Incidenza a compensazione di tale incidenza negativa e le misure di mitigazione previste. A compensazione di tale incidenza negativa ha valutato una incidenza significativamente positiva per la creazione e per il passaggio da un ambiente forestale ad un ambiente di tipo fluviale, con la ricreazione, a monte del manufatto sull’area oggetto di escavazione di circa 24 ha, di una serie di rami fluviali, atti a generare un incremento di diversificazione ambientale, con l’instaurarsi di nuovi habitat e specie. A questo è previsto in aggiunta, la proposta di ampliamento della superficie della ZSC-ZPS 4030011, con l’ingresso di 72 ha di habitat 92A0 esistente e la realizzazione 24,5 ha di nuovi habitat forestali 92A0 e 5,2 ha di habitat 91E0, posti su superfici delle nuove aree di compensazione acquisite.

4.A.2.7. Valutazione dell’impatto sul paesaggio

La principale modificazione morfologica consiste nella modifica dell'assetto fluviale a monte del manufatto regolatore. Verranno inoltre adeguati gli argini intorno alle vasche di laminazione e verranno modificati anche i manufatti di regolazione della cassa in linea e della cassa in parallelo. Tuttavia, tale intervento permetterà la realizzazione di un nuovo ambiente con isolotti vegetati ed essenze arbustive, con caratteristiche di ambiente di tipo fluviale, caratterizzato da rami fluviali con relative sponde. La trasformazione del manufatto di regolazione avrà un forte impatto visivo dato l'aumento in altezza dell'opera e la modifica della sagoma. Tuttavia, la posizione defilata del manufatto rispetto alla viabilità ordinaria, alla viabilità ciclo-pedonale ed in generale ai percorsi per la fruizione dell'area naturalistica, ne ridurrà la visibilità a pochi punti significativi. La nuova arginatura lungo l'invaso B aggiungerà un nuovo modulo alla vasca di laminazione laterale, con espansione dell'invaso della cassa di espansione laterale esistente. Come evidenziato nel parere espresso Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale (Prot. 13/12/2021.1148645) e nel parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara (Prot. 17/11/2021.1061989), il progetto è compatibile con i valori paesaggistici del sito, nel rispetto delle condizioni di seguito elencate:

- a) in tutte le scelte di progetto andranno privilegiati materiali, forme, trattamenti superficiali e cromie che possano assicurare, quanto più possibile, un coerente inserimento dell'infrastruttura nel contesto paesaggistico;
- b) il manufatto da realizzare nell'alveo del fiume andrà esternamente rivestito in materiale lapideo;
- c) la pavimentazione della pista ciclo pedonale, da realizzarsi in misto stabilizzato, dovrà cromaticamente richiamare i colori della terra battuta;
- d) andrà garantita la massima conservazione della vegetazione presente nell'area d'intervento. Le piante il cui taglio si rendesse necessario poiché interferenti con le opere di difesa idraulica, andranno compensate con nuove piantumazioni di essenza arboree tipiche del paesaggio fluviale.

4.A.2.8. Valutazione dell'impatto acustico

Il documento 'Valutazione previsionale di Impatto Acustico - ALL(SIA).4', opportunamente integrato nel corso del procedimento, riporta la valutazione dei livelli acustici generati dalle sorgenti di rumore associate alla attività di cantiere, relative all'opera in progetto, limitatamente al periodo diurno, presso i 7 ricettori (di cui 5 ad uso residenziale, 1 industriale e 1 ad uso ricreativo), che si trovano più vicini all'area coinvolta dalle lavorazioni.

La fase di esercizio non prevede significative sorgenti di rumore per l'opera in esame.

Presso i ricettori individuati sono stati effettuati dei monitoraggi acustici al fine di valutare la situazione acustica *Ante Operam*: essi hanno evidenziato il sostanziale rispetto dei limiti diurni stabiliti dalla classificazione acustica nella situazione attuale. Al fine di valutare i livelli di rumore generati ai ricettori durante la fase di Corso d'Opera, sono stati considerati i livelli acustici emissivi di tutte le apparecchiature, operanti contemporaneamente, durante i diversi tipi di intervento (da A a M) e considerando le distanze minime dei ricettori dalle aree coinvolte da ciascun intervento. Si

tratta di un'ipotesi cautelativa che ha tuttavia evidenziato livelli acustici più elevati, con possibili superamenti dei limiti di zona, presso i ricettori RU1 (intervento H), RU3 (intervento M) e RU6 (intervento H), determinando un impatto acustico moderatamente significativo.

Relativamente al superamento dei limiti di zona e dell'eventuale superamento del livello di 70 dBA per un tempo superiore o uguale a 10 minuti, per le attività particolarmente rumorose, occorre che la ditta appaltatrice persegua i disposti della DGR 1197/2020 o dei Regolamenti comunali qualora adottati.

Per quanto riguarda l'impatto acustico della viabilità di cantiere, lo studio evidenzia il previsto superamento del limite diurno di zona al recettore RU6 (livello acustico stimato di 57.9 dBA a fronte del limite di 55 dBA della Classe II assegnata dalla Zonizzazione acustica comunale): tale recettore si trova nell'abitato di Marzaglia Vecchia, a ridosso dell'Accesso 1 nei pressi della rotonda sulla SS9 tra Modena e Rubiera. Tale accesso sarà utilizzato dai mezzi pesanti del cantiere durante le attività afferenti ai Lotti 1 e 2, per diversi anni. Lo studio propone perciò di realizzare una "barriera antirumore lungo la viabilità principale di accesso alle aree di cantiere, nel tratto a ridosso dell'accesso 1 "Marzaglia Vecchia", localizzato nei pressi della rotonda di Marzaglia" a protezione del recettore RU6. Tuttavia, nella documentazione presentata non risulta riportata alcuna localizzazione cartografica di tale barriera, né alcun dettaglio progettuale della stessa.

La progettazione dettagliata e il posizionamento planimetrico della barriera antirumore a protezione del recettore RU6 dovrà essere inviata, per approvazione, ad Arpa in fase di progettazione esecutiva.

Si condividono le misure di contenimento e riduzione dell'impatto acustico proposte nel SIA, quali:

- organizzazione logistica delle attività di cantiere dovrà prevedere la non concomitanza di lavorazioni particolarmente rumorose con diversi mezzi nelle aree più prossime ai ricettori critici (con particolare riferimento a RU1, RU3 e RU6);
- i mezzi dovranno rispettare le normative in termini di emissioni acustiche e verranno utilizzati per la sola durata dei lavori;
- l'impianto mobile di frantumazione del materiale derivante dalle demolizioni sarà provvisto di calotta insonorizzante, in grado di ridurre le emissioni sonore (par. 4.6 del documento R.11.3 'studio di impatto ambientale - quadro ambientale - rev 03 agosto 2021');
- l'eventuale implementazione di barriere antirumore sulla base degli esiti del monitoraggio acustico di Corso d'Opera, come proposto al par. 4.6 del documento R.11.3 'studio di impatto ambientale - quadro ambientale - rev 03 agosto 2021 '.

4.A.2.9. Valutazione dell'impatto da inquinamento luminoso

Non sono previsti impatti dovuti a inquinamento luminoso. Tuttavia, si ricorda che gli impianti di illuminazione dovranno essere conformi ai criteri e ai requisiti tecnici definiti dalla L.R. 19/2003 e dalla DGR n. 1732/2015 in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso. In particolare, si precisa che, una parte dell'opera ricade nella Zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso dell'Osservatorio astronomico di Scandiano (località Jano), come precisato dalla citata normativa in caso di utilizzo di apparecchi a LED, gli stessi non devono superare una temperatura di colore di 3000 K ed essere certificati da un punto di vista fotobiologico.

Si ricorda inoltre che, trattandosi di opera di interesse pubblico, illuminazione deve seguire i CAM ministeriali (DM 27/9/2017 e DM 28/3/2018) coordinati con la L.R. 19/2003 e DGR 1732/2015.

4.A.2.10. Valutazione sulla produzione di rifiuti

Si concorda con quanto riportato nel SIA in merito al fatto che la produzione di rifiuti è limitata alla sola fase di cantiere riguarda rifiuti non pericolosi (bancali in legno, carta e sacchi contenenti diversi materiali, nylon, latte sporche di vernici, bidoni sporchi di collanti). Per ogni tipologia di rifiuto dovrà essere attribuito il rispettivo codice CER e, come previsto nel SIA, dovrà essere effettuata un'adeguata raccolta e deposito per frazioni differenziate (evitandone la dispersione nelle aree di cantiere ed in alveo) ed il successivo conferimento a recupero o smaltimento in conformità alle vigenti normative in materia. Nella fase *post-operam* dovrà essere assicurata la completa pulizia dai rifiuti quali plastiche, carte o altri materiali.

Per quanto concerne le macerie derivanti dalla demolizione dell'attuale soglia di sfioro laterale, è prevista l'installazione in cantiere di un impianto di trattamento mobile. Tale campagna mobile dovrà essere successivamente autorizzata (ex art.208 TUA 152/2006) e dovrà essere valutata la necessità di assoggettamento a screening di VIA, ai sensi della L.R. 4/2018 e delle recenti modifiche normative introdotte al d.lgs. 152/06.

Si valuta positivamente il trattamento previsto per i rifiuti vegetali in particolare per quanto concerne il materiale legnoso derivante dalla vagliatura dei sedimenti fluviali che verrà in parte riutilizzato per le opere di rinaturalizzazione e in parte sminuzzato e conferito ad una centrale a biomassa. Nel caso di tronchi riutilizzabili questi saranno tagliati alla base e trasportati a idoneo impianto per il loro riutilizzo, entrando quindi nella filiera del legno.

4.A.2.11. Valutazione dell'impatto sulla popolazione e salute pubblica

La realizzazione del progetto è ascrivibile alla pubblica sicurezza, in particolare, il progetto mira alla riduzione del rischio di esposizione ad eventi alluvionali per i cittadini, i centri abitati e le attività economiche che insistono sui territori appartenenti alle Province di Reggio Emilia e Modena. Si valuta quindi positivo l'impatto sulla salute e sicurezza della popolazione esposta agli eventi alluvionali. Ad ulteriore tutela della salute pubblica si raccomanda che nella fase terminale del progetto, con la messa a dimora di canneti e la realizzazione di zone umide, al fine di evitare il proliferare di organismi infestanti e potenziali vettori di arbovirus, come i vari genere di culicidi (es: Culex, Aedes, Anopheles, ecc.), dovranno essere adottate le indicazioni più aggiornate per il contrasto alle zanzare e la prevenzione delle malattie ad esse correlate, valutando e applicando la "lotta integrata" e scegliendo le modalità più cautelative per la salute dell'uomo e dell'ambiente come per esempio attraverso il monitoraggio della loro densità, la riduzione dell'ovodeposizione, la lotta antilarvale ecc..

4.A.2.12. Valutazione dell'impatto sul traffico indotto e la viabilità esistente

Sulla base dei dati elaborati all'interno del SIA l'impatto sul traffico indotto è da ritenersi

moderatamente significativo. È infatti previsto un incremento del traffico sulla viabilità locale, in fase di cantiere, oltre al movimento dei mezzi di cantiere sulla viabilità interna alla Riserva. La viabilità di cantiere sarà costituita essenzialmente dalle piste arginali già esistenti sulle arginature e dalle piste bianche che circondano i due bacini delle casse di espansione.

L'adeguamento strutturale delle arginature della cassa di espansione del Secchia (Lotto 2), prevede la traslazione di una pista carrabile attualmente esistente ai piedi dell'argine stesso. Il progetto prevede la ricostruzione della pista con sezioni ridotte rispetto a quelle attuali, comunque sufficiente al transito dei mezzi necessari al monitoraggio e manutenzione delle arginature. La pista al piede del rilevato arginale verrà traslata e ricostruita ad onere di AIPo nell'ambito degli interventi in oggetto e resterà in possesso degli attuali proprietari che dovranno però garantire al soggetto gestore delle opere idrauliche l'accesso ed il transito per servizi di polizia idraulica, di piena, sorveglianza, manutenzione, etc. ai sensi del R.D 523/1904.

Come evidenziato nelle controdeduzioni alle osservazioni presentate al procedimento di VIA (allegato 6.A.2) l'Autorità competente ritiene che sia assentibile la richiesta pervenuta dagli attuali proprietari della pista camionabile di restituzione del materiale litoide costituente il sottofondo della strada non utilizzato per la realizzazione della pista di cantiere prevista da AIPo nel progetto definitivo.

Durante le sedute della Conferenza di Servizi, come richiesto dal Comune di Campogalliano, è stata analizzata attentamente sia da parte di AIPo che da parte degli Enti territorialmente interessati, la possibilità di ricostruire la pista camionabile di dimensioni analoghe a quella esistente o quantomeno di una larghezza maggiore a quella prevista, tale da consentire la percorribilità dei mezzi pesanti nei due sensi di marcia. L'analisi ha evidenziato i seguenti motivi ostativi all'ampliamento della carreggiata:

- indisponibilità di una parte dei terreni attualmente di proprietà privata;
- l'aumento delle dimensioni della pista carrabile comporterebbe interferenze negative su aree naturali e tutelate, in particolare nel tratto sotto l'argine maestro nord, ciò comporterebbe un aumento delle pressioni, nonché la rimozione della vegetazione, su un terreno di proprietà dell'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, ospitante il "Giardino dei frutti antichi" e la "Piantata tradizionale";
- non è possibile, allo stato attuale di progetto, escludere interferenze con sottoservizi gestiti da Aimag e da SNAM;
- tale intervento, inoltre, non si configura come opera pubblica o di interesse pubblico.

Alla luce delle precedenti considerazioni, valutate nella seconda seduta della Conferenza di Servizi, in seguito anche ad approfondimenti eseguiti da parte di AIPo, in fase di progettazione esecutiva della pista al piede del rilevato arginale (Lotto 2) AIPo dovrà valutare le modalità più adatte a garantire il transito dei mezzi in sicurezza, attraverso la realizzazione di piazzole di interscambio o altre soluzioni ritenute idonee da dimensionare in ragione del traffico esistente e/o previsto per quel tratto. Si sottolinea che in fase di progettazione esecutiva, gli elaborati relativi alla realizzazione delle piazzole dovranno essere trasmessi anche ad Aimag al fine di poter progettare la nuova condotta DN350 evitando interferenze sia nella fase realizzativa dell'opera sia in quella di utilizzo futuro.

Sia la traslazione della pista prevista da AIPo che un eventuale ampliamento futuro della strada camionabile delle cave da parte dei proprietari dovrà comunque garantire che, nel tratto sotto l'argine maestro nord, non venga coinvolto il terreno di proprietà dell'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, attualmente ospitante il “Giardino dei frutti antichi”.

4.A.2.13. Valutazione delle compensazioni

Le misure previste per la compensazione degli impatti proposte dal proponente, così come riassunte al paragrafo 2.C.15, si ritengono adeguate.

Si valutano positivamente e necessarie al raggiungimento di una adeguata compensazione degli impatti, così come esplicitato nella Valutazione di Incidenza rilasciata dall'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, le seguenti misure compensative:

- 1) Individuazione di una superficie di 29,7 ha di aree localizzate al di fuori dell'area di intervento, oggetto di interventi di rinaturazione e rimboschimento con piantumazione di alberi e arbusti di specie autoctone da effettuare prima del taglio raso della Cassa in linea. Gli habitat che si andranno a ricreare con tali interventi saranno relativi al 92A0, per complessivi 24,5 ha e relativi al 91E0 per 5,2 ha. Tali aree sono contigue a quelle dell'attuale Sito rete Natura 2000 IT4030011.
- 2) Aumento delle superfici comprendenti habitat di interesse comunitario e rapporti di compensazione: all'interno dei 213 ha dell'ampliamento sono ricompresi 29,7 ha di aree da rinaturalizzare e 72 ha di aree con superfici già comprendenti l'habitat 92A0. Pertanto, a fronte di una sottrazione diretta di 24 ha di habitat 92A0, verranno aggiunti complessivamente nel SRN2000, tra ampliamento e ri-creazione della stessa tipologia 98,4 ha di habitat 92A0 “Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*” e 5,2 ha di habitat 91E0 “Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*”. Il rapporto compensativo finale per l'habitat 92A0 sarà quindi positivo e pari a 1,29.
- 3) Ripristino di una morfologia fluviale pluricursale a monte del manufatto regolatore, con ramificazione del corso d'acqua in aree di divagazione naturale. La realizzazione della ramificazione sarà effettuata mediante la creazione di cinque isolotti, sui quali saranno messi a dimora 2.600 arbusti di specie autoctone. L'intervento è atto ad un incremento della superficie di ambiente fluviale. L'area sarà oggetto di manutenzione con interventi a cadenza temporale concordati con l'Ente di Gestione della Riserva e del Sito Rete Natura.
- 4) Posa di 6 gruppi composti ciascuno di 4 singole unità, di elementi artificiali di forma triangolare di isolotti galleggianti, sugli specchi d'acqua delle casse di espansione atti a fornire punti di sosta temporanea e nidificazione di Caradriformi e Sterne.
- 5) Posa di ceppaie sul fondale e formate da 10 unità per ogni nucleo, con previsione complessiva di 20 nuclei, distribuiti omogeneamente nei 3 bacini della cassa in parallelo. Tali ceppaie, reperite tra il materiale di scavo, saranno posizionate allo scopo di diversificazione del fondale e atte a costituire habitat sommersi per le specie ittiche presenti.

In particolare, si valuta positivamente la proposta effettuata dalla Regione Emilia-Romagna al Ministero della Transizione Ecologica in merito all'ampliamento del Sito Rete Natura 2000 IT4030011 (DGR n. 1756 del 02/11/2021) che include le aree oggetto di compensazione, assieme ad altre superfici, per un'estensione complessiva di 213 ha. Tale superficie porterà l'estensione del SRN2000 dagli attuali 278 ha a complessivi 491 ha.

La proposta di ampliamento approvata con deliberazione della Giunta regionale del 2 novembre 2021, n.1756 è stata successivamente aggiornata con deliberazione della Giunta regionale del 22 novembre 2021, n. 1958 adeguando la cartografia relativa al perimetro dell'ampliamento escludendo dalle aree tutelate le pertinenze del sedime autostradale. Tale modifica della perimetrazione, pur riducendo da 213 ha a 199 ha il perimetro di ampliamento, non incide sulle compensazioni proposte da AIPo, in quanto tali superfici sottratte, erano già state escluse dalle aree identificate da AIPo, per le compensazioni.

4.A.2.14. Valutazione delle mitigazioni

Le misure previste per la mitigazione degli impatti proposte dal proponente, così come riassunte al paragrafo 2.C.16, si ritengono adeguate; tuttavia, la Conferenza di Servizi ritiene che debbano essere adottate ulteriori misure al fine di minimizzare l'impatto del progetto e renderlo compatibile con l'ambiente circostante. Nel dettaglio si ritiene che, oltre alle misure indicate nei singoli Provvedimenti allegati al Paur, dovranno essere applicate le seguenti misure aggiuntive:

1. per assicurare la massima efficienza delle misure di riduzione della propagazione di polveri, nei cantieri più impattanti (C, E, H, L, M), oltre alla bagnatura dovranno essere previste misure aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) atte a ridurre l'impatto in prossimità dei recettori residenziali (raggio di 100 m) sulla base anche delle criticità evidenziate dal monitoraggio;
2. nel punto di accesso al cantiere 1 nei pressi della rotonda sulla SS9 di Marzaglia, in stretta vicinanza al recettore RU6, visti i tempi di durata del cantiere (6 anni), dovrà essere realizzata la pavimentazione (asfaltatura) della strada di accesso, attualmente sterrata, almeno nel tratto di interesse delle residenze;
3. dovranno essere installate barriere antirumore nel tratto a ridosso dell'accesso 1 di Marzaglia Vecchia, nei pressi della rotonda di Marzaglia;
4. la progettazione dettagliata e il posizionamento planimetrico della barriera antirumore a protezione del recettore RU6 dovrà essere inviata, per approvazione, ad Arpa in fase di progettazione esecutiva;
5. i lavori all'interno dell'alveo fluviale dovranno essere effettuati, nei periodi di minor portata del fiume, evitando di mettere in asciutta completa il corso d'acqua; il DMV come indicato nel SIA dovrà essere sempre garantito;
6. gli interventi di taglio raso del bosco in alveo fluviale non potranno essere effettuati nel periodo ricompreso tra il 15 marzo e il 15 luglio;

4.A.2.15. Misure per il monitoraggio degli impatti ambientali (non inclusi in altri provvedimenti compresi nel PAUR)

Si coglie positivamente quanto dichiarato nel documento di PMA, che il monitoraggio dovrà essere utilizzato dal proponente per evidenziare eventuali criticità e per indirizzare le misure di mitigazione da utilizzare nelle diverse fasi del cantiere. Il PMA presentato nella documentazione progettuale si ritiene adeguato a meno di alcuni approfondimenti che si ritengono necessari. Il PMA dovrà essere presentato, in fase di redazione del progetto esecutivo, all'Autorità Competente e ad Arpae per approvazione.

4.A.2.15.1. Monitoraggio qualità dell'aria

In merito al monitoraggio dell'aria si concorda con quanto previsto dal PMA sulla necessità di evitare di situare punti di campionamento in zone soggette a fattori confondenti di altra origine e che la collocazione esatta potrà essere decisa in seguito a sopralluoghi da effettuare in fase di progettazione esecutiva in accordo con Arpae. Si ritiene che nell'individuazione dei punti del PMA sia opportuno tener conto dei cantieri più impattanti secondo le stime emissive e dei recettori più prossimi alle lavorazioni come già individuati nella relazione di impatto acustico, ovvero:

- Ante Operam: Un punto al confine nord dell'area residenziale di Rubiera e il punto R6 costituito da 2 monitoraggi da 14 gg /anno (uno nel periodo primavera/ estate e uno nel periodo autunno/inverno)
- Corso Opera:

<i>Cantiere</i>	<i>Periodo scavo (gg)</i>	<i>Punti (ricettori)</i>	<i>Periodo di monitoraggio</i>
Intera Opera	Tutta la durata dell'intervento	R6 e un punto al confine nord dell'area residenziale di Rubiera	Monitoraggio di 14 gg /trimestre 4 campagne anno
H	320	Scegliere quello più vicino alle lavorazioni in corso: R1 o R6 o R7	Monitoraggio di 14 gg /mese (quando il cantiere si avvicina al recettore)
M	320	Scegliere quello più vicino alle lavorazioni in corso: R2 o R3 o R4	Monitoraggio di 14 gg /mese (quando il cantiere si avvicina al recettore)

Il PMA aria, integrato secondo le indicazioni di Arpae successivamente ai sopralluoghi, dovrà essere presentato alle sedi Arpae territorialmente competenti (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena) in fase di progettazione esecutiva.

I report periodici delle campagne del PMA dovranno essere trasmessi alle sedi Arpae territorialmente competenti (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena), nonché agli altri Enti competenti in materia, entro 30 giorni dalla realizzazione di ogni campagna. In tali report dovrà essere data evidenza delle misure di mitigazione adottate; in particolare dovranno essere specificate eventuali misure aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) adottate per la tutela

dei recettori sensibili a seguito degli esiti del monitoraggio.

4.A.2.15.2. Monitoraggio della matrice rumore

Il PMA definito dal proponente nel documento R.11.4 'PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE - rev. 02 Agosto 2021' risulta articolato in una fase di Ante Operam e in una di Corso d'Opera, da eseguire presso i 7 ricettori individuati nello Studio previsionale di impatto acustico. In entrambe le fasi, i monitoraggi saranno della durata di 10 ore nel periodo diurno, comprensive delle 8 ore di attività del cantiere, e presidiate nelle postazioni più critiche per le lavorazioni in corso, al fine di verificare l'effettiva incidenza delle lavorazioni di cantiere attive sull'esito della misura. I monitoraggi saranno effettuati con una frequenza di 4 volte all'anno su ciascun punto di misura, 'in concomitanza con le fasi lavorative maggiormente impattanti per i ricettori esposti, in particolare per quanto riguarda la distribuzione spaziale e temporale delle diverse attività di cantiere'. Si concorda con il PMA acustico proposto per quanto riguarda la metodica, la scelta dei ricettori, i parametri da misurare, la durata e la frequenza dei monitoraggi.

Tuttavia, si richiede di prevedere presso il recettore RU6 monitoraggi della durata dell'intero periodo diurno di 16 ore e di acquisire durante gli stessi il numero di mezzi pesanti di cantiere transitanti sulla viabilità di cantiere adiacente al recettore indagato. Ciò al fine di verificare l'efficacia della barriera acustica messa in opera, confrontando il livello acustico misurato con il limite di zona diurno, e di valutare opportunamente l'impatto dei mezzi di cantiere presso il recettore RU6.

Si accoglie positivamente la proposta di comunicazione preventiva da parte del proponente ad Arpaе riguardo la programmazione dei monitoraggi, con indicazione delle attività di cantiere in corso nel periodo monitorato, e di restituzione dei dati raccolti durante la sessione di misura entro dieci giorni dalla fine di ogni campagna di rilevamento. Gli esiti del monitoraggio di Corso d'Opera proposto dovranno permettere l'individuazione tempestiva di eventuali situazioni di criticità, al fine di implementare ulteriori tratti di barriere antirumore, come riportato nel SIA.

4.A.2.15.3. Monitoraggio delle acque superficiali

Si concorda con il PMA proposto e le successive integrazioni che hanno previsto il monitoraggio delle acque superficiali attraverso l'applicazione dell'IFF sia in fase AO che PO, ampliando significativamente il tratto da monitorare. Per quanto attiene le tempistiche di realizzazione del suddetto monitoraggio, si chiede che il controllo nella fase Post Operam debba essere attuato a distanza di 3 anni dal termine delle attività di realizzazione dell'opera, al fine di verificare il corretto ripristino ecologico del tratto.

Si concorda con l'implementazione proposta dello screening analitico dei parametri da applicare nel monitoraggio delle acque superficiali. Visto che parte delle piste di cantiere verrà asfaltata, si chiede di integrare lo screening analitico con la determinazione del parametro IPA totali. Si concorda inoltre con la frequenza di monitoraggio proposta. Qualora i risultati dei controlli rilevasse anomalie parametriche riconducibili alla realizzazione dell'opera, si chiede che queste vengano verificate tempestivamente e comunque prima della successiva campagna di monitoraggio e se confermate ne dovranno essere ricercate le cause generatrici oltre che attuare opportuni

interventi di mitigazione. Nella fase di Post Operam nell'eventualità dovessero permanere eventuali segnali di impatto delle opere sulla qualità del corso d'acqua, dovranno essere previste ulteriori campagne di monitoraggio sino alla scomparsa delle interferenze.

Per quanto attiene il monitoraggio biologico previsto nel Piano di Monitoraggio Ambientale, che prevede la realizzazione del campionamento della comunità Macrobentonica e delle Macrofitte acquatiche, si segnala che a causa della struttura e conformazione dei luoghi, che rendono difficoltosa l'accessibilità all'alveo bagnato, risultano inapplicabili i metodi ufficiali per i corsi d'acqua guadabili; si ritiene pertanto che si possa soprassedere a tali indagini. Il monitoraggio biologico verrà presidiato attraverso l'applicazione dell'IFF.

Si concorda con il PMA previsto nel SIA per quanto riguarda il monitoraggio chimico delle acque a monte e a valle dell'opera. A tal proposito per permettere una corretta organizzazione delle attività di monitoraggio presso le stazioni della Rete di controllo Regionale, dovrà essere data comunicazione dell'inizio dei lavori maggiormente impattanti sull'alveo fluviale bagnato (deviazione del corso d'acqua, realizzazione del guado, piste di attraversamento, scavi in alveo ecc...) all'Arpae territorialmente competente (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena) con un anticipo di almeno sette giorni.

4.A.2.15.4. Monitoraggio delle acque sotterranee

Si concorda con il PMA proposto e le successive integrazioni dei punti di controllo delle acque sotterranee. In merito alla localizzazione dei nuovi punti di monitoraggio, al fine di migliorare l'efficacia del controllo, si chiede che il punto SO3 sia spostato più a Sud, lungo l'argine della nuova cassa, in modo da poterlo considerare come punto di bianco rispetto alla direzione di flusso della falda freatica. Per favorire l'accesso al punto si potrebbe utilizzare la viabilità presente nell'area. La ricollocazione precisa del punto dovrà essere preventivamente concordata con Arpae.

Per quanto attiene i parametri di indagine proposti, si ritiene siano tutti condivisibili e rappresentano gli elementi principali di controllo degli eventuali impatti dell'opera sulla falda. Si chiede di integrare lo screening analitico proposto con la misura della soggiacenza della falda (metri da p.c.) e la determinazione del potenziale Redox, quali elementi fondamentali di caratterizzazione della falda stessa.

Qualora i risultati dei controlli rilevassero anomalie parametriche riconducibili alla realizzazione dell'opera, si chiede che queste siano verificate tempestivamente e comunque prima della successiva campagna di monitoraggio e, se confermate, ne dovranno essere ricercate le cause generatrici oltre che attuare opportuni interventi di mitigazione. Nella fase di Post Operam nell'eventualità dovessero permanere segnali di impatto delle opere sulla qualità della falda dovranno essere previste ulteriori campagne di monitoraggio sino alla scomparsa delle interferenze. I dati di monitoraggio relativi alle acque superficiali e sotterranee dovranno essere trasmessi ad Arpae entro 30 giorni dalla realizzazione dei campionamenti.

4.A.2.15.5. Monitoraggio delle arginature secondarie in Comune di Campogalliano (MO)

Il Comune di Campogalliano ritiene che per minimizzare il rischio sulla salute pubblica, sarebbe opportuno consolidare l'argine secondario in sinistra idraulica, a valle del manufatto regolatore, sulle quali si innesta il nuovo argine golenale (intervento E) previsto dal progetto. Il Comune fa presente che l'arginatura esistente sopramenzionata presenta allo stato attuale diversi punti di discontinuità (cosiddette corde molli) e che il rilevato in questione verrà maggiormente sollecitato in considerazione delle maggiori portate previste dal progetto (750mc/s) in transito lungo quel tratto.

AIPo precisa che l'argine esistente è un'opera non soggetta a manutenzione periodica avente caratteristiche di "argine golenale" a protezione di un'area che ricade comunque all'interno della fascia B ai sensi del PAI vigente. A fronte di ciò è comunque intenzione di AIPo prevedere interventi che consentano l'adeguamento delle quote delle arginature golenali ad un profilo altimetrico uniforme tale da consentire il transito verso valle della portata di riferimento così come individuata nella relazione idraulica. La funzione del nuovo argine golenale (intervento E) è proprio quella di mantenere inalterata l'attuale frequenza di allagamento dell'area a tergo. Inoltre, l'adeguamento delle opere di regolazione consente di ottimizzare la laminazione della cassa, riducendo gli invasi per valori di portata bassi per cui i lavori previsti non comportano il passaggio di maggiori portate a valle, la cui entità dipende dal regime idrologico del F. Secchia.

Il Comune, ribadendo quanto detto in premessa, ritiene necessario che AIPo provveda al consolidamento dell'argine golenale e che tale argine secondario sia incluso in un idoneo piano di monitoraggio.

L'Autorità competente, ricordando che le arginature golenali non sono opere idrauliche di competenza di AIPo ritiene comunque opportuno che AIPo, preveda un intervento di adeguamento dell'argine secondario in sinistra idraulica in prossimità dell'intervento E, che una volta completata l'opera con la realizzazione del suo prolungamento (arginello golenale - intervento E) possa essere inserito in un piano di monitoraggio con il supporto di AIPo, previo accordo formale da perfezionare con il Comune di Campogalliano, in fase di progettazione esecutiva.

4.B. Approvazione tecnica del progetto ai sensi del Regolamento Dighe

Il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche (DGDighe) ha approvato in linea tecnica il progetto, ai sensi dell'art. 1, co.5, del D.L. n.507/94, conv. L. n.584/94 e dell'art.5 del Regolamento approvato con DPR n.1363/1959, acquisendo il parere tecnico del Consiglio Superiore dei LL.PP., nel rispetto dell'Accordo sottoscritto tra la Direzione generale e l'AIPo, ai sensi della Circolare P.C.M. n.7311/1999, per quanto attiene al riparto di competenze relative all'approvazione di progetti di casse di espansione (competenza MIMS limitata allo sbarramento di ritenuta e ai rilevati arginali di spalla, competenza dell'Autorità idraulica relativamente alle arginature fluviali e a quelle perimetrali delle casse in linea e in derivazione). La DGDighe ha esaminato le opere relative al Lotto 1, interventi A (Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso) e D (Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti), restando di competenza tecnica dell'Autorità idraulica proponente le altre opere, trasmettendo le proprie valutazioni relative al progetto al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per esame e parere ai sensi del citato art.5 del D.P.R. 1363/1959.

Il Consiglio Superiore dei LL.PP. ha espresso parere con voto n.105/2021 emesso dalla II Sezione in data 17 gennaio 2022, trasmesso alla DGDighe con nota n.501 del 19/1/2022.

L'approvazione tecnica del Progetto definitivo in argomento relativamente agli interventi denominati A (Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso) e D (Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti), subordina al rispetto delle prescrizioni (P) e raccomandazioni (R) indicate nella propria Relazione istruttoria e nel parere del Consiglio Superiore dei LL.PP. (che include nelle premesse anche la relazione istruttoria citata), da recepirsi nell'ambito della Progettazione esecutiva e riportati interamente in allegato 6.A.3.

Trattandosi di intervento di incremento delle condizioni di sicurezza dello sbarramento e della sicurezza idraulica dei territori a valle dell'opera stessa, dette integrazioni al progetto potranno aver luogo direttamente in sede di progettazione esecutiva. Il citato progetto esecutivo dovrà essere conseguentemente sottoposto alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni tenuto anche conto delle disposizioni recate dall'art.1, co.7 bis, del D.L.507/1994 conv. L.584/1994.

Le raccomandazioni relative ad aspetti ed opere non soggette ad approvazione tecnica di competenza della DGDighe, sono rimesse alla valutazione dell'Autorità idraulica proponente.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tale atto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.
L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in esso contenuti.

4.C. Autorizzazione sismica (L. 1684/1962 L. 64/1974, L. 1086/1971)

In merito all'autorizzazione sismica, Aipo, con nota acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 04/02/2021.0098147 ha chiesto di avvalersi della deroga prevista dall'art. 15 comma 3 bis

della Legge Regionale 20 aprile 2018 n. 4, che dispone che, nell'ambito del PAUR, il proponente possa chiedere che il provvedimento autorizzatorio unico subordini la realizzazione del progetto all'ottenimento dell'autorizzazione sismica.

L'autorizzazione sismica, pertanto, in considerazione della complessità del procedimento e della pluralità dei soggetti coinvolti, compresi gli uffici della Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, potrà essere rilasciata successivamente alla conclusione del provvedimento autorizzatorio unico.

Aipo ha fornito contestualmente alla documentazione integrativa, nell'ambito del procedimento, gli elaborati progettuali conformemente a quanto previsto all'articolo 10, comma 3, lettera b), della legge regionale 30 ottobre 2008, n. 19 (Norme per la riduzione del rischio sismico).

A tal proposito si specifica che la normativa di riferimento nel corso del procedimento a subito alcune modificazioni. In particolare, è stato chiarito che, in riferimento all'art. 9, comma 1, della L.R. 19/2008, *“Le disposizioni del presente titolo si applicano a tutti i lavori di nuova costruzione e agli interventi sul patrimonio esistente, compresi quelli di sopraelevazione, relativi a costruzioni private e ad opere pubbliche o di pubblica utilità di interesse regionale, metropolitano, d'area vasta e comunale, comprese le varianti sostanziali ai progetti presentati. Resta salva la competenza delle amministrazioni di cui all'articolo 117, comma secondo, lettera g), della Costituzione per le attività di vigilanza e il controllo di sicurezza sismica delle opere pubbliche, la cui programmazione, progettazione, esecuzione e manutenzione è di competenza dello Stato.”*

Nel parere del Servizio Giuridico del Territorio, Disciplina dell'Edilizia, Sicurezza e Legalità prot. PG.2021.3781 del 05/01/2021 è stata ribadita *“l'incompetenza della Regione e dei Comuni a svolgere la verifica di conformità alle NTC per le opere di interesse statale”* e la necessità di attenersi alle disposizioni statali richiamate nello stesso per individuare le modalità di svolgimento di detta verifica.

Il legislatore statale è intervenuto di recente a colmare la lacuna circa l'individuazione degli organismi statali competenti a valutare la conformità alle norme tecniche sulle costruzioni dei progetti di lavori pubblici di interesse statale e dei progetti ad essi equiparati, con l'introduzione dei commi 2-ter, 2-quater e 2-quinquies all'art. 5 del DL 136/2004 (novellato dall'art. 10, comma 7 bis, del DL 76/2020, convertito con modificazioni dalla L. n. 120/2020).

In particolare, il nuovo comma 2-ter *“oltre a prevedere che per i progetti di lavori pubblici di interesse statale o comunque finanziati per almeno il 50 per cento dallo Stato “la verifica di conformità alla normativa tecnica delle costruzioni sia effettuata dalle stazioni appaltanti nell'ambito della verifica preventiva della progettazione, di cui all'art. 26 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 (Codice dei contratti pubblici)”* specifica che l'esito positivo della suddetta esclude l'applicazione delle previsioni di cui all'articolo 4 della legge 5 novembre 1971, n. 1086, al capo III del titolo II della legge 2 febbraio 1974, n. 64, e alla sezione II del capo IV della parte II del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il suddetto accertamento sarà effettuato dal Consiglio superiore dei lavori pubblici su richiesta motivata del provveditore interregionale per le opere pubbliche.

Per i motivi sopra esposti, essendo l'opera pubblica in oggetto finanziata per più del 50 per

cento dallo Stato è equiparabile ad un'opera di competenza statale per la quale si ribadisce l'incompetenza della Regione e dei Comuni a svolgere la verifica di conformità alle NTC e la necessità di attenersi alle disposizioni statali sopra richiamate per individuare le modalità di svolgimento di detta verifica.

4.D. Autorizzazione Paesaggistica del Comune di Modena

Il Comune di Modena con nota acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna con PG. 2021.1150492 del 14 dicembre 2021, fatto proprio il parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistico Ambientale (protocollo n. 354883/2021 del 18/11/2021) ai sensi dell'art.146 del d.lgs. 42/2004, ritenendo il progetto compatibile con i valori paesaggistici del sito, nel rispetto delle condizioni elencate nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tale atto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in esso contenuti.

4.E. Autorizzazione Paesaggistica del Comune di Campogalliano

Il Comune di Campogalliano con nota acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna con PG. 2021.1061989 del 17 novembre 2021, fatto proprio il parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistico Ambientale (Protocollo n. 12121/2021 del 17/11/2021) ai sensi dell'art.146 del d.lgs. 42/2004, ritenendo il progetto compatibile con i valori paesaggistici del sito, nel rispetto delle condizioni nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tale provvedimento verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in esso contenuti.

4.F. Autorizzazione Paesaggistica del Comune di Rubiera

Il Comune di Rubiera con nota acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna con PG. 2021.0329764 del 8 aprile 2021, fatto proprio il parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistico Ambientale (Pratica Edilizia n.15233AA | 15233) ai sensi dell'art.146 del d.lgs. 42/2004.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tale provvedimento verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in esso contenuti.

4.G. VINCA

L'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, con propria Determinazione del 5 novembre 2021, n. 222, ha approvato la Valutazione d'Incidenza sugli interventi previsti nel Progetto presentato da AIPo posti all'interno del Sito Rete Natura 2000 ZSC/ZPS IT 4030011. Con il medesimo atto è stato approvato il "Formulario per la trasmissione di informazioni alla Commissione europea ai sensi dell'art. 6, paragrafo 4, della Direttiva Habitat" (FORM).

L'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, con propria Determinazione del 21 dicembre 2021, n. 276, ha riapprovato la VINCA in seguito alle modifiche cartografiche apportate alla perimetrazione dell'ampliamento previsto del Sito Rete Natura 2000 ZSC/ZPS IT 4030011, dalla delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna del 22 novembre 2021, n. 1958.

La modifica della perimetrazione della proposta di ampliamento della ZSC/ZPS IT4030011, pur riducendo da 213 ha a 199 ha il perimetro di ampliamento, non incide sulle compensazioni proposte da AIPo, in quanto tali superfici sottratte, erano già state escluse dalle aree identificate da AIPo, per le compensazioni.

L'incidenza derivante dalla realizzazione dei lavori e la nuova configurazione dei manufatti di regolazione e sfioro della Cassa di espansione del fiume Secchia, sugli elementi naturali di interesse conservazionistico del Sito IT4030011 "Cassa d'espansione del Fiume Secchia", è valutata negativa, significativa. Ciò a causa della perdita definitiva di circa 23 ha di habitat 92A0 ed alla riduzione temporanea di circa 1 ha di habitat 92A0. Si registra inoltre la perdita definitiva di 1,23 ha di habitat 3270 e di 2,94 ha di habitat 6430, oltre alle generazioni temporanee di torbidità, rumore e polveri, riscontrabili nella fase di cantiere.

A compensazione di tale incidenza negativa è stata valutata una incidenza significativamente positiva per la creazione e per il passaggio da un ambiente forestale ad un ambiente di tipo fluviale, con la ricreazione, a monte del manufatto sull'area oggetto di escavazione di circa 24 ha, di una serie di rami fluviali, atti a generare un incremento di diversificazione ambientale, con l'instaurarsi di nuovi habitat e specie. A questo è previsto in aggiunta, il provvedimento di ampliamento della superficie della ZSC-ZPS 4030011, con l'ingresso di 72 ha di habitat 92A0 esistente e la realizzazione 24,5 ha di nuovi habitat forestali 92A0 e 5,2 ha di habitat 91E0, posti su superfici delle nuove aree di compensazione acquisite.

E' stato, inoltre, valutato positivamente quanto previsto nello Studio di Incidenza a compensazione e mitigazione di tale incidenza negativa. In aggiunta a quanto già previsto nel SIA sono state indicate le misure di mitigazione aggiuntive riportate nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. L'atto di riapprovazione della VINCA (Determinazione del 21 dicembre 2021, n. 276) emanato in seguito alla rettifica cartografica dell'ampliamento del ZSC-ZPS (delibera di Giunta del 22 novembre 2021, n. 1958) verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR. **L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in esso contenuti.**

La Conferenza di Servizi ritiene che tale atto contenga le prescrizioni di seguito elencate quali

condizioni di fondamentale importanza ambientale per la realizzazione del progetto, condividendole e decidendo che esse debbano essere parte del provvedimento di VIA:

- 1) siano installate barriere antirumore nel tratto a ridosso dell'accesso 1 di Marzaglia Vecchia, nei pressi della rotonda di Marzaglia;
- 2) come da piano di monitoraggio (elaborato R.11.4) siano effettuati i monitoraggi in fase *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, in particolare sulle componenti faunistiche e vegetazionali di interesse comunitario. I risultati di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi all'Ente gestore del Sito Rete Natura;

4.H. Nulla osta per gli interventi ricadenti all'interno del territorio della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia"

L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale ha rilasciato *nulla osta* ai sensi dell'Art. 40 della Legge Regionale 17 febbraio 2005, n. 6 "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000", per gli interventi previsti nel progetto e ricadenti all'interno del territorio della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia" (Prot. 13/12/2021.1148645), con le prescrizioni riportate nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tale atto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in esso contenute.

La Conferenza di Servizi ritiene che tale atto contenga le prescrizioni di seguito elencate quali condizioni di fondamentale importanza ambientale per la realizzazione del progetto, condividendole e decidendo che esse debbano essere parte del provvedimento di VIA:

1. sia garantita la continuità del percorso della "Ciclovía dei parchi – Ciclovía Secchia" durante la realizzazione dei lavori, concordando con l'Ente Parchi e la Provincia di Modena – Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche, le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori, per il passaggio in sicurezza degli utenti;
2. a fine lavori siano ripristinati i percorsi per la fruizione a piedi ed in bicicletta all'interno della Riserva naturale e nel SRN 2000, nonché i punti di posa della cartellonistica informativa e fruitiva dell'area protetta;

4.I. Variante urbanistica al POC del Comune di Modena

Con deliberazione del Consiglio comunale del 4 novembre 2021, n. 72, è stato espresso il parere favorevole senza condizioni, in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena. In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni. Tale atto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

4.J. Variante urbanistica del Comune di Campogalliano

Con deliberazione del Consiglio comunale del 6 dicembre 2021, n. 47, è stato espresso l'assenso, in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano (POC stralcio) per la localizzazione delle opere e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio.

Il Comune di Campogalliano ritiene che debbano essere previste delle misure compensative, di natura non ambientale, riportate nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tale atto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

Per le motivazioni espresse nell'ambito delle valutazioni sugli impatti sul traffico, capitolo 4.A.2.12., e sul monitoraggio ambientale, capitolo 4.A.2.15.5 la Conferenza di Servizi ritiene di riformulare le seguenti misure compensative, facendole proprie e inserendole come parte integrante del provvedimento di VIA:

1. relativamente alla ricostruzione della pista al piede del rilevato arginale (Lotto 2) in fase di progettazione esecutiva AIPo dovrà valutare le modalità più adatte a garantire il transito dei mezzi in sicurezza, attraverso la realizzazione di piazzole di interscambio o altre soluzioni ritenute idonee da dimensionare in ragione del traffico esistente e/o previsto per quel tratto.
2. AIPo, dovrà prevedere un intervento di adeguamento dell'argine secondario in sinistra idraulica in prossimità dell'intervento E; una volta completata l'opera con la realizzazione del suo prolungamento (arginello golenale - intervento E) dovrà essere previsto un piano di monitoraggio con il supporto di AIPo, previo accordo formale da perfezionare con il Comune di Campogalliano, in fase di progettazione esecutiva.

4.K. Variante urbanistica del Comune di Rubiera

Con deliberazione del Consiglio comunale del 29 novembre 2021, n. 52, è stato espresso l'assenso, senza condizioni, in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera (POC stralcio) per la localizzazione delle opere e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni. Tale atto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

4.L. VAS/Val.S.A.T.

La Provincia di Reggio Emilia ha espresso il proprio parere motivato sulla variante al POC stralcio di Rubiera e relativa Val.Sat, con decreto del Presidente della Provincia del 12 novembre 2021, n. 179.

La Provincia di Modena ha espresso il proprio parere motivato sulla variante al POC di Modena e al POC stralcio di Campogalliano e relativa Val.Sat, con decreto del Presidente della Provincia del 12 novembre 2021, n. 185. Non ha formulato riserve urbanistiche ai sensi dell'art. 34 della L.R. 20/2000, esprimendo il parere in merito alla riduzione del rischio geologico e sismico di cui all'art. 5 della LR 19/2008 col rispetto delle prescrizioni indicate nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tale atto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in esso contenuti.

La Conferenza di Servizi ritiene che la seguente prescrizioni debba essere parte del provvedimento di VIA in quanto condizione ambientale rilevante per la realizzazione del progetto:

1. Nell'ambito dell'intervento H (sezioni 38 e 39 del Profilo 1) in fase di progettazione esecutiva, dovranno essere eseguiti ulteriori approfondimenti geognostici diretti, spinti a profondità superiori a quelle di posa del rilevato arginale, tali da permettere la caratterizzazione geotecnica dei terreni di sottofondazione e definire con maggiore dettaglio la litostratigrafia dell'area di ex-cava in modo tale da escludere cedimenti differenziali.

4.M. Parere di competenza in merito alle interferenze con la ciclovía del Secchia

La Provincia di Modena, con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049516 del 15 novembre 2021, contestualmente al parere motivato sulle valutazioni ambientali relative alle varianti urbanistiche nei comuni di Modena e Campogalliano, ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza con il percorso natura Secchia (ciclovía).

L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1148645 del 13 dicembre 2021, contestualmente al rilascio del *nulla osta* per gli interventi previsti nel progetto e ricadenti all'interno del territorio della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia" ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'interferenza con il percorso natura Secchia (ciclovía).

Le prescrizioni sono riportate nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta della Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Tali atti verranno allegati alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni ed obblighi in esso contenuti.

La Conferenza di Servizi ritiene che tali atti contengano le prescrizioni di seguito elencate quali condizioni di fondamentale importanza ambientale per la realizzazione del progetto, condividendole e decidendo che esse debbano essere parte del provvedimento di VIA:

1. in fase di progettazione esecutiva dovrà essere data comunicazione alla Provincia di Modena - Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche in merito alle tempistiche e alle modalità di realizzazione dei raccordi del tratto in variante con il tracciato esistente sia a monte (in corrispondenza dei viadotti di ferrovia e S.S. 9) che a valle (in corrispondenza del raccordo con l'area golenale dove prosegue il percorso natura), al fine di monitorarne l'effettiva predisposizione.
2. Dovrà essere garantita la continuità del percorso della "Ciclovía dei parchi – Ciclovía Secchia" durante la realizzazione dei lavori, concordando con l'Ente Parchi e la Provincia di Modena –

Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche, le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori, per il passaggio in sicurezza degli utenti;

3. a fine lavori dovranno essere ripristinati i percorsi per la fruizione a piedi ed in bicicletta all'interno della Riserva naturale e nel SRN 2000, nonché i punti di posa della cartellonistica informativa e fruitiva dell'area protetta;

4.N. Parere di competenza, ai sensi del D.P.R. 1363/1959 e del D.M. 26/06/2014, sulle portate di piena

Arpae SIMC - Servizio idrografia e idrologia regionale e distretto Po, ha rilasciato parere favorevole, ai sensi del D.P.R. 1363/1959 e del D.M. 26/06/2014, relativamente agli idrogrammi di piena assunti a base del progetto, con nota acquisita agli atti regionali al Prot. 11/02/2021. 0120199 successivamente integrato con nota Prot. 14/05/2021.0466717.

E' stata effettuata un'analisi statistica dei massimi annuali delle portate al colmo disponibili in corrispondenza di un set di stazioni idrometriche ubicate nel territorio regionale, condotta con analisi di frequenza di tipo regionale, tesa alla valutazione delle portate di assegnato tempo di ritorno all'ingresso della cassa di espansione, individuata in corrispondenza della stazione idrometrica di Secchia a Rubiera SS9: le portate stimate per il fiume Secchia alla sezione della cassa di espansione, secondo i modelli regionali RoI-TCEV e RoI-GEV, per tempi di ritorno di 1000 e 3000 anni, sostanzialmente confermano le portate al colmo adottate dai progettisti per i medesimi tempi di ritorno, con particolare riferimento ai quantili che assumono i valori più elevati, ovvero corrispondenti ad una durata di precipitazione pari a 12 ore. Sono state inoltre condotte delle analisi utilizzando modellistica idrologica, volte a definire gli idrogrammi di piena, per differenti tempi di ritorno (20, 50, 100, 200, 500 e 1000 anni), all'ingresso del manufatto di laminazione. La stima degli idrogrammi di piena è stata effettuata in corrispondenza della stazione idrometrica di Secchia a Rubiera SS9, in coerenza con quanto condotto nell'analisi statistica tesa alla valutazione delle portate di assegnato tempo di ritorno. Alla luce delle valutazioni effettuate, si evidenzia che i risultati dello studio idrologico effettuato da Arpae confermano sostanzialmente le valutazioni condotte da AIPo.

Si precisa che il parere rilasciato prescinde da considerazioni riguardanti la valutazione degli effetti dei cambiamenti climatici sulla formazione delle piene fluviali. Nel medesimo parere è stata indicata, come necessaria per il corretto funzionamento dell'opera, la programmazione di regolari interventi di pulizia e manutenzione delle opere idrauliche, in modo da eliminare eventuali accumuli e depositi di sedimenti che potrebbero formarsi riducendo le sezioni utili di deflusso.

4.O. Parere di competenza per interferenza con il metanodotto Coll. Carpi – Rubiera a Der. per Sassuolo DN 400

SNAM Rete Gas S.p.A. con nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021.0828580 del 8 settembre 2021, ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni, per quanto di competenza, relativamente alla realizzazione delle opere in oggetto per la parte riguardante il tratto di argine

compreso tra le sezioni B-2 e B-13.

Le condizioni di assenso sono riportate nell'allegato 6.A.3.

Durante la conferenza di servizi del 15 ottobre 2021 Snam Rete Gas S.p.A. e con successiva nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021.1049503 del 15 novembre 2021 ha chiarito che, non essendo possibile modificare l'interferenza tra l'opera in progetto e la tubazione, con particolare riferimento al tratto di argine compreso tra le sezioni 18-3 e 18-6, (vedasi tavola ALL.(RI)8 – Rev. 01 agosto 2021) sarà necessario realizzare una variante alla condotta che, data la conformazione del territorio ed i necessari permessi pubblici e privati da ottenere, richiederà una tempistica di circa 42 mesi per la sua progettazione e realizzazione.

Snam provvederà a spostare il metanodotto a propria cura e spese, come previsto dall'accordo sostitutivo di concessione per l'occupazione di aree del demanio idrico tra ARPAE e Snam Rete Gas S.p.A. (ARPAE n. DET-AMB-2019-4379 del 24/09/2019). In particolare, come riportato nella nota inviata da AIPO (Prot. 21/10/2021.0978728) l'articolo 5 dell'allegato 1 prevede che *“ARPAE potrà, per esigenze di pubblico interesse correlate ad esigenze di polizia idraulica e/o alla connessa pubblica incolumità, chiedere a Snam Rete Gas S.p.A. di procedere, senza oneri per l'Amministrazione, a modificazioni e spostamenti degli impianti interferenti...”*.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Il parere pervenuto tramite nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021.0828580 del 8 settembre 2021 verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR. L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni in esso contenute. La Conferenza di Servizi ritiene che le prescrizioni in esso contenute non abbiano una rilevanza ambientale tale da essere assunte come condizioni di VIA e assoggettate all'art. 28 del d.lgs. 152/06.

4.P. Parere di competenza per interferenze svincolo A1-A22 nuovo viadotto Secchia

Il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Dipartimento per la programmazione, le infrastrutture di trasporto a rete e i sistemi informativi-Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali-Ufficio Territoriale Di Bologna) ha condiviso il parere espresso dalla Società Concessionaria Autostrada del Brennero acquisito agli atti regionali al protocollo PG.2021.0829290 del 8 settembre 2021, Autostrada del Brennero S.p.A ha rilasciato nulla-osta con richieste di rettifiche e prescrizioni, per quanto di competenza.

Durante i lavori della conferenza di servizi del 15 ottobre 2021, come riportato nella nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1066960 del 19 novembre 2021, è stato chiarito che la richiesta di aggiornamento delle Tavole E1, E2, E3, E4 era già stata recepita da AIPO che aveva provveduto alla sostituzione dei documenti incompleti, come indicato nella nota di convocazione alla CdS (Prot. 27/09/2021.0903555).

In merito all'ampliamento della ZSC/ZPS IT 4030011 “Cassa Secchia” proposto dalla regione Emilia-Romagna con delibera di Giunta del 2 novembre 2021, n. 1756 come compensazione nell'ambito del procedimento di VIA, è stata accolta dalla Regione la richiesta espressa nella nota del Ministero (Prot. 19/11/2021.1066960), rettificando la cartografia precedente approvata con

delibera di Giunta del 22 novembre 2021, n. 1958. A seguito di tale rettifica il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Dipartimento per la programmazione, le infrastrutture di trasporto a rete e i sistemi informativi-Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali-Ufficio Territoriale Di Bologna) ha condiviso il parere espresso dalla Società Concessionaria Autostrada del Brennero S.p.A, inviando il proprio assenso favorevole al progetto acquisito agli atti regionali in data 19 gennaio 2022 con PG.2022.0043011, perfezionato in data 20 gennaio 2022, PG.2022.0047290, con le prescrizioni riportate nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Il parere definitivo pervenuto tramite nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2022.0047290 del 20 gennaio 2022 verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni in esso contenute. La Conferenza di Servizi ritiene che le prescrizioni in esso contenute non abbiano una rilevanza ambientale tale da essere assunte come condizioni di VIA e assoggettate all'art. 28 del d.lgs. 152/06.

4.Q. Parere di competenza per interferenze nuovo viadotto Secchia (Autostrada Campogalliano-Sassuolo)

La Società Concessionaria AutoCS S.p.A. – Autostrada Campogalliano-Sassuolo ha rilasciato nulla-osta con richieste di rettifiche e prescrizioni, per quanto di competenza, acquisito agli atti regionali al protocollo PG.2021. 0867990 del 16 settembre 2021.

Durante i lavori della conferenza di servizi del 15 ottobre 2021 è stato chiarito che la richiesta di aggiornamento delle Tavole E1, E2, E3, E4 era già stata recepita da AIPo che aveva provveduto alla sostituzione dei documenti incompleti, come indicato nella nota di convocazione alla CdS (Prot. 27/09/2021.0903555). AutoCS S.p.A ha così rilasciato nulla-osta con prescrizioni come riportato nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Il parere pervenuto tramite nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021. 0867990 del 16 settembre 2021 verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni in esso contenute. La Conferenza di Servizi ritiene che le prescrizioni in esso contenute non abbiano una rilevanza ambientale tale da essere assunte come condizioni di VIA e assoggettate all'art. 28 del d.lgs. 152/06.

4.R. Parere di competenza per interferenze con elettrodotti a 132 kV 23155B1 “Rubiera - Rubiera Nord”, 23020G1 “Villa Cadè - Rubiera RT”, 23018G1 “Rubiera RT - Modena RT”, 23B03A1 “Beneceto - Modena RT”

TERNA S.p.a. – Rete Elettrica Nazionale, con nota acquisita agli atti regionali al protocollo

PG.2021.0964487 del 18 ottobre 2021, ha rilasciato parere favorevole, per quanto di competenza, ricordando il rispetto delle prescrizioni che sono già state recepite nel SIA e indicate nella nota inviata al prot. GRUPPOTERNAP20200059127 del 18 settembre 2020 (Prot. 21/09/2020.0608175). Nella medesima nota ricordano che i conduttori interferenti sono da ritenersi costantemente alimentati alla tensione nominale di 132.000 V e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del d.lgs. 81/2008), in questo caso 5 m, e dalle Norme CEI EN 50110 e CEI 11-27, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo all'utilizzo di mezzi d'opera e gru), costituisce pericolo mortale.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Il parere pervenuto tramite nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021.0964487 del 18 ottobre 2021 verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR. L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni in esso contenute. La Conferenza di Servizi ritiene che le prescrizioni in esso contenute non abbiano una rilevanza ambientale tale da essere assunte come condizioni di VIA e assoggettate all'art. 28 del d.lgs. 152/06.

4.S. Parere di competenza per interferenza con la condotta in vetro-resina DN350 di collegamento dei campi pozzi Possessione Riva (Campogalliano) e Bosco Fontana (Rubiera)

L' Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir), ha espresso parere favorevole in merito alle interferenze del progetto in oggetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato, con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049575 del 15 novembre 2021.

Il parere rimanda, in riferimento alla condotta VET DN 350, alla proposta tecnica di risoluzione dell'interferenza presentata da AIMAG ad AIPo, acquisita al protocollo regionale PG.2021.1049537 del 15 novembre 2021.

Richiamando l'accordo firmato ai sensi dell'art. 15 L.241/1990 tra Atersir ed AIPo, repertoriato all'Ufficio Contratti di AIPo Parma al n. 1372 del 04/03/2019, avente ad oggetto la ristrutturazione del campo pozzi di Bosco Fontana, Aimag comunica che l'interferenza relativa alla condotta Vetroresina DN350, che collega il campo pozzi di Campogalliano, denominato Possessione Riva ed il campo di Rubiera, denominato Bosco Fontana, di importanza strategica per garantire la continuità dei servizi di approvvigionamento ed erogazione della risorsa idrica nei comuni di riferimento, è stata gestita in collaborazione con AIPo prevedendo la sostituzione dell'opera attuale con una nuova costruzione, posta a distanza di rispetto opportuna dal piede arginale di futura. Per quanto riguarda la comunicata necessità di "ristrutturare" il campo pozzi di Bosco Fontana, in riferimento all'accordo citato, ricordando la necessità di acquisire per tempo indicazioni relative alla tempistica dei lavori si chiede di precisare le modalità e i tempi relativi al declassamento dell'attuale argine maestro, al fine di prevedere un inquadramento temporale utile alla definizione delle fasi realizzative dei futuri pozzi ad uso idropotabile previsti sulla sua sommità.

AIMAG nel proprio parere riporta alcune riflessioni relative ai contenuti del capitolo 3.3 "Influenza dei livelli idrici e della piovosità sulla falda" dell'elaborato R.04 "Relazione geologica" confermando che allo stato attuale delle conoscenze non è possibile escludere una comunicazione

diretta dell'acquifero più superficiale ("attuale") con quello sottostante ("recente"), corrispondente alla prima falda acquifera sfruttata a fini acquedottistici, nelle zone del Polo estrattivo 108. Sono dunque possibili collegamenti tra le acque superficiali di ingresso alla cassa e quelle di falda, mentre non sono chiare le modalità con cui questo fenomeno si sviluppa, ritenendo dunque che solo attraverso alcune lacune stratigrafiche di limo argilloso poste a sud delle vasche di interesse si generano flussi di comunicazione tra i due elementi e che quindi la porzione "principale" di sfruttamento delle casse di allagamento "non" ha un diretto collegamento con le falde sottostanti, specie quelle di natura estrattiva per scopi idropotabili. Tali aspetti riguardano l'attività estrattiva in senso stretto che non è oggetto dell'attuale procedimento di valutazione.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Il parere pervenuto tramite nota acquisita agli atti regionali al protocollo PG.2021. 1049537 del 15 novembre 2021 verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR. L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni in esso contenute. La Conferenza di Servizi ritiene che le prescrizioni in essi contenute non abbiano una rilevanza ambientale tale da essere assunte come condizioni di VIA e assoggettate all'art. 28 del d.lgs. 152/06.

4.T. Parere di competenza in merito alle interferenze 20-21-22: pozzo piezometrico "PMC5 - impianto acqua 323AL10" e di porzione della linea elettrica aerea Media Tensione "Cittanova"

HERA S.p.A. / INRETE Distribuzione Energia S.p.A., hanno espresso parere favorevole senza prescrizioni in merito alle interferenze del progetto con il pozzo piezometrico "PMC5 - impianto acqua 323AL10" e di porzione della linea elettrica aerea Media Tensione "Cittanova" con nota acquisita al protocollo regionale PG.2021. 1106047 del 1° dicembre 2021.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni. Tale atto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR.

4.U. Verifica archeologica preventiva (D.lgs. 50/2016)

La Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara (Sezione Archeologia), con nota acquisita agli atti regionali PG.2020.0821146 del 11 dicembre 2020, relativamente alla tutela archeologica (ex art. 25 del d.lgs. 50/2016), ribadisce quanto già espresso con nota prot. 15775 del 08/08/2019.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. La Conferenza di Servizi ritiene che la seguente prescrizione debba essere parte del provvedimento di VIA in quanto condizione ambientale per la realizzazione del progetto:

1. dovrà essere eseguito un controllo archeologico, in corso d'opera, nelle aree di scavo da ditte archeologiche specializzate, mediante benna liscia, sotto la supervisione scientifica della

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara (Sezione Archeologia).

4.V. Parere di competenza per interferenze SP 85

La Provincia di Reggio Emilia, con nota acquisita al protocollo regionale in data 14 gennaio 2022, PG.2022.0028033, ha espresso parere favorevole in merito all'interferenza del progetto con la SP85 con prescrizioni come riportato nell'allegato 6.A.3.

In sede della presente seduta Conferenza di Servizi è stata data lettura delle valutazioni e relative prescrizioni. Il parere pervenuto verrà allegato alla Delibera di Giunta di approvazione del PAUR. L'autorizzazione subordina l'esecuzione dei lavori al rispetto delle prescrizioni in esso contenute. La Conferenza di Servizi ritiene che le prescrizioni in esso contenute non abbiano una rilevanza ambientale tale da essere assunte come condizioni di VIA e assoggettate all'art. 28 del d.lgs. 152/06.

5. CONCLUSIONI

5.A.1. Valutazioni della Conferenza di Servizi

Al termine delle valutazioni contenute al capitolo 4 del presente verbale conclusivo della Conferenza di Servizi, indetta al fine del rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale che comprende il Provvedimento di VIA e tutti gli atti necessari alla realizzazione del progetto, ai sensi dell'art. 20 della l.r. 4/2018, convocata la prima riunione per il giorno 15 ottobre 2021 e conclusa il giorno 20 gennaio 2022, la Conferenza di Servizi ritiene che il progetto relativo alla *“Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)”*, in Comune di Modena (MO), Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) proposto da AIPo **sia nel complesso ambientalmente compatibile e realizzabile** in quanto:

- il progetto presentato è conforme alla pianificazione territoriale regionale, provinciale e di settore;
- il progetto è ammissibile dal vigente il Regolamento della Riserva Regionale “Casse di espansione del Fiume Secchia”;
- il progetto ha come finalità l'adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia, il potenziamento strutturale dei rilevati arginali e del volume di invaso con lo scopo di risolvere alcune delle criticità del funzionamento della cassa fino ad oggi riscontrate, per incrementare la sicurezza idraulica dei centri ubicati lungo il basso corso dello stesso fiume Secchia nel territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena;
- il volume massimo d'invaso stimato a fine opera è pari a circa 19,5 milioni di m³;
- il progetto definitivo è stato suddiviso in tre lotti funzionali, in base alla loro priorità e attuale disponibilità del relativo finanziamento:
 - **LOTTO 1** – “Adeguamento dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed avvio dell'adeguamento dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente”.
 - **LOTTO 2** – “Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistente”
 - **LOTTO 3** – “Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia, comune di Rubiera (RE)”.
- La Provincia di Reggio Emilia si è espressa positivamente sulla variante urbanistica del Comune di Rubiera e sulla valutazione ambientale di tale variante con Atto del Presidente n. 179 del 12/11/2021.
- La Provincia di Modena si è espressa positivamente sulla variante urbanistica del Comune di Modena e del Comune di Campogalliano e sulla valutazione ambientale di tale variante

con Atto del Presidente n. 185 del 12/11/2021.

- Il Comune di Modena (MO) ha espresso il proprio assenso, in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena con Delibera di Consiglio comunale del 4 novembre 2021, n. 72.
- Il Comune di Rubiera (RE) ha espresso il proprio assenso, in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera con deliberazione del Consiglio comunale del 29 novembre 2021, n. 52.
- Il Comune di Campogalliano (MO) ha espresso il proprio assenso in merito alla Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano con deliberazione del Consiglio comunale del 6 dicembre 2021, n. 47.
- L’Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, con propria Determinazione del 21 dicembre 2021, n. 276, ha approvato la Valutazione d’Incidenza sugli interventi previsti nel Progetto presentato da AIPo posti all’interno del Sito Rete Natura 2000 ZSC/ZPS IT 4030011.
- Il Comune di Modena, fatto proprio il parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistica Ambientale (protocollo n. 354883/2021 del 18/11/2021) ai sensi dell’art.146 del d.lgs. 42/2004.
- Il Comune di Campogalliano, fatto proprio il parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistica Ambientale (Protocollo n. 12121/2021 del 17/11/2021) ai sensi dell’art.146 del d.lgs. 42/2004.
- Il Comune di Rubiera, fatto proprio il parere espresso dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistica Ambientale (Pratica Edilizia n.15233AA | 15233) ai sensi dell’art.146 del d.lgs. 42/2004.
- L’Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale ha rilasciato *nulla osta* ai sensi dell’Art. 40 della Legge Regionale 17 febbraio 2005, n. 6, per gli interventi previsti nel progetto e ricadenti all’interno del territorio della Riserva orientata “Casse di espansione del fiume Secchia” (Prot. 13/12/2021.1148645).
- Il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche (DGDighe) ha approvato in linea tecnica il progetto, ai sensi dell’art. 1, co.5, del D.L. n.507/94, conv. L. n.584/94 e dell’art.5 del Regolamento approvato con DPR n.1363/1959, acquisendo il parere tecnico del Consiglio Superiore dei LL.PP, acquisita agli atti della regione Emilia-Romagna al Protocollo PG.2022. 0046093 del 19 gennaio 2022.
- Il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Dipartimento per la programmazione, le infrastrutture di trasporto a rete e i sistemi informativi-Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali-Ufficio Territoriale Di Bologna)

ha condiviso il parere espresso, ha rilasciato il proprio parere favorevole, condividendo il parere espresso dalla Società Concessionaria Autostrada del Brennero, in data 19 gennaio 2022 acquisito al protocollo regionale PG.2022.0043011, perfezionato in data 20 gennaio 2022, PG.2022.0047290.

Il Provvedimento Autorizzatorio Unico, visti gli assensi dei titolari dei piani da variare, costituirà variante agli strumenti urbanistici comunali, indicati al punto 1.E, come previsto all'art.21 della L.R. 4/2018.

5.A.2. Condizioni ambientali del Provvedimento di VIA

Oltre alle opere di progetto e di mitigazione e compensazione previste nel SIA e nelle successive integrazioni, sinteticamente riportate nell'ambito del presente verbale, l'Autorità competente ha preso in considerazione le numerose condizioni ambientali necessarie per la realizzazione e l'esercizio del progetto comprese negli atti di assenso e autorizzazioni rilasciate, come specificato nel capitolo 4 del presente verbale. Vista l'obbligatorietà del rispetto di tali condizioni imposto dai singoli Provvedimenti, non è stato ritenuto necessario includerle interamente tra le condizioni ambientali del provvedimento di VIA.

La Conferenza di servizi, ad integrazione delle mitigazioni e compensazioni previste nel SIA e nei singoli Provvedimenti compresi nel Paur, ritiene necessario, al fine di minimizzare ulteriormente gli impatti attesi, che la realizzazione del progetto, la fase di esercizio e di monitoraggio, avvenga nel rispetto delle seguenti prescrizioni che costituiscono le condizioni ambientali del Provvedimento di VIA:

1. In merito all'indagine ambientale integrativa che dovrà essere effettuata sui sedimenti fluviali, al fine dell'utilizzo degli stessi come previsto nel SIA, in fase di Progetto esecutivo, dovranno essere ulteriormente intensificate le indagini nell'area in prossimità dei punti di superamento, con altri pozzetti esplorativi in modo da confermarne o meno il superamento e circoscrivere il più possibile le aree sottese così da limitare i quantitativi di terre ad altri usi destinate. L'esito dei campionamenti dovrà essere presentato, all'Arpa territorialmente competente (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena) per le eventuali valutazioni di competenza.
2. Per assicurare la massima efficienza delle misure di contenimento e riduzione degli impatti già previste nel SIA e nei singoli Provvedimenti compresi nel Paur, si ritiene necessaria l'adozione delle seguenti misure aggiuntive, che dovranno essere eseguite in corso d'opera e previste nella documentazione di progettazione esecutiva:
 - a. nei cantieri più impattanti (C, E, H, L, M), oltre alla bagnatura dovranno essere previste misure aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) atte a ridurre la propagazione di polveri in prossimità dei recettori residenziali (raggio di 100 m) sulla base anche delle criticità evidenziate dal monitoraggio;
 - b. nel punto di accesso al cantiere 1 nei pressi della rotonda sulla SS9 di Marzaglia, in stretta vicinanza al recettore RU6, visti i tempi di durata del cantiere (6 anni), dovrà essere realizzata la pavimentazione (asfaltatura) della strada di accesso, attualmente sterrata, almeno nel tratto di interesse delle residenze;
 - c. dovranno essere installate barriere antirumore nel tratto a ridosso dell'accesso 1 di

- Marzaglia Vecchia, nei pressi della rotonda di Marzaglia;
- d. la progettazione dettagliata e il posizionamento planimetrico della barriera antirumore a protezione del recettore RU6 dovrà essere inviata, per approvazione, ad Arpae in fase di progettazione esecutiva;
 3. nell'ambito dell'intervento H (sezioni 38 e 39 del Profilo 1) in fase esecutiva, dovranno essere eseguiti ulteriori approfondimenti geognostici diretti, spinti a profondità superiori a quelle di posa del rilevato arginale, tali da permettere la caratterizzazione geotecnica dei terreni di sottofondazione e definire con maggiore dettaglio la litostratigrafia dell'area di ex-cava in modo tale da escludere cedimenti differenziali;
 4. considerata l'importanza del percorso natura Secchia come infrastruttura viaria di mobilità sostenibile:
 - a. in fase di progettazione esecutiva dovrà essere data comunicazione alla Provincia di Modena - Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche in merito alle tempistiche e alle modalità di realizzazione dei raccordi del tratto in variante con il tracciato esistente sia a monte (in corrispondenza dei viadotti di ferrovia e S.S. 9) che a valle (in corrispondenza del raccordo con l'area golenale dove prosegue il percorso natura), al fine di monitorarne l'effettiva predisposizione;
 - b. dovrà essere garantita la continuità del percorso della "Ciclovía dei parchi – Ciclovía Secchia" durante la realizzazione dei lavori, concordando con l'Ente Parchi e la Provincia di Modena – Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche, le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori, per il passaggio in sicurezza degli utenti;
 - c. a fine lavori dovranno essere ripristinati i percorsi per la fruizione a piedi ed in bicicletta all'interno della Riserva naturale e nel SRN 2000, nonché i punti di posa della cartellonistica informativa e fruitiva dell'area protetta;
 5. dovrà essere eseguito un controllo archeologico, in corso d'opera, nelle aree di scavo da ditte archeologiche specializzate, mediante benna liscia, sotto la supervisione scientifica della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara (Sezione Archeologia);
 6. la pista al piede del rilevato arginale verrà traslata e ricostruita ad onere di AIPo nell'ambito degli interventi e resterà in possesso degli attuali proprietari che dovranno però garantire al soggetto gestore delle opere idrauliche l'accesso ed il transito per servizi di polizia idraulica, di piena, sorveglianza, manutenzione, etc. ai sensi del R.D 523/1904 e al personale del Comune di Campogalliano nel caso di eventi eccezionali di piena. Il materiale litoide costituente il sottofondo della strada, non utilizzato per la realizzazione della pista di cantiere prevista da AIPo nel progetto definitivo, dovrà essere restituito ai proprietari a conclusione dei lavori dandone comunicazione alla regione Emilia-Romagna, Servizio Vipsa;
 7. relativamente alla ricostruzione della pista al piede del rilevato arginale (Lotto 2) in fase di progettazione esecutiva AIPo dovrà valutare le modalità più adatte a garantire il transito dei mezzi in sicurezza, attraverso la realizzazione di piazzole di interscambio o altre soluzioni ritenute idonee da dimensionare in ragione del traffico esistente e/o previsto per quel tratto;
 8. AIPo, dovrà prevedere un intervento di adeguamento dell'argine secondario in sinistra idraulica in prossimità dell'intervento E; una volta completata l'opera con la realizzazione del suo

prolungamento (arginello golenale - intervento E) dovrà essere previsto un piano di monitoraggio con il supporto di AIPo, previo accordo formale da perfezionare con il Comune di Campogalliano, in fase di progettazione esecutiva;

9. il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) previsto nella documentazione progettuale dovrà essere presentato all'Autorità Competente e ad Arpae per approvazione, in fase di redazione del progetto esecutivo, integrato nei seguenti aspetti:
- a. l'esatta posizione e il numero dei punti di campionamento e la frequenza di campionamento per il monitoraggio dell'aria dovranno essere concordati con Arpae in seguito a sopralluoghi da effettuare in fase di progettazione esecutiva;
 - b. in merito al monitoraggio acustico dovrà essere previsto presso il recettore RU6 un monitoraggio della durata dell'intero periodo diurno di 16 ore, comprensivo del conteggio dei mezzi pesanti transitanti sulla viabilità di cantiere adiacente al recettore indagato;
 - c. il monitoraggio delle acque superficiali attraverso l'applicazione dell'IFF nella fase *Post Operam* dovrà essere attuato a distanza di 3 anni dal termine delle attività di realizzazione dell'opera, al fine di verificare il corretto ripristino ecologico del tratto;
 - d. lo screening analitico dei parametri da applicare nel monitoraggio delle acque superficiali dovrà essere integrato con la determinazione del parametro IPA totali;
 - e. in merito alla localizzazione del punto di monitoraggio delle acque sotterranee, SO3, si chiede di valutare uno spostamento verso Sud, lungo l'argine della nuova cassa, in modo da poterlo considerare come punto di bianco rispetto alla direzione di flusso della falda freatica; il corretto posizionamento del piezometro, le caratteristiche, il set analitico e la frequenza di campionamento dovranno essere concordati con Arpae e con Aimag/Atersir.
 - f. lo screening analitico delle acque sotterranee dovrà essere integrato con la misura della soggiacenza della falda (metri da p.c.) e la determinazione del potenziale Redox, quali elementi fondamentali di caratterizzazione della falda stessa;
 - g. i report periodici delle campagne del PMA relativi alle acque superficiali e sotterranee dovranno essere trasmessi alle sedi Arpae territorialmente competenti (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena), entro 30 giorni dalla realizzazione dei campionamenti; qualora i risultati del monitoraggio delle acque rilevassero anomalie parametriche riconducibili alla realizzazione dell'opera, nella fase di *post operam*, dovranno essere previste ulteriori campagne di monitoraggio sino alla scomparsa delle interferenze;
 - h. i report periodici delle campagne del PMA dell'aria dovranno essere trasmessi alle sedi Arpae territorialmente competenti (APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena), nonché agli altri Enti competenti in materia, entro 30 giorni dalla realizzazione di ogni campagna. Nei report dovrà essere data evidenza delle misure di mitigazione adottate; in particolare dovranno essere specificate eventuali misure aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) adottate per la tutela dei recettori sensibili a

seguito degli esiti del monitoraggio;

- i. i monitoraggi sulle componenti faunistiche e vegetazionali di interesse comunitario, dovranno essere effettuati in fase *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*; i risultati dovranno essere trasmessi all'Ente gestore del Sito Rete Natura;

10. dovrà essere comunicata all' ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena e alla Regione Emilia-Romagna (*servizio VIPSA, Servizio Difesa del suolo della costa e bonifica, Servizio Aree Protette Foreste e Sviluppo della Montagna*) la data di inizio e fine dei lavori del cantiere dei singoli Lotti e la data di messa in esercizio del progetto;

11. dovrà essere trasmessa alla Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale, entro centoventi (120) giorni dalla data di fine lavori, la certificazione di regolare esecuzione delle opere e, ai sensi dell'art. 25 della l.r. 4/2018 e dell'art. 28, comma 7 bis, del d. lgs. 152/06, la relazione di verifica di ottemperanza delle prescrizioni fino a quel momento esigibili;

Si raccomanda inoltre che:

- Per minimizzare gli impatti sulla componente suolo e favorire il riutilizzo del materiale di scotico (suolo vegetale) come copertura al termine della realizzazione delle nuove arginature, dovrà essere posta particolare attenzione durante lo stoccaggio provvisorio e il riutilizzo del topsoil; a tal fine si raccomanda di seguire le misure e le indicazioni contenute nelle *“Linee guida per la rimozione, gestione e riapplicazione del topsoil”*.
- Relativamente al superamento dei limiti di zona e dell'eventuale superamento del livello di 70 dBA per un tempo superiore o uguale a 10 minuti, per le attività particolarmente rumorose, occorre che la ditta appaltatrice persegua i disposti della DGR 1197/2020 o dei Regolamenti comunali qualora adottati.
- si ricorda che gli impianti di illuminazione dovranno seguire i CAM ministeriali (DM 27/9/2017 e DM 28/3/2018) coordinati con la L.R. 19/2003 e DGR 1732/2015. Si ricorda inoltre che una porzione del progetto ricade nella Zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso dell'Osservatorio astronomico di Scandiano (località Jano).
- i lavori all'interno dell'alveo fluviale dovranno essere effettuati, nei periodi di minor portata del fiume, evitando di mettere in asciutta completa il corso d'acqua; il DMV come indicato nel SIA dovrà essere sempre garantito in tutte le fasi del progetto;

5.A.3. Verifica di ottemperanza per le prescrizioni del Provvedimento di VIA

La verifica di ottemperanza per le precedenti prescrizioni del Provvedimento di VIA, nel rispetto delle modalità riportata nelle singole prescrizioni, spetta per quanto di competenza a:

1. ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena

2. ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena
3. Provincia di Modena
4. Provincia di Modena per i punti a e b, Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale per il punto c.
5. Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara
6. Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale,
7. Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale,
8. Comune di Campogalliano
9. ARPAE - APA Ovest sede Reggio Emilia e APA Centro sede Modena per i punti a,b,c,d,e,f, g, h per il punto i Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale
10. Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale,
11. Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale,

Al fine dell'ottemperanza delle prescrizioni, si ricorda che il proponente è tenuto al rispetto dell'art. 28, comma 3, del d.lgs. 152/06. In particolare, **in fase di progettazione esecutiva** dovrà essere trasmessa alla Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale, la documentazione necessaria alla verifica di ottemperanza delle **prescrizioni: 1,2,3,4 a, 7, 8, 9.**

In caso gli enti preposti verifichino la non ottemperanza di prescrizioni del Provvedimento di VIA, dovranno procedere alla comunicazione alla Regione Emilia – Romagna, Servizio VIPSA, che procederà come previsto dall'art. 29 del d.lgs. 152/06 in termini di diffida e sanzioni.

Il proponente è tenuto al rispetto **di tutte le prescrizioni vincolanti contenute nel Provvedimento di VIA e delle autorizzazioni e dei pareri già rilasciati e riportati al punto 5.A.1 che saranno allegati alla Delibera di Giunta Regionale** di approvazione del PAUR che avverrà successivamente alla conclusione della presente Conferenza di Servizi. Il rispetto delle prescrizioni contenute negli atti allegati alla DGR, ai sensi della normativa vigente, spetta all'Ente che rilascia l'atto.

Le prescrizioni contenute negli atti compresi nel PAUR sono riportate all'interno della tabella che costituisce l'Allegato 6.A.3 del presente verbale e ne è parte integrante e sostanziale.

5.A.4. Adempimenti finali del Provvedimento di VIA

Si fa presente che le valutazioni e le prescrizioni degli atti necessari alla realizzazione del progetto comprese nel PAUR sono state discusse dai partecipanti nelle sedute di Conferenza di Servizi e sono stati condivisi i contenuti definitivi nella seduta conclusiva del 20 gennaio 2022.

Il proponente non ha sollevato alcuna controdeduzione in merito.

Si precisa che il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA (screening) dovrà essere attivato per adeguamenti tecnici o modifiche dell'opera autorizzata in sede del presente procedimento autorizzatorio unico, nel caso in cui tali modifiche possano potenzialmente avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (punto B.1.9 dell'Allegato B.1 della LR 4/2018). Mentre la medesima procedura non dovrà essere attivata per modifiche non sostanziali derivanti dalla progettazione esecutiva dell'opera. Tali modifiche dovranno comunque essere oggetto di comunicazione all'Autorità Competente, ai sensi della vigente normativa.

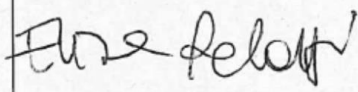
Si ricorda inoltre che l'impianto mobile per il recupero di rifiuti non pericolosi provenienti dalle operazioni di demolizione dovrà essere autorizzato (ex art.208 TUA 152/2006) e dovrà essere valutata la necessità di assoggettamento a screening di VIA, ai sensi della L.R. 4/2018 e delle recenti modifiche normative introdotte al d.lgs. 152/06.



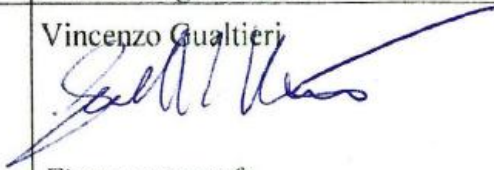
Il presente verbale è sottoscritto con apposizione della firma digitale dai rappresentanti unici opportunamente delegati degli Enti partecipanti alla seduta della Conferenza di Servizi del 20 gennaio 2022, svolta in modalità telematica, come di seguito riportato, che hanno, in conclusione di Conferenza, all'unanimità espresso parere favorevole alla realizzazione del progetto in relazione agli atti o pareri comunque denominati e alla variante agli strumenti urbanistici dei comuni di Modena, Campogalliano e Rubiera, riportati nella tabella del presente verbale alle pagg. 16-17.

L'atto firmato digitalmente da tutti i rappresentanti unici sarà depositato presso il Servizio regionale VIPSA.

Si specifica che i seguenti rappresentanti partecipanti alla seduta conclusiva della Conferenza di Servizi non firmeranno il verbale in forma digitale in quanto non titolari di firma elettronica e sottoscriveranno il verbale con la propria firma autografa allegando un documento di riconoscimento (depositato agli atti d'ufficio della Regione Emilia-Romagna):

- Elisa Pelatti rappresentante del Comune di Modena,
- Gregor Klaus Vogel rappresentante di Autostrada del Brennero S.p.A,
- Rossano Ranuzzi rappresentante di Concessionaria AutoCS,
- Vincenzo Gualtieri rappresentante di HERA S.p.A. INRETE Distribuzione Energia S.p.A.

Amministrazione	Rappresentante
Regione Emilia-Romagna	Paolo Ferrecchi <i>Firmato digitalmente</i>
Provincia di Reggio Emilia	Barbara Casoli <i>Firmato digitalmente</i>
Comune di Modena	Elisa Pelatti  <i>Firma autografa</i>
Comune di Campogalliano	Arch. Daniela De Angelis <i>Firmato digitalmente</i>
Comune di Rubiera	Arch. Giuseppe Ponz de Leon Pisani

	<i>Firmato digitalmente</i>
Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale	Dott. Valerio Fioravanti <i>Firmato digitalmente</i>
Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims). Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche	Dott. Vincenzo Chieppa <i>Firmato digitalmente</i>
Ausl Modena	Stefano Galavotti <i>Firmato digitalmente</i>
Autostrada del Brennero S.p.A	Gregor Klaus Vogel 20/01/22  <i>Firma autografa</i>
Concessionaria AutoCS – Autostrada Campogalliano-Sassuolo	Rossano Ranuzzi  <i>Firma autografa</i>
SNAM S.p.a. Rete Gas	Rosario La Pira <i>Firmato digitalmente</i>
HERA S.p.A. INRETE Distribuzione Energia S.p.A.	Vincenzo Gualtieri  <i>Firma autografa</i>
AIMAG S.p.A	Florian Scacchetti <i>Firmato digitalmente</i>

6. ALLEGATI

6.A.1. Sintesi osservazioni pervenute e controdeduzioni del proponente

OSSERVAZIONI PRIVATI NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI VIA (PARTECIPAZIONE) - ART. 17 LR 4/2018			CONTRODEDUZIONI DEL PROPONENTE
OSS. N°	PROT.	TIPO DI RICHIESTA	SINTESI DELLA RISPOSTA
1	2020_0767369	<p>1. chiede se la sua proprietà si trova all'interno dell'area della cassa.</p> <p>2. è prevista la realizzazione di arginature in via Madonna a Campogalliano?</p> <p>3. è prevista la realizzazione di un collegamento ciclabile e pedonale che unisca i siti più importanti del parco fluviale?</p>	<p>NON PERTINENTE</p> <p>1. le proprietà indicate dal richiedente non rientrano tra le aree oggetto della presente procedura, ovvero all'interno dell'attuale cassa di espansione o dell'ampliamento previsto in comune di Rubiera</p> <p>2. non è prevista la realizzazione di arginature in via Madonna a Campogalliano</p> <p>3. con riguardo alla possibile realizzazione del collegamento ciclabile descritto, lo stesso non è oggetto della presente procedura</p>
2	2021_0007515	<p>1. il finanziamento per l'opera è limitato a diga e tracimatore mentre nulla è finanziato per l'aumento di capacità</p> <p>2. nuova configurazione provocherà allagamenti più frequenti, nell'area golendale di Campogalliano, l'arginello progettato eviterà allagamenti tutti gli anni, ma saranno comunque molto più frequenti con cadenza biennale essendo la portata tollerabile di 500 metri cubi al secondo, definita TR 2</p> <p>3. L'utilità dell'opera, quando sarà completata con il rialzo arginale, sarà legata alla capacità del tratto di valle di reggere da 600 mc/s ad un massimo di 650 mc/s</p>	<p>NON ACCOLTA</p> <p>1. il progetto definitivo oggetto della presente procedura è suddiviso in tre lotti funzionali e prevede, oltre all'adeguamento dei manufatti, anche quello degli argini di contenimento ed il suo ampliamento in comune di Rubiera, pertanto anche l'aumento della capacità di invaso. Il progetto è suddiviso su 3 diversi capitoli di finanziamento, di cui disponibili quello relativo all'adeguamento dei manufatti (lotto 1) e dell'ampliamento in comune di Rubiera (lotto 3). Le risorse necessarie per il lotto 2 sono state richieste sul Piano Invasi 2021 e sul PNRR.</p> <p>2. l'intervento E (cd. arginello), ha lo scopo di mantenere invariata, rispetto alla situazione attuale, la frequenza di interessamento dalle piene dell'area a tergo, rispetto al funzionamento della cassa nella sua configurazione di adeguamento. In ogni caso, l'area è definita ai sensi del PGRA come di tipo "P3-H Alluvioni frequenti", quindi con alta probabilità di allagamento.</p> <p>3. La regolazione della cassa di espansione in progetto tiene conto della capacità di smaltimento delle onde di</p>

			piena a valle della stessa
3	2021_0015253	Proposte progettuali alternative quali: Collegamento del fiume tramite chiuse regolabili alle reti di bonifica esistenti e attigue al fiume stesso	NON PERTINENTE L'osservazione non riguarda gli interventi previsti nell'ambito della procedura in oggetto. Si specifica che gli stessi risultano coerenti e sono stati sviluppati in base alle attuali previsioni della pianificazione di bacino.
4	2021_0016993	Proposte progettuali alternative quali: 1. un approfondimento sulle aree del quadrante nord-ovest volto a verificare che il progetto definitivo sottoposto a VIA non arrechi quantomeno un peggioramento della situazione andando ad allagare aree che ad oggi non sono mai state interessate da fenomeni di questo tipo 2. Che la realizzazione dell'arginatura prevista dall'intervento E - Argine golenale a valle del manufatto di regolazione, venga subordinata alla realizzazione e collaudo dell'Ampliamento delle Vasche di espansione del fiume Secchia	NON ACCOLTA 1. l'intervento E (cd. arginello), ha lo scopo di mantenere invariata, rispetto alla situazione attuale, la frequenza di interessamento dalle piene dell'area a tergo, rispetto al funzionamento della cassa nella sua configurazione di adeguamento. In ogni caso, l'area è definita ai sensi del PGRA come di tipo "P3-H Alluvioni frequenti", quindi con alta probabilità di allagamento. Si specifica che le simulazioni sviluppate e alle quali si fa riferimento nell'osservazione considerano una portata di riferimento di 500 mc/s, mentre per l'evento di piena del 6 dicembre 2020 la portata era ben superiore. 2. L'intervento E è complementare alla completa funzionalità del sistema di regolazione della cassa di espansione così come previsto nel progetto. La sua realizzazione dovrà avvenire pertanto contestualmente alla modifica dei manufatti, nei tempi che verranno definiti compiutamente nel cronoprogramma del progetto esecutivo
5 10 9 6 7	2021_0017558 2021_0018830 2021_0017623 2021_0017584 2021_0017594	Dettagli rampe di collegamento esterno-interno nuova arginatura e possibilità di nuovo collegamento per l'accesso ai fondi	ACCOLTA I dettagli esecutivi delle rampe sono sviluppati nell'ambito delle integrazioni del progetto definitivo, riportando nelle rispettive planimetrie gli effettivi ingombri. Una delle rampe è prevista in corrispondenza del "nuovo collegamento" indicato, ferma restando la verifica di fattibilità in relazione alla vicinanza del traliccio della linea elettrica

5 10 7	2021_0017558 2021_0018830 2021_0017594	Aggiornamento dati catastali e indennità	NON PERTINENTE 4. Si prende atto, ma trattasi di osservazione non pertinente con il presente procedimento. Gli aspetti relativi all'indennità saranno oggetto di una fase successiva relativa al procedimento espropriativo e in particolare del contraddittorio introdotto dall'art. 17 comma 2 del DPR 327/2001. In questa sede il contraddittorio riguarda la localizzazione (apposizione del vincolo) e la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera. Si precisa che la natura del bene come "cava" dipende dalla regolamentazione data dal PAE e dalla sua concreta attuazione mediante il positivo perseguimento dell'iter autorizzatorio definito dal Comune di Rubiera.
5 10 7	2021_0017558 2021_0018830 2021_0017594	Opere di mitigazione e compensazione ambientale previste all'interno del Lotto3	ACCOLTA Si conferma che le opere di mitigazione indicate sono state stralciate e che i nuovi interventi di compensazione si svilupperanno a monte della cassa d'espansione. Tali aspetti sono dettagliati nell'ambito delle integrazioni del progetto definitivo.
5 10 7	2021_0017558 2021_0018830 2021_0017594	Diversa quota della soglia di sfioro tra vasca esistente e ampliamento tra tavola e progetto	ACCOLTA Trattasi di refuso che è stato corretto
5 6 7 9	2021_0017558 2021_0017584 2021_0017594 2021_0017623	Interferenza tra pista camionale esistente e adeguamento arginale; dimensioni pista	NON ACCOLTA il progetto prevede una pista di servizio al piede, continua, e di larghezza sufficiente al transito dei mezzi necessari al monitoraggio e manutenzione delle arginature, all'interno della fascia di rispetto secondo il R.D 523/1904..Aipo concederà il diritto di passaggio su tale viabilità, mentre eventuali adeguamenti (sia in termini di larghezza che di fondazione stradale) a mezzi e relativi volumi di traffico differenti da detto utilizzo, saranno a carico dei privati. L'attuale utilizzo delle aree non giustifica, ad oggi, alcuna ulteriore modifica in tal senso.

5 6 7 9	2021_0017558 2021_0017584 2021_0017594 2021_0017623	richiesta della restituzione del materiale litoide costituente il sottofondo della strada	PARZIALMENTE ACCOLTA La richiesta della restituzione del materiale litoide costituente il sottofondo della strada potrà venire accolta nel caso in cui il progetto preveda lo smaltimento in discarica delle terre e materiali provenienti dagli scavi senza prevederne il riutilizzo per l'esecuzione dei sottofondi delle piste arginali, fermo restando che resta sempre nelle facoltà del richiedente di provvedere a proprie cure e spese allo scavo con rimozione del materiale litoide e successivo ripristino della pista
6 7	2021_0017584 2021_0017594	Necessità di servitù di passaggio da utilizzare sino al momento in cui non sia attivata la viabilità sostitutiva a ridosso della nuova arginatura	NON ACCOLTA Si esclude la costituzione delle servitù di passaggio per piste al piede degli argini. La pista al piede del rilevato, che verrà realizzata ad onere di AIPo nell'ambito degli interventi in oggetto, resterà in possesso degli attuali proprietari che dovranno però garantire al soggetto gestore delle opere idrauliche l'accesso ed il transito per servizi di polizia idraulica, di piena, sorveglianza, manutenzione, etc. ai sensi del R.D 523/1904
6 7	2021_0017584 2021_0017594	Nessuna indennità di occupazione temporanea d'urgenza non preordinata all'esproprio dei suddetti terreni è stata corrisposta	NON PERTINENTE La richiesta è inerente ad aspetti indennitari non pertinenti rispetto al procedimento in oggetto
8	2021_0017603	Inclusione residuo di particella nell'esproprio mappale 32 del foglio 18 interno alla cassa	ACCOLTA L'osservazione trova riscontro nella precedente comunicazione resa da AIPo in data 24/12/2020 prot. n. 33066 con la quale si comunicava alla Ditta osservante la rettifica delle superfici di esproprio che include l'acquisizione anche del reliquato derivante dal mappale 32 foglio 18 Comune di Rubiera e che verrà a costituirsi all'interno della Cassa.
5	2021_0017558	Inclusione del residuo di particella nell'esproprio, in area esterna al progetto	NON ACCOLTA I terreni esterni alla Cassa, non oggetto di esproprio, si prestano per un utilizzo agricolo benché penalizzati da un'evidente sconfigurazione nella forma, aspetto indennizzato con una percentuale di deprezzamento.

8	2021_0017603	tratti di pista laterale alla nuova	NON PERTINENTE La pista al piede (laterale) del rilevato resterà in possesso degli attuali proprietari escludendo la costituzione di una servitù di passaggio ad hoc in quanto il proprietario è comunque tenuto a garantire al soggetto gestore delle opere idrauliche l'accesso ed il transito per servizi di polizia idraulica (sorveglianza, manutenzione, etc.) ai sensi del R.D 523/1904.
5	2021_0017558	arginatura in proprietà privata	
9	2021_0017623	su tali aree dovrà essere	
6	2021_0017584	costituita apposita convenzione per regolamentare lo sgravio di responsabilità in capo alla proprietà relativamente all'utilizzo da parte di terzi e apposita servitù e di conseguenza gli indennizzi dovranno essere formati dal deprezzamento del bene maggiorato dalle relative servitù.	

È stata inoltre presentata alla Regione Emilia-Romagna una osservazione, fuori termine, in merito all'ampliamento del ZSC-ZPS da parte di Rubiera Special Steel S.p.A. acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 07.10.2021.0937535 la quale è stata interamente recepita.

6.A.2. Controdeduzioni della conferenza di servizi

OSSERVAZIONI PRIVATI NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI VIA (PARTECIPAZIONE) - ART. 17 LR 4/2018			CONTRODEDUZIONI
OS S. N°	PROT.	TIPO DI RICHIESTA	SINTESI DELLA RISPOSTA
1	2020_0767369	Chiede se la sua proprietà si trova all'interno dell'area della cassa, se è prevista una arginatura in via Madonna a Campogalliano e la realizzazione di un collegamento ciclabile in queste aree.	L'osservazione si configura come una richiesta di informazioni. La proprietà indicata non rientra all'interno del progetto di AIPo; le altre richieste non sono pertinenti al procedimento in oggetto.
2	2021_0007515	Sostiene che il parziale finanziamento dell'opera comporta una protezione non adeguata dal punto di vista della sicurezza idraulica non assicurando un aumento della capacità di invaso. Sostiene inoltre che la nuova configurazione provocherà allagamenti più frequenti, nell'area golenale di Campogalliano e con una capacità del tratto di valle di reggere da 600 mc/s ad un massimo di 650 mc/s.	La prima affermazione non è stata ritenuta corretta in quanto il progetto definitivo oggetto della presente procedura, suddiviso in tre lotti funzionali e prevede anche l'adeguamento degli argini di contenimento ed il suo ampliamento in comune di Rubiera, con conseguente aumento della capacità di invaso. Per quanto riguarda le successive osservazioni si fa presente che l'intervento E (cd. arginello), ha lo scopo di mantenere invariata, rispetto alla situazione attuale, la frequenza di interessamento dalle piene di un'area definita, ai sensi del PGRA come di tipo "P3-H Alluvioni frequenti", quindi con alta probabilità di allagamento. Inoltre, la regolazione della cassa di espansione in progetto tiene conto della capacità di smaltimento delle onde di piena a valle della stessa.
3	2021_0015253	Propone alternative progettuali.	L'osservazione non riguarda gli interventi previsti nell'ambito della procedura in oggetto. Si specifica che gli stessi risultano coerenti e sono stati sviluppati in base alle attuali previsioni della pianificazione di bacino.

4	2021_0016993	Chiede di valutare se il progetto non arrechi un peggioramento della situazione di allagamento in Campogalliano Ritiene che la realizzazione dell'arginatura prevista dall'intervento E debba essere subordinata alla realizzazione e collaudo dell'Ampliamento delle Vasche di espansione del fiume Secchia	Il progetto e in particolare l'intervento E (cd. arginello), ha lo scopo di mantenere invariata, rispetto alla situazione attuale, la frequenza di interessamento dalle piene di un'area definita, ai sensi del PGRA come di tipo "P3-H Alluvioni frequenti", quindi con alta probabilità di allagamento. L'intervento E essendo necessario per completare la funzionalità del sistema di regolazione della cassa di espansione dovrà essere realizzato come da cronoprogramma.
5 10 7	2021_0017558 2021_0018830 2021_0017594	Opere di mitigazione e compensazione ambientale previste all'interno del Lotto3	In seguito alla revisione delle compensazioni ambientali del progetto le opere di mitigazione indicate sono state stralciate. Tali aspetti sono stati dettagliati nell'ambito delle integrazioni del progetto definitivo e nello Studio di Incidenza.
5 10 7	2021_0017558 2021_0018830 2021_0017594	Diversa quota della soglia di sfioro tra vasca esistente e ampliamento tra tavola e progetto	Trattasi di refuso che è stato corretto
5 10 9 6 7	2021_0017558 2021_0018830 2021_0017623 2021_0017584 2021_0017594	Dettagli rampe di collegamento esterno-interno nuova arginatura e possibilità di nuovo collegamento per l'accesso ai fondi. Garanzia di collegamento dei fondi e degli edifici annessi.	L'osservazione è stata presa in considerazione dall'Autorità competente nell'ambito della richiesta delle integrazioni (Prot. 10/02/2021.0116195). I dettagli esecutivi delle rampe sono stati sviluppati nell'ambito delle integrazioni del progetto definitivo e una delle rampe è stata prevista in corrispondenza del "nuovo collegamento" indicato, ferma restando la verifica di fattibilità in relazione alla vicinanza del traliccio della linea elettrica
5 10 7	2021_0017558 2021_0018830 2021_0017594	Aggiornamento dati catastali e indennità	L'osservazione è stata presa in considerazione dall'Autorità competente nell'ambito della richiesta delle integrazioni (Prot. 10/02/2021.0116195) chiedendo l'eventuale correzione del refuso. In merito all'indennità si ricorda che tali aspetti saranno oggetto di una fase successiva relativa al procedimento espropriativo e in particolare del contraddittorio introdotto dall'art. 17 comma 2 del dPR 327/2001. In questa sede il contraddittorio riguarda la

			localizzazione (apposizione del vincolo) e la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera. Si precisa che la natura del bene come "cava" dipende dalla regolamentazione data dal PAE e dalla sua concreta attuazione mediante il positivo perseguimento dell'iter autorizzatorio definito dal Comune di Rubiera.
5 6 7 9	2021_0017558 2021_0017584 2021_0017594 2021_0017623	Interferenza tra pista camionale esistente e adeguamento arginale; dimensioni pista	Il progetto prevede una pista di servizio al piede, continua, e di larghezza sufficiente al transito dei mezzi necessari al monitoraggio e manutenzione delle arginature, all'interno della fascia di rispetto secondo il R.D 523/1904. La Conferenza di Servizi ritiene che in fase di progettazione esecutiva AIPo dovrà valutare le modalità più adatte a garantire il transito dei mezzi in sicurezza, attraverso la realizzazione di piazzole di interscambio o altre soluzioni ritenute idonee da dimensionare in ragione del traffico esistente e/o previsto per quel tratto.
5 6 7 9	2021_0017558 2021_0017584 2021_0017594 2021_0017623	richiesta della restituzione del materiale litoide costituente il sottofondo della strada	Si ritiene assentibile la richiesta restituzione del materiale litoide costituente il sottofondo della strada non utilizzato per la realizzazione della pista di cantiere prevista nel progetto definitivo.
6 7	2021_0017584 2021_0017594	Necessità di servitù di passaggio da utilizzare sino al momento in cui non sia attivata la viabilità sostitutiva a ridosso della nuova arginatura	Non è necessario prevedere una servitù di passaggio poiché la pista al piede del rilevato, che verrà realizzata ad onere di AIPo nell'ambito degli interventi in oggetto, resterà in possesso degli attuali proprietari che dovranno però garantire al soggetto gestore delle opere idrauliche l'accesso ed il transito per servizi di polizia idraulica, di piena, sorveglianza, manutenzione, etc. ai sensi del R.D 523/1904.
6 7	2021_0017584 2021_0017594	Nessuna indennità di occupazione temporanea d'urgenza non preordinata all'esproprio dei suddetti terreni è stata corrisposta	Gli aspetti indennitari non sono pertinenti rispetto al procedimento in oggetto. Qualsiasi aspetto legato all'indennità sarà valutato in una fase successiva relativa al procedimento espropriativo e in particolare nel contraddittorio introdotto dall'art. 17 comma 2 del

			dPR 327/2001.
8	2021_0017603	Inclusione residuo di particella nell'esproprio mappale 32 del foglio 18 interno alla cassa	L'osservazione è stata accolta e AIPO in data 24/12/2020 prot. n. 33066 ha comunicato alla Ditta osservante la rettifica delle superfici di esproprio che include l'acquisizione anche del reliquato derivante dal mappale 32 foglio 18 Comune di Rubiera.
5	2021_0017558	Inclusione del residuo di particella nell'esproprio, in area esterna al progetto	I terreni esterni alla Cassa, non oggetto di esproprio, non essendo compresi nel procedimento in oggetto non sono stati acquisiti. I terreni residuali si prestano, infatti, per un utilizzo agricolo benché penalizzati nella forma, aspetto che verrà successivamente indennizzato con una percentuale di deprezzamento.
8 5 9 6	2021_0017603 2021_0017558 2021_0017623 2021_0017584	tratti di pista laterale alla nuova arginatura in proprietà privata su tali aree dovrà essere costituita apposita convenzione per regolamentare lo sgravio di responsabilità in capo alla proprietà relativamente all'utilizzo da parte di terzi e apposita servitù e di conseguenza gli indennizzi dovranno essere formati dal deprezzamento del bene maggiorato dalle relative servitù.	Si ricorda che il proprietario dei terreni sui cui insiste la pista laterale è tenuto a garantire al soggetto gestore delle opere idrauliche l'accesso ed il transito per servizi di polizia idraulica (sorveglianza, manutenzione, etc.) ai sensi del R.D 523/1904. Non è dunque necessario prevedere la costituzione di una servitù di passaggio.

6.A.3. Prescrizioni contenute negli atti allegati al PAUR

Valutazione di incidenza (DPR 357/1997, D.Lgs. 152/06, D.G.R. 1191/2007)	AUTORITA' COMPETENTE
<ol style="list-style-type: none"> 1. gli interventi di taglio raso di circa 24 Ha di bosco in alveo fluviale, siano effettuati durante l'anno ad esclusione del periodo ricompreso tra il 15 marzo e il 15 luglio; 2. sia evitata la propagazione delle polveri per il sollevamento di terra e sabbia, mantenendo le superfici di passaggio dei mezzi motorizzati opportunamente bagnati. La frequenza delle bagnature delle superfici di passaggio degli automezzi sia a cadenza giornaliera in periodo estivo; 3. siano mantenute bagnate od opportunamente ricoperte, le aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali; 4. siano mantenuti bagnati gli inerti oggetto delle operazioni di carico e scarico o di frantumazione e le rispettive aree di deposito temporaneo; 5. i mezzi pesanti di trasporto e comunque tutti i mezzi di transito da e per il cantiere, adottino una velocità ridotta e non superiore ai 30 km orari, durante il passaggio sugli sterrati; 6. i mezzi pesanti di trasporto del materiale da costruzione, siano dotati di cassoni coperti con teli atti a ridurre le dispersioni di polveri; 7. l'impianto mobile di frantumazione del materiale derivato dalle demolizioni, sia provvisto di calotta insonorizzante, atta a ridurre le emissioni sonore e la propagazione di polveri; 8. i macchinari di cantiere utilizzati (escavatori, dumper, betoniere, autocarri, autogrù, ecc.), siano dotati dei necessari accorgimenti, per ridurre la rumorosità e contenere l'inquinamento acustico; 9. siano installate barriere antirumore nel tratto a ridosso dell'accesso 1 di Marzaglia Vecchia, nei pressi della rotonda di Marzaglia; 10. sia predisposto, in fase esecutiva, un piano di emergenza per la gestione di eventuali sversamenti accidentali; 11. sia evitato il contatto tra l'acqua del fiume e le colate di cemento per un minimo di 48 ore dalla gettata, a temperatura atmosferica sopra lo zero e 72 ore a temperatura atmosferica sottozero; 12. le zone di lavoro con utilizzo di cemento, siano isolate da ogni possibile ingresso diretto o indiretto nel corso d'acqua, delle acque di scolo; 13. lo stoccaggio, l'utilizzo e il rifornimento di carburante, dei lubrificanti e dei fluidi idraulici dei mezzi meccanici siano eseguiti, con estrema attenzione evitando sversamenti, in luogo idoneo specificatamente predisposto, situato ad opportuna distanza dal corso d'acqua e dotato di tutti gli appositi sistemi 	<p>Ente gestione Parco Emilia Centrale</p>

<p>di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale;</p> <p>14. le aree utilizzate per lo stoccaggio ed impiego di sostanze potenzialmente inquinanti, siano dotate degli accorgimenti e delle protezioni previste dalla legislazione vigente;</p> <p>15. sia evitato il lavaggio in loco dei mezzi ed anche il deposito in loco di materiale proveniente da lavaggi;</p> <p>16. gli eventuali lavaggi siano eseguiti su apposita piazzola attrezzata per la raccolta dei liquidi contaminati, posta ad opportuna distanza di sicurezza dal corso d'acqua. Lo smaltimento di tali liquidi sia effettuato secondo la normativa vigente in materia;</p> <p>17. al termine dei lavori i cantieri siano tempestivamente smantellati, con lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati e degli eventuali rifiuti prodotti per la realizzazione delle opere;</p> <p>18. l'area di intervento sia mantenuta ripulita di rifiuti di ogni genere, eventualmente presenti;</p> <p>19. sia effettuata dopo la rimozione del cantiere, una lavorazione superficiale del suolo atta a ripristinare gli interstizi per la circolazione di aria ed acqua del terreno;</p> <p>20. a seguito della rimozione del cantiere, siano effettuate la sistemazione, il rinterro e la regolarizzazione del terreno;</p> <p>21. siano inerbiti con semi e fiorume locale, i terreni lavorati e le nuove arginature realizzate;</p> <p>22. sia eseguito preventivamente all'inizio dei lavori delle parti di smantellamento del manufatto (intervento A), un prelievo della fauna ittica mediante elettrostorditore, una traslocazione e un rilascio in luoghi idonei, da concordare con il servizio competente regionale (servizio attività faunistico-venatorie e pesca);</p> <p>23. sia sempre garantito il DMV del corso d'acqua, in qualunque fase o periodo di intervento;</p> <p>24. siano attuate modalità di comunicazione (con relativa previsione di spesa nel progetto) delle opere che l'intervento prevede di attuare, che vadano oltre gli adempimenti "tecnico-burocratici". Si preveda pertanto un piano di comunicazione che illustri l'opera, le sue finalità, gli interventi di mitigazione e compensazione ecologica e sovvenga al disagio temporaneo nei confronti dei fruitori della Riserva. Il piano dovrà veicolare le informazioni sia a mezzo stampa che internet. Dovrà essere concordato con L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità e il Servizio parchi e Foreste della Regione Emilia-Romagna. Dovrà attivarsi prima dell'inizio dei lavori e proseguire per tutta la loro durata;</p> <p>25. siano realizzati in tutti i punti di accesso ciclopedonale che saranno interessati al cantiere, pannelli di grandi dimensioni (2 x 2 ml.). I contenuti di tali pannelli dovranno riguardare la descrizione delle opere previste, la loro compatibilità con le finalità di conservazione dell'area protetta e del</p>	
---	--

<p>Sito Rete Natura 2000, previamente concordati con L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità e il Servizio parchi e Foreste della Regione Emilia-Romagna;</p> <p>26. siano previsti interventi di manutenzione straordinaria e ripristino per le parti interessate dall'intervento, del "Percorso natura Secchia", nei tratti interni alla cassa, o nei tratti limitrofi;</p> <p>27. come da piano di monitoraggio (elaborato R.11.4) siano effettuati i monitoraggi in fase ante operam, in corso d'opera e post operam, in particolare sulle componenti faunistiche e vegetazionali di interesse comunitario. risultati di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi all'Ente gestore del Sito Rete Natura;</p> <p>28. nelle aree oggetto di rinaturazione (29,7 ha) sia verificato il successo della formazione di nuovi habitat per il periodo di 5 anni, come previsto dallo SI e siano eseguiti monitoraggi come previsto nel precedente punto 27;</p> <p>29. a fine lavori siano ripristinati i percorsi per la fruizione a piedi ed in bicicletta all'interno della Riserva naturale e nel SRN 2000, nonché i punti di posa della cartellonistica informativa e fruitiva dell'area protetta.</p>	
<p>Nulla Osta/Parere ai sensi del Regolamento della Riserva Naturale Orientata "Casse di espansione del fiume Secchia"</p>	<p>AUTORITA' COMPETENTE</p>
<p>1. gli interventi di taglio raso di circa 24 ha di bosco in alveo fluviale, siano effettuati durante l'anno ad esclusione del periodo ricompreso tra il 15 marzo e il 15 luglio;</p> <p>2. sia evitata la propagazione delle polveri per il sollevamento di terra e sabbia, mantenendo le superfici di passaggio dei mezzi motorizzati opportunamente bagnati. La frequenza delle bagnature delle superfici di passaggio degli automezzi sia a cadenza giornaliera in periodo estivo;</p> <p>3. siano mantenute bagnate od opportunamente ricoperte, le aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali;</p> <p>4. siano mantenuti bagnati gli inerti oggetto delle operazioni di carico e scarico o di frantumazione e le rispettive aree di deposito temporaneo;</p> <p>5. i mezzi pesanti di trasporto e comunque tutti i mezzi di transito da e per il cantiere, adottino una velocità ridotta e non superiore ai 30 km orari, durante il passaggio sugli sterrati;</p> <p>6. i mezzi pesanti di trasporto del materiale da costruzione, siano dotati di cassoni coperti con teli atti a ridurre le dispersioni di polveri;</p> <p>7. l'impianto mobile di frantumazione del materiale derivato dalle demolizioni, sia provvisto di calotta insonorizzante, atta a ridurre le emissioni sonore e la propagazione di polveri;</p> <p>8. i macchinari di cantiere utilizzati (escavatori, dumper, betoniere, autocarri, autogrù, etc), siano dotati dei necessari accorgimenti, per ridurre la rumorosità e contenere l'inquinamento acustico;</p> <p>9. sia predisposto, in fase esecutiva, un piano di emergenza per la gestione di</p>	<p>Ente gestione Parco Emilia Centrale</p>

<p>eventuali sversamenti accidentali;</p> <p>10. sia evitato il contatto tra l'acqua del fiume e le colate di cemento per un minimo di 48 ore dalla gettata, a temperatura atmosferica sopra lo zero e 72 ore a temperatura atmosferica sottozero;</p> <p>11. le zone di lavoro con utilizzo di cemento, siano isolate da ogni possibile ingresso diretto o indiretto nel corso d'acqua, delle acque di scolo;</p> <p>12. lo stoccaggio, l'utilizzo e il rifornimento di carburante, dei lubrificanti e dei fluidi idraulici dei mezzi meccanici siano eseguiti, con estrema attenzione evitando sversamenti, in luogo idoneo specificatamente predisposto, situato ad opportuna distanza dal corso d'acqua e dotato di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale;</p> <p>13. le aree utilizzate per lo stoccaggio ed impiego di sostanze potenzialmente inquinanti, siano dotate degli accorgimenti e delle protezioni previste dalla legislazione vigente;</p> <p>14. sia evitato il lavaggio in loco dei mezzi ed anche il deposito in loco di materiale proveniente da lavaggi;</p> <p>15. gli eventuali lavaggi siano eseguiti su apposita piazzola attrezzata per la raccolta dei liquidi contaminati, posta ad opportuna distanza di sicurezza dal corso d'acqua. Lo smaltimento di tali liquidi sia effettuato secondo la normativa vigente in materia;</p> <p>16. al termine dei lavori i cantieri siano tempestivamente smantellati, con lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati e degli eventuali rifiuti prodotti per la realizzazione delle opere;</p> <p>17. l'area di intervento sia mantenuta ripulita di rifiuti di ogni genere, eventualmente presenti;</p> <p>18. sia effettuata dopo la rimozione del cantiere, una lavorazione superficiale del suolo atta a ripristinare gli interstizi per la circolazione di aria ed acqua del terreno;</p> <p>19. a seguito della rimozione del cantiere, siano effettuate la sistemazione, il rinterro e la regolarizzazione del terreno;</p> <p>20. siano inerbiti con semi e fiorume locale, i terreni lavorati e le nuove arginature realizzate;</p> <p>21. sia eseguito preventivamente all'inizio dei lavori delle parti di smantellamento del manufatto (intervento A), un prelievo della fauna ittica mediante elettro-storditore, una traslocazione e un rilascio in luoghi idonei, da concordare con il servizio competente regionale;</p> <p>22. sia sempre garantito il DMV del corso d'acqua, in qualunque fase o periodo di intervento;</p> <p>23. siano attuate modalità di comunicazione (con relativa previsione di spesa nel progetto) delle opere che l'intervento prevede di attuare, che vadano oltre gli adempimenti "tecnico-burocratici". Si preveda pertanto un piano di comunicazione che illustri l'opera, le sue finalità, gli interventi di mitigazione e compensazione ecologica e sovvenga al disagio temporaneo</p>	
--	--

<p>nei confronti dei fruitori della Riserva. Il piano dovrà veicolare le informazioni sia a mezzo stampa che internet. Dovrà essere concordato con L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità e il Servizio parchi e Foreste della Regione Emilia-Romagna. Dovrà attivarsi prima dell'inizio dei lavori e proseguire per tutta la loro durata;</p> <p>24. siano realizzati in tutti i punti di accesso ciclopedonale che saranno interessati al cantiere, pannelli di grandi dimensioni (2 x 2 ml.). I contenuti di tali pannelli dovranno riguardare la descrizione delle opere previste, la loro compatibilità con le finalità di conservazione dell'area protetta e del Sito Rete Natura 2000, previamente concordati con L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità e il Servizio parchi e Foreste della Regione Emilia-Romagna;</p> <p>25. siano previsti interventi di manutenzione straordinaria e ripristino per le parti interessate dall'intervento, del "Percorso natura Secchia", nei tratti interni alla Riserva;</p> <p>26. come da piano di monitoraggio (elaborato R.11.4) siano effettuati i monitoraggi in fase <i>ante operam</i>, in corso d'opera e <i>post operam</i>, in particolare sulle componenti faunistiche e vegetazionali di interesse comunitario. I risultati di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi all'Ente gestore del Sito Rete Natura;</p> <p>27. sia garantita la continuità del percorso della "Ciclovía dei parchi – Ciclovía Secchia" durante la realizzazione dei lavori, concordando con l'Ente Parchi e la Provincia di Modena – Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche, le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori, per il passaggio in sicurezza degli utenti;</p> <p>28. a fine lavori siano ripristinati i percorsi per la fruizione a piedi ed in bicicletta all'interno della Riserva naturale e nel SRN 2000, nonché i punti di posa della cartellonistica informativa e fruitiva dell'area protetta;</p> <p>29. il tracciato della nuova camionabile delle cave, nel tratto che corre sotto l'argine maestro nord, sia posto all'esterno della proprietà dell'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, attualmente ospitante il "Giardino dei frutti antichi" e la "Piantata tradizionale" e attuando accorgimenti, affinché tale area sia protetta dalle polveri causate dal transito dei mezzi. In alternativa, il proponente o altri per esso, dovranno farsi carico di ripristinare il "Giardino dei frutti antichi" e la "Piantata tradizionale" su altra area, possibilmente nelle vicinanze di quella esistente, facilmente accessibile dai visitatori. L'area dovrà essere donata all'Ente scrivente;</p> <p>30. siano ripristinati con interventi a carico di AIPo tratti di siepi, piante da frutto o linee di piantata posti all'interno del "Giardino dei frutti antichi" eventualmente danneggiati dalle attività di cantiere, con nuove piantumazioni da realizzarsi anche in altre aree messe a disposizione e date in proprietà all'Ente Parchi, da parte di AIPo;</p> <p>31. sia ripristinata la morfologia fluviale pluricursale a monte del manufatto</p>	
---	--

<p>regolatore, con ramificazione del corso d'acqua in aree di divagazione naturale. La realizzazione della ramificazione sia effettuata mediante la creazione di cinque isolotti, sui quali siano messi a dimora 2.600 arbusti di specie autoctone. L'area sia nel tempo oggetto di manutenzione con interventi a cadenza temporale, concordati con l'Ente di Gestione della Riserva e del Sito Rete Natura;</p> <p>32. sia effettuata la posa di 6 gruppi composto ciascuno di 4 singole unità, di elementi artificiali di forma triangolare di isolotti galleggianti, sugli specchi d'acqua delle casse di espansione atti a fornire punti di sosta temporanea e nidificazione di Caradriformi e Sterne;</p> <p>33. sia effettuata la posa di ceppaie sul fondale e formate da 10 unità per ogni nucleo, con previsione complessiva di 20 nuclei, distribuiti omogeneamente nei 3 bacini della cassa in parallelo. Tali ceppaie, reperite tra il materiale di scavo, siano posizionate allo scopo di diversificazione del fondale e atte a costituire habitat sommersi per le specie ittiche presenti;</p> <p>34. siano conservate le opere realizzate con gli interventi di miglioramento forestale di cui al Progetto: "Opere da realizzarsi presso le casse di espansione del fiume Secchia" realizzati attraverso ai fondi comunitari del PSR Operazione 8.5.01 "Investimenti diretti ad accrescere la resilienza ed il pregio ambientale degli ecosistemi forestali" annualità 2016 (http://www.parchiemiliacentrale.it/pagina.php?id=243), in osservanza al vincolo dato dagli utilizzi dei Fondi Comunitari in base alla legislazione nazionale e regionale; in caso contrario AIPo si farà carico degli oneri dovuti a tale inottemperanza.</p>	
Autorizzazione paesaggistica	AUTORITA' COMPETENTE
<p>1. in tutte le scelte di progetto andranno privilegiati materiali, forme, trattamenti superficiali e cromie che possano assicurare, quanto più possibile, un coerente inserimento dell'infrastruttura nel contesto paesaggistico;</p> <p>2. il manufatto da realizzare nell'alveo del fiume andrà esternamente rivestito in materiale lapideo;</p> <p>3. la pavimentazione della pista ciclo pedonale, da realizzarsi in misto stabilizzato, dovrà cromaticamente richiamare i colori della terra battuta;</p> <p>4. andrà garantita la massima conservazione della vegetazione presente nell'area d'intervento. Le piante il cui taglio si rendesse necessario poiché interferenti con le opere di difesa idraulica, andranno compensate con nuove piantumazioni di essenza arboree tipiche del paesaggio fluviale.</p> <p>Il Comune di Modena chiede inoltre di valutare se sussista la possibilità, da un punto di vista tecnico e manutentivo, di una maggiore simmetria rispetto al ponte, relativamente ai materiali della pavimentazione, in particolare la posa di stabilizzato nel tratto compreso tra la sezione 29 e la sezione 30 in sostituzione</p>	<p>Comune di Modena</p> <p>Comune di Campogalliano</p>

dell'asfalto previsto;	
Assenso alla variante urbanistica del Comune di Campogalliano	AUTORITA' COMPETENTE
<p>Misure compensative:</p> <p>1. si chiede di prevedere come opera compensativa, un intervento di consolidamento di tale argine e che una volta completata l'opera con la realizzazione del suo prolungamento (arginello golenale) possa essere incluso in un piano di monitoraggio da parte di AIPo.</p> <p><u>Così come modificata dal provvedimento di VIA:</u> AIPo, dovrà prevedere un intervento di adeguamento dell'argine secondario in sinistra idraulica in prossimità dell'intervento E; una volta completata l'opera con la realizzazione del suo prolungamento (arginello golenale - intervento E) dovrà essere previsto un piano di monitoraggio con il supporto di AIPo, previo accordo formale da perfezionare con il Comune di Campogalliano, in fase di progettazione esecutiva.</p> <p>2. Si chiede pertanto che la nuova pista sia realizzata ed adeguata al transito dei mezzi pesanti, permettendone il passaggio nei due sensi di marcia.</p> <p><u>Così come modificata dal provvedimento di VIA:</u> Relativamente ricostruzione della pista al piede del rilevato arginale (Lotto 2) in fase di progettazione esecutiva AIPo dovrà valutare le modalità più adatte a garantire il transito dei mezzi in sicurezza, attraverso la realizzazione di piazzole di interscambio o altre soluzioni ritenute idonee da dimensionare in ragione del traffico esistente e/o previsto per quel tratto.</p> <p>3. In previsione del forte impatto del cantiere di realizzazione dell'opera sulla viabilità di Campogalliano, si ritiene necessario che vengano previsti interventi di ripristino costanti sulla viabilità locale del territorio comunale durante l'intero periodo dei lavori e siano messi in campo tutte le possibili azioni di mitigazione dell'impatto ambientale del cantiere.</p>	Comune di Campogalliano
VAS/Val.S.A.T.	AUTORITA' COMPETENTE
<p>1. in merito alla riduzione del rischio geologico e sismico di cui all'art. 5 della LR 19/2008, considerando che tra le sezioni 38 e 39 del Profilo 1 dell'intervento H è previsto lo spostamento del manufatto arginale in destra idraulica in un'area di ex-cava con un piano di posa del nuovo manufatto arginale posto alla profondità di 43 m s.l.m. e pertanto ad una quota inferiore rispetto a quella indagata dalle indagini integrative, si ritiene necessario prescrivere, in fase esecutiva, l'esecuzione di ulteriori approfondimenti geognostici diretti spinti a profondità superiori a quelle di posa del rilevato arginale, tali da permettere la caratterizzazione geotecnica dei terreni di</p>	Provincia di Modena

<p>sottofondazione e definire con maggiore dettaglio la litostratigrafia dell'area di ex-cava in modo tale da escludere cedimenti differenziali.</p> <p>2. in merito all'interferenza con il percorso natura Secchia (ciclovìa), specificando che:</p> <p>a. in fase di progettazione esecutiva dovrà essere data comunicazione alla Provincia di Modena - Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche in merito alle tempistiche e alle modalità di realizzazione dei raccordi del tratto in variante con il tracciato esistente sia a monte (in corrispondenza dei viadotti di ferrovia e S.S. 9) che a valle (in corrispondenza del raccordo con l'area golenale dove prosegue il percorso natura), al fine di monitorarne l'effettiva predisposizione.</p> <p>b. considerata l'importanza del percorso natura Secchia come infrastruttura viaria di mobilità sostenibile utilizzata frequentemente da un numero considerevole di utenti in ogni stagione, si prescrive che venga garantita la continuità del percorso stesso non solo a fine lavori ma anche durante la realizzazione degli interventi in oggetto, concordando con la Provincia di Modena - Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche, le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori per il passaggio in sicurezza degli utenti.</p>	
<p>Parere di competenza per interferenza con il metanodotto Coll. Carpi – Rubiera a Der. per Sassuolo DN 400</p>	<p>AUTORITA' COMPETENTE</p>
<p>Per la parte riguardante il tratto di argine compreso tra le sezioni B-2 e B-13.</p> <p>1. l'inizio dei lavori nei tratti interferenti la condotta Coll. Carpi – Rubiera a Der. per Sassuolo DN 400 dovrà essere preventivamente concordato con Centro Snam Rete Gas S.p.A. di Reggio Emilia, che provvederà alla stesura del verbale di riunione riguardante i rischi specifici, al picchettamento della condotta e alla stesura del relativo verbale in cui, tra l'altro, è previsto il nominativo dell'impresa esecutrice dei lavori e quello della compagnia assicuratrice fornendo, anche durante la fase esecutiva dei lavori stessi, la necessaria assistenza con proprio personale;</p> <p>2. dovrà essere comunque garantita la possibilità di accesso in ogni tempo con il personale ed i mezzi necessari, alle opere ed agli impianti qualora la scrivente Società abbia la necessità di eseguire lavori di manutenzione ordinaria e/o straordinaria su tali tratti del metanodotto interferiti dalle opere;</p> <p>3. l'esecuzione delle opere e/o le eventuali attività di scavo in prossimità della condotta potranno essere effettuate mediante l'utilizzo di mezzi meccanici di dimensione e potenza ridotta, con peso complessivo a pieno carico non superiore a 15 t, dotati di benna liscia, il tutto alla presenza del personale di Snam. Resta inteso che dovranno essere rispettate tutte le modalità operative</p>	<p>SNAM Rete Gas S.p.A.</p>

<p>eventualmente richieste dal personale di Snam presente sul posto, atte a garantire la sicurezza del metanodotto;</p> <p>4. eventuali passaggi di mezzi pesanti e/o di cantiere sulla condotta, al di fuori della normale viabilità, dovranno essere preventivamente concordati con i tecnici del Centro di Reggio Emilia, i quali forniranno le prescrizioni del caso.</p>	
Parere di competenza per interferenze nuovo viadotto Secchia (Autostrada Campogalliano-Sassuolo)	AUTORITA' COMPETENTE
<p>Poiché l'opera di presidio idraulico insiste su aree di occupazione temporanea utilizzate per la realizzazione dei piazzali di varo e della pista di cantiere per l'accesso alla spalla A del viadotto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. nel caso in cui AIPo realizzi l'opera prima della realizzazione della Campogalliano-Sassuolo, dovrà essere assicurata la corretta esecuzione dei lavori e il rispetto delle fasi costruttive 2. nel caso di contestuale realizzazione dell'opera di presidio idraulico e della Campogalliano-Sassuolo si chiede di considerare la possibilità di realizzare in maniera provvisoria l'argine interferente con gli interventi di cantierizzazione del collegamento autostradale fino al termine di realizzazione del viadotto. 	<p>Società Concessionaria AutoCS S.p.A. – Autostrada Campogalliano- Sassuolo</p>
Parere di competenza per interferenze svincolo A1-A22 nuovo viadotto Secchia	AUTORITA' COMPETENTE
<ul style="list-style-type: none"> – A.I.Po, dovrà eseguire i lavori astenendosi – coerentemente con la comunicazione di rinuncia del 3/12/2020 (prot. A22 32774/20) – dall'uso di procedure espropriative o di asservimento coattivo a carico della proprietà autostradale; – A.I.Po, anche successivamente alla conclusione dell'attuale "Procedimento Autorizzatorio Unico", dovrà sottoscrivere un'apposita convenzione che disciplini l'esecuzione dei propri lavori sulla proprietà autostradale (concessione ai sensi dell'art. 25 del decreto legislativo n. 285/1992) e le condizioni alle quali sarà autorizzata (ai sensi dell'art. 21 dello stesso decreto legislativo) l'esecuzione di lavori nella fascia di rispetto autostradale e, prima di iniziare i lavori, attendere il perfezionamento dell'iter di stipula della convenzione, che ai sensi degli articoli 26 e 27 dello stesso decreto deve essere preventivamente approvata da parte del Ministero Infrastrutture e Mobilità Sostenibili in qualità di Ente Concedente; al fine di consentire l'avvio dell'istruttoria tecnica propedeutica alla stipula della convenzione, A.I.Po dovrà preventivamente produrre la documentazione tecnica da allegare alla convenzione, la quale rappresenti le sole opere ricadenti su aree di proprietà autostradale o ricadenti nella fascia di rispetto di 60 m dal confine autostradale (stato di fatto, stato di progetto, raffronto con tinte differenziate per nuove opere/riporti e demolizioni/scavi), al necessario 	<p>Autostrada del Brennero S.p.A</p>

<p>livello di approfondimento progettuale e corredato dagli idonei dettagli, tali da mostrare come l'opera verrà a porsi in rapporto alle opere autostradali attuali e previste e in rapporto ai confini della proprietà autostradale;</p> <ul style="list-style-type: none"> – è necessario che, nell'area prossima allo svincolo di interconnessione fra A22 e A1, A.I.Po, nell'esecuzione dei lavori, rispetti e salvaguardi i percorsi esistenti e/o previsti che garantiscono sia a personale proprio sia a ditte che operano o opereranno per la società Concessionaria autostradale sia a terzi aventi diritto, l'accesso alle aree a est del rilevato autostradale di cui al progetto di riconfigurazione dello svincolo di interconnessione A22/A1, come individuati dalla planimetria allegata; a tal fine i lavori di AIPo potranno in alternativa: <ul style="list-style-type: none"> ○ essere previsti su aree distinte da quelle individuate dalla citata planimetria; ○ in caso di realizzazione di argini, corredare gli stessi di idonee rampe aventi pendenza lieve, larghezza non inferiore a quella della fascia gravata da servitù e tali da consentire il transito con tutti i mezzi, anche di grosse dimensioni; ○ nel caso in cui i lavori comportino la temporanea interruzione della transitabilità dei percorsi individuati dalla planimetria, A.I.Po dovrà mettere a disposizione percorsi alternativi di accesso o concordare soluzioni che non penalizzino gli aventi diritto. <p>è necessario che, nell'area prossima allo svincolo di interconnessione fra A22 e A1, del quale è previsto il rifacimento nell'ambito del progetto di realizzazione della terza corsia autostradale tra Verona e l'intersezione con l'A1, a seconda dei tempi di esecuzione dell'opera viabilistica – attualmente non esattamente determinabili – qualora AIPo intervenga prima dell'esecuzione di tale opera, essa dovrà realizzare il proprio intervento in modo da assicurare il regolare funzionamento degli scoli delle campagne verso il canale consortile denominato Scolo Canaletto, anche nelle more della realizzazione del sistema di scolo delle acque meteoriche connesso al progetto autostradale.</p>	
<p>Parere di competenza per interferenza con la condotta in vetro-resina DN350 di collegamento dei campi pozzi Possessione Riva (Campogalliano) e Bosco Fontana (Rubiera)</p>	<p>AUTORITA' COMPETENTE</p>
<p>1. In merito all'interferenza relativa alla condotta in Vettoresina DN350, in fase esecutiva, dovranno essere precisate le modalità e i tempi relativi al declassamento dell'attuale argine maestro, al fine di prevedere un inquadramento temporale utile alla definizione delle fasi realizzative dei futuri pozzi ad uso idropotabile previsti sulla sua sommità.</p>	<p>AIMAG</p>

Parere di competenza per interferenze con elettrodotti a 132 kV 23155B1 “Rubiera - Rubiera Nord”, 23020G1 “Villa Cadè - Rubiera RT”, 23018G1 “Rubiera RT - Modena RT”, 23B03A1 “Beneceto - Modena RT”	AUTORITA’ COMPETENTE
1. Rispetto delle prescrizioni che sono già state recepite nel SIA e indicate nella nota inviata prot. GRUPPOTERNAP20200059127 del 18 settembre 2020 (Prot. 21/09/2020.0608175)	Terna
Parere di competenza in merito alle interferenze 20-21-22: pozzo piezometrico “PMC5 - impianto acqua 323AL10” e di porzione della linea elettrica aerea Media Tensione “Cittanova”	AUTORITA’ COMPETENTE
Rispetto delle condizioni concordate e contenute nel SIA	HERA-Inrete
Parere di competenza in merito all’ interferenza con la SP85	AUTORITA’ COMPETENTE
In fase di progettazione esecutiva dovranno essere concordate con il Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio della Provincia di Reggio Emilia le caratteristiche costruttive e le modalità di realizzazione inerente alla soluzione progettuale proposta per la condotta di drenaggio dell'incrocio tra la SP 85 e la Via Emilia.	Provincia di Reggio Emilia

Approvazione tecnica del progetto ai sensi del Regolamento Dighe (L. n. 584/94 e dagli artt. 2-5 del D.P.R. 1363/1959)	AUTORITA’ COMPETENTE
Riepilogo prescrizioni e raccomandazioni tecniche per la definizione del progetto esecutivo (Art.1 – D.L. 507/1994 conv. L.584/1994) ASPETTI IDROLOGICI E IDRAULICI <ul style="list-style-type: none"> - Sono necessari una revisione del calcolo del franco netto dei rilevati (precisando i cedimenti previsti ed eventuali assunzioni progettuali) calibrando meglio le velocità del vento sulla base di valutazioni sito-specifiche e l’eventuale conseguente aggiustamento della quota di coronamento arginale (differenza dell’ordine di 10 cm) [P]. Si raccomanda che, in caso di modifica, la nuova quota sommitale sia estesa all’intera cintura arginale e non solo ai rilevati di spalla [R]. - Relativamente allo sbarramento si prende atto che è stata prevista la realizzazione di una veletta in c.a. tra i muri di spalla esistenti e i muri di spalla in progetto, in modo da impedire il sormonto della parte di rilevato originario che rimane a quota 49,25 m slm. Si ritiene comunque necessario 	Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims), Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche

<p>meglio definire a livello esecutivo l'ammorsamento nel rilevato della veletta e prevedere anche un intervento di adeguamento sui muri di sponda esistenti in modo da evitare che per quote idriche a monte superiori a 49,25 m slm l'acqua in sfioro oltrepassi i muri esistenti lato valle dello sfioratore andando ad interessare il suddetto rilevato arginale [P].</p> <ul style="list-style-type: none"> - Devono essere completate le verifiche su modello finalizzate alla definizione delle scale di deflusso delle luci di fondo e degli scarichi di superficie, in funzione dei livelli idrici a monte e a valle dello sbarramento e con diverse aperture delle paratoie [P]. - Si ritiene inoltre che debbano essere approfonditi e attentamente verificati gli aspetti legati ai fenomeni dissipativi ed eventuali fenomeni erosivi che si localizzano a valle del modificato manufatto di sbarramento, proponendo se necessarie eventuali misure mitigatorie [P]. - L'efficacia dell'effetto di laminazione delle opere in progetto è affidata ad un complesso meccanismo di funzionamento delle paratoie che presidiano il manufatto di sbarramento e di quelle che presidiano le luci di collegamento fra la cassa in linea e quella in derivazione. Si raccomanda, nelle fasi progettuali successive, un approfondimento di analisi che contempli l'uso di uno spettro di eventi di piena di riferimento più ampio di quello considerato nel progetto e che si focalizzi anche sull'analisi delle prestazioni dell'opera in caso di possibili malfunzionamenti degli organi mobili, sviluppando una specifica analisi di rischio [R]. Per quanto riguarda la funzionalità delle paratoie e, in generale, tutti gli aspetti impiantistici è necessario che gli impianti siano sovradimensionati e ridondanti valutando anche eventuali ulteriori condizioni di carico che, seppur meno probabili, possano risultare maggiormente gravose. A tal proposito il gestore dovrà garantire la perfetta funzionalità degli impianti in qualsiasi condizione e dovranno essere acquisite tutte e certificazioni previste dalle norme di settore per gli impianti, compresa la 'direttiva Macchine' [P]. - La capacità dell'opera di laminare le onde di piena di tempo di ritorno pari a quello di usuale riferimento nella pianificazione di bacino (200 anni) a valori compatibili con l'officiosità dell'alveo di valle (750 mc/s) sarà garantita solo a seguito della realizzazione di opere di ampliamento della cassa (il cosiddetto Lotto 4), non comprese fra quelle in progetto, da realizzare successivamente a quelle in progetto. A seguito della realizzazione delle opere in progetto (scenario 2) sarà infatti possibile contenere all'interno dell'arginature dell'alveo a valle della cassa eventi di piena di tempo di ritorno non superiore a 50 anni (precisamente, 50 anni per piogge di durata 12 h e 30-40 anni per piogge di durata 24 h). Questa circostanza, peraltro evidenziata nei documenti progettuali, porta a raccomandare un celere avvio dell'iter pianificatorio e progettuale necessario al successivo potenziamento delle opere di laminazione [R]. 	
---	--

- In considerazione delle peculiarità dell'opera, si raccomanda che la Regione Emilia-Romagna definisca, in accordo con AIPo, un Piano di laminazione ai sensi della Direttiva PCM del 27-2-2004, che contempli precisi protocolli operativi atti a disciplinare le procedure operative di gestione degli organi mobili. Ciò anche in quanto risulta essere stata formulata da AIPo, in base ad atti successivi alla redazione del progetto definitivo in argomento, un'ipotesi di subordinato e parziale utilizzo irriguo della cassa nell'ambito di eventuali successivi progetti di ampliamento. Al riguardo, la Sezione - posto che tale eventualità non incida sulla configurazione delle opere nella configurazione derivante dagli interventi in esame - raccomanda che nei suddetti eventuali successivi progetti siano rivalutati gli aspetti di laminazione delle piene e, in particolare, i volumi necessari a garantire gli obiettivi di protezione idraulica a valle [R].

ASPETTI GEOLOGICI E SISMICI

- E' opportuno che siano adeguatamente motivate le differenti valutazioni sull'adeguatezza o conservatività dello spettro semplificato SLV su suolo di tipo C riscontrabili tra progetto 2020 e progetto "Agosto 2021" [R].
- Le argomentazioni che conducono i progettisti ad affermare che le faglie indicate nel catalogo Ithaca localizzate nella zona non siano da considerarsi attive e capaci non possono essere considerate integralmente esaustive. Si ritiene tuttavia che portano a poter considerare assolutamente residuale la eventuale possibilità di fagliazione superficiale, ed in ogni caso non tale da poter condizionare gli interventi in progetto. Si raccomanda comunque un'integrazione dello studio sismotettonico in termini di motivazioni del giudizio sopra richiamato [R].

ASPETTI GEOTECNICI

In generale:

- L'analisi del rischio di liquefazione, basata su considerazioni riferite alla stratigrafia dei terreni alluvionali, appare speditiva poco esaustiva, anche in relazione all'approfondimento e al dettaglio con cui sono stati trattati sia la definizione dei modelli geotecnici di riferimento che le analisi di risposta sismica locale. E' quindi necessario che il progettista approfondisca adeguatamente l'analisi del rischio di liquefazione [P].
- Per quanto riguarda gli aspetti geotecnici della progettazione delle strutture (opere di regolazione, sfioratore laterale e muri di sostegno dei rilevati arginali), ovvero le verifiche SLU e SLE delle fondazioni e le verifiche agli SLU dei muri di sostegno, esse vengono sviluppate nella relazione R08 dal titolo Relazione verifiche di stabilità globale strutture ma in maniera non particolarmente organica, per quel che riguarda le verifiche SLU per i muri

(slittamento, ribaltamento e capacità portante in condizioni sia statiche che dinamiche) e le verifiche SLU (capacità portante slittamento) e SLE (cedimenti) per le fondazioni delle opere di regolazione e dello sfioratore laterale, rendendo disagiata l'analisi; si auspica che questi aspetti vengano meglio messi in luce, sintetizzati e omogeneizzati con gli aspetti di progettazione strutturale nelle successive fasi della progettazione [P per le opere di competenza di DGDighe – R per le altre opere].

In particolare:

Nuovo manufatto regolatore

- Per quanto riguarda le verifiche geotecniche in condizioni sismiche bisogna osservare che le verifiche di scorrimento, come riportato in [R.08] – pag. 60 –, sono state condotte “con riferimento al potenziale scorrimento sulla superficie tratteggiata congiungente la base del dente col filo di valle dell'intradosso fondazione. Non si ritiene sufficiente una verifica di scorrimento su superficie così orientata date anche le funzioni del diaframma. Considerata la struttura in progetto ed il sistema di vincoli presenti (travi di contrasto, diaframma), sicuramente lo scorrimento non può rappresentare un problema in quanto le parti laterali, soggette a carico equilibrato (in condizioni statiche), sono contrastate dal sistema di travi previsto mentre la parte frontale di monte risulta saldamente connessa alle due parti laterali. Nonostante questo, è opportuna la corretta valutazione, anche al fine di determinare le azioni trasmesse alle travi di contrasto e allo stesso diaframma [R].
- La presenza del diaframma e le particolari condizioni di carico potrebbero comportare cedimenti differenziali della suola del manufatto che vanno valutati e, qualora necessario, contrastati con opportuni interventi [P].

SBARRAMENTO ESISTENTE

- Le verifiche geotecniche sono limitate alla sola valutazione del carico limite; per questo motivo, pur prendendo atto delle considerazioni dei progettisti sulla ridondanza delle ulteriori verifiche data l'estensione longitudinale del manufatto, si ritiene necessario, in fase di redazione del progetto esecutivo, integrare i calcoli presentati con verifiche allo scorrimento dei manufatti nelle condizioni maggiormente gravose; queste dovranno essere condotte tenendo conto della reale geometria dell'opera e dell'andamento delle sottospinte previsto da normativa. Dovranno inoltre tenere conto delle originarie ipotesi progettuali dell'opera ed essere sviluppate tenendo conto della consistenza delle strutture e dei materiali, con particolare riferimento ai setti di fondazione, e al tipo di connessione strutturale di questi ultimi con le strutture in elevazione [P].
- E' opportuno un confronto tra i risultati ottenuti dal modello tridimensionale ad elementi finiti utilizzato per le analisi strutturali e i modelli semplificati utilizzati per le analisi geotecniche, anche al fine di una validazione per comparazione [R].

MURO ARGINALE

- Devono essere giustificati i valori dei parametri del terreno a tergo del muro (argine) che non sono quelli indagati per il rilevato arginale ma quelli riferiti al terreno granulare - orizzonte B [P].

MANUFATTO LATERALE DI SFIORO

- Si raccomanda che per il manufatto di sfioro vengano eseguite le ulteriori verifiche geotecniche previste dalla normativa e che ogni elemento, ivi comprese le fondazioni, sia adeguatamente dimensionato e verificato sia dal punto di vista geotecnico che strutturale [R].

ASPETTI STRUTTURALI

In generale:

- Le varie opere idrauliche sono state calcolate e progettate come opere tra loro indipendenti, prevedendo in fase di calcolo la realizzazione di giunti. Non appare tuttavia riportato un calcolo dei possibili spostamenti relativi, ad esempio per effetto di azioni sismiche, spostamenti che dovrebbero tenere in conto anche la flessibilità a livello del piano delle fondazioni delle varie opere, così come non è dettagliato come tali giunti saranno realizzati e quale tipo di spostamenti relativi saranno in grado di assorbire [P/R].

In particolare:

NUOVO MANUFATTO REGOLATORE

- Il modello tridimensionale ad elementi finiti utilizzato per il calcolo non pare tener conto della presenza del previsto giunto in posizione intermedia e questo potrebbe comportare una non corretta valutazione degli sforzi in particolare nella parte di valle (in prossimità dello sbarramento originario). All'introduzione del giunto potrebbe conseguire, infatti, un diverso comportamento, in particolare di tale parte che, non risentendo dell'effetto della parte a monte maggiormente rigida, potrebbe evidenziare stati tensionali diversi da quelli valutati; tale circostanza deve essere analizzata, anche con semplici schemi bidimensionali, al fine di valutare l'adeguatezza dell'armatura prevista [P].
- L'introduzione del giunto (di cui al precedente punto) nel modello di calcolo potrebbe, inoltre, comportare anche differenti sollecitazioni sui diaframmi (inseriti nel modello come vincoli rigidi e dimensionati a taglio sulla base delle reazioni ottenute) e sulle travi di contrasto che devono essere opportunamente valutati [P].
- In merito a questi ultimi due elementi (diaframmi e travi di contrasto) è necessario che in fase di redazione del progetto esecutivo vengano attentamente studiati i dettagli costruttivi, in particolare riferiti alla giunzione tra i vari elementi. Nello specifico dovrà essere analizzato e dimensionato, in funzione degli sforzi trasmessi e delle relative resistenze, l'attacco tra diaframma e manufatto di sfioro. Infatti dalle tavole presenti (riferimento

A.4.1) la lunghezza dei ferri di ripresa tra diaframma e suola del muro è pari ad 1 m e non sembrano essere previsti dettagli costruttivi particolari; la sufficienza di tale lunghezza dovrà essere adeguatamente giustificata.

- Visti i due diversi modelli utilizzati per le verifiche geotecniche e strutturali, sarebbe opportuno un confronto tra gli stessi [R].

MURO ARGINALE

- Le verifiche in condizioni sismiche sono state svolte con riferimento allo SLV. Trattandosi, però, di opera che sostiene un rilevato arginale di spalla, da verificare secondo le indicazioni di cui alle NTD2014, è necessario che anche i muri arginali vengano verificati, in condizioni sismiche, agli stessi stati limiti, anche in considerazione del fatto che dal punto di vista strutturale le verifiche sono poi state svolte allo SLD e SLC [P].
- Stante la variabilità in altezza dei muri, è necessario che vengano verificate diverse sezioni, anche per evitare (riferimento tav. A.11.3) che sezioni con altezze variabili da 1,57 a 7,25 m siano armate al medesimo modo [P].
- Devono essere attentamente valutate le lunghezze dei ferri di ripresa tra diaframma e suola del muro (nel caso di specie pari solo ad 80 cm) e, più in generale, studiare con maggior dettaglio il nodo [P].
- Particolare attenzione deve essere posta alla fase esecutiva e alle interferenze con le strutture esistenti e, se necessario, devono essere svolte verifiche in tale fase, tenendo conto delle diverse condizioni di carico che, secondo la metodologia realizzativa prevista, possono presentarsi [R].
- Come anticipato nell'ambito degli aspetti idraulici, la veletta in c.a. prevista per evitare la tracimabilità dei due tratti di rilevato arginale che restano in opera, con l'attuale quota di sommità, tra i nuovi muri arginali e i preesistenti, deve essere meglio definita in sede di progettazione esecutiva valutandone, in particolare, l'ammorsamento con il manufatto arginale. Inoltre, al fine di evitare l'aggiramento della vena sfiorante dallo sbarramento esistente (che potrebbe interessare il paramento di valle dei due tratti arginali in questione) devono essere previsti interventi di modifica dei due muri arginali preesistenti ovvero soluzioni alternative [P].

PILE, IMPALCATO DI CORONAMENTO ED EDIFICIO SERVIZI

- Relativamente all'impalcato di coronamento – ponte di servizio non sono allegati al progetto gli elaborati strutturali, ancorché trattasi comunque di una struttura di tipologia ordinaria. È necessario che i calcoli di dimensionamento delle travi in precompresso che costituiscono la struttura principale dell'impalcato siano effettuati in sede di progettazione esecutiva, demandando alla fase di costruzione, in funzione della definizione del fornitore, i dettagli realizzativi [P].
- L'“edificio servizi”, anch'esso struttura ordinaria, è definito in maniera compiuta dal punto di vista architettonico mentre dal punto di vista strutturale è stato effettuato un dimensionamento. È necessario che la progettazione esecutiva contenga gli elaborati strutturali e il calcolo completo dell'opera

[P].

MANUFATTO LATERALE DI SFIORO

- Si raccomanda che per il manufatto di sfioro, oltre alle ulteriori verifiche geotecniche previste dalla normativa, ogni elemento, ivi comprese le fondazioni, sia adeguatamente dimensionato e verificato sia dal punto di vista geotecnico che strutturale.
- Vista la dimensione dell'opera, si raccomanda di inserire dei giunti strutturali che non sono indicati negli elaborati di progetto.

PIANO DI MONITORAGGIO

- E' stato richiesto di inserire ulteriori strumenti di monitoraggio del manufatto di sbarramento esistente e di quello regolazione (in particolare per la misura delle sottopressioni) e di valutare l'estensione di una rete di controllo anche per il complesso delle arginature. Il progettista nella relazione [RI] dichiara che "verrà previsto l'inserimento della strumentazione richiesta sul manufatto esistente nonché l'estensione di una rete di controllo anche per il complesso delle arginature". Tuttavia, la relazione [R.10] deve essere aggiornata al riguardo, includendo nella tavola [A.10] il previsto incremento della strumentazione [P/R].



Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile

Dipartimento per le opere pubbliche, le politiche abitative e urbane,
le infrastrutture idriche e le risorse umane e strumentali

Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche

Div. 4 – Coordinamento istruttorie progetti e vigilanza lavori

Regione Emilia-Romagna

Direzione generale Cura del territorio e dell'ambiente

Servizio Valutazione Impatto e
Promozione Sostenibilità Ambientale

vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Servizio difesa del suolo della costa e bonifica

difsuolo@postacert.regione.emilia-romagna.it

Agenzia Interregionale per il Po

protocollo@cert.agenziapo.it

p.c. **Ufficio Tecnico per le Dighe di Milano**

dighemi@pec.mit.gov.it

OGGETTO: Cassa di espansione del fiume Secchia (Rubiera) nei comuni di Rubiera, Campogalliano e Modena (n. arch. 1477)

Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia, comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (cod. AIPo MO-E-1357)

Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (cod. AIPo MO-E-1273)

Progetto definitivo agosto 2021 – integrazioni ottobre 2021 - Conferenza di servizi nell'ambito del procedimento VIA autorizzatorio unico Regione Emilia Romagna

Approvazione tecnica ai sensi art.1 D.L.507/1994 conv. L.584/1994 e art.5 D.P.R.1363/1959

L'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo), gestore dello sbarramento e della cassa di espansione (in parte in linea e in parte in derivazione) sul fiume Secchia, anche denominato sbarramento Rubiera, nell'ambito del procedimento unico di VIA in capo alla Regione Emilia Romagna ai sensi della L.R. 4/2018, ha presentato il progetto definitivo in oggetto, volto ad incrementare la sicurezza dello sbarramento e della cassa e la sicurezza idraulica dei territori sottesi.

Il Progetto in questione afferisce a primi lotti di un progetto generale più ampio di ampliamento e miglioramento della cassa e di miglioramento della sicurezza idraulica dei territori di valle.

Con nota prot. 903555 del 27/09/2021 la Regione medesima ai sensi dell'art. 19, comma 2, della predetta L.R. 4/2018, ha indetto apposita Conferenza di Servizi, fissando il termine di conclusione della conferenza alla data del 25/01/2022. La determinazione di conclusione della conferenza di servizi costituirà il provvedimento autorizzatorio unico regionale e comprenderà il provvedimento di VIA e i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione del progetto.

In tale ambito questa Amministrazione è chiamata ad approvare in linea tecnica il progetto, ai sensi dell'art. 1, co.5, del D.L. n.507/94, conv. L. n.584/94 e dell'art.5 del Regolamento approvato con DPR n.1363/1959, previa acquisizione del parere tecnico del Consiglio Superiore dei LL.PP. (data anche la rilevanza tecnica dell'intervento su opera esistente), nel rispetto dell'Accordo sottoscritto tra la Direzione

generale e l'AIPo, ai sensi della Circolare P.C.M. n.7311/1999 per quanto attiene al riparto di competenze relative all'approvazione di progetti di casse di espansione (competenza MIMS limitata allo sbarramento di ritenuta e ai rilevati arginali di spalla, competenza dell'Autorità idraulica relativamente alle arginature fluviali e a quelle perimetrali delle casse in linea e in derivazione).

Alla luce del Protocollo di intesa tra DGDighe ed AIPo sopra citato, questa Amministrazione ha pertanto esaminato le opere relative al Lotto 1, interventi A (Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso) e D (Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti), restando di competenza tecnica dell'Autorità idraulica proponente le altre opere.

Questa Amministrazione, esperita l'istruttoria tecnica sul progetto tramite apposito Gruppo di lavoro che ha riferito con relazione datata 9/11/2020, con nota n.23685 del 11/11/2020 ha trasmesso il progetto in argomento al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per esame e parere ai sensi del citato art.5 del D.P.R. 1363/1959.

Il Consiglio Superiore dei LL.PP. ha espresso parere con voto n.105/2021 emesso dalla II Sezione in data 17/1/2022 e trasmesso a questa Direzione con nota n.501 del 19/1/2022 (**all.1**). Il C.S.LL.PP., con il parere citato, *“richiamate e condivise, salvo quanto nel seguito del presente parere diversamente specificato ed illustrato, le prescrizioni e raccomandazioni formulate dalla Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche, riportate nelle “Osservazioni istruttorie” della “Relazione istruttoria” integralmente riportata nelle premesse”*, ha formulato, così come la stessa relazione istruttoria della Direzione generale dal voto integralmente richiamata, osservazioni su aspetti idrologico-idraulici, geologici, geotecnici, e strutturali del Progetto, da recepirsi nell'ambito della Progettazione esecutiva.

Ciò premesso,

visti gli artt. 2, 3, 4 e 5 del D.P.R. 1363/1959 e l'art.1 del D.L. 507/1994 convertito con L.584/1994;
vista la circolare P.C.M. n. DSTN/2/22806 del 13/12/1995, p.to E;
vista la relazione istruttoria di questa Direzione allegata alla nota n.23685 del 11/11/2020;
visto il parere del Consiglio Superiore dei LL.PP. reso con voto n. 105/2021 in data 17/1/2022;
considerato che le prescrizioni e le raccomandazioni formulate con la relazione istruttoria e discendenti dal parere del Consiglio Superiore dei LL.PP. riguardano aspetti definibili con la progettazione esecutiva;
ritenuto che, in ragione della natura dell'intervento e del parere del Consiglio Superiore dei LL.PP., a dette prescrizioni possa essere data ottemperanza da parte del Proponente nel prosieguo dell'iter progettuale e in particolare in sede di progettazione esecutiva;
visti il D.P.C.M. 23/12/2020 e il D.M. recanti i compiti di questa Direzione e la ripartizione degli stessi tra gli uffici;
visto il protocollo di intesa sottoscritto tra DGDighe ed AIPo in date 12.11.2015 e 16.11.2015 per disciplinare, secondo le indicazioni della Circolare PCM n.7311/1999, le attività di vigilanza sulle grandi dighe e traverse gestite da AIPo;

questa Divisione di coordinamento, ai sensi dell'art.1, comma 5 del D.L. 507/1994, conv. L. 584/1994, approva in linea tecnica il Progetto definitivo in argomento relativamente agli interventi denominati A (Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso) e D (Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti), con le prescrizioni e raccomandazioni indicate nella Relazione istruttoria di questa Divisione e nel parere del Consiglio Superiore dei LL.PP. (che include nelle premesse anche la relazione istruttoria citata).

Con mera finalità di elencazione sintetica, rimandando per necessaria completezza di esame delle osservazioni agli atti sopra citati, si allega anche un estratto delle prescrizioni e raccomandazioni rese (**all.2**), suddivise per argomenti [indicandosi con P le prescrizioni ed R le raccomandazioni]; le raccomandazioni relative ad aspetti ed opere non di competenza di questa Direzione, sono rimesse alle valutazioni dell'Autorità idraulica proponente e competente.

Dati i contenuti tecnici delle prescrizioni e trattandosi anche di intervento di incremento delle condizioni di sicurezza dello sbarramento e della sicurezza idraulica dei territori a valle dell'opera stessa, dette integrazioni al progetto potranno aver luogo direttamente in sede di progettazione esecutiva. Il citato progetto esecutivo dovrà essere conseguentemente sottoposto alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni, tenuto anche conto delle disposizioni recate dall'art.1, co.7 bis, del D.L.507/1994 conv. L.584/1994.

IL DIRIGENTE
(ing. Vincenzo Chieppa)



Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili

Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche

CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA (RUBIERA)

Rubiera, Campogalliano e Modena

N. arch. 1477

Progetto definitivo

- “MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia, comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente.”
- “MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A).”

Ente gestore

Agenzia Interregionale per il fiume Po

Riepilogo prescrizioni e raccomandazioni tecniche per la definizione del progetto esecutivo

Art.1 – D.L. 507/1994 conv. L.584/1994

[P = prescrizione; R = raccomandazione]

ASPETTI IDROLOGICI E IDRAULICI

- Sono necessari una revisione del calcolo del franco netto dei rilevati (precisando i cedimenti previsti e le assunzioni progettuali), calibrando meglio le velocità del vento sulla base di valutazioni sito-specifiche, e l'eventuale conseguente aggiustamento della quota di coronamento arginale [P]. Si raccomanda che, in caso di modifica, la nuova quota sommitale sia estesa all'intera cintura arginale e non solo ai rilevati di spalla [R].
- Relativamente allo sbarramento si prende atto che è stata prevista la realizzazione di una veletta in c.a. tra i muri di spalla esistenti e i muri di spalla in progetto, in modo da impedire il sormonto della parte di rilevato originario che rimane a quota 49,25 m slm. Si ritiene comunque necessario meglio definire a livello esecutivo l'ammorsamento nel rilevato della veletta e prevedere anche un intervento di adeguamento sui muri di sponda esistenti in modo da evitare che per quote idriche a monte superiori a 49,25 m slm l'acqua in sfioro oltrepassi i muri esistenti lato valle dello sfioratore andando ad interessare il suddetto rilevato arginale [P].
- Devono essere completate le verifiche su modello finalizzate alla definizione delle scale di deflusso delle luci di fondo e degli scarichi di superficie, in funzione dei livelli idrici a monte e a valle dello sbarramento e con diverse aperture delle paratoie [P].
- Si ritiene inoltre che debbano essere approfonditi e attentamente verificati gli aspetti legati ai fenomeni dissipativi ed eventuali fenomeni erosivi che si localizzano a valle del modificato manufatto di sbarramento, proponendo se necessario eventuali misure mitigatorie [P].
- L'efficacia dell'effetto di laminazione delle opere in progetto è affidata ad un complesso meccanismo di funzionamento delle paratoie che presidiano il manufatto di sbarramento e di quelle che presidiano le luci di collegamento fra la cassa in linea e quella in derivazione. Si raccomanda, nelle fasi progettuali successive, un approfondimento di analisi che contempli l'uso di uno spettro di eventi di piena di riferimento più ampio di quello considerato nel progetto e che si focalizzi anche sull'analisi delle prestazioni dell'opera in caso di possibili malfunzionamenti degli organi mobili, sviluppando una specifica analisi di rischio [R]. Per quanto riguarda la funzionalità delle paratoie e, in generale, tutti gli aspetti impiantistici è necessario che gli impianti siano sovradimensionati e ridondanti valutando anche eventuali ulteriori condizioni di carico che,

seppur meno probabili, possano risultare maggiormente gravose. A tal proposito il gestore dovrà garantire la perfetta funzionalità degli impianti in qualsiasi condizione e dovranno essere acquisite tutte le certificazioni previste dalle norme di settore per gli impianti, compresa la ‘direttiva Macchine’ [P].

- La capacità dell’opera di laminare le onde di piena di tempo di ritorno pari a quello di usuale riferimento nella pianificazione di bacino (200 anni) a valori compatibili con l’officiosità dell’alveo di valle (750 mc/s) sarà garantita solo a seguito della realizzazione di opere di ampliamento della cassa (il cosiddetto Lotto 4), non comprese fra quelle in progetto, da realizzare successivamente a quelle in progetto. A seguito della realizzazione delle opere in progetto (scenario 2) sarà infatti possibile contenere all’interno dell’arginature dell’alveo a valle della cassa eventi di piena di tempo di ritorno non superiore a 50 anni (precisamente, 50 anni per piogge di durata 12 h e 30-40 anni per piogge di durata 24 h). Questa circostanza, peraltro evidenziata nei documenti progettuali, porta a raccomandare un celere avvio dell’iter pianificatorio e progettuale necessario al successivo potenziamento delle opere di laminazione [R].
- In considerazione delle peculiarità dell’opera, si raccomanda che la Regione Emilia-Romagna definisca, in accordo con AIPo, un Piano di laminazione ai sensi della Direttiva PCM del 27-2-2004, che contempli precisi protocolli operativi atti a disciplinare le procedure operative di gestione degli organi mobili. Ciò anche in quanto risulta essere stata formulata da AIPo, in base ad atti successivi alla redazione del progetto definitivo in argomento, un’ipotesi di subordinato e parziale utilizzo irriguo della cassa nell’ambito di eventuali successivi progetti di ampliamento. Al riguardo, la Sezione - posto che tale eventualità non incida sulla configurazione delle opere nella configurazione derivante dagli interventi in esame - raccomanda che nei suddetti eventuali successivi progetti siano rivalutati gli aspetti di laminazione delle piene e, in particolare, i volumi necessari a garantire gli obiettivi di protezione idraulica a valle [R].

ASPETTI GEOLOGICI E SISMICI

- E’ opportuno che siano adeguatamente motivate le differenti valutazioni sull’adeguatezza o conservatività dello spettro semplificato SLV su suolo di tipo C riscontrabili tra progetto 2020 e progetto “Agosto 2021” [R].
- Le argomentazioni che conducono i progettisti ad affermare che le faglie indicate nel catalogo Ithaca localizzate nella zona non siano da considerarsi attive e capaci non possono essere considerate integralmente esaustive. Si ritiene tuttavia che portano a poter considerare assolutamente residuale la eventuale possibilità di fagliazione superficiale, ed in ogni caso non tale da poter condizionare gli interventi in progetto. Si raccomanda comunque un’integrazione dello studio sismotettonico in termini di motivazioni del giudizio sopra richiamato [R].

ASPETTI GEOTECNICI

In generale:

- L’analisi del rischio di liquefazione, basata su considerazioni riferite alla stratigrafia dei terreni alluvionali, appare speditiva poco esaustiva, anche in relazione all’approfondimento e al dettaglio con cui sono stati trattati sia la definizione dei modelli geotecnici di riferimento che le analisi di risposta sismica locale. E’ quindi necessario che il progettista approfondisca adeguatamente l’analisi del rischio di liquefazione [P].
- Per quanto riguarda gli aspetti geotecnici della progettazione delle strutture (opere di regolazione, sfioratore laterale e muri di sostegno dei rilevati arginali), ovvero le verifiche SLU e SLE delle fondazioni e le verifiche agli SLU dei muri di sostegno, esse vengono sviluppate nella relazione R08 dal titolo Relazione verifiche di stabilità globale strutture ma in maniera non particolarmente organica, per quel che riguarda le verifiche SLU per i muri (slittamento, ribaltamento e capacità portante in condizioni sia statiche che dinamiche) e le verifiche SLU (capacità portante slittamento) e SLE (cedimenti) per le fondazioni delle opere di regolazione e dello sfioratore laterale, rendendo disagiata l’analisi; si auspica che questi aspetti vengano meglio messi in luce, sintetizzati e omogeneizzati con gli aspetti di progettazione strutturale nelle successive fasi della progettazione [P per le opere di competenza di DGDighe – R per le altre opere].

In particolare:

NUOVO MANUFATTO REGOLATORE

- Per quanto riguarda le verifiche geotecniche in condizioni sismiche bisogna osservare che le verifiche di scorrimento, come riportato in [R.08] – pag. 60 –, sono state condotte “con riferimento al potenziale

scorrimento sulla superficie tratteggiata congiungente la base del dente col filo di valle dell'intradosso fondazione". Non si ritiene sufficiente una verifica di scorrimento su superficie così orientata date anche le funzioni del diaframma. Considerata la struttura in progetto ed il sistema di vincoli presenti (travi di contrasto, diaframma), sicuramente lo scorrimento non può rappresentare un problema in quanto le parti laterali, soggette a carico equilibrato (in condizioni statiche), sono contrastate dal sistema di travi previsto mentre la parte frontale di monte risulta saldamente connessa alle due parti laterali. Nonostante questo è opportuna la corretta valutazione, anche al fine di determinare le azioni trasmesse alle travi di contrasto e allo stesso diaframma [R].

- La presenza del diaframma e le particolari condizioni di carico potrebbero comportare cedimenti differenziali della suola del manufatto che vanno valutati e, qualora necessario, contrastati con opportuni interventi [P].

SBARRAMENTO ESISTENTE

- Le verifiche geotecniche sono limitate alla sola valutazione del carico limite; per questo motivo, pur prendendo atto delle considerazioni dei progettisti sulla ridondanza delle ulteriori verifiche data l'estensione longitudinale del manufatto, si ritiene necessario, in fase di redazione del progetto esecutivo, integrare i calcoli presentati con verifiche allo scorrimento dei manufatti nelle condizioni maggiormente gravose; queste dovranno essere condotte tenendo conto della reale geometria dell'opera e dell'andamento delle sottospinte previsto da normativa. Dovranno inoltre tenere conto delle originarie ipotesi progettuali dell'opera ed essere sviluppate tenendo conto della consistenza delle strutture e dei materiali, con particolare riferimento ai setti i fondazione, e al tipo di connessione strutturale di questi ultimi con le strutture in elevazione [P].
- E' opportuno un confronto tra i risultati ottenuti dal modello tridimensionale ad elementi finiti utilizzato per le analisi strutturali e i modelli semplificati utilizzati per le analisi geotecniche, anche al fine di una validazione per comparazione [R].

MURO ARGINALE

- Devono essere giustificati i valori dei parametri del terreno a tergo del muro (argine) che non sono quelli indagati per il rilevato arginale ma quelli riferiti al terreno granulare - orizzonte B [P].
- Le verifiche in condizioni sismiche sono state svolte con riferimento allo SLV. Trattandosi, però, di opera che sostiene un rilevato arginale di spalla, da verificare secondo le indicazioni di cui alle NTD2014, è necessario che anche i muri arginali vengano verificati, in condizioni sismiche, agli stessi stati limite, anche in considerazione del fatto che dal punto di vista strutturale le verifiche sono poi state svolte allo SLD e SLC [P].

MANUFATTO LATERALE DI SFIORO

- Si raccomanda che per il manufatto di sfioro vengano eseguite le ulteriori verifiche geotecniche previste dalla normativa e che ogni elemento, ivi comprese le fondazioni, sia adeguatamente dimensionato e verificato sia dal punto di vista geotecnico che strutturale [R].

ASPETTI STRUTTURALI

In generale:

- Le varie opere idrauliche sono state calcolate e progettate come opere tra loro indipendenti, prevedendo in fase di calcolo la realizzazione di giunti. Non appare tuttavia riportato un calcolo dei possibili spostamenti relativi, ad esempio per effetto di azioni sismiche, spostamenti che dovrebbero tenere in conto anche la flessibilità a livello del piano delle fondazioni delle varie opere, così come non è dettagliato come tali giunti saranno realizzati e quale tipo di spostamenti relativi saranno in grado di assorbire [P per le opere di competenza di DGDighe – R per le altre opere].

In particolare:

NUOVO MANUFATTO REGOLATORE

- Il modello tridimensionale ad elementi finiti utilizzato per il calcolo non pare tener conto della presenza del previsto giunto in posizione intermedia e questo potrebbe comportare una non corretta valutazione degli sforzi in particolare nella parte di valle (in prossimità dello sbarramento originario). All'introduzione del giunto potrebbe conseguire, infatti, un diverso comportamento, in particolare di tale parte che, non risentendo dell'effetto della parte a monte maggiormente rigida, potrebbe evidenziare stati tensionali diversi da quelli valutati; tale circostanza deve essere analizzata, anche con semplici schemi bidimensionali, al fine di valutare l'adeguatezza dell'armatura prevista [P].

- L'introduzione del giunto (di cui al precedente punto) nel modello di calcolo potrebbe, inoltre, comportare anche differenti sollecitazioni sui diaframmi (inseriti nel modello come vincoli rigidi e dimensionati a taglio sulla base delle reazioni ottenute) e sulle travi di contrasto che devono essere opportunamente valutati [P].
- In merito a questi ultimi due elementi (diaframmi e travi di contrasto) è necessario che in fase di redazione del progetto esecutivo vengano attentamente studiati i dettagli costruttivi, in particolare riferiti alla giunzione tra i vari elementi. Nello specifico dovrà essere analizzato e dimensionato, in funzione degli sforzi trasmessi e delle relative resistenze, l'attacco tra diaframma e manufatto di sfioro. Infatti dalle tavole presenti (riferimento A.4.1) la lunghezza dei ferri di ripresa tra diaframma e suola del muro è pari ad 1 m e non sembrano essere previsti dettagli costruttivi particolari; la sufficienza di tale lunghezza dovrà essere adeguatamente giustificata.
- Visti i due diversi modelli utilizzati per le verifiche geotecniche e strutturali, sarebbe opportuno un confronto tra gli stessi [R].

MURO ARGINALE

- Stante la variabilità in altezza dei muri, è necessario che vengano verificate diverse sezioni, anche per evitare (riferimento tav. A.11.3) che sezioni con altezze variabili da 1,57 a 7,25 m siano armate al medesimo modo [P].
- Devono essere attentamente valutate le lunghezze dei ferri di ripresa tra diaframma e suola del muro (nel caso di specie pari solo ad 80 cm) e, più in generale, studiare con maggior dettaglio il nodo [P].
- Particolare attenzione deve essere posta alla fase esecutiva e alle interferenze con le strutture esistenti e, se necessario, devono essere svolte verifiche in tale fase, tenendo conto delle diverse condizioni di carico che, secondo la metodologia realizzativa prevista, possono presentarsi [R].
- Come anticipato nell'ambito degli aspetti idraulici, la veletta in c.a. prevista per evitare la tracimabilità dei due tratti di rilevato arginale che restano in opera, con l'attuale quota di sommità, tra i nuovi muri arginali e i preesistenti, deve essere meglio definita in sede di progettazione esecutiva valutandone, in particolare, l'ammorsamento con il manufatto arginale. Inoltre, al fine di evitare l'aggiramento della vena sfiorante dallo sbarramento esistente (che potrebbe interessare il paramento di valle dei due tratti arginali in questione) devono essere previsti interventi di modifica dei due muri arginali preesistenti ovvero soluzioni alternative [P].

PILE, IMPALCATO DI CORONAMENTO ED EDIFICIO SERVIZI

- Relativamente all'impalcato di coronamento – ponte di servizio non sono allegati al progetto tutti gli elaborati strutturali, ancorché trattasi comunque di una struttura di tipologia ordinaria. È necessario che i calcoli di dimensionamento delle travi in precompresso che costituiscono la struttura principale dell'impalcato siano effettuati in sede di progettazione esecutiva, demandando alla fase di costruzione, in funzione della definizione del fornitore, i dettagli realizzativi [P].
- L'“edificio servizi”, anch'esso struttura ordinaria, è definito in maniera compiuta dal punto di vista architettonico mentre dal punto di vista strutturale è stato effettuato un dimensionamento. È necessario che la progettazione esecutiva contenga gli elaborati strutturali e il calcolo completo dell'opera [P].

MANUFATTO LATERALE DI SFIORO

- Si raccomanda che per il manufatto di sfioro, oltre alle ulteriori verifiche geotecniche previste dalla normativa, ogni elemento, ivi comprese le fondazioni, sia adeguatamente dimensionato e verificato sia anche dal punto di vista strutturale [R].
- Vista la dimensione dell'opera, si raccomanda di inserire dei giunti strutturali che non sono indicati negli elaborati di progetto [R].

PIANO DI MONITORAGGIO

- E' stato richiesto di inserire ulteriori strumenti di monitoraggio del manufatto di sbarramento esistente e di quello regolazione (in particolare per la misura delle sottopressioni) e di valutare l'estensione di una rete di controllo anche per il complesso delle arginature. Il progettista nella relazione [RI] dichiara che “verrà previsto l'inserimento della strumentazione richiesta sul manufatto esistente nonché l'estensione di una rete di controllo anche per il complesso delle arginature”. Tuttavia la relazione [R.10] deve essere aggiornata al riguardo, includendo nella tavola [A.10] il previsto incremento della strumentazione [P per le opere di competenza di DGDighe – R per le altre opere].



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Seconda Sezione

Adunanza del 17 gennaio 2022
N. del Protocollo 105/2021

OGGETTO: Cassa di espansione sul fiume Secchia nei comuni di Rubiera, Campogalliano e Modena (“Diga di Rubiera”, n. arch. SND 1477). “Progetto definitivo degli interventi di ampliamento e adeguamento, agosto 2021 integr. ottobre 2021”. Parere ex art. 5 D.P.R. 1363/1959.

LA SEZIONE

VISTA la nota prot. n. 23685 del 11/11/2021, acquisita agli atti al n. 10291 del 11/11/2021, con la quale la Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ha trasmesso il progetto definitivo indicato in oggetto, unitamente alla relazione istruttoria di competenza, per acquisire il parere del CSLP ai sensi dell’art. 5 del Regolamento ex D.P.R. 1363/1959;

VISTA le note prot. n. 10489 del 17/11/2021, n. 10752 del 24/11/2021 e n. 11571 del 15/12/2021 di nomina della Commissione relatrice e successive modificazioni e integrazioni;

ESAMINATI gli atti;

UDITA la Commissione relatrice (GRECO, MAZZOLA, RUSSO, BRATH, CHIEPPA, SALANDIN, MONTRASIO, SIMEONE, SAVOIA, LOMBARDO, MARTINO).

PREMESSO

Con nota prot. n. 23685 del 11/11/2021, acquisita agli atti in pari data al prot. n. 10291, la Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ha trasmesso il *“Progetto definitivo degli interventi di ampliamento e adeguamento, agosto 2021, integr. ottobre 2021”* riguardante la cassa di espansione sul fiume Secchia, nei comuni di Rubiera, Campogalliano e Modena (*“Diga di Rubiera”*, n. arch. SND 1477), per acquisire il parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici ai sensi dell’art. 5 del Regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 1° novembre 1959, n. 1363.

Per un inquadramento generale delle opere in progetto, si riporta di seguito il testo integrale dell’istruttoria allegata alla citata nota di trasmissione della D.G. Dighe.

1 PREMESSE

L’Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO), gestore dello sbarramento e della cassa di espansione sul fiume Secchia, denominato sbarramento Rubiera (n.a. 1477), con nota prot. n. 1707 del 25/01/2019, ha presentato a questa Amministrazione il Progetto di fattibilità tecnica economica dell’intervento relativo agli “Interventi di adeguamento del sistema di laminazione delle piene della cassa di espansione del Fiume Secchia (provincia di Modena)” ed ai “Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia, comune di Rubiera (RE)”. Con nota prot. n. 11678 del 13/05/2019 l’Ufficio Tecnico per le Dighe di Milano, in raccordo con questa Div. di coordinamento, ai sensi dell’art.1 del DPR 1363/1959, ha ritenuto il livello di approfondimento degli elaborati presentati sufficiente ad individuare le caratteristiche dei lavori, pur rilevando aspetti da approfondire nelle successive fasi di progettazione.

Il Gestore ha quindi presentato alla Regione Emilia Romagna – Servizio VIPSA domanda di attivazione del procedimento unico di VIA ai sensi della L.R. 4/2018, relativamente al progetto definitivo in argomento. La Regione Emilia Romagna, con nota prot. n. 0556767 del 21/08/2020, ha chiesto ai partecipanti alla Conferenza di servizi la preliminare verifica di completezza degli elaborati progettuali presentati ai sensi dell’art. 15, commi 4 e 5 della richiamata L.R. 4/2018. Con nota prot. n. 18602 del 07/09/2020, questa Amministrazione ha comunicato gli esiti della verifica di completezza degli elaborati, segnalando la mancanza di alcuni di essi. La Regione, con nota prot. n. 613509 del 23/09/2020, ha dato comunicazione dell’esito della verifica di completezza presentando l’elenco delle richieste di integrazioni documentali e con successiva nota prot. n. 706664 del 02/11/2020, acquisiti gli elaborati mancanti, ha quindi avviato il procedimento unico di VIA per il progetto in oggetto con pubblicazione dell’avviso al pubblico in data 11 novembre 2020 sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione.

Questa Amministrazione, esaminato il progetto, con nota prot. n. 609 del 12/01/2021, ha inoltrato alla Regione Emilia Romagna una relazione istruttoria contenente l’elenco delle integrazioni necessarie ai fini dell’approvazione tecnica di competenza. La Regione Emilia Romagna con nota n. 2953 del 10/02/2021 ha comunicato ad AIPO le richieste di integrazioni pervenute dai vari enti e con nota prot. n. 16558 del 10/08/2021 ha comunicato che la documentazione integrativa inviata da AIPO, comprensiva delle controdeduzioni alle osservazioni presentate, è stata resa disponibile presso la banca dati delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna nella sezione dedicata alle integrazioni.

La nuova documentazione progettuale (revisione agosto 2021) contiene un elaborato denominato RI - Relazione di accompagnamento int. Art.18 LR 4_2018 in cui sono comunicati lo stato di ottemperanza o le controdeduzioni del proponente relativamente alle richieste di integrazioni pervenute dai vari enti tra cui quelle di questa Amministrazione.

Con nota prot. n. 903555 del 27/09/2021 la Regione ai sensi dell’art. 19, comma 2, della L.R. 4/2018, ha convocato la Conferenza di Servizi per il giorno 15 ottobre 2021, fissando il termine di conclusione della conferenza alla data del 25/01/2022, pari a centoventi (120) giorni decorrenti dalla data di convocazione. La determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi costituirà il provvedimento autorizzatorio unico regionale e comprenderà il provvedimento di VIA e i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione e del progetto, compresa l’approvazione tecnica di competenza di questa Amministrazione.

Si precisa che l’attività di vigilanza di questa Amministrazione sulla diga è disciplinata dal Protocollo di intesa tra DGDighe ed AIPO sottoscritto in date 12-16/11/2015 ai sensi della Circ. PCM. n.7311/1999,
pag. 2 di 41

applicabile per i serbatoi per la laminazione delle piene la cui progettazione e gestione sono demandate all'autorità idraulica deputata alla tutela del buon regime delle acque (nello specifico AIPo), realizzati tramite sbarramenti trasversali all'alveo, dighe o traverse, rientranti nelle fattispecie previste dall'art.1 del D.L. 507/94, convertito con L.584/94. In conformità a tale protocollo l'approvazione tecnica del progetto da parte di questa Amministrazione, ai sensi dell'art. 1 del D.L. 507/94 convertito con L. 584/94, riguarda esclusivamente lo sbarramento di ritenuta e i rilevati arginali strettamente funzionali all'esercizio dello sbarramento (rilevati di spalla). In particolare secondo le indicazioni di cui alla nota DGDighe prot. n. 21871 del 02/10/2017, le competenze di questa Amministrazione sono limitate allo sbarramento e ai rilevati di spalla "fino al punto in cui i citati rilevati di spalla cambiano direzione planimetrica".

La presente istruttoria è stata condotta dalla Div.4 di coordinamento della DGDighe, sulla base dei pareri specialistici della Div.7 - Idraulica e geologia applicata e della Div.6 - Strutture e geotecnica ed è relativa all'esame tecnico del complesso degli elaborati presentati da AIPo a seguito delle richieste di integrazioni di cui alla suddetta nota prot. n. 609 del 12/01/2021.

Il parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici è chiesto ai sensi dell'art. 5 del Regolamento approvato con DPR 1363/1959 e costituisce atto endo-procedimentale rispetto a quello (approvazione tecnica del progetto definitivo) che questa Amministrazione deve rendere nell'ambito dei lavori della c.d.s..

2 OPERA ESISTENTE

La cassa di espansione sul fiume Secchia ricade nei comuni di Rubiera, Campogalliano e Modena ed è costituita da una parte in linea, che interessa propriamente l'alveo del fiume Secchia, sbarrata da un manufatto regolatore in alveo, e da una parte in derivazione, in sinistra idrografica (vedi fig. 1 e fig.5).

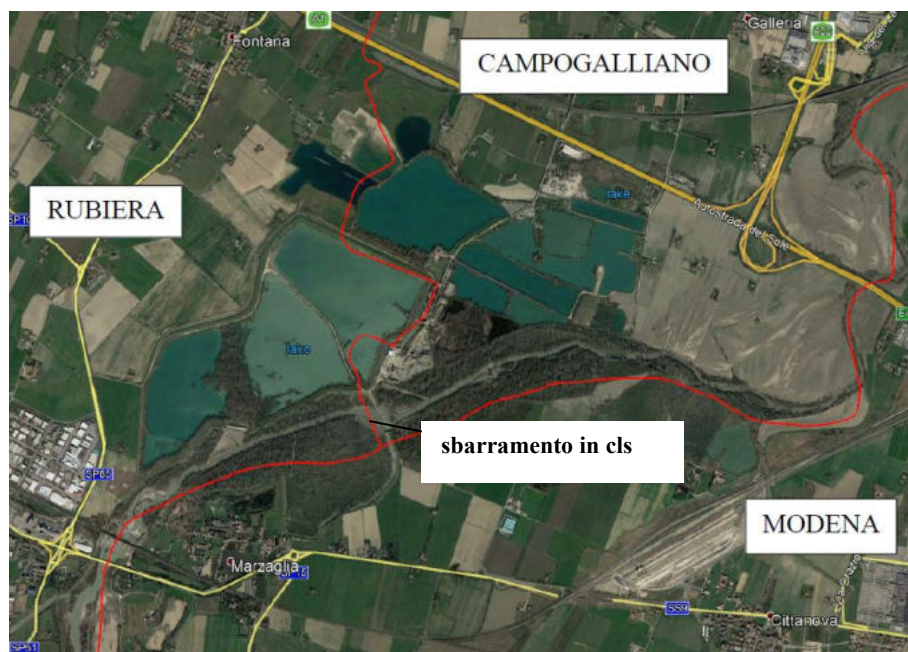


Fig. 1 – Vista satellitare dell'invaso con indicazione dei confini comunali

L'opera di sbarramento principale è in calcestruzzo ed è completamente tracimabile con ciglio sfiorante a quota 46,25 m s.l.m., è alta 12 m ai sensi della L.584/94, (con riferimento alla quota del punto più depresso del paramento di valle di 34,25 m s.l.m.), ha una lunghezza di 150 m (escluse le spalle), luci di efflusso libere di dimensioni 5,00x2,50 m, con soglia posta alla quota di 37,25 m s.l.m. coincidente con la quota della vasca di dissipazione. I tronchi di raccordo del manufatto agli argini perimetrali della cassa in linea sono argini in terra con sommità minima a quota 49,25 m s.l.m., con paramento di monte parzialmente rivestito in conglomerato cementizio. La cassa in derivazione è alimentata da uno sfioratore laterale posto sull'argine di separazione tra le due casse con ciglio sfiorante a quota 45,40 m s.l.m e lunghezza pari a 120 m. Lo svuotamento della cassa laterale avviene per mezzo di uno scarico di fondo dotato di paratoia (tombino a sezione quadrata di dimensioni 2,20 x 2,20 m con quota di fondo a circa 39,50 m s.l.m.), collegato direttamente con il corso d'acqua per mezzo di un canale che sfocia circa 270 m a valle dello sbarramento principale.

Complessivamente la superficie impegnata dalla cassa è pari a circa 200 ha, con volume invasabile dell'ordine di circa 9,46 Mm³ in corrispondenza della massima regolazione, di cui 1,99 Mm³ regolati dalla

cassa in linea.

L'attuale quota di massimo invasore (riferita ad una piena ora associata ad un tempo di ritorno centenario, all'epoca del progetto originario riferita al massimo evento stimato come pluricentenario) è pari a 48,50 m s.m. e comporta un franco rispetto agli argini perimetrali della cassa variabile tra 50 cm e 70 cm. Rispetto alla piena millenaria rivalutata gli argini attuali risultano comunque di altezza inadeguata (ancorché non sussista una specifica norma tecnica applicabile), tant'è che l'esercizio dell'opera in attesa degli interventi in progetto è condizionato da tale situazione ed è stata prevista dal documento di protezione civile approvato dalla Prefettura di Modena (Dir. PCM 8/7/2014) l'attivazione anticipata delle fasi di allerta per "rischio diga" (preallerta, vigilanza rinforzata e pericolo). L'attivazione di dette fasi è stata transitoriamente e precauzionalmente riferita al raggiungimento/superamento di quote inferiori rispettivamente a quella massima di regolazione e a quella di massimo invasore.

L'opera fu progettata dall'allora competente Magistrato per il Po con lo scopo di ridurre il pericolo di possibili esondazioni nella provincia di Modena nell'ambito di un progetto generale di opere previste per la sistemazione dei fiumi Secchia e Panaro, approvato con prescrizioni dal CTA del Magistrato per il Po con voto n.4945 del 12.06.1974. In ottemperanza a tali prescrizioni fu redatto il progetto di variante 7/04/1975 che fu ritenuto meritevole di approvazione dal CTA del Magistrato per il Po con voto n.5163 del 12.06.1975; questo fu pertanto inoltrato (nota n.3103 del 04.09.1975), per esame, alla IV Sezione dei LL.PP. che espresse il parere, con voto del 21/10/1975 n. 701. In relazione ad incertezze sulla classificazione dello sbarramento e della cassa ai fini della normativa applicabile, risolte per la parte amministrativa a seguito della Circ. PCM. n.7311/1999 e del successivo Protocollo di intesa tra DGDighe ed AIPo sottoscritto in date 12-16/11/2015, lo sbarramento non è stato collaudato ai sensi del Regolamento dighe e risulta ancora in esercizio sperimentale, potendosi procedere a tale collaudo a seguito degli interventi di adeguamento in progetto.

3 OPERE IN PROGETTO

Il progetto di fattibilità tecnico economica ha previsto di ovviare alle seguenti criticità della cassa in espansione esistente:

- insufficienza a fornire un grado di laminazione adeguato al tempo di ritorno di 200 anni;
- insufficienza a fornire un grado di laminazione adeguato anche per eventi a minor tempo di ritorno a causa dell'inefficienza dei manufatti di regolazione e sfioro laterale e degli invasi disponibili;
- l'inadeguatezza normativa dell'opera, con particolare riferimento all'entità del franco idraulico in concomitanza con il passaggio dell'evento di progetto.

La soluzione progettuale individuata per risolvere le sopra citate criticità ha previsto la suddivisione degli interventi in quattro lotti così definiti:

Lotto 1 - Adeguamento manufatti di regolazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed opere connesse

Lotto 2 - Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione del fiume Secchia.

Lotto 3 - Ampliamento della cassa di espansione del fiume Secchia

Lotto 4 - Realizzazione di una seconda cassa di espansione del fiume Secchia a valle dello sbarramento e ricalibratura dell'alveo del fiume a valle

Il lotto 4, che permetterebbe la laminazione di una piena con tempo di ritorno 200 anni, non avendo copertura finanziaria, non è stato inserito all'interno della progettazione in argomento.

Il progetto definitivo è stato dunque suddiviso in tre lotti generati sulla base delle attuali disponibilità economiche, ciascuno comprendente più interventi.

L'altezza dello sbarramento post operam è stata indicata in progetto con riferimento allo sbarramento in calcestruzzo pari a 15,45 m (52,7-37,25 m) e 14,75 m (52-37,25 m) in corrispondenza dei rilevati di spalla.

In realtà si rileva fin da subito che l'altezza nominale dello sbarramento in calcestruzzo in progetto risulta, con riferimento alla quota del punto più depresso del paramento di valle, pari a 18,45 m (52,7-34,25 m).

Di seguito si riporta una breve descrizione degli interventi previsti in progetto.

Lotto 1 – Adeguamento manufatti di regolazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed opere connesse

- **Intervento A** – Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso

L'intervento di adeguamento prevede la parziale demolizione della sezione centrale della traversa esistente, comprendente due delle 4 luci di fondo esistenti. A monte della parte demolita sarà realizzato

un corpo aggiuntivo, con pianta a “U”, a soglia sfiorante e che conterrà sei nuove luci di regolazione (due per ogni lato), aventi dimensioni pari a 6,70 x 4,50 m e quota di fondo pari 37,25 m s.l.m. La “U” avrà un’estensione complessiva di 212,8 m (54 m per il tratto parallelo all’asse della traversa esistente e 79,4 m per ciascuno dei due tratti perpendicolari). I tratti laterali dell’opera esistente connettono la struttura di nuova realizzazione con gli argini di spalla dello sbarramento. I muri perimetrali del nuovo corpo costituiranno, in sommità, il secondo sfioratore dello sbarramento posto a quota 48,75 m s.l.m.. Alla base del paramento di monte è prevista la realizzazione di un diaframma in c.a. di lunghezza pari a 8 m (quota di base 27,25 m s.l.m.). La parte interna del nuovo manufatto costituirà la vasca di smorzamento della struttura aggiuntiva. Il fondo verrà realizzato con una platea in massi squadri di volume almeno pari a 2 m³, interrotta per tutta la sezione trasversale da travi di contrasto di sezione 200 x 200 cm, collocate ad un interasse di 13,60 metri.

L’intervento sarà completato dalla realizzazione di un ponte di servizio, carrabile, sull’intera lunghezza dello sbarramento (originario e corpo aggiuntivo). L’impalcato verrà realizzato con travi prefabbricate precomprese, appoggiate su pulvini, sorretti da pile di sostegno. Per il raccordo tra l’impalcato di servizio e le arginature in corrispondenza di entrambe le spalle dello sbarramento esistente è prevista la realizzazione di muri di sponda di sostegno. Tali muri, collocati 6 m a tergo degli esistenti, saranno sagomati secondo la sezione arginale di progetto che, rispetto all’esistente, prevede un rialzo in sommità di circa 2,75 metri fino alla quota di 52,00 m s.l.m. Il raccordo altimetrico tra questa quota e il piano strada dell’impalcato di servizio (52,70 m s.l.m.) verrà realizzato con una rampa in c.a. di lunghezza pari a circa 6,5 m e pendenza 15%. È prevista la realizzazione di una veletta in c.a. che impedisce il sormonto della parte di rilevato originario che rimane a quota 49,25 m s.l.m. (veletta inserita a seguito della revisione progettuale datata agosto 2021).

Le due luci di fondo laterali sulla traversa preesistente, al di fuori del tratto interessato dalla parziale demolizione, saranno chiuse con panconi metallici estraibili. La soglia sfiorante nei tratti laterali non interessati dalla demolizione rimarrà funzionante alla quota attuale pari a 46,25 m s.l.m., per uno sviluppo complessivo di ulteriori 96 m.

Di seguito si riportano pianta e sezioni dello sbarramento nella sua configurazione di adeguamento (figg. 2,3 e 4).

- **Intervento B** – Adeguamento del manufatto di derivazione nell’invaso laterale

L’intervento prevede la demolizione di parte dell’esistente soglia in calcestruzzo e la realizzazione di un nuovo manufatto che sarà costituito da una batteria di 8 bocche di regolazione di luce netta pari a 7,60 x 5,40 m dotate di paratoie piane.

- **Intervento C** – Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l’adeguamento dei tratti arginali.

L’intervento consiste nella realizzazione di scavi e movimenti terra minimi finalizzati all’esecuzione e alla funzionalità dei due manufatti di sbarramento e regolazione e di derivazione nell’invaso laterale.

- **Intervento D** – Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti.

L’intervento consiste nell’adeguamento delle arginature della cassa d’espansione limitatamente ai tratti contigui ai manufatti e sarà realizzato con il materiale di scavo proveniente dal cantiere.

- **Intervento E** – Arginatura secondaria a valle dello sbarramento

L’attuale funzionamento del manufatto in alveo lamina significativamente idrogrammi di picco pari a 200-400 m³/s impedendo l’allagamento dell’area compresa tra il manufatto in alveo e l’autostrada A1. Il nuovo manufatto, trasparente per idrogrammi con picco fino a 750 m³/s, modificherebbe, in peggio, l’attuale frequenza di allagamento. È prevista pertanto la realizzazione di un nuovo argine golenale in sinistra idraulica tra il manufatto in alveo e l’autostrada A1 con sezione tipo caratterizzata da un rilevato di modesta altezza sul piano campagna (da 0,80 m a 1,79 m) e di lunghezza 725 m circa, protetto da un “Materasso Reno” nel tratto antecedente l’autostrada A1.

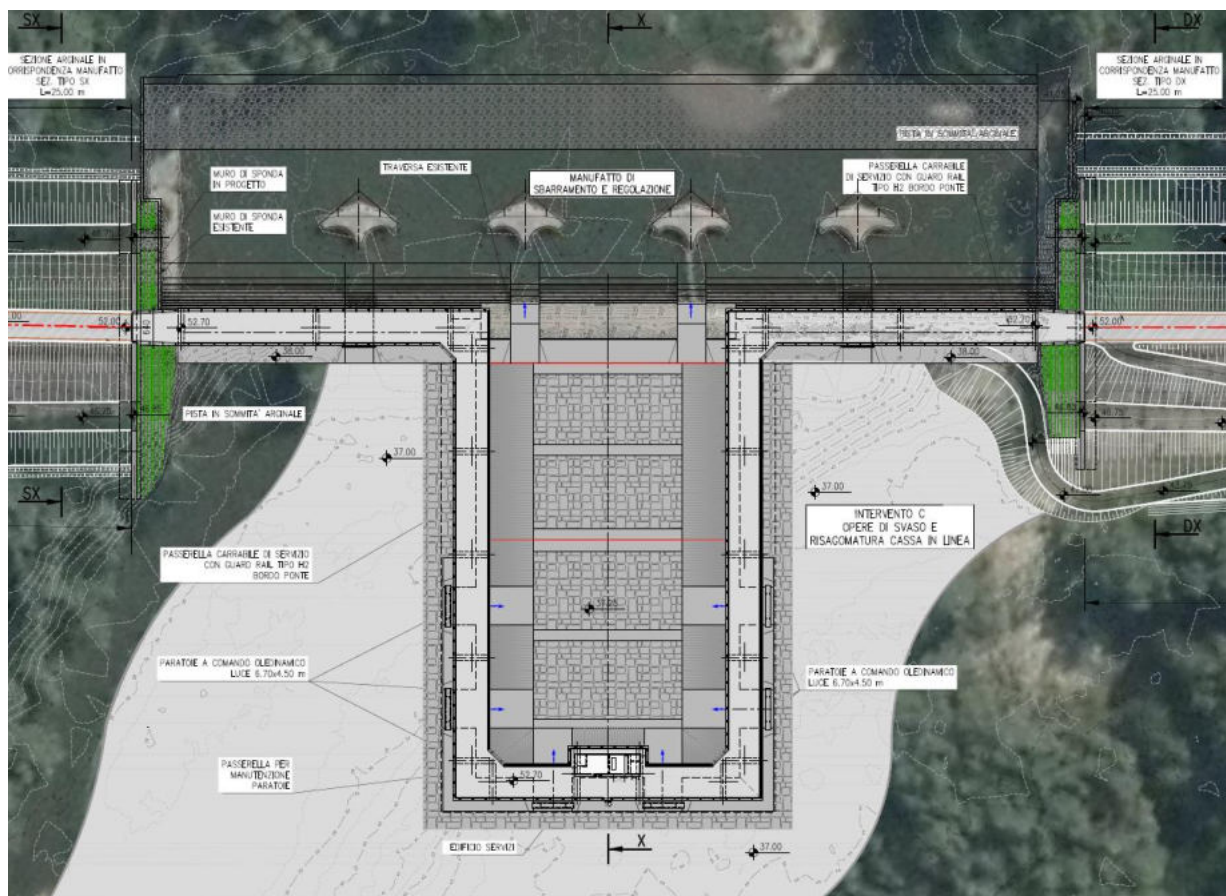


Fig. 2 Planimetria in progetto.

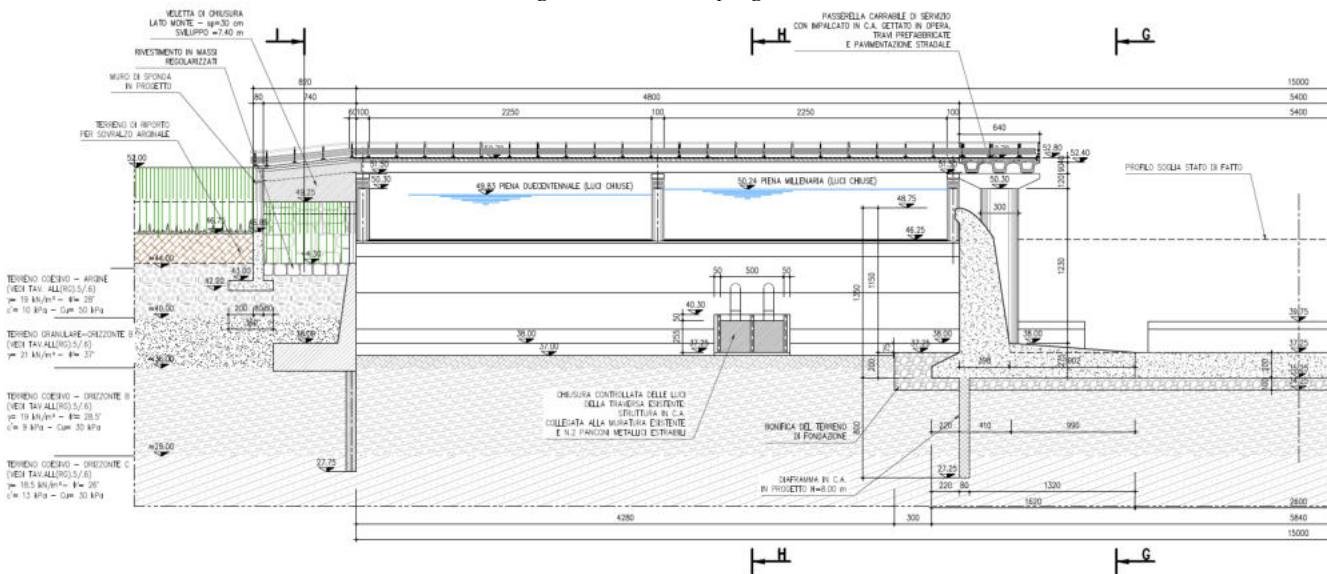


Fig. 3 Parziale vista da monte sbarramento esistente e sezione corpo aggiuntivo a "U".

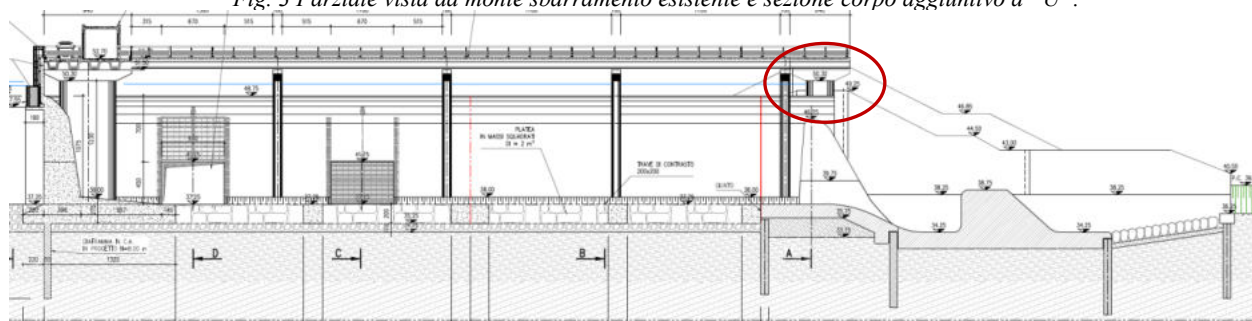


Fig. 4 Sezione in asse al corpo aggiuntivo a "U".

Lotto 2 – Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione del fiume Secchia

- **Intervento H** – Adeguamento delle arginature della cassa di espansione
- **Intervento I** – Risagomatura e rimozione sedimenti cassa in linea

Lotto 3 – Ampliamento della cassa di espansione del fiume Secchia

- **Intervento N**: Opere di mitigazione
- **Intervento L** – Soglia di sfioro tra l'invaso esistente e l'ampliamento
- **Intervento M** – Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento

Nella figura a seguire si riporta l'ubicazione degli interventi in progetto.



Fig. 5 – Ubicazione ed indicazione degli interventi di progetto

Il volume di invaso (alla quota massima di regolazione) disponibile a seguito della realizzazione del lotto 1 resta sostanzialmente invariato, mentre a seguito della realizzazione dei lotti 2 e 3 il volume di invaso sarà pari a circa 12 Mm³ dato il previsto ampliamento della cassa (lotto 3, interventi L e M).

Considerando, che la portata di regolazione compatibile con l'asta di valle è risultata valutabile tra un minimo di 750 m³/s e un massimo di 900 m³/s (quest'ultima portata compatibile nell'ipotesi di significativi interventi atti al miglioramento della sezione di deflusso del tratto arginato vallivo), il volume minimo necessario per laminare una piena con tempo di ritorno 200 anni è quello riportato nella tabella seguente, a fronte di un volume totale di invaso (compreso tra la quota di massimo invaso e quella del punto più depresso del paramento di monte) a seguito della realizzazione dei lotti 1, 2 e 3 pari a circa 22,25 Mm³.

Portata massima rilasciata a valle	Volume mancante TR200 12h	Volume mancante TR200 24h
Q _{max valle} = ~750 m ³ /s	38.4 Mm ³	50.8 Mm ³
Q _{max valle} = ~900 m ³ /s	33.8 Mm ³	43.8 Mm ³

L'intervento previsto permetterà l'adeguamento normativo dello sbarramento (e per analogia delle arginature) ai sensi delle NTD approvate con DM 26/06/2014 con particolare riferimento all'entità del franco idraulico in concomitanza con il passaggio dell'evento di progetto (assunto pari ad un tempo di ritorno di 1000 anni). La capacità di laminazione della cassa al termine dei lavori sarà relativa ad un tempo di ritorno di circa 40-50 anni. Al fine di contenere eventi con maggior tempo di ritorno risulta necessario incrementare ulteriormente la capacità di invaso del sistema Secchia o eseguire interventi nell'alveo di valle (Lotto D previsto dal progetto di fattibilità tecnico economica, ma non inserito nel progetto definitivo in esame).

L'opera potrà essere gestita sulla base dei seguenti due scenari:

- Lo scenario 1 riguarda l'analisi del funzionamento dell'invaso a seguito dei lavori del Lotto 1;
- Lo scenario 2 riguarda il funzionamento dell'invaso a seguito del completamento di tutti gli interventi di adeguamento previsti e solo parzialmente ad oggi finanziati.

La procedura di attivazione dell'invaso avverrà in maniera automatica secondo due metodologie distinte per i due diversi scenari descritte nella Relazione generale R.01, paragrafi 5 e 8.

Per entrambi gli scenari l'attivazione della regolazione dell'invaso avrà inizio a partire dalle seguenti condizioni:

1. Bocche di regolazione presso la traversa totalmente aperte;
2. Bocche di derivazione presso il manufatto di alimentazione dell'invaso laterale totalmente chiuse.

Per lo scenario 2 in concomitanza con il passaggio di una portata pari a $750 \text{ m}^3/\text{s}$ si attiverà in automatico la chiusura di tutte paratoie sulla traversa; qualora il livello della piena dovesse raggiungere, presso la traversa di regolazione, la quota di 48,75 m slm, corrispondente ad un valore della portata defluente sulla 1° soglia sfiorante pari a $750 \text{ m}^3/\text{s}$, in modo automatico, si attiverà la procedura di apertura delle bocche di alimentazione dell'invaso laterale.

Per lo scenario 1 in concomitanza con il passaggio di una portata pari a $750 \text{ m}^3/\text{s}$ inizierà, in automatico, la chiusura a coppie delle bocche 1 e 2, 3 e 4, mentre le bocche 5 e 6 rimarranno sempre in posizione aperta. Qualora il livello della piena dovesse raggiungere, presso la traversa di regolazione, la quota di 48,75 m slm, (corrispondente ad un valore della portata defluente sulla 1° soglia sfiorante pari a $750 \text{ m}^3/\text{s}$), in modo automatico, si attiverà la procedura di apertura delle bocche di alimentazione dell'invaso laterale.

Alla luce del Protocollo di intesa tra DGDighe ed AIPo sopra citato, questa Amministrazione ha esaminato le opere relative al Lotto 1, interventi A (Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso) e D (Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti), restando di competenza tecnica dell'Autorità idraulica proponente le altre opere.

4 ASPETTI GEOLOGICI E SISMICI

L'area in esame, dal punto di vista geologico, ricade nella pianura modenese, la quale, a sua volta, è compresa in quella emiliano-romagnola che costituisce il settore meridionale della pianura padana, formata dai depositi del fiume Po e dei suoi affluenti. Per la descrizione del contesto geologico-geomorfologico regionale, geodinamico e sismotettonico regionale, si rimanda ai seguenti elaborati allegati al progetto:

R.04 – Relazione Geologica Rev.1;

R.06 – Relazione sismotettonica e sismica Rev.1

R.32 – Studio di pericolosità sismica e stima dell'input sismico di RSL

La ricostruzione delle caratteristiche litostratigrafiche, geotecniche e sismiche dei terreni dell'area oggetto di studio, è stata effettuata sulla base delle indagini pregresse (Progetto cassa espansione 1976; Collaudo del quinto lotto della cassa d'espansione 1978; Collaudo funzionale e monitoraggio dell'efficienza dei manufatti. 2006; Progetto Stabilità all'Input Sismico dei Manufatti Arginali. 2008; Database del Servizio geologico della Regione Emilia-Romagna) e indagini recenti (Indagini geognostiche integrative - Campagna 2018-2019).

Dalla ricostruzione del contesto geologico allegata al progetto definitivo si conferma che le casse e le relative opere di regolazione, ricadono interamente all'interno di corpi geologici di natura alluvionale, a prevalenza composizione ghiaiosa. Le formazioni pre-aterniane sepolte, caratterizzate da strutture plicative ad anticlinali e sinclinali spesso fagliate e sovrascorse (Fig. 5), sono ubicate a profondità tali (qualche centinaio di metri dal piano campagna), da non interferire né direttamente, né indirettamente con le opere in oggetto. In merito alle caratteristiche idrogeologiche si evidenzia come il sistema acquifero superficiale entro cui si sviluppano le dinamiche idrogeologiche tra il fiume Secchia e livelli freatici, si identifica, a partire dal p.c. sino ad una profondità di circa 50-60 m, con un orizzonte alluvionale a prevalente componente ghiaiosa, con frequenti lenti limoso-argillose che, localmente, possono creare condizioni di confinamento-semiconfinamento delle falde ivi contenute. Il generale elevato grado di permeabilità delle unità litologiche affioranti o sub-affioranti garantisce l'interscambio tra la falda e i corpi idrici superficiali (nello specifico, il fiume Secchia). Il corso d'acqua costituisce un limite laterale a potenziale imposto che, ad ogni variazione idrometrica, genera un movimento analogo nei livelli piezometrici, anche se di ampiezza minore e sfasato nel tempo in rapporto alla distanza e alla trasmissività dei sedimenti.



faglia profonda indeterminata dedotta



sovrascorrimento profondo post-aterniano dedotto

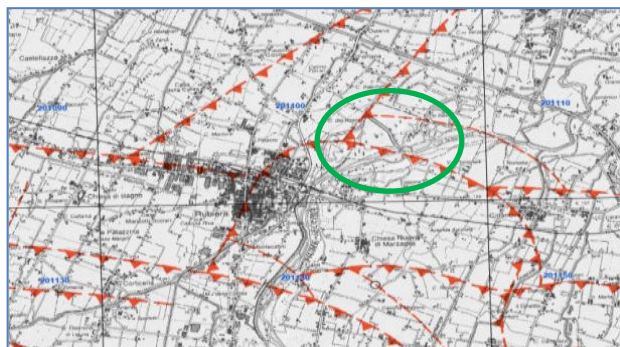


Fig. 5: strutture tettoniche sepolte, tratto dal portale Servizio geologico della Regione Emilia-Romagna (nel cerchio in verde le aree interessate dal progetto).

La soggiacenza della falda, evidentemente condizionata dalle precipitazioni prolungate ed eventi di piena, risulta variabile da zona a zona. In un periodo di minima (novembre 2017), risulta dell'ordine dei 10÷15 m da piano campagna, nel settore meridionale, e si riduce a circa 5 m in quello settentrionale. A fine Maggio (2019), a seguito di eventi di piena e di pioggia particolarmente lunghi ed intensi, la variabilità della soggiacenza risulta ancor più evidente: nell'ordine dei 9÷11 m da piano campagna nel settore meridionale a sud della cassa, passando ai 3÷7 m nel settore settentrionale a nord della cassa, e si riduce a circa 0÷2 m in quello orientale con zone subaffioranti.

I depositi ghiaiosi sono caratterizzati da valori di permeabilità medio-alta ma variabile da luogo a luogo: le prove di emungimento su due campi prova (per l'ubicazione vedi fig. 6) hanno mostrato valori di permeabilità variabili da circa 10^{-3} – 10^{-4} m/s; mentre le prove di tipo Lefranc effettuate nel corso delle diverse indagini geognostiche, hanno mostrato per i livelli ghiaiosi valori tra 10^{-5} – 10^{-6} m/s, quindi più bassi rispetto ai valori ricavati con le prove di pompaggio nei pozzi.



Fig. 6: Ubicazione campi prove di pompaggio (A di monte; B di valle)

L'assetto litostratigrafico della zona d'impasto del manufatto di sbarramento e regolatore (Intervento A) risulta descritto mediante sezioni litostratigrafiche longitudinali rispetto all'asse della traversa [vedi All(RG).5] e mediante sezioni trasversali all'asse della traversa [vedi All(RG).6]. Le sezioni litostratigrafiche si basano su un significativo numero di sondaggi geognostici, per cui si ritiene che dette sezioni siano nel complesso rappresentative dell'assetto litostratigrafico locale¹.

Secondo tale ricostruzione la traversa poggia su depositi limo-argillosi, a permeabilità da bassa a molto bassa, con la presenza di lenti plurimetriche ghiaioso-sabbiose, ai lati del manufatto, sia in destra idrografica che in sinistra subito sotto l'arginatura. Al riguardo si evidenzia che le arginature esistenti erano già state corredate da un diaframma al piede che intercetta completamente i livelli ghiaiosi più superficiali. Le sezioni litostratigrafiche allegate al progetto [All(RG).5] mostrano adeguatamente tale diaframma ed il suo rapporto con le lenti ghiaiose. Di seguito si riporta, a titolo di esempio, la sezione longitudinale in asse diga, che ben mostra i rapporti tra i diaframmi esistenti e le lenti ghiaiose-sabbiose (Fig. 7).

¹ Considerata la estrema variabilità litologica dei depositi alluvionali (sia in senso verticale che orizzontale), prevalentemente organizzati in lenti coalescenti e raramente in orizzonti omogenei e stratiformi, anche con un numero maggiore di sondaggi geognostici resterebbero delle incertezze sulle reali geometrie di detti depositi.

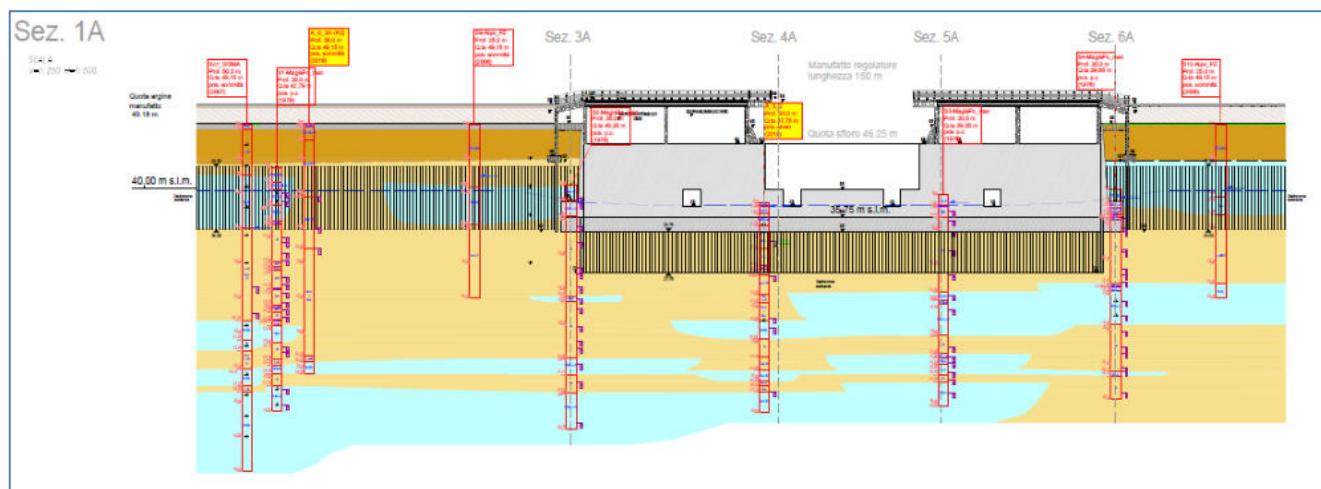


Fig. 7: Sezione litostratigrafica Sez. 1A - All(RG).5

Sotto i depositi limo-argillosi sono presenti lenti o banchi plurimetri di depositi ghiaioso-sabbioso, il cui tetto è a profondità variabile lungo l'asse della traversa: dalla sommità dell'argine, circa 25 m in spalla destra e zona centrale, circa 35 m in spalla sinistra.

La rappresentazione dell'assetto litostratigrafico in senso trasversale allo sbarramento è sufficientemente rappresentato attraverso n.4 sezioni litostratigrafiche riportate nell'allegato All(RG).6. Di seguito si riporta una delle sezioni rappresentative dell'assetto litostratigrafico trasversale all'asse diga (Fig. 8)

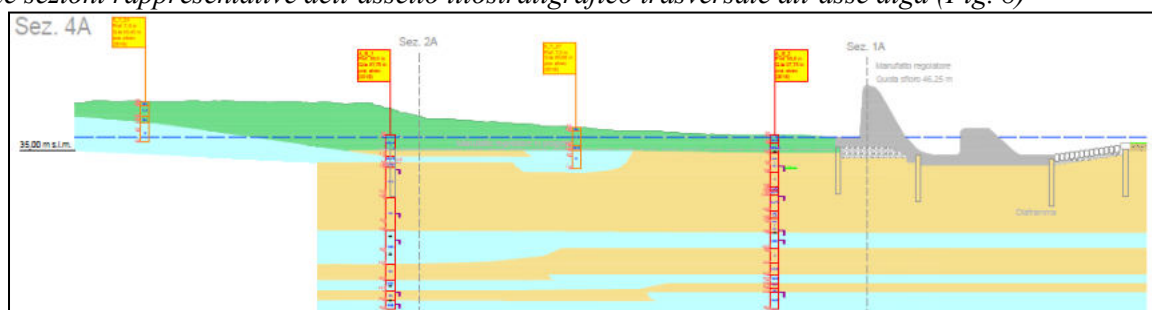


Fig. 8: Sezione litostratigrafica trasversale all'asse diga Sez. 4A - All(RG).6

Il previsto taglione al piede del paramento di monte del manufatto regolatore, è stato sostituito con un diaframma avente sia funzione strutturale sia funzione di allungamento dei percorsi di filtrazione.

STUDIO SISMOTETTONICO

Considerato che per il sito in cui ricadono le opere, pur essendo classificato in zona sismica 3, la mappa di pericolosità sismica di base indica valori dell'azione sismica $ag = 0,161$ g su suolo roccioso per un tempo di ritorno $TR = 475$ anni, in ottemperanza al p.to C.7.7.1 delle vigenti NTD2014, è stato effettuato uno studio sismotettonico di sito, in base al quale sono stati calcolati gli spettri di risposta ai vari stati limite, confrontati con quelli da norma.

Lo studio è stato condotto con il metodo probabilistico (PSHA - Probabilistic Seismic Hazard Assessment) e gli scenari sono stati simulati con il codice di calcolo R-CRISIS.

In ingresso, sono stati utilizzati i seguenti dataset: la zonazione sismogenetica ZS9 (Meletti et al., 2004), il

database delle sorgenti sismogenetiche italiane v.3.2.1, (DISS Working Group, 2018), il catalogo parametrico dei terremoti italiani CPTI15 v.3.0 (Rovida et al., 2021), il database sismologico e strumentale dei terremoti ISIDe v.1.0 (ISIDe Working Group, 2011), il catalogo della sismicità italiana v.1.1 (CSI Working Group, 2007), il database relativo al modello di pericolosità sismica MPS04-S1 del territorio nazionale (MPS Working Group, 2004), il foglio di calcolo per la determinazione degli spettri di risposta nominali di normativa (ANIDIS, 2008).

All’opera di sbarramento (diga rilevante, categoria grandi dighe) è stata attribuita una $VN= 100$ anni (grande diga di nuova costruzione) associata ad una classe d’uso III che corrisponde ad un $CU = 1,5$, quindi un periodo di riferimento $VR = 150$ anni. Il progettista pertanto ha ritenuto che gli interventi proposti fossero tali da indurre sulla traversa esistente un comportamento strutturale diverso da quello attuale e quindi tale da considerare gli stessi come interventi di adeguamento atti a conseguire, ai sensi del DM 26/06/2014 (punto H.2 e H.2.1), “livelli di sicurezza e funzionalità previsti dalle presenti norme per le nuove realizzazioni”.

I relativi periodi di ritorno TR associati ai vari SL sono riportati nella tabella successiva.

	SLE		SLU	
	SLO	SLD	SLV	SLC
	$P_{VR}(\%)=81$	$P_{VR}(\%)=63$	$P_{VR}(\%)=10$	$P_{VR}(\%)=5$
T_R	90	150	1425	2475

L’approccio per la stima della pericolosità sismica del sito si è basato su un albero logico a diversi rami con relativi pesi che producono un numero di scenari di output che è pari al numero di rami del modello.

Per l’albero logico (Fig. 9) sono stati utilizzati i seguenti blocchi:

- A. Geometria della sorgente (1 ramo);
 - B. Rappresentatività catalogo dei terremoti (1 ramo);
 - C. Modello di sismicità (3 rami);
 - D. Magnitudo della sorgente (2 rami);
 - E. Equazioni di attenuazione (3 rami).
- L’insieme dei blocchi (1x1x3x2x3) produce 18 diversi scenari.

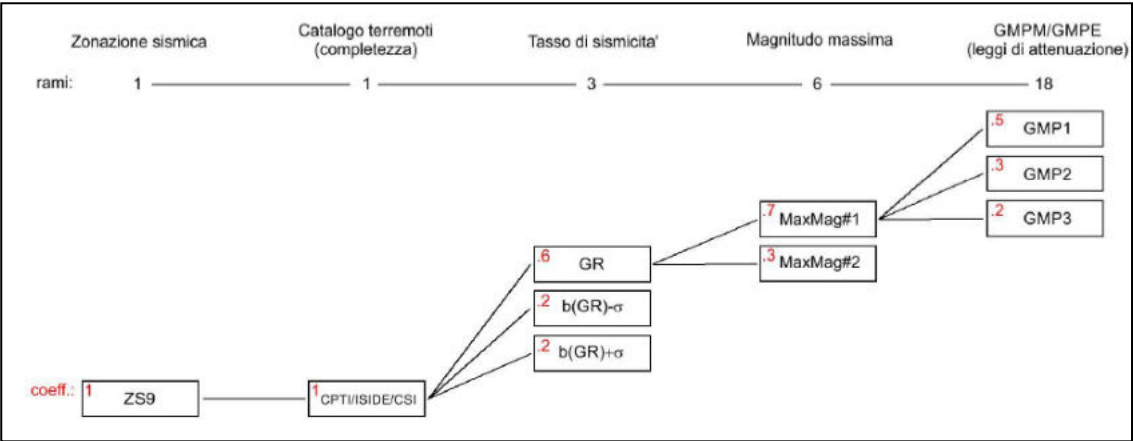


Fig. 9: Schema dell’albero logico, con i relativi coefficienti di peso, utilizzato per la stima della pericolosità sismica presso il sito di progetto.

Per il valore della magnitudo massima M_{max} è stata considerata anche la relativa deviazione standard e vista l’incertezza insita nella determinazione del parametro è stato aggiunto un secondo ramo.

Per quanto riguarda infine i modelli di attenuazione del moto del suolo è stata considerata maggiormente significativa la GMP1 (Bindi et al., 2011) in quanto essa si basa su dati nazionali, mentre alla GMP2 (Cauzzi et al., 2015) ed alla GMP3 (Bindi et al., 2017) sono stati assegnati dei coefficienti peso rispettivamente di 0,3 e di 0,2. Nella simulazione numerica sono state considerate anche le incertezze delle equazioni di predizione del moto del suolo. Dalle curve di pericolosità ricavate sono stati estratti gli spettri a pericolosità uniforme UHRS componente orizzontale per le tre condizioni SLC , SLV , SLD e confrontati con gli spettri da norma (Fig. 10).

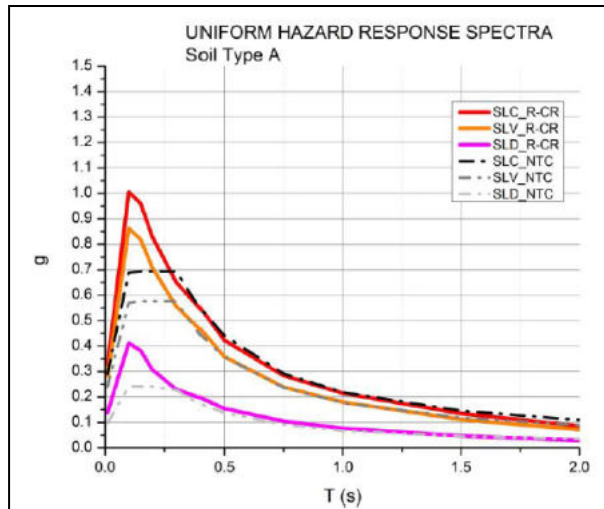


Fig. 10: Sinopsi degli UHRS per il moto orizzontale nel sito di progetto così come determinati dalle simulazioni PSHA. A linea punto-tratto sono rappresentati anche gli spettri di normativa

Dal confronto con gli spettri da norma emerge che per periodi $T < 0,3$ s risultano più gravosi gli spettri UHRS da studio sismotettonico, per periodi $T > 0.3$ s gli spettri da norma sono sovrapponibili a quelli da studio sismotettonico

Nella successiva figura 11 sono riportati gli spettri UHRS componente verticale per le tre condizioni SLC, SLV, SLD confrontati con gli spettri ricavati mediante scalatura degli spettri orizzontali.

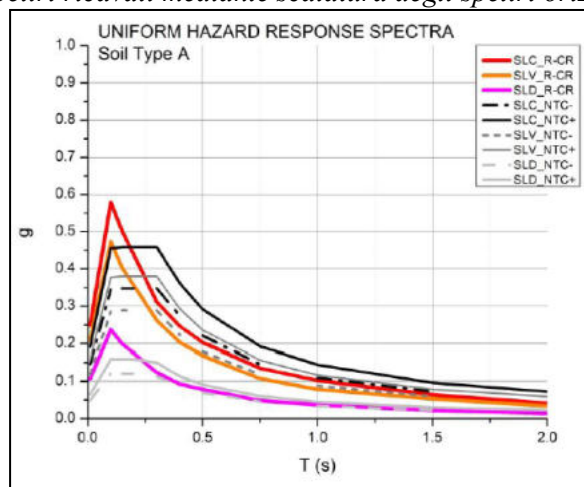


Fig. 11: Sinopsi degli UHRS per il moto verticale nel sito di progetto così come determinati dalle simulazioni numeriche. Sono riportati anche gli spettri orizzontali a min/max scalatura ($1/2H-2/3H$).

Gli spettri UHRS componente orizzontale sono stati utilizzati come spettri-target per la ricerca degli accelerogrammi naturali spettro compatibili per SLD, SLV e SLC, utilizzati per l'analisi di risposta sismica locale (RSL), in base alla quale sono state definite le amplificazioni e gli spettri in alcuni punti di controllo al coronamento.

Dall'analisi della sismicità storica mediante due leggi di attenuazione, Akkar and Bommer - 2010 e Bindi et al.- 2011, risulta che il sito avrebbe sperimentato accelerazioni pari a $0,10g$ (considerando la deviazione standard) in occasione del terremoto del 1501 ($M = 6.05$; distante 15.5 km) e accelerazioni pari a $0,15g$ (considerando la deviazione standard), in occasione del terremoto del 1671 ($M = 5,27$; distante 4,4 km).

FAGLIAZIONE SUPERFICIALE

Il catalogo ITHACA (ISPRA) indica la presenza di faglie potenzialmente attive e capaci a qualche centinaio di metri dall'opera di sbarramento (Fig. 12).



Fig. 12: Le linee in tratteggio rosso indicano le faglie potenzialmente attive e capaci secondo il catalogo ITHACA

Al riguardo si rileva che lo stesso catalogo Ithaca evidenzia che il censimento è basato su studi di carattere regionale con un'ubicazione delle strutture assolutamente non significativa alla scala di dettaglio. Secondo Ithaca, infatti la "Study quality" è definita "LOW", cioè bassa e la "Location reliability", cioè la scala massima di lavoro è pari a 1:250.000. Inoltre va evidenziato che: a) le faglie in esame non corrispondono a nessuna delle strutture identificate dal catalogo delle sorgenti sismogenetiche (DISS – INGV); b) non corrispondono a nessuna delle strutture identificate dallo studio "Carta Sismotettonica della Regione Emilia Romagna ed aree limitrofe"; c) non appare esistano correlazioni tra le faglie segnalate ed i terremoti censiti nel catalogo CPTI15; d) non esistono sul territorio studiato evidenze morfologiche che giustifichino la presenza di faglie capaci. Infine, va considerato che tali faglie non sono state inserite quali faglie attive e capaci negli studi di microzonazione sismica 4 dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) redatti da tre diversi gruppi di studio nell'ambito del "Piano nazionale per la prevenzione sismica", regolato dall'Art. 11 del Decreto legge n. 39/2009. Tali studi hanno fatto riferimento agli "Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica" (Gruppo di Lavoro MS, 2008) ed alle "Linee-guida per la gestione del territorio in aree interessate da Faglie Attive e Capaci (FAC)" a cura della "Commissione tecnica per la microzonazione sismica. Gli studi citati sono stati approvati dalla "Commissione tecnica per il monitoraggio degli studi di microzonazione sismica" e certificati dal Servizio Geologico, sismico e dei Suoli della Regione Emilia Romagna.

Osservazioni istruttorie sugli aspetti geologici e sismici

L'assetto litostratigrafico della zona d'imposta del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso, e dei tratti arginali contigui ai manufatti, è descritto mediante la sezione longitudinale [Sez. 1A - All(RG).5] e le quattro sezioni trasversali [(All(RG).6)]. Le sezioni litostratigrafiche si basano su un significativo numero di sondaggi geognostici, per cui si ritiene che dette sezione siano nel complesso rappresentative dell'assetto litostratigrafico locale

Per quanto riguarda lo studio sismotettonico, si condivide l'approccio adottato per la rivalutazione della pericolosità sismica del sito e per la determinazione degli spettri di risposta (PSHA ad albero logico a più rami).

Si precisa che, considerato che l'intervento è classificato come intervento di adeguamento ai sensi del p.to H.2.1. delle vigenti NTD2014, si ritiene corretto attribuire all'opera di sbarramento una vita nominale pari a 100 anni, valida per le grandi dighe di nuova costruzione e un coefficiente d'uso pari a 1,5 (dighe rilevanti per le conseguenze di un eventuale collasso)

Dal confronto tra gli spettri ricavati dallo studio e gli spettri da norma emerge che per periodi $T < 0,3s$ risultano più gravosi gli spettri UHRS da studio sismotettonico, per periodi $T > 0,3s$ gli spettri da norma sono sovrapponibili a quelli da studio sismotettonico

In merito al pericolo di fagliazione superficiale si condividono le considerazioni fatte nello studio sismotettonico allegato al progetto, per cui si concorda sul fatto che allo stato delle conoscenze non vi sono elementi che fanno ritenere le faglie indicate nel catalogo ITHACA come faglie capaci di fagliazione in superficie.

5 ASPETTI IDROLOGICI E IDRAULICI

Gli aspetti idrologici e idraulici del progetto sono stati esaminati negli elaborati R.02 - Relazione idrologica e R.03- Relazione idraulica.

Gli idrogrammi di riferimento adottati per la progettazione sono quelli definiti nell'ambito dello "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Secchia nel tratto da Lugo alla Confluenza in Po", redatto da "Beta Studio" nell'anno 2007, per conto dell'Autorità di Bacino del fiume Po per la sezione di Rubiera. Gli idrogrammi sono relativi ad eventi con tempo di ritorno pari a 20, 50, 100, 200 e 500 anni per durata di precipitazione pari a 12 ore, e 20 e 200 anni per durata pari a 24 ore. A partire dai valori delle portate di picco precedenti sono stati calcolati il valore della portata millenaria e trimillenaria del Secchia a Rubiera (sia per durata 12 ore che per durata 24 ore). Di seguito si riporta una tabella con i valori di picco delle portate adottati nelle modellazioni idrauliche.

	d= 12 ore	d=24 ore
T (anni)	Portata (m ³ /s)	Portata (m ³ /s)
20	1329	1238
50	1558	-
100	1926	1723
200	2098	1883
500	2385	2169
1000	2601	2369
3000	2956	2683

Per il calcolo della scala di deflusso dello sbarramento sono stati adottati coefficienti di efflusso di letteratura. Le sei bocche di fondo in progetto (di luce ciascuna pari a 6,70 x 4,50 metri) sono state dimensionate in modo da lasciar defluire a valle la portata di 750 m³/s con un carico di monte pari a circa 45,10 m s.l.m. compatibile con gli argini a valle (vedasi al riguardo paragrafo 3.4 Progetto di adeguamento delle arginature di valle della Relazione R.01 - Relazione generale_REV03).

Per determinare gli effetti dell'opera nel contenimento delle piene sono state fatte simulazioni idrauliche a partire da un modello monodimensionale in moto vario (vedi paragrafi 11, 12 e 13 della relazione idraulica R.03). In particolare sono state eseguite simulazioni idrauliche per verificare la capacità di laminazione dell'invaso in assenza e a seguito delle modifiche progettuali e simulazioni per stimare gli effetti prodotti dalla realizzazione degli interventi sulla propagazione di eventi di piena lungo l'asta di valle del corso d'acqua nell'area golenale di valle compresa tra lo sbarramento e l'attraversamento della A1. Tale area costituisce una "cassa naturale" e troverà una migliore funzionalizzazione mediante la creazione del nuovo argine golenale in sinistra idraulica intestato a valle sul rilevato dell'A1 (Lotto 1, intervento E).

Per lo scenario 2, determinato a seguito del completamento dei tre lotti previsti, sono stati adottati idrogrammi in ingresso al serbatoio di eventi reali e i suddetti idrogrammi sintetici con tempo di ritorno 20, 50, 100 e 200 anni per durate di pioggia 12 h e 24 ore. Per lo scenario 1, ovvero lo scenario a seguito dell'esecuzione del solo lotto 1, è stata effettuata la simulazione per gli idrogrammi reali e per gli idrogrammi sintetici con un tempo di ritorno 20 anni per durate di pioggia 12 h e 24 ore.

Dai risultati delle simulazioni si osserva che per l'opera in progetto con eventi di piena con portata al colmo minore della soglia di attivazione della traversa (750 m³/s) l'onda di piena attraversa quasi indisturbata l'opera, contrariamente a quello che accade nella configurazione attuale e la realizzazione dell'argine golenale a valle della diga permetterà di non modificare l'attuale frequenza di allagamento di tali aree. La piena che in questi casi defluisce verso valle nella situazione di progetto grazie all'ampia capacità di laminazione del corso d'acqua nel tratto compreso tra l'invaso e l'attraversamento e il ponte della A1 è compatibile con l'assetto del corso d'acqua a valle.

Nel caso invece di portate al colmo maggiori di 750 m³/s si attiva l'effetto di laminazione del serbatoio.

Per lo scenario 1 per un evento di piena con T=20 anni e durata di pioggia 12 ore si ha una portata massima in ingresso al serbatoio di 1329 m³/s e una portata in uscita di 993 m³/s, mentre a valle del ponte A1 è di circa 700 m³/s a fronte di un valore di circa 750 m³/s in assenza di interventi².

² nel caso dello scenario 2 in uscita al serbatoio 816 m³/s, mentre in prossimità del ponte A1 di circa 650 m³/s

Per lo scenario 2 per un evento di piena con $T=50$ anni e durata di pioggia 12 ore l'effetto della cassa rende l'evento comparabile con l'evento di progetto utilizzato per le arginature di valle (corrispondente "all'evento ventennale prodotto da una pioggia di 12 ore e propagato verso valle in assenza di interventi all'invaso di Rubiera" che in corrispondenza dell'attraversamento dell' A1 prevede un picco di $750 \text{ m}^3/\text{s}$). Presso il ponte A1 si ottiene infatti una portata al colmo di circa $750 \text{ m}^3/\text{s}$. Di seguito si riportano gli idrogrammi in ingresso e in uscita dal serbatoio e gli idrogrammi presso il ponte dell'A1 per lo stato di fatto e di progetto per un evento con $T=50$ anni e durata di pioggia 12 ore.

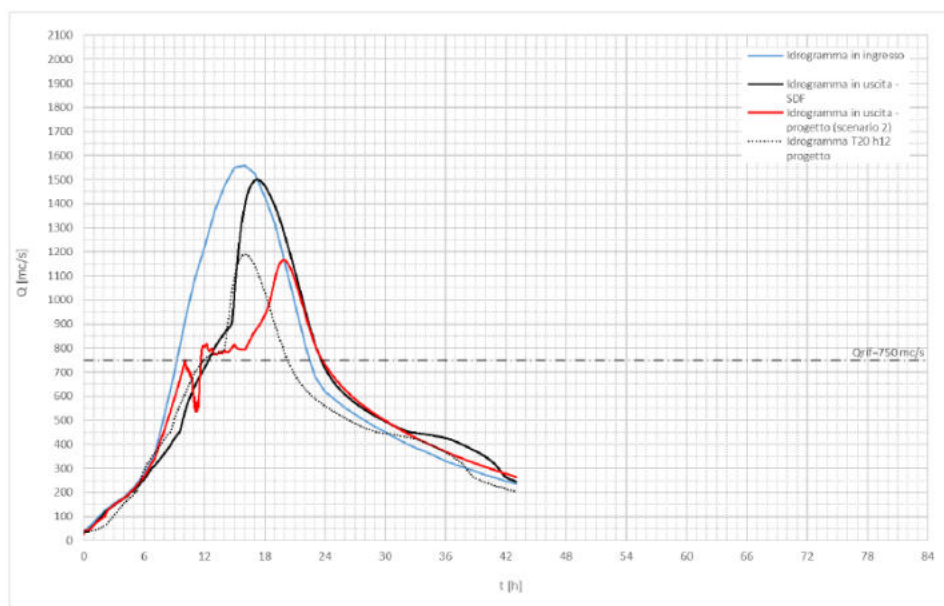


Fig 13. idrogrammi in ingresso e in uscita al serbatoio per lo stato di fatto e per lo stato di progetto per T50h12

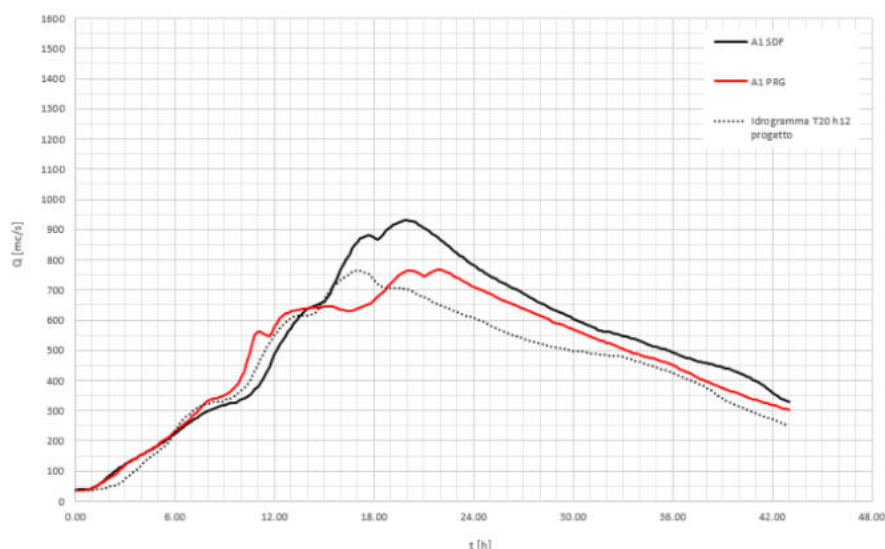


Fig 14. idrogrammi per lo stato di fatto e per lo stato di progetto per T50h12 in corrispondenza del ponte dell'A1.

Per un evento con $T=200$ anni e durata 12 ore (portata al colmo pari a $2098 \text{ m}^3/\text{s}$), l'invaso determina un picco di piena ridotto a $1634 \text{ m}^3/\text{s}$, che permane non compatibile con l'alveo di valle. Un evento caratterizzato dallo stesso tempo di ritorno, ma con una durata di pioggia di 24 ore determina invece una riduzione del colmo di piena quasi nulla. Risulta evidente, quindi, che la risoluzione dell'insufficienza dell'invaso nel fornire un grado di laminazione adeguato rispetto all'evento di riferimento con tempo di ritorno $TR=200$ anni, risulta irrealizzabile tramite i soli interventi previsti nel progetto definitivo in esame. A seguito di tale presa atto l'RTP ha analizzato scenari di intervento che comprendessero la realizzazione di una seconda cassa di laminazione nell'area di valle compresa tra lo sbarramento e l'autostrada A1. Tale area, che ha una dimensione pari a circa 350 ha risulta allo stato di fatto inondabile per una porzione significativa e già svolge un effetto considerevole nella riduzione dei colmi delle onde di piena che fuoriescono dalla cassa prima del

loro ingresso nel tratto arginato a valle del ponte A1.

In sintesi, dalle simulazioni idrauliche effettuate dai progettisti si evince quanto segue:

1. in assenza di interventi sono compatibili con le arginature di valle eventi con tempi di ritorno 20 anni e durata 12 ore;
2. durante il periodo corrispondente allo scenario 1 (ossia al solo adeguamento dei manufatti regolatori e delle arginature contigue), il grado complessivo di sicurezza idraulica dell'invaso rimarrà invariato (in quanto non completato il sistema di arginature di tutta la cassa), mentre la sicurezza del tratto di valle comincerà ad incrementarsi (anche se in maniera ridotta);
3. dopo il completamento delle opere (scenario 2) saranno contenute all'interno delle arginature di valle eventi di piena, generati da piogge di durata h12, aventi tempo di ritorno pari a 50 anni ed eventi di piena, generati da piogge di lunga durata h24, aventi tempo di ritorno compreso tra i 30 ed i 40 anni.

Presso il laboratorio del Politecnico di Milano è stato realizzato il modello fisico del manufatto regolatore, nella sua configurazione di adeguamento. Il modello, a fondo fisso, è in scala 1:40 ed è stata adottata la similitudine di Froude. Sono stati registrati per ciascuna simulazione effettuata i livelli idrici subito a monte dello sbarramento, all'interno del canale centrale e subito a valle. In base ad esse si è verificato il funzionamento della traversa in tre condizioni di funzionamento:

- 1) a bocche aperte e con livelli di valle non regolati;
- 2) a bocche chiuse con funzionamento solo degli sfioratori di superficie;
- 3) a bocche aperte con regolazione dei livelli di valle.

Sono attualmente in corso verifiche del funzionamento idraulico dello sbarramento con aperture parziali e differenziate delle paratoie degli scarichi e verifiche per il calcolo dei coefficienti di efflusso degli scarichi, finalizzate alla definizione di una scala di efflusso aggiornata.

La quota di massimo invasore (raggiungibile solo con l'adeguamento in quota delle arginature dell'intera cassa di espansione) è stata assunta pari a 50,25 m s.l.m. ed è stata calcolata con riferimento alla portata di piena millenaria (pari a 2601 m³/s), considerando che il deflusso avvenga con le paratoie dello scarico di fondo completamente chiuse e in base alle risultanze del modello fisico.

L'entità del franco netto è stata calcolata dai progettisti nel seguente modo:

$$Fr = 1,50 + 0,005 \times 15 + 0,14 + 0,033 = 1,748 \text{ m}$$

Ovvero aggiungendo al franco netto di 1,50 [m] previsto per le dighe di materiali sciolti:

- "i previsti abbassamenti del coronamento derivanti dai cedimenti del terreno del rilevato dopo il termine della costruzione assunti pari a 0,5 cm per metro di altezza del rilevato stesso;
- Onda da vento pari a 0,14 m stimata considerando 1 km di Fetch e velocità del vento pari a 60 km/h
- Onda da sisma pari a 0,033 m stimata considerando un 1 km di Fetch".

e la quota di ritenuta dei rilevati di spalla e di tutti i rilevati perimetrali è stata assunta pari a 52,00 m s.l.m. (sommando alla quota di massimo invasore il suddetto franco).

Sulla base della scala di deflusso ricostruita in laboratorio su modello fisico la portata che annulla il franco risulta pari a circa 10500 m³/s, il cui tempo di ritorno è pertanto molto maggiore di 3000 anni (2956 m³/s).

In merito alla stabilità del fondo permeabile a valle del nuovo manufatto regolatore e le conseguenze di tale assetto sui fenomeni di filtrazione è stata condotta una verifica numerica con modello bidimensionale implementato con il software FLAC 7.0. La condizione di carico analizzata ha previsto un livello idrico pari alla massima regolazione a monte (46,25 m s.l.m.) e un livello il livello di 37,25 m s.l.m. a valle, pari al fondo vasca. Tale verifica ha dato esito positivo.

Osservazioni istruttorie sugli aspetti idrologici e idraulici

Ai sensi dell'art.5 del DPR1363/1959 è stato acquisito dal Proponente – Autorità idraulica il parere del competente Servizio idrografico regionale (ARPAER). Nel dettaglio il competente Servizio idrografico regionale ha inviato con nota n. 76631 del 14.05.2021 una relazione idrologica che restituisce il parere sulle portate e sugli idrogrammi di piena utilizzate nell'ambito del presente progetto e in particolare sulla portata al colmo e sull'idrogramma millenario di progetto. Il parere conferma i valori di portate/volumi considerati in progetto, in significativo incremento rispetto a quelli valutati in fase di progettazione originaria della cassa da parte del Magistrato per il Po, e pertanto non si ritiene necessario eseguire ulteriori approfondimenti.

Si prende atto che le verifiche su modello fisico essenziali per la valutazione della sicurezza idraulica, i cui risultati sono stati portati in conto dai progettisti, sono state completate, mentre sono ancora in corso le verifiche finalizzate alla definizione delle scale di deflusso delle luci di fondo e degli scarichi di superficie, in funzione dei livelli idrici a monte e a valle dello sbarramento e con diverse aperture delle paratoie.

Quale evento di piena di progetto per le verifiche di sicurezza dello sbarramento è stata assunto un idrogramma di piena millenario (come previsto per le nuove dighe in calcestruzzo). Tale tempo di ritorno viene ritenuto coerente, in base alle NTD, con la tipologia di opera (essendo lo sbarramento di regolazione in calcestruzzo) e con le funzioni (sbarramento fluviale di laminazione), anche in analogia ad altre opere simili per le quali si è già espresso il CSLP (cassa di espansione sul torrente Baganza). In tali condizioni, seppur in assenza di specifica normativa, si ritiene opportuno che la quota di coronamento delle arginature garantisca il franco netto minimo previsto per le dighe in materiali sciolti (1,5 m).

Secondo le NTD il franco netto è dato dalla “differenza tra la quota del piano di coronamento e quella di massimo vaso incrementata della semialtezza della maggiore tra l’onda generata dal vento ovvero quella di massima regolazione incrementata della semialtezza dell’onda da sisma di progetto, calcolate come all’art. C2. Per il calcolo del franco netto dovranno essere, inoltre, considerati i fenomeni di interazione tra moto ondoso e diga: “riflessione” e “risalita” (run-up)”; il franco netto minimo deve risultare per le dighe in calcestruzzo pari ad almeno 1 m, mentre per una diga in materiali sciolti di altezza inferiore ai 15 m deve essere pari a 1,5 m a cui bisogna aggiungere “i previsti abbassamenti del coronamento derivanti dai cedimenti del terreno e del rilevato dopo il termine della costruzione, nonché quelli derivanti dalle azioni sismiche, da calcolarsi con adeguati modelli; questi ultimi non dovranno comunque essere assunti inferiori a 0,5 cm per metro di altezza della diga”.

Il progettista ha considerato una lunghezza di fetch pari a 1 km e una velocità del vento pari a 60 km/h, non giustificando le ipotesi progettuali assunte. Da una verifica di ufficio risulta che in assenza di più precise analisi, si possa assumere una velocità base di riferimento del vento di 90 km/h, valido per la Regione Emilia Romagna come da NTC 2018. Altresì il fetch può essere valutato pari a circa 1,5 km (valido per la cassa in linea).

Con riferimento al manufatto regolatore, considerando un’ampiezza d’onda pari³ a 0,285 m e un’altezza di run up di 0,048 m, il franco netto di progetto risulta maggiore di 1 m:

$$52,70\text{m slm} - 50,25\text{m slm} - 0,285\text{m} - 0,048\text{m} = 2,117\text{m}$$

In accordo con le NTD2014, la conformazione dello scarico di superficie deve essere tale da assicurare il transito di eventuali corpi galleggianti tra la vena liquida e le sovrastrutture; tale verifica si può ritenere soddisfatta rispetto all’intradosso dell’impalcato di coronamento in quanto il franco relativo all’intradosso dell’impalcato del ponte di servizio (quota 51,60 m slm) risulta anche esso superiore ad 1 m.

Il franco netto con riferimento ai rilevati di spalla risulta invece pari a:

$$52\text{ m slm} - 50,25\text{ m slm} - 0,285\text{ m} - 0,048\text{ m} = 1,417\text{ m}$$

Trascurando l’altezza di run up, in quanto la norma prevede che per tale contributo possa essere previsto un apposito muretto paraonde, il franco netto risulta pari a 1,465 m e quindi leggermente inferiore a quello minimo previsto dalla normativa (pari a 1,5 m) da incrementare con i cedimenti dovuti alle azioni sismiche e con i cedimenti del rilevato dopo il termine della costruzione (non correttamente definiti in relazione).

Nel caso specifico, trascurando i cedimenti a lungo termine dovuti al modesto sovrizzo del rilevato esistente (che peraltro potrebbero scontarsi assegnando a questo ultimo una monta in fase costruttiva), assumendo un’altezza massima del rilevato pari a 15 m, il franco netto minimo regolamentare risulta pari a:

$$1,5\text{ m} + 0,005 \cdot 15\text{ m} = 1,575\text{ m}.$$

Seppur trattasi di una differenza complessiva (trascurando il run up) di circa 11 cm (1,575-1,465 m), risulta quindi necessario provvedere al ricalcolo del franco netto (precisando i cedimenti previsti ed eventuali assunzioni progettuali) calibrando meglio le velocità del vento sulla base di valutazioni sito-specifiche ed eventualmente procedere ad un leggero incremento della quota sommitale dei rilevati arginali, di spalla.

Si prende atto che è stata prevista la realizzazione di una veletta in c.a. tra i muri di sponda esistenti e i muri di sponda in progetto, in modo da impedire il sormonto della parte di rilevato originario che rimane a quota 49,25 m slm (sormonto assolutamente da escludere). Si ritiene comunque necessario meglio definire a livello esecutivo l’ammorsamento nel rilevato della veletta e prevedere anche un intervento di adeguamento sui muri di sponda esistenti in modo da evitare che per quote idriche a monte superiori a 49,25 m slm l’acqua in sfioro oltrepassi i muri esistenti lato valle dello sfioratore andando ad interessare il suddetto rilevato arginale (vedi dettaglio sponda fig. 13).

³ vedi p.to C.2 delle NTD 2014

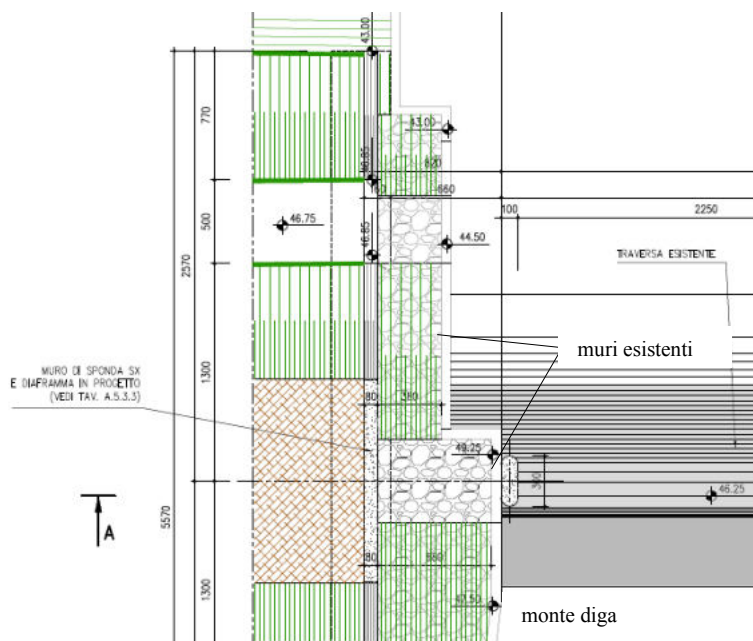


Fig. 13: dettaglio planimetria a quota 50,30 m slm in corrispondenza delle sponde (non è indicata la posizione della veletta in c.a).

6 PARATOIE E IMPIANTI ELETTROMECCANICI

La gestione delle piene è affidata ad un sistema basato su un complesso sistema di movimentazione (in automatico in fase di apertura) di 6 paratoie nello sbarramento principale e 8 nel manufatto di sfioro (ancorché semplificato rispetto al progetto preliminare nel quale erano previste 8 paratoie sullo sbarramento principale). La larghezza e l'altezza netta della luce per le paratoie sullo sbarramento principale sono rispettivamente 6,7 m e 4,5m. La movimentazione prevista è del tipo oleodinamica a semplice effetto e sono previsti N. 2 gruppi pompe, uno di riserva all'altro. È prevista l'installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza da 20 kVA in grado di alimentare il sistema di controllo e di movimentazione delle paratoie anche in assenza di tensione sulla rete elettrica. Le paratoie del manufatto principale possono chiudersi a gravità; è inoltre prevista la movimentazione manuale di tutte le paratoie secondo quanto previsto dalle NTD. In proposito si ricorda che la regolazione degli scarichi della cassa avverrà in continuo, con lo scopo di mantenere il valore del deflusso uscente dall'opera in progetto inferiore o al massimo pari a 750 m³/s, mediante una procedura automatica che comporterà la chiusura a coppie delle bocche del manufatto di regolazione, secondo la sequenza: bocca 1 e 2, 3 e 4, 5 e 6. Lo schema di chiusura (identico per tutte le coppie) avverrà per intervalli di discesa successivi di altezza pari a 90 cm ciascuno (velocità di discesa 0,3 cm/minuto), seguiti ogni volta da una sosta pari a 3 minuti e dalla verifica che il livello presso la traversa continui a crescere. La procedura di discesa riprenderà automaticamente solo dopo la verifica positiva della suddetta condizione. Qualora il livello della piena dovesse raggiungere, sempre presso la traversa di regolazione, la quota di 48.75 m slm, corrispondente ad un valore della portata defluente sulla 1° soglia sfiorante pari a 750 m³/s, in modo automatico, si attiverà la procedura di apertura delle bocche di alimentazione dell'invaso laterale.

Nel disciplinare descrittivo e prestazionale è prevista l'acquisizione delle certificazioni previste dalle norme di settore per gli impianti, comprese quelle in applicazione della "Direttiva Macchine" (Direttiva 2006/42/CE).

Osservazioni istruttorie sugli aspetti relativi alle paratoie e impianti elettromeccanici

Si prende atto delle integrazioni presentate nella proposta progettuale agosto 2021. Per le considerazioni strutturali si rimanda al paragrafo successivo.

Si raccomanda, come già espresso in sede di esame del progetto preliminare che la Regione Emilia Romagna definisca, in raccordo con AIPo, un Piano di Laminazione (Dir. PCM 27/2/2004) compatibile con le nuove opere, nonché un "Protocollo Operativo" che disciplini la gestione dell'invaso durante l'evento di piena con la regolazione idraulica affidata al sistema di paratoie installate sul manufatto di regolazione e sul manufatto di sfioro analogamente a quanto attuato per opere in progetto simili (v. ad esempio diga di Olona).

7 ASPETTI GEOTECNICI E STRUTTURALI

7.1 Azioni sismiche

Per le osservazioni sullo studio sismotettonico si rimanda al paragrafo 4 della presente relazione istruttoria.

Per l'analisi di risposta sismica locale (RSL) sono stati selezionati ed elaborati una serie accelerogrammi di terremoti reali, per i tre SL di studio, in modo da renderli spettro-compatibili con gli spettri probabilistici ottenuti dallo studio. Lo studio di risposta sismica locale, in corrispondenza dello sbarramento principale e del manufatto di sfioro tra la cassa in linea e quella laterale, è stato effettuato per valutare gli effetti dell'amplificazione stratigrafica sui segnali in ingresso. Lo studio è stato realizzato utilizzando il codice di calcolo LSR 2D (Local Sismic Response 2D) di STACEC con modellazione FEM 2D analizzando la risposta per i tre SL (SLD, SLV e SLC) in diversi punti di controllo⁴. Le valutazioni effettuate hanno evidenziato una notevole amplificazione dei segnali in ingresso per tutti gli SL. Il confronto tra gli spettri medi derivanti dall'analisi di risposta sismica locale 2D nei 6 punti di controllo analizzati in corrispondenza dello sbarramento principale e lo spettro semplificato da normativa su suolo C, per i tre SL, ha dato risultati contrastanti che, secondo i redattori, possono essere esemplificati come segue:

- Per lo SLC: "lo spettro semplificato di classe C appare sempre abbastanza cautelativo, con l'eccezione dell'area dei rilevati arginali tra 0,7 e 1,4 s"
- Per lo SLV: "lo spettro semplificato di classe C appare adeguato"
- Per lo SLD: "lo spettro semplificato appare sempre troppo poco cautelativo tra 0.2 e 0.4 s".

Analoghe analisi sono state svolte per il manufatto di derivazione nell'invaso laterale e per gli argini in corrispondenza della sezione FO-2, ritenuta rappresentativa.

Da evidenziare che nella precedente versione progettuale lo spettro semplificato di classe C per lo SLV era stato ritenuto "sempre troppo poco cautelativo".

Osservazioni istruttorie sulle azioni sismiche

Ferme restando le considerazioni espresse in precedenza, la procedura utilizzata per la definizione delle azioni di progetto è condivisibile. Nonostante ciò, benché l'aspetto non è significativo per le analisi svolte, risulta opportuno che la competente relazione di progetto, eventualmente in revisione esecutiva, motivi le differenze dal precedente studio, laddove lo spettro semplificato di classe C per lo SLV, contrariamente a quanto valutato con lo studio "Agosto 2021", era stato ritenuto "sempre troppo poco cautelativo".

7.2 Interventi sul manufatto regolatore

Il complesso delle verifiche effettuate sull'opera è riportato in due distinte relazioni tecniche:

- R.08 – Relazione sulle verifiche globali di stabilità dei manufatti (di seguito citata come [R.08])
- R.09 – Relazione sulle strutture (di seguito citata come [R.09]).

VERIFICHE GLOBALI DI STABILITÀ

a) Nuovo manufatto regolatore

In relazione [R.08] sono riportati i risultati delle verifiche per carico limite, per scorrimento e per ribaltamento, sia in condizioni statiche che sismiche, effettuate con l'approccio 2 di normativa.

Le verifiche sismiche sono state condotte, oltre che allo SLV, allo SLC e, in aggiunta, anche allo SLD, benché non necessario, trattandosi di verifiche tipiche degli stati limiti ultimi.

Per la definizione delle azioni sismiche è stato redatto lo specifico studio sismotettonico, di cui si è detto in precedenza, tramite il quale sono stati definiti gli spettri a pericolosità uniforme (UHS) per SLD, SLV e SLC. Il successivo studio di RSL, svolto sulla base di accelerogrammi naturali forniti dallo stesso studio sismotettonico, ha permesso di definire le amplificazioni e gli spettri in alcuni punti di controllo al coronamento.

Le verifiche sismiche sono state effettuate, come detto, per i tre SL, utilizzando il metodo pseudostatico, con assunzione di un coefficiente sismico pari a:

$$a_{max}/g = 0,558 \text{ per lo SLC}$$

⁴ Per lo sbarramento principale ne sono stati considerati 6 di cui 2 sui rilevati di spalla

$$a_{max}/g = 0,492 \text{ per lo SLV}$$

$$a_{max}/g = 0,247 \text{ per lo SLD}$$

L'assunzione di tali valori è giustificato in [R.09] – par. 7.5 – dove viene riportato che l'entità delle forze statiche equivalenti è stata calcolata come ordinata dello spettro di progetto corrispondente al periodo fondamentale T1 (0,057 s) per ciascuno degli spettri di risposta locale, valutato per i vari punti scelti, e per lo spettro fornito da normativa (per suolo di classe C); il valore assunto per le verifiche è quello massimo tra la media dei valori delle RSL e il valore ottenuto da NTC.

Le spinte idrostatiche sono state valutate in base alle quote idriche, a monte e all'interno del corpo aggiunto, con riferimento alle condizioni progettuali riportate nella successiva tabella. Le sovraspinte sismiche dell'acqua sono state valutate con la formulazione di Zangar prevista dalla normativa; in questo caso, però, nella formulazione di Zangar "l'accelerazione orizzontale massima al sito è stata calcolata a partire dalla media dei picchi degli spettri di risposta sismica locale, divisa per il valore del fattore di amplificazione dello spettro orizzontale F0".

Situazione progettuale	Monte	Valle
Fine costruzione, serbatoio vuoto	-	-
Fondamentale, Q=750m ³ /h, bocche chiuse	48,75	42,95
Fondamentale, Q=750m ³ /h, bocche aperte	46,25	44,06
Fondamentale-statica	46,25	-
Eccezionale, piena duecentennale	49,83	44,53
Eccezionale, piena millenaria	50,24	45,25
Sismiche: SLV-SLC-SLD	46,25	-

In definitiva, oltre alle verifiche di sollevamento di cui si darà cenno in seguito, sono state analizzate le seguenti situazioni progettuali.

Combinazione	Situazione	Verifiche
Fondamentale	Fine costruzione - Serbatoio vuoto	Capacità portante
		Calcolo dei cedimenti
	Q=750m ³ /h	Capacità portante
		Scorrimento
		Ribaltamento
	Invaso sperimentale	Capacità portante
Scorrimento		
Ribaltamento		
Eccezionale	Piena duecentennale	Capacità portante
		Scorrimento
		Ribaltamento
	Piena millenaria	Capacità portante
		Scorrimento
		Ribaltamento
Sisma	SLV	Capacità portante
		Scorrimento
		Ribaltamento
	SLC	Capacità portante
		Scorrimento
		Ribaltamento
	SLD	Capacità portante
		Scorrimento
		Ribaltamento

In merito alle modalità ed ai criteri di calcolo si rimanda al capitolo 5.2 della citata relazione [R.08].

Da sottolineare che sebbene i progettisti affermino che "data la presenza di depositi a granulometria fine, caratterizzati da valori del coefficiente di permeabilità molto bassi (dell'ordine di $k = 10^{-10}$ m/s), la filtrazione sotto il dente e conseguentemente le sottospinte alla base della traversa possono essere ritenute trascurabili e quindi non conteggiate nelle verifiche"⁵ le sottospinte sono state considerate nei calcoli effettuati come da norma (triangolari o trapezie in funzione delle condizioni di carico che prevedono o meno acqua all'interno del manufatto).

Il calcolo del valore limite della capacità portante è stato condotto con la formula di Brinch-Hansen. Per le verifiche a scorrimento, secondo quanto riportato in relazione [R.08], non si è tenuto conto della presenza del taglione e delle travi di contrasto nelle combinazioni statiche, mentre in quelle sismiche è stato considerato il

⁵ Cfr. relazione [R.08], pagg. 22-23

solo taglione; nello specifico, secondo quanto riportato in relazione [R.08], “la verifica a scorrimento è condotta con riferimento al potenziale scorrimento sulla superficie tratteggiata (in realtà non indicata – ndr –) congiungente la base del dente col filo di valle dell'intradosso fondazione. Le azioni rappresentate nello schema sono dunque scomposte lungo le direzioni normale (N) e tangente (T) a detta superficie”.

Le verifiche, effettuate secondo le condizioni ed i criteri di cui si è detto in precedenza, risultano, a giudizio dei redattori, tutte soddisfatte.

Le verifiche a sollevamento sono state effettuate solo per le combinazioni eccezionali di piena duecentenale e millenaria, ritenute maggiormente gravose.

Nella tabella che segue sono riportati i valori dei fattori di sicurezza (FS) derivanti dai calcoli effettuati.

Combinazioni	Capacità portante		Scorriment o	Ribaltament o	Sollevamento
	Dre nate	Non Dr.			
Fondam. – Fine costruzione (vuoto)	3,19	1,22	-	-	-
Fondam. – Es. norm. (bocche chiuse)	5,37	1,86	1,34	1,54	-
Fondam. – Es. norm. (bocche ap.)	6,79	1,93	2,40	1,74	
Fondam. – Invaso sperimentale	5,51	1,86	1,47	2,61	
Eccezionale – Piena duecentenale	1,66	1,69	1,30	1,48	1,69
Eccezionale – Piena millenaria	1,70	1,69	1,30	1,44	1,63
Sismica – SLV	-	2,08	4,09 (*)	1,51	-
Sismica – SLC	-	2,03	3,11	1,43	
Sismica – SLD		2,23	5,71	1,93	

(*) Nei calcoli di pag. 61 della relazione [R.08] è presente un probabile refuso riportando il valore di 1,82.

b) Sbarramento esistente

Per quanto riguarda la parte dello sbarramento originario che resta in opera sono presenti in relazione [R.08] solo verifiche di capacità portante; le verifiche in condizioni sismiche (SLD, SLV e SLC) sono state effettuate con invaso solo a monte, a quota della soglia, con i medesimi coefficienti sismici utilizzati per il nuovo manufatto regolatore benché, visto il periodo proprio dello sbarramento esistente, i valori dovrebbero essere inferiori, come, peraltro, riportato nell'elaborato di calcolo strutturale.

In condizioni statiche (fondamentale ed eccezionale) sono state considerate la combinazione con bocche chiuse ed aperte, la combinazione relativa agli invasi sperimentali e le combinazioni eccezionali con piena duecentenale e millenaria.

Non sono stati considerati, per le verifiche effettuate, i diaframmi esistenti ma, vista la loro presenza, “sono state considerate le sottospinte idrostatiche corrispondenti a quota dell'acqua a fondo alveo, senza variazioni legate alle diverse condizioni di piena a monte e a valle”.

Con tali premesse, le verifiche risultano tutte soddisfatte con cedimenti massimi attesi dell'ordine di 22 cm con una pressione media in fondazione pari a circa 115 kPa.

Per quanto riguarda le ulteriori verifiche agli SLU i progettisti hanno ritenuto le sezioni riguardanti la parte di traversa esistente che rimane inalterata a seguito dei lavori, di dimensioni molto estese in direzione trasversale allo sbarramento e caratterizzate dalla presenza di diaframmi alla base; conseguentemente hanno ritenuto le stesse molto poco suscettibili allo scorrimento o ribaltamento e quindi, fin dalla prima emissione della relazione, non sono state esplicitate le relative verifiche.

c) Muri di sostegno dei rilevati arginali

Come detto, per il raccordo tra l'impalcato di servizio e le arginature, in corrispondenza di entrambe le spalle, è prevista la realizzazione di muri di sponda di sostegno, collocati 6 m a tergo degli esistenti e sagomati secondo la sezione arginale di progetto; l'ubicazione è riportata nella seguente figura.

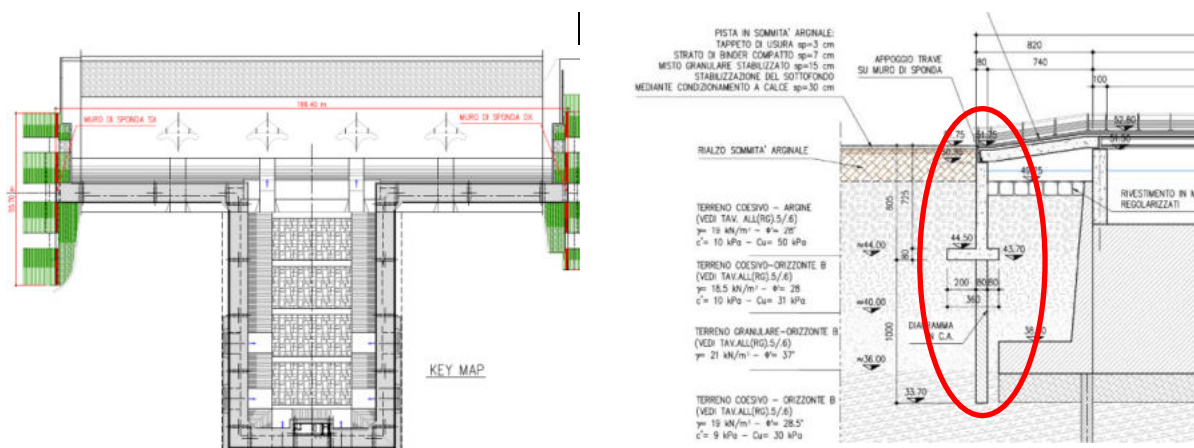


Fig. 14 – Planimetria e sezione dell'intervento sullo sbarramento esistente con indicazione dei muri di sponda

Sotto la fondazione dei nuovi muri di sponda è prevista la realizzazione di un diaframma in c.a. di spessore pari a 80 cm e lunghezza pari a 10 m, fino alla profondità di 33,70 m s.l.m. La porzione di argine esistente, rimanente tra i muri di spalla nuovi ed esistenti, il cui coronamento si mantiene pari all'attuale quota di 49,25 m s.l.m. (che risulterebbe, quindi, tracimabile per l'evento di riferimento $T=200$ anni), verrà protetto con un rivestimento in massi regolarizzati; la non tracimabilità è garantita da una veletta in c.a. ancorata alla trave di coronamento.

Sono state analizzate due distinte sezioni: la prima di massima altezza con presenza di diaframma (sezione 4-4, rifer. Tav. A.5.3.3) e la seconda senza diaframma e, cautelativamente, assunta senza rinterro a valle (sezione 7-7, rifer. Tav. A.5.3.3).

La prima sezione, per semplicità e a favore di sicurezza, è stata verificata come una paratia, non considerando la suola di fondazione mentre la seconda come muro di sostegno. I risultati delle verifiche, statiche e sismica allo SLV, hanno dato esiti positivi.

VERIFICHE STRUTTURALI

a) Nuovo manufatto regolatore

Il calcolo è stato effettuato con modellazione tridimensionale FEM mediante il software SAP2000 ed ha interessato l'intera parte d'opera, considerata a se stante, senza alcuna interazione con lo sbarramento esistente per via della previsione di installazione di un giunto strutturale lungo tutta la superficie di contatto; al contrario non pare essere stato considerato il giunto centrale, pur inserito nella revisione progettuale proposta, e pertanto, secondo quanto è possibile comprendere dalla documentazione trasmessa, il modello tridimensionale, rappresentante l'intera nuova opera di regolazione, risulta monolitico. Detto giunto centrale, peraltro, è stato dimensionato sulla base delle temperature massime e minime previste dalle NTC2018. La presenza dei diaframmi è stata rappresentata per mezzo di vincoli di appoggio rigido, mentre l'interazione suolo-terreno è stata simulata alla Winkler.

Per gli aspetti di dettaglio si rimanda al capitolo 7 della relazione [R.09].

Le combinazioni di carico e le situazioni progettuali considerate nel calcolo sono riportate nella seguente tabella.

COMBINAZIONI	SITUAZIONE PROGETTUALE	PESO PROPRIO	MANTO STRADALE/GUARDRAIL/LOCALE SERVIZI	SPINTE ACQUA	SOTTOSPINTE	AZIONI VARIABILI CONCENTRATE SULL'IMPALCATO	AZIONI VARIABILI DISTRIBUITE SULL'IMPALCATO	SISMA
ECCEZIONALE	T1000	1	1	1	1	-	-	-
ECCEZIONALE	T200	1	1	1	1	-	-	-
SLU FONDAMENTALE	Invaso sperimentale	1.3	1.3	1.3	1.3	1.35	1.35	-
SLE RARA	Invaso sperimentale	1	1	1	1	1	1	-
SLE FREQUENTE	Invaso sperimentale	1	1	1	1	0.75	0.4	-
SLE QUASI PERMANENTE	Invaso sperimentale	1	1	1	1	-	-	-
SLU FONDAMENTALE	750 m ³ /s e bocche chiuse	1.3	1.3	1.3	1.3	1.35	1.35	-
SLE RARA	750 m ³ /s e bocche chiuse	1	1	1	1	1	1	-
SLE FREQUENTE	750 m ³ /s e bocche chiuse	1	1	1	1	0.75	0.4	-
SLE QUASI PERMANENTE	750 m ³ /s e bocche chiuse	1	1	1	1	-	-	-
SISMICA SLC	Invaso sperimentale	1	1	1	1	-	-	1
SISMICA SLD	Invaso sperimentale	1	1	1	1	-	-	1

Le analisi sismiche (SLD e SLC) sono state svolte considerando un livello di acqua a monte dello sbarramento pari alla soglia di sfioro dello sbarramento esistente, ovvero 46,25 m s.l.m., e assenza di acqua a valle.

Le verifiche sismiche sono state effettuate per lo SLD e lo SLC, utilizzando il metodo pseudostatico, con assunzione di un coefficiente sismico pari a:

$$a_{max}/g = 0,558 \text{ per lo SLC}$$

$$a_{max}/g = 0,247 \text{ per lo SLD}$$

Per la giustificazione di detti valori si veda quanto riportato in precedenza in merito alle verifiche geotecniche ove è illustrata anche la metodologia utilizzata per la scelta dell'accelerazione orizzontale massima che è stata utilizzata nella formula di Zangar per la valutazione della sovraspinta sismica dell'acqua.

I massimi valori delle trazioni verticali per gli SLU e per gli SLE sono stati riscontrati per le combinazioni sismiche allo SLC e allo SLD; per i dettagli si rinvia alla relazione [R.09] §§ 7.7.1 e 7.7.2.

Lo stato di sollecitazione riscontrato ha comportato la necessità di prevedere idonee armature sia a flessione che a taglio. Tale soluzione progettuale è stata già ritenuta idonea da questa DGDighe per opere similari quali, ad esempio, lo sbarramento sul fiume Olona e lo sfioratore della diga di Montedoglio.

Per i principali elementi sono quindi state effettuate verifiche di:

- resistenza flessionale (SLU);
- resistenza nei confronti di sollecitazioni taglienti (SLU);
- fessurazione (SLE);
- tensioni di esercizio (SLE).

Le verifiche effettuate sono riportate al paragrafo 7.8 della relazione [R.09].

Di seguito lo stato tensionali (tensioni verticali) ottenuto per le analisi allo SLC.

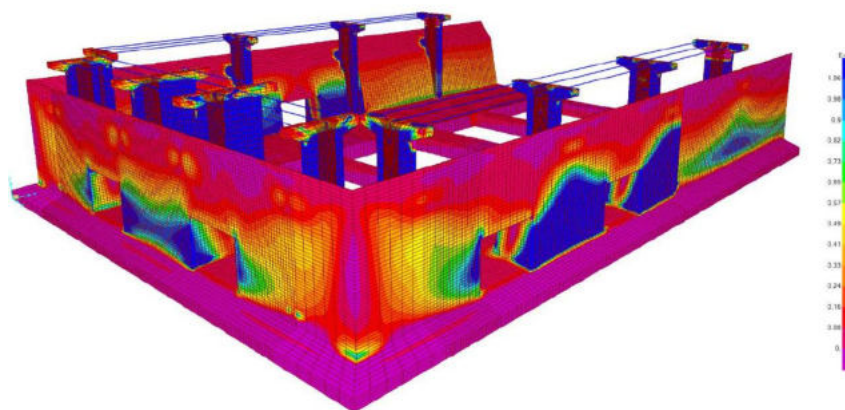


Fig. 15 – Tensioni verticali S33 allo SLC

La relazione [R.09] contiene anche verifiche speditive delle paratoie. Con semplici schemi di trave appoggiata sono state verificate le travi orizzontali e con schema a lastra, secondo le indicazioni delle DIN 19704, è stato verificato il mantello. Sempre secondo le citate norme tecniche sono state effettuate verifiche delle ruote e delle rotaie, dei perni e della boccola. Con lo stesso schema di carico è stata verificata la massima deformazione orizzontale del diaframma che è risultata essere pari a 5,84 mm.

Con riferimento alla combinazione sismica sono state effettuate le verifiche del cilindro e della trave di supporto. A tal riguardo si osserva che la chiusura sotto flusso è prevista (e vi sono verifiche in tal senso) per solo peso proprio, con il cilindro che fornisce solo un'azione frenante.

b) Sbarramento esistente

Il calcolo dello sbarramento e delle nuove pile dell'impalcato da realizzare è stato effettuato con modellazione tridimensionale FEM mediante il software SAP2000 che ha interessato, per motivi di simmetria, solo metà dell'opera.

Le caratteristiche meccaniche del calcestruzzo in opera sono state determinate sulla scorta di prove di laboratorio eseguite nel corso di una campagna di indagine durante la quale è stata determinata la resistenza a compressione monoassiale (10 prove), la resistenza a trazione indiretta (10 prove) e la massa volumica del calcestruzzo.

Le elaborazioni effettuate sui dati ottenuti dalle prove hanno individuato valori di resistenza a compressione pari a: $f_{cm}=15$ MPa; $f_{ck}=7$ MPa; $f_{cd}=4$ MPa.

Per la resistenza a trazione i valori riscontrati sono stati: $f_{ctm}=2,9$ MPa; $f_{ctk}=2$ MPa; $f_{ctd}=1,5$ MPa.

Le nuove pile dell'impalcato saranno realizzate con calcestruzzo C25/30 ed armate con acciaio B450C, così come tutte le opere strutturali in c.a. di nuova realizzazione.

Per quanto riguarda le azioni trasmesse dall'impalcato, non si è tenuto conto in maniera puntuale degli schemi di carico definiti al punto 5.2.3.3.3 delle NTC2018 in quanto è specificato che l'impalcato sarà transitabile esclusivamente da mezzi autorizzati dal concessionario che, peraltro, dovranno rispettare limitazioni di carico; si è, quindi, tenuto conto solo dello schema di carico 1 previsto dalle norme che, oltretutto, è stato modificato non considerando il mezzo che genera un carico di 300 kN per ruota.

In condizioni sismiche sono state effettuate verifiche allo SLD e allo SLC con metodo pseudostatico; per la scelta dei coefficienti sismici la procedura utilizzata è stata la medesima descritta in precedenza per il nuovo manufatto sfioratore.

In definitiva, per la verifica del manufatto esistente sono state considerate le combinazioni di carico e le situazioni progettuali riportate nella seguente tabella, ritenute maggiormente conservative; nella stessa tabella sono indicati anche i coefficienti di combinazione utilizzati.

COMBINAZIONI	SITUAZIONE PROGETTUALE	PESO PROPRIO	MANTO STRADALE	GUARDRAIL	SPENTE ACQUA	SOTTOSPENTA	AZIONI VARIABILI CONCENTRATE SULL'IMPALCATO	AZIONI VARIABILI DISTRIBUITE SULL'IMPALCATO	SISMA
ECCEZIONALE	T1000	1	1	1	1	1	-	-	-
ECCEZIONALE	T200	1	1	1	1	1	-	-	-
SLU FONDAMENTALE	Invaso sperimentale	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.35	1.35	-
SLE RARA	Invaso sperimentale	1	1	1	1	1	1	1	-
SLE FREQUENTE	Invaso sperimentale	1	1	1	1	1	0.75	0.4	-
SLE QUASI PERMANENTE	Invaso sperimentale	1	1	1	1	1	-	-	-
SLU FONDAMENTALE	750 m3/s e bocche chiuse	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.35	1.35	-
SLE RARA	750 m3/s e bocche chiuse	1	1	1	1	1	1	1	-
SLE FREQUENTE	750 m3/s e bocche chiuse	1	1	1	1	1	0.75	0.4	-
SLE QUASI PERMANENTE	750 m3/s e bocche chiuse	1	1	1	1	1	-	-	-
SISMICA SLC	Invaso sperimentale	1	1	1	1	1	-	-	1
SISMICA SLD	Invaso sperimentale	1	1	1	1	1	-	-	1

Per maggiori dettagli si rimanda al capitolo 5 della relazione [R.09].

Dal punto di vista tensionale la situazione maggiormente gravosa si è riscontrata per lo SLC con particolari interessanti nelle zone di attacco delle pile sulla struttura esistente. Con esclusione di tali zone i valori di trazione sono risultati inferiori alla resistenza del calcestruzzo, come visibile nella seguente figura.

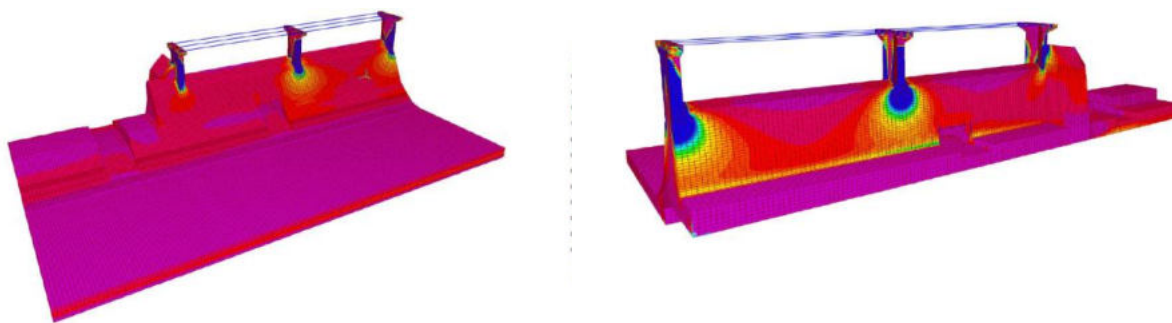


Fig. 16 – Stato tensionale (trazioni verticali) allo SLC

c) Muri di sostegno arginale

Il calcolo è stato realizzato tramite una modellazione ad elementi monodimensionali.

In merito alle combinazioni di carico e situazioni progettuali considerate è riportata, a pag. 70 della relazione [R.09] la seguente tabella, frutto, con ogni probabilità, di un refuso in quanto riporta come combinazione sismica la combinazione allo SLV, laddove nel testo della relazione è invece riportato che le verifiche in condizioni sismiche sono state svolte per lo SLD e lo SLC.

COMBINAZIONI	PESO PROPRIO	SPINTA TERRENO	SOVRACCARICO MEZZI E PERSONE	SISMA
SLU FONDAMENTALE	1.3	1.3	1.5	-
SLE RARA	1	1	1	-
SLE FREQUENTE	1	1	0.5	-
SLE QUASI PERMANENTE	1	1	0.3	-
SISMICA SLV	1	1	0.3	1

Le verifiche delle sezioni in cemento armato e delle relative armature è stata effettuata con fogli di calcolo predisposti dai progettisti ed è relativa alla sola parte in elevazione.

d) Pile di sostegno, nuovo impalcato ed edificio servizi

Per le pile è stato effettuato un predimensionamento, con verifiche a pressoflessione e taglio, con l'utilizzo di software free reperibile in internet e di fogli di calcolo (per le verifiche a taglio).

Per la definizione delle caratteristiche di sollecitazione, da porre a base di dette verifiche, si è tenuto conto dei risultati ottenuti dai modelli FEM 3D (sia del nuovo manufatto sfioratore che della diga esistente)

Con l'utilizzo di semplificati schemi di trave appoggiata sono state determinate anche le reazioni vincolari delle travi di impalcato (previste con travi prefabbricate UH80P e VH80P) e, sulla base delle stesse, sono stati individuati gli apparecchi di appoggio, previsti con dispositivo ALGABLOC NB 300X600X41 (o sistema equivalente) per le travi UH e con ALGABLOC NB 400X700X69 (o sistema equivalente) per le travi VH.

Non si rinviengono calcoli di dimensionamento e/o di verifica delle travi mentre la progettazione è stata integrata da un predimensionamento della soletta.

Sulla parte frontale dell'impalcato è prevista la realizzazione di un "edificio servizi". Questo è definito in maniera compiuta dal punto di vista architettonico (tav. A.9) mentre dal punto di vista strutturale è stato effettuato un dimensionamento di massima.

Osservazioni istruttorie sugli interventi sul manufatto regolatore e sulle verifiche di progetto

Nuovo manufatto regolatore

Per quanto riguarda il nuovo manufatto regolatore, sono state effettuate verifiche geotecniche di capacità portante (in condizioni drenate e non), di scorrimento e di ribaltamento per le combinazioni di carico indicate in precedenza. Per le combinazioni eccezionali di piena duecentennale e millenaria sono, in aggiunta, state effettuate verifiche di sollevamento.

La valutazione delle azioni sismiche è stata effettuata sulla base di uno studio sismotettonico di dettaglio di cui si è detto in precedenza e sulla base di uno studio di risposta sismica locale. Le verifiche sono state effettuate anche allo SLC e allo SLD, come previsto dalla normativa, e si è tenuto conto anche della condizione di carico rappresentata dalla presenza di acqua solo a monte del nuovo manufatto regolatore (non considerata nella precedente versione progettuale) che, come prevedibile, rappresenta, in condizioni sismiche, la

combinazione dimensionante dal punto di vista strutturale. La contemporaneità delle azioni sismiche e della presenza di acqua a monte, pur rappresentando un'assunzione di grande cautela, è stata considerata seguendo le indicazioni del voto n. 52/2017 del 15 dicembre 2017 del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici relativo alla cassa di espansione del Torrente Baganza.

Per quanto riguarda le verifiche geotecniche sono state considerate anche le combinazioni relative alle piene millenarie e duecentenarie. Le verifiche svolte in condizioni statiche hanno dato risultati positivi. Peraltro, in particolare per le verifiche di scorrimento e di ribaltamento, queste sono state svolte in ulteriore favore di sicurezza (considerando, anche, la circostanza che i semplici schemi utilizzati sono, solitamente, maggiormente sicuri) avendo trascurato il contributo del diaframma e delle travi di contrasto.

Per quanto riguarda, invece, le verifiche geotecniche in condizioni sismiche bisogna osservare che le verifiche di scorrimento, come riportato in [R.08] – pag. 60 –, sono state condotte “con riferimento al potenziale scorrimento sulla superficie tratteggiata congiungente la base del dente col filo di valle dell'intradosso fondazione (in realtà non indicata). Le azioni rappresentate nello schema sono dunque scomposte lungo le direzioni normale (N) e tangente (T) a detta superficie”.

La superficie di riferimento, deducibile quanto riportato, dovrebbe essere quella indicata in rosso a tratteggio nella seguente figura.

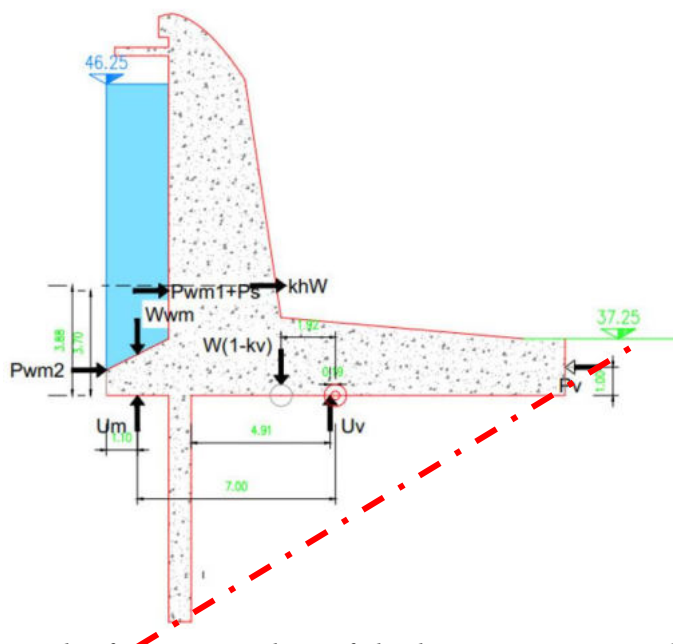


Fig. 17 – Schema di riferimento per le verifiche di scorrimento in condizioni sismiche

Non si ritiene ammissibile una verifica di scorrimento su superficie così orientata data anche le funzioni del diaframma. Considerata la struttura in progetto ed il sistema di vincoli presenti (travi di contrasto, diaframma), sicuramente lo scorrimento non può rappresentare un problema in quanto le parti laterali, soggette a carico equilibrato (in condizioni statiche), sono contrastate dal sistema di travi previsto mentre la parte frontale di monte risulta saldamente connessa alle due parti laterali. Nonostante questo è opportuna la corretta valutazione, anche al fine di determinare le azioni trasmesse alle travi di contrasto e allo stesso diaframma. Tali approfondimenti possono essere svolti all'atto della progettazione esecutiva dell'opera.

Per quanto riguarda, invece, gli aspetti strutturali, le valutazioni effettuate considerando condizioni di carico che prevedono la presenza dell'acqua solo a monte (caso tipico degli invasi sperimentali), peraltro con contemporanea presenza di azioni sismiche, hanno comportato, la necessità di un'adeguata armatura, risultata non necessaria nella precedente versione progettuale. Al riguardo occorre evidenziare che il modello tridimensionale ad elementi finiti utilizzato per il calcolo non pare tener conto della presenza del previsto giunto in posizione intermedia (precedente figura 15) e questo potrebbe comportare una non corretta valutazione degli sforzi in particolare nella parte di valle (in prossimità dello sbarramento originario). All'introduzione del giunto potrebbe conseguire, infatti, un diverso comportamento, in particolare di tale parte che, non risentendo dell'effetto della parte a monte maggiormente rigida, potrebbe evidenziare stati tensionali diversi da quelli valutati; tale circostanza deve essere analizzata, anche con semplici schemi bidimensionali, al fine di valutare l'adeguatezza dell'armatura prevista.

L'introduzione del giunto nel modello di calcolo potrebbe, inoltre, comportare anche differenti

sollecitazioni sui diaframmi (inseriti nel modello come vincoli rigidi e dimensionati a taglio sulla base delle reazioni ottenute) e sulle travi di contrasto di cui tener conto nella loro progettazione.

In merito a questi ultimi due elementi, nel segnalare che non sono stati riscontrati elaborati grafici relativi alle travi di contrasto, è opportuno che in fase di redazione del progetto esecutivo vengano attentamente studiati i dettagli costruttivi, in particolare riferiti alla giunzione tra i vari elementi.

Nello specifico dovrà essere analizzato e dimensionato, in funzione degli sforzi trasmessi e delle relative resistenze, l'attacco tra diaframma e manufatto di sfioro. Infatti dalle tavole presenti (riferimento A.4.1) la lunghezza dei ferri di ripresa tra diaframma e suola del muro è pari ad 1 m e non sembrano essere previsti dettagli costruttivi particolari; la sufficienza di tale lunghezza dovrà essere adeguatamente giustificata.

La presenza del diaframma e le particolari condizioni di carico potrebbero, inoltre, comportare cedimenti differenziali della suola del manufatto che vanno valutati e, qualora necessario, contrastati con opportuni interventi.

In ultimo, visti i due diversi modelli utilizzati per le verifiche geotecniche e strutturali, sarebbe stato opportuno un confronto tra gli stessi, anche per valutarne il grado di affidabilità.

Per quanto riguarda le verifiche strutturali delle paratoie, possono essere condivisi gli schemi semplificati utilizzati per il calcolo, che, sono da ritenersi sufficientemente cautelativi.

Per quanto riguarda le verifiche di funzionalità e, in generale, tutti gli aspetti impiantistici è necessario che gli impianti siano sovradimensionati e ridondanti per evitare problemi che già si sono manifestati su altri sbarramenti in fase di gestione delle piene, valutando anche eventuali ulteriori condizioni di carico che, seppur meno probabili, possano risultare maggiormente gravose. A tal proposito il gestore dovrà garantire la perfetta funzionalità degli impianti in qualsiasi condizione e dovranno essere acquisite tutte e certificazioni previste dalle norme di settore per gli impianti, compresa la 'direttiva Macchine'.

Sbarramento esistente

Dal punto di vista strutturale non si evidenziano particolari problemi sulla struttura esistente, concentrandosi stati tensionali elevati solo nelle zone di attacco delle nuove pile.

Le verifiche geotecniche sono, invece limitate alla sola valutazione del carico limite; per questo motivo, pur prendendo atto delle considerazioni dei progettisti sulla ridondanza delle ulteriori verifiche data l'estensione longitudinale del manufatto, si ritiene necessario, in fase di redazione del progetto esecutivo, integrare i calcoli presentati con verifiche allo scorrimento dei manufatti nelle condizioni maggiormente gravose; queste dovranno essere condotte tenendo conto della reale geometria dell'opera e dell'andamento delle sottospinte previsto da normativa. Dovranno inoltre tenere conto delle originarie ipotesi progettuali dell'opera ed essere sviluppate tenendo conto della consistenza delle strutture e dei materiali, con particolare riferimento ai setti di fondazione, e al tipo di connessione strutturale di questi ultimi con le strutture in elevazione.

Al riguardo, come già osservato nella parte relativa al nuovo manufatto regolatore, sarebbe opportuno un confronto tra i risultati ottenuti dal modello tridimensionale ad elementi finiti utilizzato per le analisi strutturali e i modelli semplificati utilizzati per le analisi geotecniche, anche al fine di una validazione per comparazione.

La campagna di prove effettuata, considerata anche la tipologia d'opera, può ritenersi sufficiente.

Muro arginale

Per quanto riguarda le verifiche di tipo geotecnico le due sezioni considerate possono essere ritenute rappresentative dell'intero sviluppo del muro. In questo caso le verifiche in condizioni sismiche sono state svolte con riferimento allo SLV. Trattandosi, però, di opera che sostiene un rilevato arginale di spalla, da verificare secondo le indicazioni di cui alle NTD2014, è opportuno che anche i muri arginali vengano verificati, in condizioni sismiche, agli stessi stati limite, anche in considerazione del fatto che dal punto di vista strutturale le verifiche sono poi state svolte allo SLD e SLC.

In merito alle verifiche strutturali, gli schemi di calcolo assunti, pur semplificati (con i diaframmi inseriti nel modello come vincoli rigidi e dimensionati a taglio sulla base delle reazioni vincolari ottenute), possono ritenersi adeguati. In questo caso restano da giustificare i valori dei parametri del terreno a tergo del muro (argine) che non sono quelli indagati per il rilevato arginale ma quelli riferiti al terreno granulare - orizzonte B.

Stante inoltre la variabilità in altezza del muro, è necessario che vengano verificate diverse sezioni, anche per evitare (riferimento tav. A.11.3) che sezioni con altezze variabili da 1,57 a 7,25 m siano armate al medesimo modo.

Come già detto per il nuovo manufatto regolatore, dovranno essere attentamente valutate le lunghezze dei ferri di ripresa tra diaframma e suola del muro (nel caso di specie pari solo ad 80 cm) e, più in generale,

studiare con maggior dettaglio il nodo.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla fase esecutiva e alle interferenze con le strutture esistenti e, se necessario, andranno anche svolte verifiche in tale fase, tenendo conto delle diverse condizioni di carico che, secondo la metodologia realizzativa prevista, possono presentarsi.

La veletta in c.a. prevista per evitare la tracimabilità dei due tratti di rilevato arginale che restano in opera, con l'attuale quota di sommità, tra i nuovi muri arginali e i preesistenti, dovrà essere meglio definita in sede di progettazione esecutiva valutandone, in particolare, l'ammorsamento con il manufatto arginale. Inoltre, al fine di evitare l'aggiramento della vena sfiorante dallo sbarramento esistente (che potrebbe interessare il paramento di valle dei due tratti arginali in questione) devono essere previsti interventi di modifica dei due muri arginali preesistenti ovvero soluzioni alternative.

Pile, impalcato di coronamento ed edificio servizi

Per le pile è stato eseguito un dimensionamento di massima, con l'utilizzo di software free reperibili in rete e di fogli di calcoli redatti dai progettisti, sulla base di caratteristiche delle sollecitazioni derivate dai modelli ad elementi finiti utilizzati per il nuovo manufatto regolatore e per lo sbarramento esistente.

Per il carico da traffico, come detto, è stato utilizzato uno schema semplificato rispetto a quello previsto dalla normativa relazionato all'effettivo utilizzo (accesso consentito solo a mezzi autorizzati). Tale schema di carico può ritenersi adeguato laddove, in fase di esercizio, siano poste in essere tutte le cautele atte a limitare il traffico secondo le assunzioni di progetto, come, peraltro, previsto per altri sbarramenti.

Per quanto riguarda gli altri carichi le valutazioni sono state integrate secondo quanto indicato nell'esame della precedente versione progettuale. Parimenti sono state parzialmente integrate le tavole grafiche progettuali, benché ancora carenti. Le nuove valutazioni fatte hanno, inoltre, comportato una modifica degli appoggi previsti.

Non si sono, invece, rinvenuti calcoli, anche di predimensionamento (o, comunque, valutazioni del costruttore), delle travi in precompresso che costituiscono la struttura principale dell'impalcato.

È necessario che tali valutazioni vengano effettuate in sede di progettazione esecutiva, o anche in fase di costruzione in funzione della definizione del fornitore di tali elementi.

7.3 Argini

Il progetto di ampliamento della cassa di laminazione prevede anche il consolidamento e la sistemazione degli argini esistenti mediante interventi di ringrosso e rialzo e la realizzazione di diaframmi plastici e taglianti idraulici (oltre alla realizzazione dei nuovi argini dell'ampliamento della cassa sussidiaria).

Per l'adeguamento sono previste 9 diverse tipologie di sezioni denominate A, C, D1, D2, F, G1, G2, G3, H che fanno fronte a diversi tratti omogenei; i tratti interessati dalle diverse sezioni sono indicati nella seguente figura in cui sono, anche, riportati i tratti di nuova costruzione che presentano sezioni di tipo B ed E.

I tratti arginali di diretta competenza della DGDighe sono quelli adiacenti il manufatto regolatore che presentano una sezione di tipo F.

L'inquadramento geologico e geotecnico di dettaglio è riportato nelle relazioni specialistiche⁶. Sulla base dei dati delle varie campagne effettuate sono stati ricostruiti gli orizzonti dei terreni di fondazione e dei rilevati esistenti.

Per i ringrossi di progetto è stato previsto l'utilizzo del materiale di scavo proveniente dal cantiere, previa lavorazione e preparazione in loco finalizzata ad eliminare il materiale vegetale presente.

⁶ R.04 – Relazione geologica con relativi allegati e R.05 – Relazione geotecnica con relativi allegati.

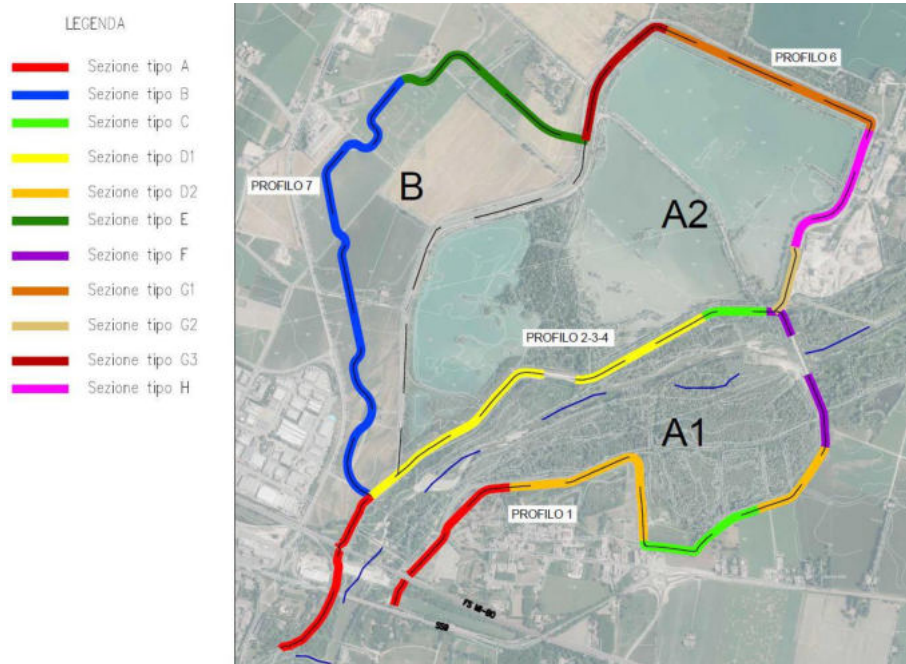


Fig. 18 – Planimetria degli interventi con indicazione delle tipologie di sezioni

Dalle analisi effettuate è risultato che si tratta di terreni prevalentemente limo-sabbiosi, appartenenti alle classi A4 ed A6 e, quindi, con caratteristiche granulometriche tali da consentirne, con tutte le accortezze del caso, l'utilizzo per la realizzazione dei rilevati.

Sulla base alle prove di laboratorio eseguite, il materiale arginale è stato caratterizzato con:

- peso di volume pari a 19 kN/m^3
- coesione $c' = 10 \text{ kPa}$
- resistenza a taglio 28°
- permeabilità $KS = 1 \times 10^{-7}$

Per la caratterizzazione dei terreni di imposta si rimanda alla relazione [R.07].

Sono state effettuate le seguenti verifiche:

- stabilità globale in regime di filtrazione stazionario utilizzando il metodo di Bishop semplificato. Analogamente a quanto fatto in precedenza, anche le verifiche in condizioni sismiche sono state condotte mediante l'analisi di tipo pseudo-statico. Le condizioni analizzate sono state le seguenti:
 - massimo invaso alla quota 50,24 m s.l.m. (piena millenaria);
 - svaso rapido
 - in condizioni sismiche (con metodo pseudostatico), alla massima regolazione con quota 46,27 m s.l.m.
- sifonamento in regime di moto stazionario con quota di massimo invaso lato monte e falda cautelativamente considerata al piano di campagna; le verifiche sono state condotte con riferimento alle sezioni caratterizzate da una stratigrafia costituita da terreni superficiali di tipo granulare e permeabile (sezioni A, C, D1, D2, F, G2).
- sollevamento al piede dell'argine, verificando la pressione interstiziale stabilizzante a partire dalle verifiche di filtrazione effettuate per la sicurezza al sifonamento. Le verifiche sono state condotte solo per quelle sezioni (B, C, E, G1 e G3) che hanno una stratigrafia con terreni coesivi superficiali e terreni granulari profondi.

In aggiunta, per la sezione F, adiacente al manufatto regolatore e, pertanto, considerata quale diga in materiali sciolti, le valutazioni sono state approfondite con verifiche di sicurezza sismica ai sensi delle NTD2014, valutando gli spostamenti permanenti indotti dall'azione sismica in corrispondenza dello SLC.

Il calcolo degli spostamenti permanenti è stato sviluppato secondo il metodo di Newmark, sulla base dei sette accelerogrammi naturali selezionati tramite lo studio sismotettonico e rivalutati con analisi di RSL come evidenziato in precedenza.

I risultati ottenuti hanno evidenziato uno spostamento massimo pari a 1,15 cm su una superficie critica lato bacino in condizioni di invaso vuoto; in condizioni di invaso pieno lo spostamento massimo ricavato è pari a 0,91 cm, sempre su una superficie critica lato bacino.

Tali risultati sono stati confrontati con quelli ottenuti con metodi semplificati di letteratura (Madi ai – 2009) risultando ad essi coerenti e, per l'accettabilità degli stessi, si è tenuto conto dei valori limite degli spostamenti permanenti proposti da Madi ai e Rampello⁷ per la determinazione del grado di danneggiamento di un rilevato. Secondo tali criteri il danno sarebbe irrilevante o, al massimo, modesto.

Sulla base del solo metodo semplificato proposto da Madi ai sono state effettuate verifiche speditive sulle altre sezioni arginali ottenendo valori di spostamenti permanenti massimi dell'ordine di 4-5 cm che, sempre secondo le indicazioni riportate in notazione 5 sono da ritenersi modesti.

Per maggiori dettagli in merito si rinvia alle relazioni R.07 – Relazione sulle verifiche di stabilità delle arginature (di seguito citata come [R.07]), R.01 – Relazione generale (indicata, nella presente relazione, come [R.01]) e R.05 – Relazione geotecnica ([R.05]); quest'ultima contiene, tra l'altro, indicazioni in merito alla caratterizzazione dei materiali da utilizzare per gli interventi e sintetici chiarimenti in merito alle verifiche di liquefazione che non sono state svolte.

Osservazioni istruttorie sugli argini

Per la sezione arginale di tipo F (attigua al manufatto regolatore e, pertanto, rientrante nelle specifiche competenze della DGDighe) sono state svolte analisi sismiche con il metodo di Newmark che hanno consentito di stimare gli spostamenti permanenti indotti dall'azione sismica che sono risultati, per tale sezione, sufficientemente ridotti (1,15 cm con invaso vuoto e 0,91 cm con invaso alla massima regolazione).

I risultati ottenuti con tale metodologia sono stati confrontati con quelli ottenuti con metodi semplificati (Madi ai) verificandone una buona corrispondenza che ha permesso ai redattori di estendere tale tipo di valutazioni semplificate a tutte le altre sezioni arginali che interessano la cassa che non rientrano nella competenza diretta della DGDighe.

In questo modo, almeno con metodi semplificati, si è garantita una certa omogeneità tra la sezione F, considerata a tutti gli effetti diga, e le ulteriori sezioni arginali.

Si ritiene, inoltre, opportuno che venga specificata, nel dettaglio per le singole sezioni e in funzione della stratigrafia del suolo, la non necessità di effettuare le verifiche di liquefazione (di cui si accenna nel capitolo 8 della relazione [R.05]), ovvero si provveda alla loro esecuzione.

7.4 Ulteriori interventi

Oltre a quelli descritti in precedenza, il progetto di adeguamento prevede alcuni ulteriori interventi, non di competenza della DGDighe, di cui si darà breve cenno, solo per completezza espositiva.

Oltre ad alcuni interventi arginali a valle della cassa, è previsto il rifacimento totale del manufatto di sfioro tra la cassa in linea e quella laterale, che attualmente avviene tramite una soglia in calcestruzzo di spessore pari a 3,00 m, di lunghezza pari a 120 m e ciglio sfiorante posto a quota 45,40 m s.l.m e la realizzazione di una soglia in massi tra la cassa laterale e l'ulteriore ampliamento in sinistra idraulica.

Per tale opera sono state eseguite, dal punto di vista geotecnico, verifiche di capacità portante e verifiche strutturali con un modello ad elementi finiti comprendente anche i muri di spalla. Le verifiche delle sezioni in c.a., come per le altre strutture della stessa tipologia già esaminate, sono state effettuate con fogli di calcolo e sono presenti elaborati grafici contenenti i tipologici delle distinte delle armature degli elementi in c.a. (tavola B.9). Come specificato in relazione [R.09], "il dimensionamento di dettaglio sarà effettuato nella successiva fase di progettazione esecutiva".

La relazione [R.09] contiene anche la verifica delle paratoie secondo le medesime metodologie utilizzate per la verifiche delle paratoie del manufatto principale di regolazione.

A completamento dell'intervento sarà realizzato un ulteriore piccolo edificio servizi.

Osservazioni istruttorie sugli ulteriori interventi

Pur sottolineando la circostanza che le opere in questione non sono di competenza della DGDighe, si raccomanda che per il manufatto di sfioro vengano eseguite le ulteriori verifiche geotecniche previste dalla normativa e che ogni elemento, ivi comprese le fondazioni, sia adeguatamente dimensionato e verificato sia dal punto di vista geotecnico che strutturale.

⁷ A.G.I. (2005) Linee Guida A.G.I. Aspetti geotecnici della progettazione in zona sismica (Cap.8) – I Stabilità dei pendii e dei fronti di scavo di Madi ai C. e Rampello S., Ed. Provvisoria, Patron Editore, Bologna

Vista la dimensione dell'opera, si raccomanda di inserire dei giunti strutturali che non sono indicati negli elaborati di progetto.

8 PIANO DI MONITORAGGIO

Il sistema di monitoraggio è composto da strumenti per la misura topografica e assestimetrica di spostamenti (sul manufatto regolatore di nuova costruzione e sui rilevati di spalla) e da piezometri Casagrande (negli argini a 25 m dalle spalle del manufatto di regolazione); sono inoltre previsti sensori di livello a ultrasuoni, sensori di movimento di tutte le paratoie e impianto TVCC dotato di n°2 telecamere.

Osservazioni istruttorie sul piano di monitoraggio

Con nota prot. n. 609 del 12/01/2021 si è richiesto di inserire ulteriori strumenti di monitoraggio del manufatto di sbarramento esistente e di quello regolazione (in particolare per la misura delle sottopressioni) e si è raccomandata altresì di valutare l'estensione di una rete di controllo anche per il complesso delle arginature. Il progettista nella relazione [RI] dichiara che “verrà previsto l'inserimento della strumentazione richiesta sul manufatto esistente nonché l'estensione di una rete di controllo anche per il complesso delle arginature”. Tuttavia la relazione [R.10] deve essere aggiornata al riguardo e includendo nella tavola [A.10] il previsto incremento della strumentazione.

9 CONCLUSIONI

In conclusione, fatta salva l'acquisizione del parere del Consiglio Superiore dei LL.PP., si ritiene che il progetto definitivo in argomento nella sua revisione Agosto 2021 sia idoneo a conseguire il necessario e prioritario incremento della sicurezza idraulica dello sbarramento e della cassa e la riduzione del rischio idraulico a valle e sia quindi meritevole di approvazione in linea tecnica ai sensi dell'art.1, co.5, del D.L. 507/1994 conv. L.584/1994, con obbligo di tenere conto delle osservazioni istruttorie riportate nella presente relazione in fase di progettazione esecutiva. Le osservazioni devono ritenersi a carattere prescrittivo per la parte di diretta competenza di questa Direzione generale e a carattere di raccomandazione per le altre opere.

CONSIDERATO

Aspetti generali

Gli interventi previsti dal Progetto definitivo in esame rientrano tra quelli individuati nel corrispondente Progetto di fattibilità tecnica ed economica (PFTE), suddiviso in quattro lotti, le cui finalità sono:

- 1) l'adeguamento alla vigente normativa tecnica in materia di dighe (NTD 2014) della cassa di laminazione esistente sul fiume Secchia (diga di Rubiera);
- 2) la protezione idraulica dei territori a valle della suddetta cassa di laminazione per eventi di piena con tempi di ritorno fino a 200 anni;
- 3) il miglioramento della efficienza della gestione della cassa di laminazione in occasione di piene con tempi di ritorno non superiori a 50 anni;

Rispetto al PFTE, il Progetto definitivo in esame riguarda i lavori previsti dai primi n. 3 lotti, aventi ad oggetto i seguenti interventi sulla cassa di laminazione esistente: l'adeguamento dei manufatti di regolazione (Lotto 1); l'adeguamento in quota delle arginature (Lotto 2); l'ampliamento della cassa di laminazione (Lotto 3).

Il Lotto 4 non rientra tra gli interventi previsti nel progetto definitivo in esame a causa della insufficienza della copertura finanziaria. E' importante sottolineare che il Lotto 4 ha per oggetto la realizzazione di una seconda cassa di laminazione, a valle di quella esistente, e la ricalibratura dell'alveo a valle.

Poiché la protezione idraulica per tempi di ritorno fino a 200 anni prevista dal PFTE è

pag. 31 di 41

condizionata/subordinata alla effettiva realizzazione della suddetta seconda cassa di laminazione, e quindi delle opere del Lotto 4, la Sezione rileva che l'efficacia degli interventi del Progetto definitivo in esame (necessari ma non sufficienti per il conseguimento della finalità di cui al punto 2), soddisfa soltanto le finalità 1) e 3) del PFTE prima richiamate e, cioè: l'adeguamento della cassa di laminazione esistente alla vigente normativa tecnica in materia di dighe (NTD 2014) e il miglioramento della efficienza della gestione della cassa di laminazione in occasione di piene con tempi di ritorno non superiori a 50 anni.

Pertanto, come previsto dall'art. 5 del D.P.R. 1363/1959, il presente parere ha per oggetto esclusivamente le opere relative alla sicurezza dello sbarramento ed incluse nel progetto definitivo in esame (Lotti 1, 2 e 3), mentre non può riguardare la verifica della protezione idraulica dei territori a valle per eventi di piena naturale con tempi di ritorno fino a 200 anni, essendo condizionata dalla realizzazione del Lotto 4 non incluso nel progetto definitivo in esame.

Inquadramento normativo

Il presente parere è stato richiesto, ed è rilasciato, ai sensi dell'art. 5 del Regolamento dighe approvato con D.P.R. 1363/1959.

Considerata la peculiarità dell'opera oggetto degli interventi previsti nel progetto definitivo in esame ("cassa di espansione"), la Sezione ritiene opportuno richiamare – preliminarmente – quanto già precisato dalla DGDighe in occasione di analoga richiesta di parere riguardante il progetto definitivo dei lavori di costruzione di una cassa di espansione sul torrente Baganza (v. parere della Assemblea Generale del CSLP n. 52/2017).

“La competenza sulle casse di espansione in passato non ha trovato organica definizione, riscontrandosi prima dell'emanazione della L. 584/1994 una prassi di assimilazione di dette opere talvolta agli sbarramenti di ritenuta (sottoposti alla disciplina del D.P.R. 1363/1959), talvolta alle arginature e alle opere di sistemazione fluviale.

La Circolare P.C.M. n. DSTN/2/7311/1999, intervenuta sull'argomento, ha consolidato la prassi prevalente confermando l'esclusione della arginature fluviali dalle norme sulle dighe e chiarendo che “le casse di espansione, intese come aree opportunamente arginate per consentire l'accumulo temporaneo di acqua in occasione di eventi di piena mediante sfioro di una soglia libera o regolabile inserita in un tratto di sponda del corso d'acqua, oppure mediante altri sistemi quali sifoni auto innescanti o tratti di argine fusibili, non rientrano nelle fattispecie previste dall'art. 1 della L. 584/1994. La loro custodia è demandata all'autorità idraulica competente che opererà, anche in virtù di quanto previsto dall'art. 4, comma 10-ter, della L. 677/1996, in conformità di quanto disposto con R.D. 2669/1937”; la medesima Circolare ha invece indicato che “per gli sbarramenti per la laminazione delle piene rientranti nelle fattispecie previste dall'art. 1 della L. 584/1994 la cui progettazione e gestione sono demandate all'autorità idraulica deputata alla tutela del buon regime delle acque, potrà essere stabilito un accordo di programma tra il Servizio nazionale dighe e le singole autorità teso a definire, anche tenuto conto della «Premessa» al Regolamento dighe D.P.R. n. 1363/1959, le procedure per il loro controllo e la relativa vigilanza”.

La Circolare ha in sostanza precisato che rientrano nella competenza del Servizio nazionale dighe (ora D.G. Dighe) le c.d. “casse in linea” o “casse di valle”, se realizzate tramite sbarramenti in alveo che per altezza o volume di invaso rientrano nella fattispecie della “grandi dighe”, escludendo quindi quelle c.d. “in derivazione”. Nella fattispecie delle “casse in linea o di valle” rientra il caso in

pag. 32 di 41

questione, in relazione alla presenza in alveo di uno sbarramento avente le caratteristiche di "grande diga".

Detto indirizzo consolidato è stato successivamente confermato dal Consiglio Superiore dei LL.PP. sia con voto n. 154 del 27/10/2005 - progetto definitivo dello sbarramento per la laminazione delle piene di Ponte Gurone sul fiume Olona - sia in sede di parere sullo schema di "nuovo Regolamento dighe" (v. Voto n. 57/2019 del 5/3/2021) da emanare in attuazione dell'art. 2 della L. 584/1994."

In base a quest'ultimo parere, è definita "cassa di espansione" l'opera idraulica destinata all'accumulo temporaneo dei volumi di piena di un corso d'acqua, e in particolare: "cassa di valle" se inserita a cavallo dell'alveo; "cassa in derivazione" se esterna al corso d'acqua. Inoltre, in base al suddetto schema e relativo parere, sarebbero escluse dall'applicazione del "nuovo Regolamento dighe" le casse di espansione in derivazione e le arginature fluviali.

Si evidenzia, infine, che, in recepimento delle indicazioni della citata Circ. PCM n.7311/1999, è stato sottoscritto tra D.G. Dighe ed AIPo un Protocollo di intesa per disciplinare le attività di vigilanza sulle grandi dighe e traverse gestite da AIPo.

Sempre a questo riguardo, poiché il progetto in esame interessa anche arginature fluviali e aree di espansione fuori alveo, al fine di individuare con nettezza, per quanto possibile, le opere da assoggettare alla approvazione della D.G. Dighe e, quindi, all'esame di questa Sezione, si richiama nuovamente quanto precisato dalla D.G. Dighe nelle premesse della istruttoria di competenza: "L'attività di vigilanza di questa Amministrazione sulla diga è disciplinata dal Protocollo di intesa tra DGDighe ed AIPo sottoscritto in date 12-16/11/2015 ai sensi della Circ. PCM. n. 7311/1999, applicabile per i serbatoi per la laminazione delle piene la cui progettazione e gestione sono demandate all'autorità idraulica deputata alla tutela del buon regime delle acque (nello specifico AIPo), realizzati tramite sbarramenti trasversali all'alveo, dighe o traverse, rientranti nelle fattispecie previste dall'art.1 del D.L. 507/94, convertito con L.584/94. In conformità a tale protocollo l'approvazione tecnica del progetto da parte di questa Amministrazione, ai sensi dell'art. 1 del D.L. 507/94 convertito con L. 584/94, riguarda esclusivamente lo sbarramento di ritenuta e i rilevati arginali strettamente funzionali all'esercizio dello sbarramento (rilevati di spalla). In particolare secondo le indicazioni di cui alla nota DGDighe prot. n. 21871 del 02/10/2017, le competenze di questa Amministrazione sono limitate allo sbarramento e ai rilevati di spalla "fino al punto in cui i citati rilevati di spalla cambiano direzione planimetrica". Inoltre, sempre nella istruttoria di competenza, la D.G. Dighe chiarisce che, alla luce delle competenze delineate, "questa Amministrazione ha esaminato le opere relative al Lotto 1, interventi A (Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso) e D (Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti), restando di competenza tecnica dell'Autorità idraulica proponente le altre opere".

In questo incompleto contesto normativo, la Sezione ritiene, con il presente parere, di esprimersi in via primaria sulle opere sopra indicate dalla D.G.Dighe; le ulteriori osservazioni dovranno essere considerate alla stregua di raccomandazioni per tutte le altre opere (arginature, manufatti ecc.), per le quali si rimanda all'Autorità idraulica competente.

Si riportano di seguito le specifiche considerazioni della Sezione.

Si intendono richiamate e condivise, salvo quanto nel seguito del presente parere diversamente specificato ed illustrato, le prescrizioni e raccomandazioni formulate dalla Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche, riportate nelle "Osservazioni istruttorie" della "Relazione istruttoria" integralmente riportata nelle premesse che precedono.

Aspetti idrologici e idraulici

Per l'analisi degli aspetti idrologici e idraulici del progetto, si è fatto specifico riferimento, oltre che agli elaborati documentali generali, agli elaborati specifici, in particolare R.02 - Relazione idrologica e R.03- Relazione idraulica, oltre che agli elaborati cartografici pertinenti.

L'analisi degli aspetti idrologici e idraulici è stata condotta tenendo conto che, come precisato in precedenza, l'espressione di parere è dovuta esclusivamente in riferimento allo sbarramento di ritenuta e i rilevati arginali di spalla, come definiti dalla Direzione Generale in assenza di una precisa indicazione normativa. Per le altre parti dell'opera e per gli aspetti di funzionamento della stessa, allorquando dall'analisi condotta sono scaturite valutazioni meritevoli di segnalazione, si è ritenuto comunque opportuno evidenziarle in forma di raccomandazioni.

Per la valutazione della sicurezza idraulica dell'opera di sbarramento e dei rilevati accessori, si è fatto riferimento ad un idrogramma di piena avente tempo di ritorno pari a 1000 anni. In assenza di specifica normativa, questa scelta appare prudentiale. Peraltro, tale impostazione è coerente con le scelte adottate per la progettazione di analoga opera di laminazione (cassa di espansione sul torrente Baganza), recentemente esaminata dal CSLP. Per il criterio adottato per la definizione della quota sommitale delle opere, volendo adottare un franco netto pari al valore minimo indicato dalle NTD 2014 per dighe in materiali sciolti di analoghe caratteristiche geometriche, si ricorda che "... sono da aggiungere, per le dighe di materiali sciolti, i previsti abbassamenti del coronamento derivanti dai cedimenti del terreno e del rilevato dopo il termine della costruzione, nonché quelli derivanti dalle azioni sismiche, da calcolarsi con adeguati modelli; questi ultimi non dovranno comunque essere assunti inferiori a 0,5 cm per metro di altezza della diga". Tale criterio guida ragionevolmente la scelta della sommità arginale anche per l'intero sviluppo delle opere arginali, anche se non adiacenti al manufatto di sbarramento e anche se riferite ai manufatti arginali che confinano la cassa in derivazione. Questo coerentemente con le elaborazioni di ricalcolo del franco netto dei rilevati arginali di spalla contenute nell'istruttoria (pag. 21) della DGDighe, che porterebbero a valutare che il franco netto effettivamente disponibile in progetto risulta, seppur di poco, inferiore al valore di 1,5 m (pag. 21), che andrebbe adottato per dighe di materiali sciolti di pari caratteristiche dimensionali. Al riguardo, si concorda con il parere della DGDighe sull'opportunità di una revisione del calcolo del franco netto e di un eventuale, conseguente aggiustamento della quota di coronamento arginale nelle fasi progettuali successive. Si raccomanda che, in caso di modifica, la nuova quota sommitale sia estesa all'intera cintura arginale.

Si ritiene inoltre che debbano essere approfonditi e attentamente verificati gli aspetti legati ai fenomeni dissipativi ed eventuali fenomeni erosivi che si localizzano a valle del modificato manufatto, proponendo se necessario eventuali misure mitigatorie.

Riguardo gli aspetti di competenza di questo consesso, non si ravvisano altri elementi da segnalare per quanto riguarda l'idrologia e l'idraulica. Corre invece l'obbligo di segnalare che, per gli aspetti di non specifica competenza, l'analisi della documentazione ha suggerito le seguenti considerazioni.

1) La capacità dell'opera di laminare le onde di piena di tempo di ritorno pari a quello di usuale riferimento nella pianificazione di bacino (200 anni) a valori compatibili con l'officiosità dell'alveo di valle (750 mc/s) sarà garantita solo a seguito della realizzazione di opere di ampliamento della cassa (il cosiddetto Lotto 4), non comprese fra quelle in progetto, da realizzare successivamente a quelle in progetto. A seguito della realizzazione delle opere in progetto (scenario 2) sarà infatti

pag. 34 di 41

possibile contenere all'interno dell'arginature dell'alveo a valle della cassa eventi di piena di tempo di ritorno non superiore a 50 anni (precisamente, 50 anni per piogge di durata 12 h e 30-40 anni per piogge di durata 24 h). Questa circostanza, peraltro evidenziata nei documenti progettuali, porta a raccomandare un celere avvio dell'iter pianificatorio e progettuale necessario al successivo potenziamento delle opere di laminazione.

- 2) L'efficacia dell'effetto di laminazione delle opere in progetto è affidata ad un complesso meccanismo di funzionamento delle paratoie che presidiano il manufatto di sbarramento e di quelle che presidiano le luci di collegamento fra la cassa in linea e quella in derivazione. Si raccomanda, nelle fasi progettuali successive, un approfondimento di analisi che contempli l'uso di uno spettro di eventi di piena di riferimento più ampio di quello considerato nel progetto e che si focalizzi anche sull'analisi delle prestazioni dell'opera in caso di possibili malfunzionamenti degli organi mobili, sviluppando una specifica analisi di rischio.
- 3) Infine, in considerazione delle peculiarità dell'opera, si raccomanda che la Regione Emilia-Romagna definisca, in accordo con AIPo, un Piano di laminazione ai sensi della Direttiva PCM del 27-2-2004, che contempli precisi protocolli operativi atti a disciplinare le procedure operative di gestione degli organi mobili. Ciò anche in quanto risulta essere stata formulata da AIPo, in base ad atti successivi alla redazione del progetto definitivo in argomento, un'ipotesi di subordinato e parziale utilizzo irriguo della cassa nell'ambito di eventuali successivi progetti di ampliamento. Al riguardo, la Sezione - posto che tale eventualità non incida sulla configurazione delle opere nella configurazione derivante dagli interventi in esame - raccomanda che nei suddetti eventuali successivi progetti siano rivalutati gli aspetti di laminazione delle piene e, in particolare, i volumi necessari a garantire gli obiettivi di protezione idraulica a valle.

Aspetti geologici e sismotettonici

I caratteri geologici del sito sono ricostruiti con dettaglio adeguato alle esigenze di progetto sia utilizzando le indagini geognostiche pregresse che indagini specificamente sviluppate, ed analizzando tutte le aree interessate dall'intervento. Sia per l'area dello sbarramento che per le diverse aree interessate dagli interventi sono state redatte specifiche sezioni geologiche che definiscono le caratteristiche degli strati più superficiali. Evidenziando che tutte le opere ricadono in aree caratterizzate da notevoli spessori di materiale alluvionale. In particolare, nell'area dello sbarramento sono presenti fino a – 30 m s.l.m.m. terreni a granulometria fine con lenti di materiale ghiaioso sabbioso. In tutta l'area interessata dagli interventi. Sono state ricostruite le caratteristiche idrogeologiche, che appaiono fortemente condizionate dalla situazione stagionale e dagli afflussi di piena. Le formazioni pre-quadernarie sono presenti a grande profondità e sono caratterizzate da un assetto tettonico strutturale complesso con strutture tettoniche di faglia e di sovrascorrimento, che evidenziano potenziali problematiche legate alle azioni sismiche.

Per l'intervento è stato svolto uno specifico studio sismotettonico considerando anche gli effetti della sequenza sismica nell'area di Modena del 2012. E' stata sviluppata una analisi della risposta sismica locale con approccio 2D. Sono stati valutati gli spettri di risposta per i diversi stati limite confrontandoli con quelli di norma ed evidenziando che per periodi bassi $T < 0,3$ s gli spettri valutati risultano più gravosi di quelli di norma.

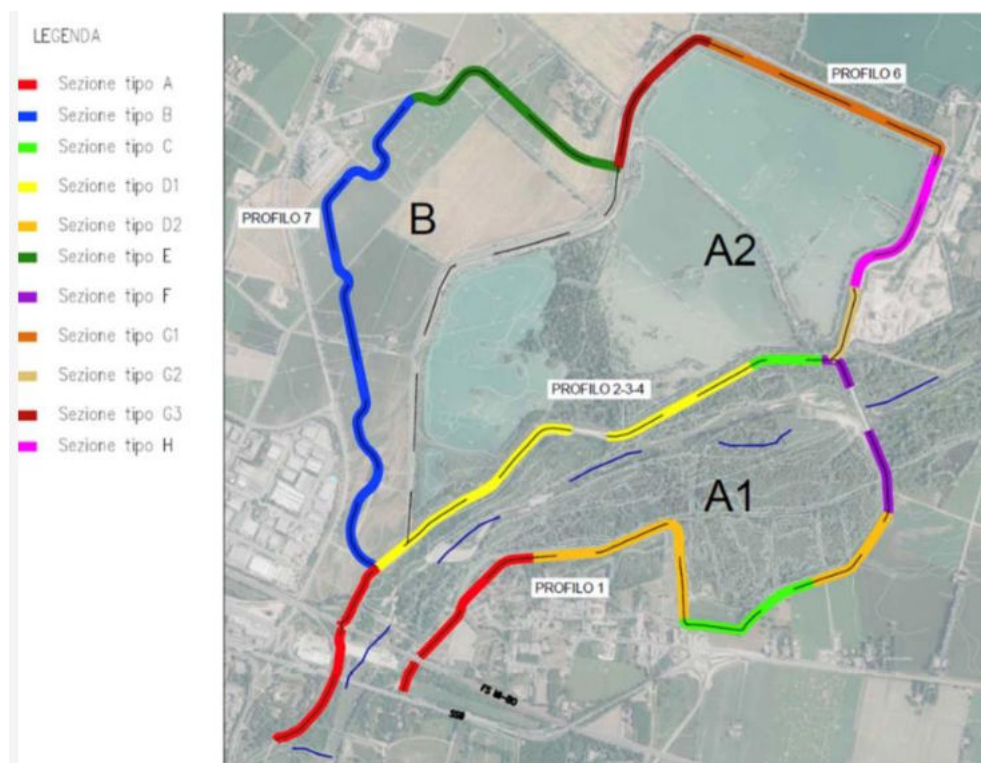
Con riferimento alla presenza di faglie attive e capaci, gli studi del progetto ITHACA, ricostruiscono la presenza nell'area interessata dall'intervento di faglie attive capaci nell'area. A tal proposito lo

pag. 35 di 41

studio sismotettonico, sviluppa numerose valutazioni ed approfondimenti e giunge a concludere *che le faglie indicate nel catalogo Ithaca localizzate nella zona della Casse non siano da considerarsi attive e capaci*. Le argomentazioni portate a supporto di questa valutazione non possono essere considerate integralmente esaustive. Si ritiene tuttavia che portano a poter considerare assolutamente residuale la eventuale possibilità di fagliazione superficiale, ed in ogni caso non tale da poter condizionare gli interventi in progetto.

Aspetti geotecnici

Le opere in progetto, dal punto di vista geotecnico sono rappresentate: dalle fondazioni delle opere di regolazione, dalle opere di sostegno dei rilevati arginali e dai ringrossi arginali.



La progettazione delle opere geotecniche è stata preceduta dall'individuazione dei modelli geotecnici, a loro volta derivati dalla definizione delle stratigrafie di progetto e dalla caratterizzazione meccanica e idraulica delle unità geotecniche che sono state individuate.

La stratigrafia è stata ricavata sulla base di indagini pregresse (condotte nell'ambito della progettazione della cassa di espansione del 1976 e successive fasi di verifiche, monitoraggi e manutenzioni straordinarie, variante Generale al Piano Attività Estrattive) e indagini specifiche nell'ambito del presente progetto di ampliamento. Queste ultime sono rappresentate da 9 sondaggi a carotaggio continuo (spinti a 20, 30 e 40 m) che si sono sommati alle ulteriori (campagna 2018-2019) riassunte in tabella:

Tipo prova	Totale
Sondaggio a carotaggio continuo (S)	36
Sondaggio a carotaggio continuo orizzontale (SO)	8
Sondaggio a distruzione di nucleo (S)	6
Pozzo	2
Prova penetrometrica dinamica	11
Sismica a rifrazione	10
Geoelettrica	10
Down-Hole	1
Trincea o pozzetto esplorativo (Saggio con escavatore) (T)	106

Tab. 1– Tabella riepilogativa indagini geognostiche eseguite nell'area di studio

La caratterizzazione meccanica e idraulica dei terreni è avvenuta sulla base dei risultati delle prove in sito (che hanno ricompreso prove penetrometriche, statiche e dinamiche e prove sismiche, down-hole, geoelettriche e sismiche a rifrazione, e di misura delle caratteristiche idrauliche –prove Lefranc e piezometriche-) e delle prove di laboratorio su campioni disturbati e indisturbati dai quali sono state ricavate le caratteristiche fisiche e granulometriche e meccaniche/idrauliche rispettivamente. Le prove di laboratorio per la caratterizzazione meccanica sono state: prove triassiali (CID, CIU, UU), prove edometriche e una prova di colonna risonante.

Nonostante la complicata organizzazione delle indagini e la mancanza di un quadro di sintesi complessivo non agevoli la semplicità di lettura, complessivamente il quadro delle indagini risulta esaustivo e i modelli geotecnici derivati appaiono adeguati alla progettazione delle opere geotecniche.

Dal punto di vista sismico la caratterizzazione è avvenuta sulla base dei risultati delle indagini su cui sono state basate le analisi di risposta sismica locale, impiegate per la definizione degli accelerogrammi di progetto impiegati per le verifiche sismiche delle opere.

Per quanto riguarda il rischio di liquefazione il progettista ne fa cenno, escludendolo, nell'ultimo paragrafo della relazione geotecnica:

8 Rischio di liquefazione

Le indagini geognostiche effettuate consentono di escludere la presenza di strati di terreno granulare a grana fine (sabbie), a bassa densità, sotto falda, con spessori pari o superiori al metro, entro i primi 15 m di profondità.

Conseguentemente, si può affermare che il rischio di liquefazione non sussiste.

L'analisi del rischio di liquefazione appare però molto sbrigativa, poco esaustiva, anche in relazione all'approfondimento e al dettaglio con cui sono stati trattati sia la definizione dei modelli geotecnici di riferimento che le analisi di risposta sismica locale. E' quindi necessario che il progettista approfondisca adeguatamente l'analisi del rischio di liquefazione.

Le verifiche delle opere geotecniche in progetto sono state basate sull'impiego degli specifici modelli geotecnici individuati per ciascuna, a loro volta definiti in base ai risultati delle indagini sui terreni più prossimi.

In particolare sono state effettuate verifiche agli stati limite ultimi (stabilità locale e globali) per tutti i rilevati arginali, suddivisi per altezze e tipologie (oltre che sulla base dei modelli geotecnici specifici)

per le diverse condizioni di sollecitazione (massima piena, rapido svaso ecc. cc..).

• SEZIONE TIPO F – Sez. P2.58

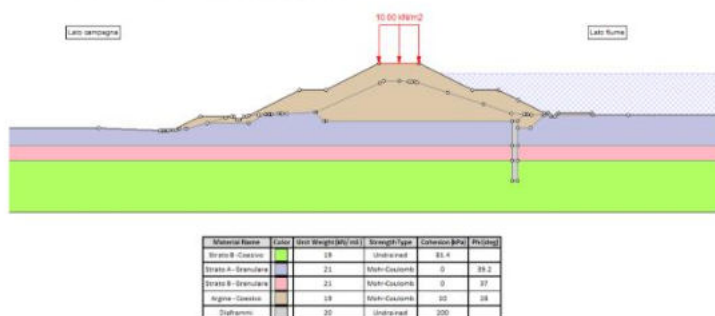


Figura 6-37: Sezione Tipo F – Sez. P2.58

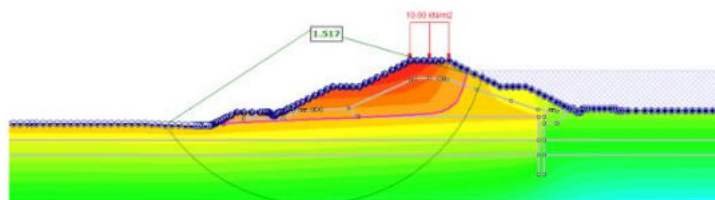


Figura 6-38: Sezione Tipo F – Sez. P2.58 – Analisi di stabilità globale in condizioni di massimo invaso e flusso stazionario

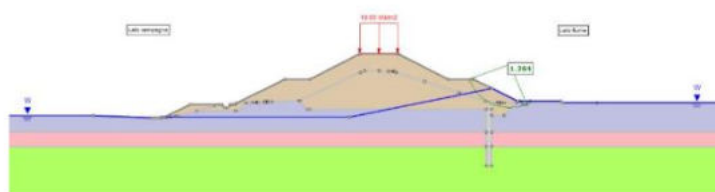


Figura 6-39: Sezione Tipo F – Sez. P2.58 – Analisi di stabilità globale in condizioni di rapido svaso

Dal punto di vista delle sollecitazioni impiegate per le verifiche, anche laddove ridondanti, sono state adottate quelle riferite alle condizioni più cautelative. Ciò è valso anche e soprattutto per le verifiche sismiche (SLV, SLC e SLD) per le quali il progettista ha assunto la contemporaneità di evento sismico e massimo invaso.

Per quanto riguarda gli aspetti geotecnici della progettazione delle strutture (opere di regolazione, sfioratore laterale e muri di sostegno dei rilevati arginali), ovvero le verifiche SLU e SLE delle fondazioni e le verifiche agli SLU dei muri di sostegno, esse vengono sviluppate nella relazione R08 dal titolo Relazione verifiche di stabilità globale strutture ma in maniera non particolarmente organica, per quel che riguarda le verifiche SLU per i muri (slittamento, ribaltamento e capacità portante in condizioni sia statiche che dinamiche) e le verifiche SLU (capacità portante slittamento) e SLE (cedimenti) per le fondazioni delle opere di regolazione e dello sfioratore laterale, rendendo disagiata l'analisi; si auspica che questi aspetti vengano meglio messi in luce, sintetizzati e omogeneizzati con gli aspetti di progettazione strutturale nelle successive fasi della progettazione.

Aspetti strutturali

Per quanto riguarda le verifiche di tipo strutturale, la relazione R05 riporta i calcoli e le verifiche di tutti gli elementi strutturali facenti parte del progetto. Per quanto riguarda le opere idrauliche, sono riportati in particolare i calcoli relativi alle sovrastrutture, mentre le verifiche delle strutture di

fondazione sono riportate in altra relazione (R08). Le presenti osservazioni riguardano unicamente il progetto delle sovrastrutture.

Le verifiche sismiche di tutte le opere idrauliche sono state condotte con livello dell'acqua pari alla soglia di sfioro dello sbarramento esistente, ovvero 46,25 m. Sono state condotte le verifiche allo stato limite di danno e stato limite di collasso. È stato considerato sempre il valore più alto tra quello dello spettro di progetto e dallo spettro ottenuto mediante risposta sismica locale.

Le varie opere idrauliche sono state calcolate e progettate come opere tra loro indipendenti, prevedendo in fase di calcolo la realizzazione di giunti. Non appare tuttavia riportato un calcolo dei possibili spostamenti relativi, ad esempio per effetto di azioni sismiche, spostamenti che dovrebbero tenere in conto anche la flessibilità a livello del piano delle fondazioni delle varie opere, così come non è dettagliato come tali giunti saranno realizzati e quale tipo di spostamenti relativi saranno in grado di assorbire.

Sbarramento esistente

L'intervento riguarderà la parziale demolizione della sezione centrale della traversa esistente comprendente due delle 4 luci di fondo esistenti. La porzione di manufatto esistente "scapitozzata" fino a quota 39.75 m s.l.m. per un tratto di lunghezza di 44.60 m andrà a costituire la soglia della sezione terminale della vasca di dissipazione del nuovo corpo di regolazione dello sbarramento. La soglia sfiorante nei tratti laterali non interessati dalla demolizione rimarrà funzionale alla quota attuale pari a 46.25 m s.l.m., per uno sviluppo complessivo di 96 metri.

Per quanto riguarda i materiali della struttura esistente, è stata condotta un'analisi statistica sui risultati delle prove sui calcestruzzi (compressione e trazione) derivanti da prelievi sul manufatto: le verifiche non sono state condotte come previsto per le strutture esistenti (quindi ai sensi del Capitolo 8 delle NTC 2018) ma considerando l'opera come una struttura nuova. In buona sostanza, sono stati valutati i valori di progetto a partire da quelli caratteristici delle distribuzioni statistiche ottenute dai dati delle prove, anziché utilizzare i criteri che prevedono di valutare il livello di confidenza e di poter utilizzare i valori medi delle resistenze al posto dei caratteristici. La procedura è comunque accettabile stante che è a favore di sicurezza rispetto a quanto previsto dal Capitolo 8.

Per le verifiche sismiche è stata considerata l'ordinata relativa al periodo di vibrazione della struttura, che per il corpo dello sbarramento è molto prossima a 0.

Le verifiche riportate si concentrano sulla determinazione delle porzioni ove sono presenti tensioni di trazione, ed in particolare superiori alle resistenze a trazione del calcestruzzo, nei quali casi (innesto delle pile di sostegno dell'impalcato di coronamento sui manufatti) viene progettata un'armatura metallica all'uopo definita.

Muro arginale

Per il raccordo tra l'impalcato di servizio e le arginature in corrispondenza di entrambe le spalle dello sbarramento esistente è prevista la realizzazione di muri di sponda di sostegno. Tali muri, collocati 6 m a tergo degli esistenti, saranno sagomati secondo la sezione arginale di progetto che, rispetto all'esistente, prevede un rialzo in sommità di circa 2.50 metri fino alla quota di 51.75 m s.l.m. Sotto il piano fondazione dei nuovi muri di sponda è prevista la realizzazione di una diaframmatura in c.a. di spessore pari a 80.00 cm fino alla profondità di 33.70 m s.l.m. La porzione di argine esistente rimanente tra i muri di spalla nuovi ed esistenti il cui coronamento si mantiene pari all'attuale quota di 49.25 m s.l.m.

La verifica è stata condotta con un modello FEM tipo frame, considerando in corrispondenza del diagramma sottostante un vincolo di appoggio. i diaframmi sono stati quindi dimensionati a taglio sulla base delle reazioni ottenute in corrispondenza di tali vincoli.

Manufatto regolatore

L'intervento consisterà nella realizzazione - a monte della traversa esistente - di un corpo aggiuntivo, con pianta a "U" (lunghezza pari a circa 82 metri e larghezza pari a circa 54 metri) avente l'estremità aperta in corrispondenza della porzione demolita dello sbarramento esistente.

Anche in questo caso, la verifica sismica è stata condotta con livello dell'acqua pari alla soglia di sfioro dello sbarramento esistente, ovvero 46,25 m. Sono state condotte le verifiche SLD e SLC.

Manufatto di derivazione laterale

Attualmente la derivazione nell'invaso laterale, localizzato in sinistra orografica circa 900 metri a monte del manufatto di sbarramento e regolazione, avviene tramite una soglia in calcestruzzo di spessore pari a 3.00 metri, ricavata nel corpo arginale, di lunghezza pari a 120 m e ciglio sfiorante posto a quota 45.40 m s.l.m. La soglia è innestata tra due muri laterali sagomati seguendo la sezione trasversali del rilevato arginale esistente. L'adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale prevede la demolizione di parte dell'esistente soglia e la realizzazione di una nuova opera. Il nuovo manufatto sarà costituito da una batteria di 8 bocche di regolazione di luce netta pari a 7.60 x 5.40 metri dotate di paratoie piane a ruote a comando oleodinamico; le bocche di regolazione avranno una quota di scorrimento pari a 41.00 m s.l.m. e saranno intervallate da muri sagomati di spessore pari a 1,50 metri e lunghezza 9.50 metri.

Anche in questo caso, la verifica sismica è stata condotta con livello dell'acqua pari alla soglia di sfioro del manufatto esistente, ovvero 46,25 m. Sono state condotte le verifiche SLD e SLC.

Predimensionamento del ponte di servizio

L'impalcato carrabile sarà composto da una soletta in c.a. di spessore 20 cm pavimentata con pacchetto stradale; la pavimentazione è contenuta entro cordoli lato strada di altezza 20 cm. La larghezza corrente lorda dell'impalcato sarà pari a 6.40 metri. La quota piano strada del ponte di servizio sarà pari a 52,70 m s.l.m. e la quota intradosso sarà pari a 51.60 m s.l.m. L'impalcato verrà realizzato con travi prefabbricate precomprese, appoggiate su pulvini, sorretti da pile di sostegno della dimensione 3.0 x 1.0 metri, collocate ad interasse di 23.50 m.

Il progetto contiene tutte le verifiche degli elementi strutturali (soletta, travi prefabbricate, appoggi). Non sono allegati al progetto gli elaborati strutturali, ma trattasi comunque di una struttura di tipologia ordinaria.

Edificio servizi

L'edificio servizi è un manufatto in c.a. a pianta rettangolare di dimensioni 11.40x4.00 m. Esso comprende il locale tecnico e il locale uffici, e si colloca sulla passerella di servizio del manufatto regolatore, in corrispondenza della mezzeria del lato minore. Le pareti perimetrali hanno spessore 25 cm (compresa quella che separa i due locali), mentre quelle interne hanno spessore 20 cm. Esse si sviluppano a partire dalla soletta dell'impalcato, di spessore 20 cm. La soletta ha spessore 20 cm.

Non sono allegati al progetto gli elaborati strutturali, ma trattasi comunque di una struttura di tipologia ordinaria.

Dimensionamento paratoie

Sono stati condotte e riportate in relazione anche le verifiche degli elementi costituenti le paratoie,

pag. 40 di 41

compresi gli organi di movimento. Le verifiche riguardano tutti gli aspetti più rilevanti relative ai suddetti elementi.

Tutto ciò premesso e considerato, l'Assemblea, all'unanimità è del

PARERE

di cui ai considerato che precedono.

LA COMMISSIONE RELATRICE

(GRECO, MAZZOLA, RUSSO, MARTINO, LOMBARDO, BRATH, CHIEPPA, SALANDIN, MONTRASIO,
SIMEONE, SAVOIA)

Firmato virtualmente tramite e-mail di assenso.

Il Segretario:
F.to
(Luisa Ottolenghi)

Visto:
Il Presidente
F.to
(Pietro Baratono)

LA PRESENTE COPIA COMPOSTA DI N. 41 PAGINE È CONFORME
ALL'ORIGINALE ESISTENTE PRESSO LA SEGRETERIA DELLA SECONDA
SEZIONE DEL CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI.

Il Segretario



DECRETO DEL PRESIDENTE N. 179 DEL 12/11/2021

OGGETTO

POC STRALCIO DEL COMUNE DI RUBIERA NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO LR N. 4/2018 DEL PROGETTO DI "ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA ... LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)" PRESENTATO DA AIPO. ESAME AI SENSI DELLA LR 20/2000 E DEL D.LGS. 152/2006

IL PRESIDENTE

Premesso che:

- AIPO in data 07/08/2020 ha presentato alla Regione Emilia-Romagna domanda per l'avvio del procedimento autorizzatorio unico di Valutazione di impatto ambientale (VIA) in merito al progetto denominato "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE)" localizzato lungo il fiume Secchia nel Comune di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE), come da comunicazione trasmessa dalla Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. n. PG/2020/556767 del 21/08/2020, ai fini della verifica di completezza della documentazione presentata;
- la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. n. PG/2020/613509 del 23/09/2020, ha inviato ad AIPO l'esito della verifica della completezza documentale con richiesta di integrare la documentazione. Tra le integrazioni necessarie ai sensi dell'art. 21 della LR 4/2018 vi è la richiesta da parte del Comune di Rubiera e della Provincia di Reggio Emilia di elaborati integrativi di variante urbanistica (POC "stralcio" relativo all'opera pubblica in progetto), corredati della relativa documentazione di Valsat comprensiva di sintesi non tecnica;
- a seguito della presentazione della documentazione richiesta, la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. n. PG/2020/706664 del 02/11/2020, ha comunicato l'avvio del procedimento ai sensi dell'art. 16 della LR n. 4/2018;
- sul BURERT n. 395 dell'11/11/2020 è stato pubblicato l'avviso relativo a "Procedure in materia di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi della L.R. 4/2018 Provvedimento autorizzatorio unico regionale comprensivo di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del Capo III della L.R. 4/2018 relativo al progetto denominato: "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE)" presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po e localizzato lungo il fiume Secchia nei Comuni di Modena (MO), Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) comprensivo della variante agli strumenti urbanistici, e relativa Valsat, dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE) e apposizione di vincolo preordinato all'esproprio";

Rilevato che la nuova legge urbanistica regionale LR 24/2017, entrata in vigore il 1^a gennaio 2018, consente l'adozione di varianti specifiche alla pianificazione urbanistica vigente entro il termine di tre anni dalla sua entrata in vigore, termine prorogato di un anno dalla LR 3/2020;

Dato atto che la Responsabile del Procedimento del presente atto è la dott.ssa Barbara Casoli, che ha predisposto l'istruttoria della variante in esame;

Dato atto, inoltre, che:

- la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. n. PG/2020/792650 del 30/11/2020 ha convocato la conferenza di servizi istruttoria, che si è svolta nella sedute del 17/12/2020 e del 09/09/2021;
- AIPO in data 04/08/2021 ha presentato integrazioni a seguito della richiesta trasmessa dalla Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. n. PG/2021/116195 del 10/02/2021, comprensive delle controdeduzioni alle osservazioni presentate;
- la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. n. PG/2021/722572 del 10/08/2021 ha comunicato che le integrazioni richieste sono state reputate sostanziali e rilevanti per il pubblico e che pertanto viene avviata una nuova fase di consultazione pubblica con ripubblicazione sul BURERT;
- sul BURERT n. 258 del 18/08/2021 sono state pubblicate le integrazioni presentate da AIPO in data 04/08/2021;
- la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. n. PG/2021/903555 del 27/09/2021 ha convocato la conferenza di servizi decisoria, con la prima seduta prevista in data 15/10/2021;

Visti gli elaborati di variante presentati, comprensivi della documentazione necessaria per attivare, ai sensi del D. Lgs. n.152/06 recante "Norme in materia ambientale" la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del POC stralcio in esame;

Constatato che:

- il progetto definitivo presentato da AIPO oggetto della procedura di VIA riguarda gli interventi localizzati lungo il fiume Secchia nei comuni di Modena, Campogalliano e Rubiera denominati:
 - "MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente";
 - "MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE)";
- come si evince dagli elaborati, gli interventi in progetto riguardano l'adeguamento del sistema di laminazione delle piene della cassa di espansione del fiume mediante una serie di interventi volti a concorrere, congiuntamente agli interventi da attuare sugli argini a valle, ad adeguare il sistema complessivo al grado di sicurezza idraulico assunto come obiettivo dagli strumenti di pianificazione, dato da un tempo di ritorno degli eventi di piena da assumere a riferimento pari a 200 anni;
- gli interventi sopra richiamati sono originati dal progetto di fattibilità tecnico economica approvato da AIPO in linea tecnica con atto n. 423 del 24/04/2016 successivamente integrato con atto n. 3 del 07/01/2019;

- nel complesso il progetto presentato da AIPO suddivide l'insieme delle opere previste in tre lotti funzionali (1, 2 e 3), ciascuno comprendente più interventi, così individuati:
 Lotto 1 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed avvio dell'adeguamento dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente;
 Lotto 2 - Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistente;
 Lotto 3 - Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia in Comune di Rubiera;
- il progetto comporta variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera con la previsione di POC stralcio per la localizzazione delle opere e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

Constatato, inoltre, che:

- nel Rapporto ambientale del POC stralcio si precisa che le analisi delle diverse componenti ambientali sono contenute nel Quadro ambientale dello Studio di impatto ambientale (SIA) allegato al progetto; nel Rapporto è riportata un'analisi degli effetti indotti dalla Variante relativamente ad alcuni aspetti ambientali ritenuti rilevanti rispetto alle previsioni localizzative del POC Stralcio; tale analisi riprende in sintesi le valutazioni contenute nello Studio di impatto ambientale del progetto relative sia alla fase di cantiere che alla fase di esercizio, a cui si fa riferimento anche per le misure di compensazione e mitigazione degli impatti;
- le opere e gli interventi in progetto interessano aree sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142 del D.Lgs n. 42/2004 (presenza della Riserva Naturale Orientata, di ambiti boscati, del Fiume Secchia e delle rispettive sponde tutelate per una fascia di 150 m ciascuna) e dell'art. 136 del medesimo D.Lgs n. 42/2004 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del parco del Fiume Secchia nel Comune di Rubiera); il progetto è pertanto sottoposto ad Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs n. 42/2004, gli elaborati sono comprensivi di Relazione paesaggistica;
- l'area di intervento ricade all'interno del Sito Rete Natura 2000 SIC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Fiume Secchia"; il progetto è sottoposto a Valutazione di incidenza ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente (DPR n. 120/2003, LR n. 7/2004, DGR n. 1191/2007, DGR n. 1147/2018); gli elaborati sono comprensivi di Studio di incidenza, dal quale si evince che, nel complesso, a seguito della realizzazione degli interventi, in riferimento sia alla fase di cantiere che alla fase di esercizio, si verificherà un'incidenza negativa e significativa sulle aree Natura 2000 coinvolte; nello Studio di incidenza sono individuate sia misure di mitigazione che misure di compensazione, queste ultime in applicazione delle indicazioni contenute all'interno della DGR n. 1191/2007 e di quanto richiesto dalle Linee Guida Ministeriali del 2019 sulla Valutazione di Incidenza.

Dato atto che:

- durante il periodo di pubblicazione con avviso sul BURERT n. 395 dell'11/11/2020 la Regione Emilia-Romagna ha ricevuto osservazioni relative alla procedura di VIA ed al relativo progetto e osservazioni relative alla procedura di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e di dichiarazione di pubblica utilità dell'opera;
- in data 04/08/2021 AIPO ha presentato la proposta di controdeduzione alle suddette osservazioni, comprensiva di una tabella di riscontro alle osservazioni presentate dai privati nell'ambito della procedura di VIA e di schede specifiche di controdeduzione alle

osservazioni dei proprietari dei terreni interessati dall'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

- per quanto riguarda le osservazioni dei privati nell'ambito della procedura di VIA, l'osservazione n. 10 interessa anche il territorio comunale di Rubiera ed è relativa ad aspetti progettuali riguardanti l'intervento denominato "M - Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento" ai quali AIPO ha dato positivo riscontro negli elaborati integrativi del progetto definitivo;

Considerato che:

- svolta l'istruttoria la Responsabile del Procedimento non ritiene di esprimere alcuna riserva o osservazione;
- per quanto concerne la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) del POC stralcio in esame, visti i pareri, espressi anche in merito agli aspetti di variante urbanistica, di:
 - o Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna, Area Prevenzione Ambientale Ovest e Area Prevenzione Ambientale Centro, prot. n. PG/2021/170863 del 05/11/2021: contributo istruttorio finale nel quale, in merito agli aspetti di variante urbanistica, si fa riferimento alle valutazioni sulle varie matrici ambientali espresse in riferimento ai contenuti dello Studio di impatto ambientale redatto per la VIA del progetto e del relativo Piano di monitoraggio ambientale; tali valutazioni contengono richieste riguardanti le successive fasi di progettazione esecutiva e di realizzazione delle opere e degli interventi; nel contributo si precisa inoltre che i Comuni ai sensi dell'art. 4 della LR n. 15/2001 dovranno verificare anche la coerenza delle Varianti urbanistiche proposte con le relative carte della Classificazione acustica del territorio comunale e valutarne l'eventuale aggiornamento;
 - o Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia, Dipartimento di Sanità Pubblica, Servizio Igiene Pubblica, prot. n. 2021/0138799 del 06/11/2021; parere favorevole, espresso in riferimento sia alla variante urbanistica del Comune di Rubiera e relativa Valsat che alla procedura di VIA per gli impatti ambientali e sanitari di competenza;
 - o Comune di Rubiera, 4^ Settore - Territorio e Attività economiche, in atti RER al prot. n. 1026070 dell'08/11/2021; parere favorevole al progetto di adeguamento ed ampliamento della cassa di espansione del fiume Secchia;
 - o Terna Rete Italia, Rete di Trasmissione Nazionale, Direzione Territoriale Nord Est, prot. n. GRUPPOTERNAP20200059127 del 18/10/2021, confermato con successivo parere prot. n. GRUPPOTERNAP20210082514 del 15/10/2021; nel parere, ad esito favorevole, sono segnalati gli elettrodotti a 132 kV presenti nell'area interessata dagli interventi - 23155B1 "Rubiera - Rubiera Nord", 23020G1 "Villa Cadè - Rubiera RT", 23018G1 "Rubiera RT - Modena RT", 23B03A1 "Beneceto - Modena RT" - e viene richiamata la normativa di riferimento per la progettazione di opere in prossimità degli stessi; nel parere sono inoltre indicate specifiche condizioni e prescrizioni per la progettazione degli interventi, che riguardano tra il resto la realizzazione degli argini della nuova cassa di espansione in prossimità dei sostegni, la distanza verticale dai conduttori del livello delle acque a pieno invasore e la distanza dai sostegni

Decreto N. 179 del 12/11/2021
pag. 5/8

rientranti all'interno della cassa di espansione durante le fasi di scavo;
e visto il rapporto istruttorio di Arpa Emilia Romagna Strutturale Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di Reggio Emilia, PG/2021/0173045 del 10/11/2021, che non rileva elementi che possano far prevedere effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dalla sua attuazione, fatti salvi gli ulteriori pareri e atti di assenso espressi nell'ambito delle conferenze di servizi, tra cui la valutazione di incidenza, la Responsabile del Procedimento propone di esprimere, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 152/2006 Parere Motivato positivo relativamente alla valutazione ambientale del POC stralcio del Comune di Rubiera a condizione che siano rispettate le condizioni e le prescrizioni contenute nei pareri di:

- Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna, Area Prevenzione Ambientale Ovest e Area Prevenzione Ambientale Centro, prot. n. PG/2021/170863 del 05/11/2021;
- Terna Rete Italia, Rete di Trasmissione Nazionale, Direzione Territoriale Nord Est, prot. n. GRUPPOTERNAP20200059127 del 18/10/2021, confermato con successivo parere prot. n. GRUPPOTERNAP20210082514 del 15/10/2021;

Preso atto che il presente provvedimento viene adottato dalla sottoscritta Vicepresidente in quanto il Presidente, ai sensi dell'art.9, comma 2 dello Statuto dell'Ente, si astiene dall'adozione di atti inerenti il Comune di elezione o l'Unione di cui esso è membro;

Ritenuto pertanto, ai sensi della disposizione statutaria sopra riportata, di sostituire il Presidente nell'adozione del presente atto;

Rilevato che, pur non essendo competenza della Provincia verificare le proprietà interessate, tuttavia, alla luce dei protocolli siglati con la locale Prefettura in materia di lotta alla criminalità organizzata e tenuto conto della necessità di un più stringente controllo su potenziali infiltrazioni mafiose, si invita l'Amministrazione Comunale ad adottare procedure analoghe alle informative antimafia nei confronti dei soggetti economici e imprenditoriali interessati da provvedimenti posti in essere conseguentemente al presente decreto;

Visto il parere favorevole, in ordine alla regolarità tecnica del presente atto, espresso dalla Dirigente del Servizio Pianificazione Territoriale;

DECRETA

- di non formulare riserve né osservazioni al POC stralcio del Comune di Rubiera in esame ai sensi dell'art. 34 della LR 20/2000;
- di esprimere parere favorevole in merito alla compatibilità delle previsioni del predetto strumento urbanistico con le condizioni di pericolosità sismica locale ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19/2008;
- di esprimere, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs 152/2006, Parere Motivato positivo a presente variante dalla Valutazione Ambientale Strategica, a condizione che sia rispettato quanto riportato al precedente Considerato;

Decreto N. 179 del 12/11/2021
pag. 6/8

- di invitare l'Amministrazione comunale, pur non essendo competenza della Provincia verificare le proprietà interessate, ad adottare procedure analoghe alle informative antimafia nei confronti dei soggetti economici e imprenditoriali interessati da provvedimenti posti in essere conseguentemente al presente decreto, alla luce dei protocolli siglati con la locale Prefettura in materia di lotta alla criminalità organizzata e tenuto conto della necessità di un più stringente controllo su potenziali infiltrazioni mafiose;
- di dare atto che:
 - o l'adozione del presente provvedimento non comporta oneri finanziari a carico dell'Ente;
 - o il presente decreto è esecutivo dalla sua sottoscrizione.

ALLEGATO:

- parere di regolarità tecnica.

Reggio Emilia, lì 12/11/2021

LA VICE PRESIDENTE
F.to MALAVASI ILENIA

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n del

Reggio Emilia, lì.....Qualifica e firma

Decreto N. 179 del 12/11/2021
pag. 8/8

Servizio/Ufficio: Servizio Pianificazione Territoriale
Proposta N° 2021/1599

Oggetto: POC STRALCIO DEL COMUNE DI RUBIERA NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO LR N. 4/2018 DEL PROGETTO DI "ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA ... LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)" PRESENTATO DA AIPO. ESAME AI SENSI DELLA LR 20/2000 E DEL D.LGS. 152/2006

PARERE AI SENSI DELL'ART.49, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 18/08/2000, N°267.

Regolarità Tecnica: FAVOREVOLE

Li, 11/11/2021

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
INTERESSATO

F.to CAMPEOL ANNA MARIA

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

DECRETO DEL PRESIDENTE N. 179 DEL 12/11/2021

POC STRALCIO DEL COMUNE DI RUBIERA NELL'AMBITO DEL
PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO LR N. 4/2018 DEL
PROGETTO DI "ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E
SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA ... LAVORI
DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE
DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)" PRESENTATO DA
AIPO. ESAME AI SENSI DELLA LR 20/2000 E DEL D.LGS. 152/2006

Si certifica che copia del presente decreto è pubblicata all'Albo pretorio, per 15 giorni consecutivi

Reggio Emilia, lì 12/11/2021

IL SEGRETARIO

F.to TIRABASSI ALFREDO LUIGI

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.



Provincia di Modena

IL PRESIDENTE

Atto numero 185 del 12/11/2021

OGGETTO: COMUNE DI MODENA, COMUNE DI CAMPOGALLIANO - PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO DENOMINATO "ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE. LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)" PRESENTATO DA AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO LOCALIZZATO LUNGO IL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI MODENA, CAMPOGALLIANO (MO) E RUBIERA (RE). AI SENSI DELL'ART. 4 DELLA L.R. 24/2017 : PARERE AI SENSI DELL'ART. 34 L.R. 20/2000. PARERE AI SENSI DELL'ART. 5 DELLA L.R. 19/2008. PARERE MOTIVATO VAS AI SENSI DELL'ART. 18/19 DELLA L.R. 24/2017, ART. 5 LR 20/2000 E D.LGS 152/2006. PARERE IN MERITO ALLE INTERFERENZE CON IL PERCORSO NATURA SECCHIA. .

Il Piano Strutturale del Comune di Campogalliano è stato approvato con D.C.C.77 del 29/12/2014 ed il RUE è stato approvato con DCC n.3 del 30/01/2015.

Il Piano Strutturale del Comune di Modena è stato approvato con D.C.C.93 del 22/12/2003 mediante conversione del PRG vigente in PSC, POC, RUE, ai sensi del comma 5 dell'articolo 43 della LR20/00. Successivamente sono state apportate diverse varianti specifiche al POC e al RUE.

In data 21/08/2020 con nota prot. n.556767 acquisita agli atti provinciali con prot. n. 25164 del 24/08/2020 la Regione Emilia Romagna ha trasmesso gli elaborati progettuali inerenti il Procedimento autorizzatorio unico di Via in oggetto in variante agli strumenti urbanistici dei Comuni di Campogalliano e Modena.

In data 10/08/2021 con nota prot. n. 722572 acquisita agli atti provinciali con prot. n. 25477 del 11/08/2021 la Regione Emilia Romagna, ritenendo sostanziali le integrazioni ricevute dal proponente, ha ripubblicato le suddette integrazioni avviando una nuova fase di consultazione pubblica.

La variante è corredata del necessario Documento di Valsat ai sensi del D.Lgs.152/2006 e dell'articolo 18 LR 24/2017.

Si dà atto che la procedura di approvazione dei POC è disciplinata dell'articolo 34 della L.R. 20/2000 e la Provincia può sollevare eventuali riserve al Piano, rispetto a previsioni che contrastino con dispositivi di legge e rispetto a contenuti degli strumenti di pianificazione sovraordinata, tra i

quali si richiama, in particolare, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) vigente, approvato dal Consiglio Provinciale di Modena con deliberazione n. 46 del 18 Marzo 2009.

In merito alla valutazione degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, si richiamano anche le disposizioni vigenti in materia di Valutazione Ambientale Strategica di cui al Decreto legislativo n. 152/2006 e ss.mm.ii, la L.R. 9/2008 e l'art. 5 L.R. 20/2000, nonché quelle relative alla compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale degli aspetti fisici del territorio di cui all'art. 5 della L.R. 19/2008.

Si richiama altresì l'atto di organizzazione interna dell'Ente di cui alla deliberazione di Giunta Provinciale n. 229 del 21 giugno 2011 avente per oggetto "Valutazione Strumenti Urbanistici Comunali. Aggiornamento gestione procedimenti VAS e Verifica di Assoggettabilità di cui al Decreto Legislativo n. 152/2006 in coordinamento alla L.R. 20/2000 e loro successive modificazioni e integrazioni".

Si richiama l'istruttoria del Servizio Programmazione Urbanistica, Scolastica e Trasporti assunta agli atti con prot. n. 36182 del 11/11/2021.

Il responsabile del procedimento è Ing. Daniele Gaudio.

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento europeo n. 679/2016, l'Ente Provincia di Modena, in qualità di "Titolare" del trattamento, è tenuta a fornire informazioni in merito all'utilizzo dei dati personali, consultabili nel sito internet dell'Ente:

<https://www.provincia.modena.it/servizi/urp/accessibilita-e-note-legali-del-sito/privacy/>.

Il Titolare del trattamento dei dati personali di cui alla presente Informativa è l'Ente Provincia di Modena, nella persona del Presidente della Provincia pro-tempore, con sede in Modena, Viale Martiri della libertà n. 34, CAP 41121.

L'Ente Provincia di Modena ha designato quale Responsabile della protezione dei dati la società Lepida S.c.p.A., contattabile tramite e-mail dpo-team@lepida.it oppure telefonicamente al numero 051/6338860.

L'Ente ha designato i Responsabili del trattamento nelle persone dei Direttori d'Area in cui si articola l'organizzazione provinciale, che sono preposti al trattamento dei dati contenuti nelle banche dati esistenti nelle articolazioni organizzative di loro competenza.

Il presente atto non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico finanziaria o sul patrimonio dell'ente.

Il Dirigente responsabile del Servizio interessato ha espresso parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica in relazione al presente atto.

Per quanto precede,

IL PRESIDENTE DISPONE

- 1) di non sollevare le riserve urbanistiche ai sensi dell'art. 34 della L.R. 20/2000, esprimendo il parere in merito alla riduzione del rischio geologico e sismico di cui all'art. 5 LR 19/2008 col rispetto delle prescrizioni espresse, esprimendo parere motivato VAS favorevole nel rispetto delle prescrizioni contenute nel parere ambientale di ARPAE, esprimendo parere relativo alle interferenze col Percorso natura con prescrizioni ed approvando l'istruttoria tecnica prot. 36182 del 11/11/2021 allegata al presente atto;
- 2) di inviare il presente atto al Comune di Campogalliano, al Comune di Modena, alla Regione Emilia Romagna-Servizio VIPSA, all'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente dell'Emilia Romagna, all'ASL - Servizio Igiene Pubblica e all'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO);
- 3) di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni nonché ricorso straordinario al

Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla comunicazione del presente atto all'interessato.

Il Presidente
TOMEI GIAN DOMENICO

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)

ISTRUTTORIA DEL SERVIZIO PROGRAMMAZIONE URBANISTICA, SCOLASTICA E TRASPORTI

Protocollo 36182 del 11/11/2021

Classifica 07-04-01

Fascicolo 25/2020

COMUNE DI MODENA, COMUNE DI CAMPOGALLIANO - PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO DENOMINATO “ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL’ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE. LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)” PRESENTATO DA AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO LOCALIZZATO LUNGO IL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI MODENA, CAMPOGALLIANO (MO) E RUBIERA (RE). Ai sensi dell’art. 4 della L.R. 24/2017 : Parere ai sensi dell’art. 34 L.R. 20/2000. PARERE ai sensi dell’art. 5 della L.R. 19/2008. PARERE motivato VAS ai sensi dell’art. 18/19 della L.R. 24/2017, art. 5 LR 20/2000 e d.lgs 152/2006. Parere in merito alle interferenze con il Percorso Natura Secchia.

PREMESSA

Inquadramento amministrativo

In data 21/08/2020 con nota prot. n.556767 acquisita agli atti provinciali con prot. n. 25164 del 24/08/2020 la Regione Emilia Romagna ha trasmesso gli elaborati progettuali inerenti il Procedimento autorizzatorio unico di Via in oggetto;

In data 10/09/2020 con nota prot. n. 27161 l’Ufficio scrivente ha richiesto integrazioni alla documentazione ricevuta.

In data 03/12/2021 con nota prot. 37723 l’Ufficio scrivente ha inviato il parere in merito alla riduzione del rischio geologico e sismico con giudizio finale di non assentibilità con richiesta di integrazioni dell’U.o. Difesa del suolo del 02/12/2020, nota prot. n. 37667.

In data 12/01/2021 con nota prot. n. 18848 il Ns Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche ha inviato le proprie osservazioni per interferenza con Percorso Natura Secchia.

In data 10/08/2021 con nota prot. n. 722572 acquisita agli atti provinciali con prot. n. 25477 del 11/08/2021 la Regione Emilia Romagna, ritenendo sostanziali le integrazioni ricevute dal proponente, ha ripubblicato le suddette integrazioni avviando una nuova fase di consultazione pubblica;

Pareri e Osservazioni

In ordine alla presente variante sono pervenuti i seguenti pareri:

- ARPAE nota prot. n. 170863 del 05/11/2021, acquisito agli atti provinciali con nota prot. n. 35530 del 08/11/2021, allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);
- AUSL nota prot. n. 88226 del 04/11/2021, acquisito agli atti provinciali con nota prot. n. 35694 del 09/11/2021 allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);

Sintesi del progetto e delle varianti

Il progetto definitivo oggetto di PAUR è relativo agli interventi di adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia con predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie, con la finalità di incrementare la sicurezza idraulica della città di Modena e dei centri ubicati lungo il basso corso dello stesso fiume Secchia del territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, resa necessaria dagli eventi alluvionali occorsi negli ultimi anni.

In particolare si prevede la realizzazione degli interventi in lotti differenziati; nel lotto 1 sono ricompresi gli interventi di adeguamento dei manufatti di regolazione della cassa di espansione, mentre col lotto 2 si prevede l'adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistenti.

Il progetto è posto all'interno di un'area della rete Natura 2000, la ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Fiume Secchia", e di conseguenza è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza.

Il progetto interferisce inoltre con il percorso natura Secchia gestito dallo Scrivente Servizio.

Per la realizzazione del progetto risultano necessarie Varianti agli strumenti urbanistici (POC stralcio per il Comune di Campogalliano e Variante al POC del Comune di Modena).

Tutto ciò premesso

si formulano i seguenti pareri

PARERE ai sensi dell'art. 4 della L.R. 24/2017 e art. 34 L.R. 20/2000.

Nel merito non si sollevano riserve di natura urbanistica al POC stralcio del Comune di Campogalliano e alla Variante al POC del Comune di Modena.

PARERE in merito alla riduzione del rischio sismico ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19/2008

La documentazione tecnica geologica integrativa presentata e ripubblicata sul BURERT, assunta agli atti con Protocollo Generale n° 25477 del 11/08/2021 e con Protocollo Generale n° 30243 del 28/09/2021 è costituita dalla revisione della documentazione geologico, geotecnica e sismica di cui al nostro parere PG 37667 del 02/12/2020 ed è comprensiva di nuovi elaborati tra i quali un nuovo elaborato denominato "Studio di Microzonazione sismica di III Livello per l'area di ex cava in comune di Modena" allegato alla Valsat e datato agosto 2021.

In tale relazione in particolare vengono riportati i risultati di due nuovi specifici approfondimenti geognostici costituiti da n°2 indagini penetrometriche dinamiche spinte sino alla profondità rispettivamente pari a 2,80 m (SCPT1) e 0,80 m (SCPT2), le quali hanno pertanto indagato i terreni sino alla quota massima di 44,80 m s.l.m..

E' stato inoltre eseguito uno specifico studio di Risposta Sismica Locale bidimensionale utilizzando il codice di calcolo LSR2D a partire dal modello litostratigrafico e sismico ricostruito dalle numerose indagini geognostiche e geofisiche realizzate complessivamente nell'area, calcolando i fattori di amplificazione da DGR 630/2019 e richiesti con Ns nota Protocollo Generale n° 37667 del 02/12/2020.

Relativamente ai cedimenti il tecnico afferma che "L'area di ex cava cartografata nelle tavole di Microzonazione sismica del Comune di Modena, ricompresa all'interno della zona "3080" e pertanto all'interno di "Zone di attenzione per instabilità – Cedimenti differenziali", è stata indagata mediante la realizzazione di due prove penetrometriche dinamiche, che hanno consentito di verificare che il materiale di riempimento è costituito da materiali granulari molto consistenti." e che "Nel complesso si valuta che il rischio per cedimenti differenziali di carattere sismico legati alla presenza di depositi di riempimento sia trascurabile, viste le caratteristiche geotecniche del materiale stesso. Anche il rischio di liquefazione è da considerare nullo, vista l'assenza di depositi granulari fini sotto falda nei primo 20 m da p.c.".

Pertanto le analisi e considerazioni contenute nella documentazione complessivamente presentata **documentano adeguatamente** le caratteristiche geologiche e sismiche del sottosuolo del sito di intervento, e **ottemperano** a quanto previsto dalla normativa vigente. Di conseguenza la documentazione geologica e sismica allegata al progetto di adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione della Secchia e lavori di ampliamento e adeguamento della cassa, **è assentibile**.

Considerando comunque che tra le sezioni 38 e 39 del Profilo 1 dell'intervento H è previsto lo spostamento del manufatto arginale in destra idraulica in un'area di ex-cava con un piano di posa del nuovo manufatto arginale posto alla profondità di 43 m s.l.m. e pertanto ad una quota inferiore rispetto a quella indagata dalle indagini integrative, si ritiene necessario prescrivere, in fase esecutiva, l'esecuzione di ulteriori approfondimenti geognostici diretti spinti a profondità superiori a quelle di posa del rilevato arginale, tali da permettere la caratterizzazione geotecnica dei terreni di sottofondazione e definire con maggiore dettaglio la litostratigrafia dell'area di ex-cava in modo tale da escludere cedimenti differenziali.

PARERE motivato VAS ai sensi dell'art. 18/19 della L.R. 24/2017, art. 5 LR 20/2000 e d.lgs 152/2006 .

Visti i contenuti della Variante al PSC sopra richiamati;

considerato il Documento di Valsat posto a corredo delle Varianti in oggetto;

visti i pareri complessivamente acquisiti ed in premessa richiamati;

valutate il tenore delle osservazioni pervenute;

valutati i contenuti del parere di ARPAE, le cui conclusioni si richiamano e si fanno proprie: *“I documenti di ValSAT sono stati strutturati inquadrando le previsioni urbanistiche nel sistema della Pianificazione sovraordinata e comunale verificandone la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità. Nelle relazioni di Valsat si precisa, ai fini della “non duplicazione delle informazioni”, che le analisi degli impatti sulle diverse matrici ambientali sono contenute nello Studio di Impatto Ambientale (SIA).*

Le risultanze dell'analisi dei potenziali effetti sulle componenti ambientali hanno portato a definire misure di mitigazione e compensazione per contenere gli impatti sull'ambiente e sul territorio ed a predisporre un Piano di monitoraggio (PMA) per le principali matrici ambientali coinvolte, soprattutto nella fase di cantierizzazione.

Si rimanda pertanto alle valutazioni riportate nei capitoli seguenti, precisando che i Comuni ai sensi dell'art.4 della LR n°15/01 dovranno verificare anche la coerenza delle Varianti urbanistiche proposte con le relative carte della Classificazione acustica del territorio comunale e valutarne l'eventuale aggiornamento”.

Si esprime parere motivato favorevole fermo restando l'integrale rispetto delle prescrizioni contenute nei pareri di ARPAE.

<i>PARERE in merito alle interferenze col percorso natura Secchia</i>
--

Richiamato il parere del 12/01/2021, nota prot. n. 18848 del Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche.

Viste le integrazioni prodotte e allegate alla documentazione assunta agli atti relativamente alle interferenze col percorso natura Secchia si prescrive quanto segue:

- in fase esecutiva lo scrivente Servizio dovrà essere aggiornato sulle tempistiche e modalità di realizzazione dei raccordi del tratto in variante con il tracciato esistente sia a monte (in corrispondenza dei viadotti di ferrovia e S.S. 9) che a valle (in corrispondenza del raccordo con l'area golenale dove prosegue il percorso natura), al fine di monitorarne l'effettiva predisposizione.
- considerata l'importanza del percorso natura Secchia come infrastruttura viaria di mobilità sostenibile utilizzata frequentemente da un numero considerevole di utenti in ogni stagione, si prescrive che venga garantita la continuità del percorso stesso non solo a fine lavori ma anche durante la realizzazione degli interventi in oggetto, concordando con lo scrivente Servizio le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori per il passaggio in sicurezza degli utenti.

Per tutto quanto precede e vista la documentazione complessivamente acquisita, si propone che il Presidente della Provincia faccia proprio quanto sopra riportato:

- **non sollevando le riserve urbanistiche ai sensi dell'art. 34 della L.R. 20/2000;**
- **esprimendo il parere in merito alla riduzione del rischio geologico e sismico di cui all'art. 5 LR 19/2008 col rispetto delle prescrizioni espresse in precedenza.-**
- **Esprimendo parere motivato VAS favorevole nel rispetto delle prescrizioni contenute nel parere ambientale di ARPAE sopra richiamato.**
- **Esprimendo parere relativo alle interferenze col Percorso natura con prescrizioni**

Il Dirigente
Ing. Daniele Gaudio



COMUNE DI MODENA

N. 72/2021 Registro Deliberazioni di Consiglio

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE SEDUTA DEL 04/11/2021

L'anno duemilaventuno in Modena il giorno quattro del mese di novembre (04/11/2021) alle ore 15:20, regolarmente convocato, si è riunito il Consiglio Comunale in seduta pubblica per la trattazione degli oggetti iscritti all'ordine del giorno (1° convocazione)

A seguito dell'emergenza Covid-19, la presente seduta si è svolta anche in modalità videoconferenza, ai sensi dell' art. 73 del D.L. 17/03/2020 n. 18, secondo i criteri previamente fissati dal Presidente con nota prot. 82479 del 25/03/2020. Tutte le votazioni della presente seduta si sono svolte per appello nominale.

Hanno partecipato alla seduta:

Sindaco Muzzarelli Gian Carlo	Presente in aula consiliare
Presidente Poggi Fabio	Presente in aula consiliare
Vice Pres. Prampolini Stefano	Presente in videoconferenza
Aime Paola	Presente in videoconferenza
Baldini Antonio	Presente in videoconferenza
Bergonzoni Mara	Presente in videoconferenza
Bertoldi Giovanni	Presente in aula consiliare
Bignardi Alberto	Presente in aula consiliare
Bosi Alberto	Presente in aula consiliare
Carpentieri Antonio	Presente in aula consiliare
Carriero Vincenza	Presente in aula consiliare
Connola Lucia	Presente in aula consiliare
De Maio Beatrice	Presente in videoconferenza
Di Padova Federica	Presente in aula consiliare
Fasano Tommaso	Presente in videoconferenza
Forghieri Marco	Presente in aula consiliare
Franchini Ilaria	Presente in aula consiliare
Giacobazzi Piergiulio	Presente in aula consiliare
Giordani Andrea	Presente in aula consiliare
Guadagnini Irene	Presente in aula consiliare
Lenzini Diego	Presente in aula consiliare

Manenti Enrica	Presente in aula consiliare
Manicardi Stefano	Presente in aula consiliare
Moretti Barbara	Presente in aula consiliare
Parisi Katia	Presente in aula consiliare
Reggiani Vittorio	Presente in aula consiliare
Rossini Elisa	Presente in aula consiliare
Santoro Luigia	Presente in videoconferenza
Scarpa Camilla	Presente in aula consiliare
Silingardi Giovanni	Presente in aula consiliare
Stella Vincenzo Walter	Presente in videoconferenza
Trianni Federico	Presente in aula consiliare
Venturelli Federica	Presente in aula consiliare

e gli Assessori:

Baracchi Grazia	Assente
Bortolamasi Andrea	Assente
Bosi Andrea	Assente
Cavazza Gianpietro	Presente in aula consiliare
Ferrari Ludovica Carla	Assente
Filippi Alessandra	Assente
Lucà Morandi Anna Maria	Assente
Pinelli Roberta	Assente
Vandelli Anna Maria	Presente in aula consiliare

Ha partecipato il Segretario Generale del Comune DI MATTEO MARIA.

Il Presidente POGGI FABIO pone in trattazione il seguente

OGGETTO n. 72

PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO DENOMINATO"(MO-E-1357) ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE (MO-E-1273) LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)". PARERE DI COMPETENZA

Relatore: Assessora Vandelli

OMISSIS

Concluso il dibattito, il Presidente sottopone a votazione palese, per appello nominale, la sotto riportata proposta di deliberazione, che il Consiglio comunale approva con il seguente esito:

Consiglieri presenti al voto: 33

Consiglieri votanti: 26

Favorevoli 26: i consiglieri Aime, Bergonzoni, Bertoldi, Bignardi, Bosi, Carpentieri, Carriero, Connola, Di Padova, Fasano, Forghieri, Franchini, Guadagnini, Lenzini, Manicardi, Moretti, Parisi, Poggi, Prampolini, Reggiani, Santoro, Scarpa, Stella, Trianni, Venturelli ed il Sindaco Muzzarelli

Astenuti 7: i consiglieri Baldini, De Maio, Giacobazzi, Giordani, Manenti, Rossini, Silingardi

Il Presidente proclama l'esito dopo avere ricevuto conferma dal Segretario e dai tre scrutatori.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Premesso:

- che con deliberazione di Consiglio Comunale n. 93 del 22/12/2003 è stata approvata la variante al Piano Regolatore Generale (PRG) di adeguamento alla LR 20/2000, ai sensi dell'art. 43, comma 5, della legge regionale richiamata, con le procedure di cui all'art. 15 della LR 47/1978 e successive modificazioni, precedentemente adottata con deliberazione del Consiglio comunale n. 20 del 7/4/2003, stabilendo quali previsioni del piano vigente costituiscono il Piano Strutturale Comunale (PSC), il Piano Operativo Comunale (POC) ed il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE);
- che l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna ha approvato la Legge Regionale 21 dicembre 2017 n. 24 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", disposizione normativa, che ha abrogato e sostituito integralmente sia la legge regionale 24 marzo 2000 n. 20 sia la legge regionale 3 luglio 1998 n. 19, dettando tra il resto le regole per la gestione del periodo transitorio;
- che in particolare, l'articolo 3 della Legge Urbanistica Regionale, per i Comuni (tra questi, il Comune di Modena) dotati degli strumenti urbanistici previsti dalla legge regionale 20/2000, prevede un periodo transitorio, funzionale all'elaborazione e all'approvazione del Piano Urbanistico generale (PUG), periodo che si articola in due fasi: una prima fase di tre anni, che si concluderà il 1 gennaio 2021, entro la quale dovrà essere formalmente avviato l'iter di adozione del nuovo strumento; una seconda fase di due anni, che si concluderà il 01 gennaio 2023, entro la quale il Piano Urbanistico generale (PUG) dovrà essere approvato;
- che, successivamente, la Legge Regionale n. 3 del 2020 ha prorogato i termini predetti rispettivamente al 1/1/2022 e al 1/1/2024, modificando pertanto il termine previsto per l'assunzione della proposta del nuovo Piano Urbanistico Generale (PUG) e il termine per completare il processo di approvazione del PUG e il termine entro il quale gli accordi operativi e gli altri strumenti attuativi consentiti nel periodo transitorio devono pervenire alla loro stipula o approvazione e al relativo convenzionamento;

- che il Comune di Modena ha avviato l'elaborazione della variante generale diretta al rinnovo complessivo degli strumenti di pianificazione e all'approvazione del PUG, secondo quanto previsto dall'art. 3 della L.R. 24/2017;

Dato atto:

- che AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po, ha presentato alla Regione Emilia Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, domanda di attivazione del procedimento unico di VIA, (domanda acquisita agli atti della Regione al prot. n. 2020.0543773 del 07 agosto 2020) allegando il prescritto Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) e gli elaborati di progetto;

- che il progetto appartiene alla tipologia delle opere denominate "Opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua" assoggettato a Valutazione impatto ambientale (VIA) in quanto ubicato all'interno del sito "Natura 2000" "Casse di Espansione del Fiume Secchia", all'interno della Riserva Naturale Regionale;

che la progettazione prevede l'adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia costruita alla fine degli anni '70 del secolo scorso con lo scopo di laminare le piene del fiume Secchia e salvaguardare i territori di valle;

- che l'assetto di progetto del corso d'acqua prevede il sostanziale mantenimento dell'assetto geometrico attuale dell'alveo, adeguando il sistema difensivo, costituito dalla cassa di espansione e dal tratto arginato a valle, alla piena di riferimento, prevedendo una serie di interventi strutturali di seguito elencati:

- adeguamento della cassa di espansione esistente alla laminazione della piena di progetto con tempo di ritorno di 200 anni tramite ampliamento della capacità di deflusso delle luci dell'opera di regolazione ad un valore paragonabile alla capacità di portata dell'alveo, per massimizzare l'effetto di laminazione della cassa sulle portate più alte;
- adeguamento delle opere strutturali della cassa alle prescrizioni di sicurezza richiesti dalla normativa di settore;
- adeguamento del sistema arginale di valle in quota e in sagoma in modo da garantire il deflusso della portata limite laminata dalla cassa, per l'evento con tempo di ritorno di 200 anni;
- l'adeguamento va integrato con interventi di manutenzione straordinaria dell'alveo ai fini dell'efficienza della sezione;
- opere di difesa spondale, di nuova realizzazione, completamento e integrazione di quelle esistenti, con funzione di contenimento dei fenomeni di divagazione trasversale dell'alveo inciso e a protezione dei rilevati arginali.

- che le soluzioni progettuali in studio riguardano l'adeguamento del sistema di laminazione delle piene della cassa di espansione del fiume mediante una serie di interventi volti a concorrere, congiuntamente agli interventi da attuare sugli argini a valle, ad adeguare il sistema complessivo al grado di sicurezza idraulico assunto come obiettivo dagli strumenti di pianificazione (tempo di ritorno degli eventi di piena da assumere a riferimento pari a 200 anni);

- che la Cassa di espansione del fiume Secchia è identificata dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po (P.A.I.) come un'opera strategica per la sicurezza idraulica del nodo idraulico del fiume Secchia, che risulta ad oggi non completamente adeguata alla normativa delle Dighe emanate nel tempo e a laminare le piene più gravose non contenibili dal sistema arginale di valle;

- che il P.A.I. rappresenta un Piano Stralcio del Piano di Bacino, principale strumento mediante il quale sono "pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla

difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato”;

- che l'area della cassa di espansione è già stata oggetto di un primo lotto di interventi di manutenzione straordinaria, che riguarda l'insieme delle operazioni necessarie per mantenere in buono stato ed in efficienza idraulico-ambientale gli alvei fluviali, in buone condizioni di equilibrio i versanti e in efficienza le opere idrauliche e quelle di sistemazione idrogeologica;

visto:

- che gli interventi di progetto citati sopra comportano la necessità di apportare varianti agli strumenti urbanistici vigenti, per la localizzazione dell'opera e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

- che la Variante al Piano Operativo Comunale (POC) del Comune di Modena deve infatti localizzare le nuove opere per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, relativamente ai vincoli urbanistici finalizzati all'acquisizione coattiva di beni immobili o di diritti relativi ad immobili per la realizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità;

Dato atto inoltre:

- che con comunicazione acquisita agli atti del settore al prot. 208618 del 21/08/2020, l'Ente procedente ha dato avvio al procedimento ed ha richiesto agli enti chiamati ad esprimersi, di verificare l'adeguatezza e la completezza della documentazione presentata e pubblicata sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna al seguente indirizzo: <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavas/>, ai sensi dell'art. 15, commi 4 e 5, della L.R. 04/2018;

- che con la medesima comunicazione l'Ente procedente ha richiesto, inoltre, all'Amministrazione comunale di rilasciare parere di conformità Urbanistico-edilizia, ai sensi dell'art. 10, comma 1 letter c), della Legge regionale n. 15/2013 e Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.lgs. 42/2004;

- che relativamente alla suddetta comunicazione, assunta agli atti del settore al prot. n. 208618 del 21/08/2020, presa visione della documentazione del progetto definitivo presentato, l'Amministrazione Comunale, Settore Pianificazione e sostenibilità Urbana- Ufficio Gestione Strumenti Urbanistici Vigenti, con nota del 10/09/2020 prot. n. 228123, ha richiesto all'Ente procedente, di far integrare, tra le altre, l'elaborato di Variante al Piano Operativo Comunale (POC) del Comune di Modena con l'apposizione dei vincoli urbanistici finalizzati all'acquisizione coattiva di beni immobili o di diritti relativi ad immobili per la realizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità, ai sensi dell'art. 8 della Legge regionale 37/2002;

- che a seguito della richiesta di integrazioni ai sensi dell'art. 18 della Legge regionale 4/2018 inviata dalla Regione Emilia-Romagna, il 10 febbraio 2021 (prot. n. 2021.0116195), AIPO ha richiesto una proroga, ai sensi dell'art. 27bis, comma 5 del D.lgs 152/2006, accordata fino al giorno 8 settembre 2021, come da comunicazione acquisita al prot. 51012/2021, per la consegna delle integrazioni, per poter eseguire i controlli e gli approfondimenti necessari a rispondere esaurientemente a quanto richiesto;

- che successivamente, tale documentazione integrativa, comprensiva delle controdeduzioni alle osservazioni presentate, è stata inviata da A.I.P.O. al soggetto procedente, nel rispetto dei tempi previsti dalla normativa vigente ed acquisita agli atti regionali in data 4 agosto 2021 con prot. n. 2021.0712217;

- che la Regione Emilia-Romagna, ritenute le integrazioni sostanziali e rilevanti, ha avviato una nuova fase di consultazione pubblica con ripubblicazione dell'Avviso di deposito del progetto in

data 18 agosto 2021, sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione, sull'albo pretorio informatico delle Amministrazioni comunali territorialmente interessate e sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna telematico (BURERT);

Considerato:

- che l'Autorità competente convoca, dalla scadenza del termine di consultazione del pubblico, ovvero dalla data di ricevimento delle eventuali integrazioni documentali, una conferenza di servizi decisoria alla quale partecipano tutte le amministrazioni competenti o comunque potenzialmente interessate per il rilascio del provvedimento di VIA e dei titoli abilitativi necessari alla realizzazione e all'esercizio del progetto ed è invitato il proponente;
- che lo svolgimento della conferenza di servizi decisoria è regolata dalle disposizioni di cui all'articolo 27-bis, comma 7, del decreto legislativo n. 152 del 2006 nonché agli articoli 14, comma 4, 14-ter, 14-quater e 14-quinquies della legge n. 241 del 1990 e dalle specificazioni di cui all'art. 19 della Legge regionale 4/2018, ai commi 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10;
- che le attività tecnico-istruttorie sono svolte dalla struttura organizzativa competente, che acquisisce e valuta tutta la documentazione e le osservazioni presentate e predispone la proposta di verbale conclusivo della conferenza di servizi;
- che nella proposta di verbale conclusivo sono, in particolare, riportate le posizioni espresse, ai sensi dell'articolo 14-ter, comma 3, della legge n. 241 del 1990, in modo univoco e vincolante dai rappresentanti delle amministrazioni competenti per la VIA e per i titoli abilitativi necessari alla realizzazione ed esercizio del progetto;
- che il verbale conclusivo della conferenza di servizi, debitamente sottoscritto dal rappresentante dell'amministrazione competente per la V.I.A. e dai rappresentanti delle amministrazioni interessate partecipanti alla conferenza di servizi, costituisce la conclusione motivata della conferenza di servizi contenente specificamente le determinazioni in merito all'impatto ambientale e ai titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto; le determinazioni in merito ai titoli abilitativi non possono contenere prescrizioni che contrastano con le determinazioni in merito all'impatto ambientale;
- che sulla base della conclusione motivata della conferenza di servizi, la Giunta formalizza le determinazioni della conferenza di servizi in merito alla V.I.A. e adotta la determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi che costituisce il provvedimento autorizzatorio unico ai sensi dell'articolo 20 della legge regionale 4/2018;
- che l'art. 21, comma 1, della Legge regionale n. 4 del 20 aprile 2018, recita: "Ove ricorrano i requisiti e condizioni di cui al comma 2, il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante agli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore per le seguenti opere:
 - a) opere pubbliche o di pubblica utilità;
 - b) interventi d'ampliamento e ristrutturazione di fabbricati adibiti all'esercizio d'impresa ovvero interventi di nuova costruzione di fabbricati o altri manufatti necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate, nell'area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività;
 - c) insediamento d'impianto produttivo per attività incluse nell'ambito di applicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160 (Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133), nei comuni in cui lo strumento urbanistico non individua aree destinate all'insediamento dei medesimi impianti o individua aree insufficienti";

- che il comma 2, sempre dell'art. 21 della Legge regionale n. 4 del 20 aprile 2018, disciplina : "Il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante nei casi indicati dal comma 1 a condizione che sia stata espressa la valutazione ambientale (Valsat),....., positiva sulla variante stessa, , e l'assenso dell'amministrazione titolare del piano da variare sia preventivamente acquisito.[...]"

- che le proposte di variante alla pianificazione territoriale, urbanistica e di settore possono riguardare unicamente specifiche modifiche attinenti le previsioni cartografiche e normative relative alle aree interessate dal progetto assoggettato alla procedura di V.I.A.;

Considerato inoltre:

- che il "Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato“(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)”, comporta pertanto variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena, andando a modificare gli elaborati grafici di seguito elencati ed allegati parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione:

= Cartografia di POC: Tavola 3.2A cartografia di POC;

Dato atto:

- che a seguito dell'istanza presentata da AIPO, l'Autorità procedente, competente al rilascio dell'Autorizzazione Unica, ha indetto la conferenza di servizi, per l'acquisizione dei pareri, nulla osta e degli atti di assenso comunque denominati da parte dei soggetti/enti individuati dall'Autorità competente in relazione alle precipue caratteristiche tecniche e localizzative dell'infrastruttura;

- che il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante a condizione che sia stato preventivamente acquisito, tra le altre, l'assenso dell'amministrazione titolare del piano da variare;

Su proposta della Giunta comunale;

Visti:

- il D.P.R. 327/2001 e s.m.e i.;
- la legge Regionale 20/2000
- la legge regionale 24/2017;
- la legge regionale 15/2013;
- la legge regionale 37/2002;
- la legge regionale 4/2018;
- la Legge 241/90;

Richiamato l'art. 42 del T.U. n. 267/2000 ordinamento EE.LL.;

Visto il parere favorevole della Dirigente Responsabile del Settore Pianificazione e sostenibilità urbana, ing. Maria Sergio, espresso in ordine alla regolarità tecnica, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi degli artt. 49, comma 1, e 147 bis, comma 1, del T.U. n. 267/2000 ordinamento EE.LL.;

Visto il parere favorevole del Ragioniere Capo, dott.ssa Stefania Storti, espresso in merito alla regolarità contabile ai sensi degli artt. 49, comma 1, e 147 bis, comma 1, del D.Lgs. n. 267/2000, T.U. Ordinamento EE.LL.;

Dato atto che la presente proposta è stata sottoposta all'esame della commissione consiliare competente nella seduta del 26/10/2021;

D e l i b e r a

- di esprimere parere favorevole in merito al progetto presentato da AIPO Regione Emilia Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale relativo al "Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato“(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)”, che comporta variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena;

- di dare atto:

= che il "Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato“(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE)” comporta variante agli strumenti urbanistici del Comune di Modena, come da Relazione Tecnica allegata e parte integrante e sostanziale del presente atto, andando a modificare gli elaborati grafici di seguito elencati, anch'essi allegati e parte integrante e sostanziale del presente atto:

- Relazione tecnica e allegati nn. 1-2-3-4;
- Cartografia di POC: Tavola 3.2A cartografia di POC;

= che il parere di cui al sopracitato punto, del presente dispositivo avviene anche ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e dichiarazione di pubblica utilità ai sensi del D.P.R. 327/2001 e s.m.e i.;

= che ad avvenuto rilascio dell'autorizzazione unica da parte dell'Autorità competente si dà mandato agli Uffici competenti del Settore Pianificazione e sostenibilità urbana di provvedere al recepimento e aggiornamento del tracciato dell'opera nella strumentazione urbanistica generale.

Infine il PRESIDENTE, al fine di rispettare i termini del procedimento in oggetto e visto l'art. 134 c. 4 del D.Lgs. n. 267/2000, T.U. Ordinamento EE.LL., sottopone a votazione palese, per appello nominale, l'immediata eseguibilità della presente deliberazione, che il Consiglio comunale approva con il seguente esito:

Consiglieri presenti al voto: 33

Consiglieri votanti: 26

Favorevoli 26: i consiglieri Aime, Bergonzoni, Bertoldi, Bignardi, Bosi, Carpentieri, Carriero, Connola, Di Padova, Fasano, Forghieri, Franchini, Guadagnini, Lenzini, Manicardi, Moretti, Parisi, Poggi, Prampolini, Reggiani, Santoro, Scarpa, Stella, Trianni, Venturelli ed il Sindaco Muzzarelli

Astenuti 7: i consiglieri Baldini, De Maio, Giacobazzi, Giordani, Manenti, Rossini, Silingardi

Il Presidente proclama l'esito dopo avere ricevuto conferma dal Segretario e dai tre scrutatori.

Del che si è redatto il presente verbale, letto e sottoscritto con firma digitale

Il Presidente
POGGI FABIO

Il Segretario Generale
DI MATTEO MARIA



Comune di Modena

Settore Pianificazione e Sostenibilità Urbana

Procedimento autorizzatorio unico di VIA in Variante al POC

relativo al progetto denominato“(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell’adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)”

Relazione tecnica: Variante al POC

A L L E G A T I:

- Allegato n. 1) Elaborato R.28 “Relazione inquadramento urbanistico Modena”.
- Allegato n. 2) Elaborato R.31 “Relazione di Valsat e sintesi non tecnica del Comune di Modena...”.
- Allegato n. 3) Elaborato R.31, Allegato 3 “Cartografia di POC Tav. 3.2A”.
- Allegato n. 4) Elaborato R.31, Allegato 4 “Cartografia di confronto...”.

Relazione tecnica: Variante al POC

L'AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po, ha presentato alla Regione Emilia Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, domanda di attivazione del procedimento unico di VIA, (domanda acquisita agli atti delle Regione al prot. n. 2020.0543773 del 07 agosto 2020) allegando il prescritto Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) e gli elaborati di progetto, ai sensi della L.R. 04/2018 "DISCIPLINA DELLA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE DEI PROGETTI".

Il progetto di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia è localizzato nei Comuni di Modena (Località Marzaglia Vecchia), Campogalliano (MO) e Rubiera (RE).

Il progetto appartiene alla tipologia delle opere denominate "Opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua" assoggettato a Valutazione impatto ambientale (VIA) in quanto ubicato all'interno del sito "Natura 2000" "Casse di Espansione del Fiume Secchia", all'interno della Riserva Naturale Regionale.

Il progetto consiste nell'adeguamento della Cassa di Espansione del Fiume Secchia costruita alla fine degli anni '70 del secolo scorso con lo scopo di laminare le piene del fiume Secchia e salvaguardare i territori di valle.

L'assetto di progetto del corso d'acqua prevede il sostanziale mantenimento dell'assetto geometrico attuale dell'alveo, adeguando il sistema difensivo, costituito dalla Cassa di Espansione e dal tratto arginato a valle, alla piena di riferimento, prevedendo una serie di interventi strutturali.

Nel Comune di Modena si prevede l'attuazione di alcuni interventi nell'ambito dei seguenti Progetti:

- MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia, comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente.”
- “MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A).”

Come indicato nel documento preliminare alla progettazione, le criticità a cui l'Ente Appaltante chiedeva soluzione attraverso il suddetto progetto riguardavano:

- l'insufficienza dell'invaso nel fornire un grado di laminazione adeguato rispetto all'evento di riferimento, con tempo di ritorno $T=200$ anni;
- l'inadeguatezza dei manufatti di sbarramento e di sfioro laterale nell'ottimizzare l'efficienza dell'invaso, anche per eventi di piena di minore entità;

- l'inadeguatezza normativa dell'opera, rispetto previsioni del DPR 1363/59, con particolare riferimento all'entità del franco idraulico in concomitanza con il passaggio dell'evento di progetto.

La soluzione progettuale individuata per risolvere le sopra citate criticità è stata suddivisa, nell'ambito del presente progetto Definitivo, in tre possibili lotti funzionali, generati sulla base delle attuali disponibilità economiche, ciascuno comprendente più interventi; precisamente:

LOTTO 1 – “Adeguamento dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed avvio dell'adeguamento dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente”

- Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso;
- Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale;
- Intervento C: Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l'adeguamento dei tratti arginali di cui al successivo punto D;
- Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti;
- Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento.

LOTTO 2 – “Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistente”

- Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione;
- Intervento I: Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea.

LOTTO 3 – “Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia, comune di Rubiera (RE)”

- Intervento L: Soglia di sfioro tra l'invaso esistente e l'ampliamento;
- Intervento M: Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento Secchia e ricalibratura dell'alveo del fiume a valle (intervento non previsto nel documento preliminare alla progettazione, senza copertura finanziaria);
- Intervento N: Opere di mitigazione.

In particolare gli interventi previsti all'interno del Comune di Modena riguardano:

- LOTTO 1: interventi A, C e D;
- LOTTO 2: interventi H e I.

Si rimanda agli elaborati grafici allegati al Procedimento Unico per una più puntuale individuazione delle opere e delle relative aree di pertinenza.

La Cassa di espansione del fiume Secchia è identificata dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po (P.A.I.) come un'opera strategica per la sicurezza idraulica del nodo idraulico del fiume Secchia, che risulta ad oggi non completamente adeguata alla normativa delle Dighe emanate nel tempo e a laminare le piene più gravose non contenibili dal sistema arginale di valle.

Il P.A.I. rappresenta un Piano Stralcio del Piano di Bacino, principale strumento mediante il quale sono “pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato”.

Con il presente Procedimento Unico si approva il progetto definitivo dell'opera idraulica in oggetto, e attraverso la contestuale proposta di variante agli strumenti urbanistici vigenti (POC), si consegue, in quanto opera di interesse pubblico, l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità.

La proposta di Variante al Piano Operativo Comunale (POC) del Comune di Modena deve quindi localizzare l'opera in oggetto (identificata con il n. 146 “Adeguamento argine Cassa di Espansione Fiume Secchia”, nella cartografia di POC: Tav. 3.2A, che si allega alla presente delibera di Consiglio Comunale), per i tratti degli argini del Fiume Secchia posizionati nel territorio comunale, al fine di apporre il vincolo preordinato all'esproprio, relativamente ai vincoli urbanistici finalizzati all'acquisizione coattiva di beni immobili o di diritti relativi ad immobili per la realizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità (all. 4: stralcio Tav. 3.2A - confronto POC Vigente e Proposta di Variante).

Il parere di conformità urbanistica relativa alla proposta di Variante al POC deve essere espressa, per competenza, dal Consiglio Comunale. Tale atto deve essere trasmesso all'interno dell'istruttoria (Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 14-ter L. 241/1990) del Procedimento Unico all'Ente procedente ed entro i termini conclusivi del provvedimento.

Quindi al fine dell'acquisizione dell'espressione del Consiglio Comunale sulla Variante urbanistica proposta all'interno del Procedimento Unico in oggetto si allegano gli elaborati presentati da AIPO in cui è riportata la proposta di variante al POC:

- Elaborato R.28 “Relazione inquadramento urbanistico Modena”, punto 5. (all. 1);
- Elaborato R.31 “Relazione di Valsat e sintesi non tecnica del Comune di Modena...”, punto 8 “Sintesi non tecnica della Variante”(all.2);

Allegato 3 “Cartografia di POC Tav. 3.2A” (all. 3);

Allegato 4 “Cartografia di confronto...” (all. 4).

Il Provvedimento autorizzatorio unico costituisce Variante al POC a condizione che sia stato preventivamente acquisito nell'ambito della Conferenza di Servizi, l'assenso del Consiglio Comunale in quanto Amministrazione titolare del Piano Regolatore da variare.

Il termine di conclusione della Conferenza di Servizi è di 120 giorni decorrenti dalla data di convocazione dei lavori. La determinazione motivata di conclusione della conferenza di Servizi costituisce il provvedimento autorizzatorio unico regionale e comprende il provvedimento di

VIA e i titoli abilitativi, tra cui il parere del Consiglio Comunale di Modena sulla Variante al POC, rilasciati per la realizzazione e l'esercizio del progetto, recandone l'indicazione esplicita.

Gli elaborati di Piano Regolatore verranno aggiornati, per quanto di competenza, a seguito del recepimento della comunicazione dell'Ente Procedente (Regione Emilia Romagna) del rilascio dell'autorizzazione relativa al Procedimento Unico in oggetto in Variante al POC di Modena.



Comune di Modena

Settore Pianificazione e Sostenibilità Urbana

Procedimento autorizzatorio unico di VIA in Variante al POC

relativo al progetto denominato“(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell’adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)”

A L L E G A T I

Allegato n. 1) Elaborato R.28 “Relazione inquadramento urbanistico Modena”.

Allegato n. 2) Elaborato R.31 “Relazione di Valsat e sintesi non tecnica del Comune di Modena...”.

Allegato n. 3) Elaborato R.31, Allegato 3 “Cartografia di POC Tav. 3.2A”.

Allegato n. 4) Elaborato R.31, Allegato 4 “Cartografia di confronto...”.

AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO – PARMA

Strada Giuseppe Garibaldi 75, I-43121 Parma

MO-E-1357 – ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO (EX CODICE 10969) E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE

**MO-E-1273 – LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)
(ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO – RER – PARTE A)**

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE DI INQUADRAMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI MODENA

ELABORATO N° R.28

IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

CAPOGRUPPO MANDATARIA
PROGETTAZIONE GENERALE – INGEGNERIA IDRAULICA E STRUTTURALE



DIZETA INGEGNERIA
STUDIO ASSOCIATO
Via Broletto, 19 - 20133 MILANO Tel. 02-70600125
server@disizetaingegneria.it Fax 02-70600014

ING. FULVIO BERNABEI
ING. STEFANO ADAMI
ING. LAURA GRILLI
ING. GIANLUIGI SEVINI
ING. PAOLO SANAVA

MANDANTE
RAPPORTI CON ENTI TERZI – MODELLISTICA IDROLOGICA E
IDRAULICA – IDROGEOLOGIA

MAJONE & PARTNERS
ENGINEERING

ING. DENIS CERLINI
ING. MARCO BELICCHI
ING. NICOLA PESSARELLI (CSP)
ING. MICHELE FERRARI

MANDANTE
INGEGNERIA STRUTTURALE



ING. MARCO G. P. BRAGHINI
ING. DANIELE L. GIOMETTI

MANDANTE
GEOLOGIA



ENGEO S.r.l.
ENGINEERING GEOLOGY
www.engeo.it

GEOL. CARLO CALEFFI
GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MANDANTE
ASPETTI AMBIENTALI



ING. MASSIMO SARTORELLI
ING. BENIAMINO BARENGHI
DOTT. AGR. ALESSIA MANICONE
DOTT.SSA CHIARA LUVIE*

MANDANTE
ASPETTI PAESAGGISTICI

STUDIO PANDAKOVIC

ARCH. ANGELO DAL SASSO

PER IL R.T.P.:

IL PROGETTISTA GENERALE
DOTT. ING. FULVIO BERNABEI

IL RUP:

DOTT. ING.
FEDERICA PELLEGRINI

CONSULENTE
INGEGNERIA GEOTECNICA

colleselli & p.
INGEGNERIA GEOTECNICA

PROF. ING. FRANCESCO COLLESELLI
ING. GIUSEPPE COLLESELLI

CONSULENTE
PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO

GEOM. MARCO SOZZE*

CONSULENTE
VALUTAZIONI ARCHEOLOGICHE

DOTT.SSA IVANA VENTURINI

DATA: OTTOBRE 2020

Mod.7.3 F - Rev.01

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.
01	NOVEMBRE 2019	REPERIMENTO MATERIALE RILEVATI LOTTO 3			
02	OTTOBRE 2020	INTEGRAZIONE A SEGUITO VERIFICA DI COMPLETEZZA V.I.A.			

Sommario

1	PREMESSA	3
2	PROCEDURA DI VALSAT E VARIANTE AL POC DEL COMUNE DI MODENA	4
2.1	Vincolo espropriativo	6
3	INQUADRAMENTO DELL'AREA DI STUDIO	8
4	INQUADRAMENTO NELLO STRUMENTO URBANISTICO A SCALA COMUNALE	11
4.1	Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Modena (MO).....	11
4.2	Piano Operativo Comunale (P.O.C.) del Comune di Modena (MO).....	14
5	VARIANTE AL POC	16
5.1	Motivazioni della Variante al POC di Modena.....	17
6	MODALITÀ ESPROPRIATIVE ED ATTUATIVE DELL'OPERA	19
7	CONCLUSIONI	20

1 Premessa

Il presente documento costituisce la Relazione Urbanistica della **Variante POC** del Comune di Modena relativa al Progetto Definitivo denominato **MO-E-1357** - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del Fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. / **MO-E-1273** - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE) (Accordo di Programma Ministero - RER - Parte A).

Tale intervento, ai sensi della vigente normativa in termini di VIA, è sottoposto a Studio di Impatto Ambientale che analizza tutti gli elementi del progetto e delle sue fasi realizzative e ne valuta le ricadute in termini ambientali.

La presente relazione di inquadramento urbanistico si inserisce nella procedura di Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT), normata dall'art.5 della L.R. 20/00 e dalla L.R.n.24 del 2017, poiché gli interventi di progetto comportano infatti la necessità di variante agli strumenti urbanistici vigenti, per la localizzazione dell'opera e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (e s.m.i) - Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa.

Dal momento che il progetto è posto all'interno di un'area della Rete Natura 2000, la ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Fiume Secchia", esso è stato sottoposto anche a **Valutazione di Incidenza**, e pertanto è stato predisposto un apposito Studio di Incidenza che analizza in particolare il tema della specie e degli habitat di interesse comunitario e le ricadute che su di esse potrebbe determinare il progetto, in riferimenti agli obiettivi di conservazione del Sito Rete Natura 2000 ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 92/43/CEE.

2 Procedura di VALSAT e Variante al POC del Comune di Modena

La procedura di Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) è normata dall'art.5 della L.R. 20/00 e s.m.i., nello specifico art.18 della L.R.24/2017, Capo III "Sostenibilità ambientale e territoriale dei Piani (VALSAT). Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile i Comuni prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei propri Piani, provvedendo mediante applicazione della procedura di VALSAT, ai sensi della Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001.

La Regione Emilia-Romagna ha anticipato, per i piani urbanistici territoriali e settoriali con effetti territoriali, la direttiva europea sulla VAS con la legge regionale n. 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio", introducendo la "valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale" (VAL.S.A.T.) come elemento costitutivo del piano approvato (art. 5).

Il comma 2 dell'art.5 della L.R.20/00 definisce come nel documento preliminare e in un apposito documento di Valsat, costituente parte integrante del piano adottato ed approvato (in questo caso la **Variante al POC del Comune di Modena**), devono individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo di cui all'articolo 4 e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano. Gli atti con i quali il piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della Valsat, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio.

La normativa regionale n. 20/2000 è stata sostituita dalla legge regionale n. 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio"; quest'ultima prevede una fase transitoria di anni 3 (dal 1° gennaio 2018), nella quale è ancora possibile applicare la norma previgente, in casi specifici.

Per i piani e programmi che non rientrano nell'ambito di applicazione della LR 24/2017, si applica la normativa nazionale (D.Lgs. 152/2006).

Nell'elaborazione ed approvazione dei piani e programmi (P/P) devono essere considerati gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi P/P, provvedendo alla Valsat degli stessi, nel rispetto della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

Si vuole sottolineare come l'art.19 della L.R. n.24 del 2017 riporta quanto segue:

“Art.19 - Principi di integrazione e non duplicazione della valutazione

1. Nell'osservanza dei principi di integrazione e non duplicazione di cui all'articolo 4, commi 2 e 3, della direttiva 2001/42/CE, gli atti e ogni altro adempimento richiesti dalla normativa europea e nazionale per la procedura di valutazione ambientale dei piani sono integrati nel procedimento disciplinato dal titolo III, capo III, della presente legge.

*2. La Valsat ha ad oggetto unicamente le prescrizioni e gli indirizzi del piano, recependo gli esiti della valutazione dei piani competenti e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti rilevanti che sono stati oggetto di precedenti valutazioni. **Ai fini della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite.** L'amministrazione procedente nel predisporre il documento di Valsat del proprio piano può dar conto che talune previsioni e aspetti possono essere più adeguatamente decisi e valutati in altri successivi atti di pianificazione di propria competenza, di maggior dettaglio, rinviando agli stessi per i necessari approfondimenti. [...]*

Inoltre sulla base della L.R. 4/2018 per le opere pubbliche e di pubblica utilità il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) costituisce variante agli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore, a condizione **che sia stata espressa la valutazione ambientale** (Valsat), di cui agli articoli 18 e 19 della legge regionale 21 dicembre 2017, n. 24 (Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio), positiva sulla variante stessa (art. 21, comma 2 della L.R. 4/2018).

Art. 21 - Ulteriori disposizioni sul provvedimento autorizzatorio unico e sul provvedimento di VIA

“[...]il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante agli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore per le seguenti opere:

a) opere pubbliche o di pubblica utilità;

b) [...]

2. Il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante nei casi indicati dal comma 1 a condizione che sia stata espressa la valutazione ambientale (Valsat), di cui agli articoli 18 e 19 della legge regionale 21 dicembre 2017, n. 24 (Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio), positiva sulla variante stessa, qualora le modificazioni siano state adeguatamente evidenziate nel SIA, con apposito elaborato cartografico, e l'assenso dell'amministrazione titolare del piano da variare sia preventivamente acquisito. Le proposte di variante alla pianificazione territoriale, urbanistica e di settore possono riguardare unicamente specifiche modifiche attinenti le previsioni cartografiche e normative relative alle aree interessate dal progetto assoggettato alla procedura di VIA. Qualora costituisca variante agli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore, il provvedimento comprende il documento di Valsat. In tal caso, il SIA motiva la proposta di variante in relazione all'effettivo stato dei luoghi ed all'impraticabilità di alternative, e contiene gli elementi del Rapporto ambientale preliminare o del Rapporto ambientale. In tal caso, inoltre, alla conferenza di servizi partecipa la Regione qualora la variante sia relativa alla pianificazione territoriale e la provincia qualora la variante sia relativa alla pianificazione urbanistica, ai fini dell'intesa per l'approvazione della variante e dell'espressione del parere motivato relativo alla valutazione ambientale, e il provvedimento autorizzatorio unico contiene la dichiarazione di sintesi. [...]

2.1 Vincolo espropriativo

Gli interventi di progetto comportano la necessità di variante agli strumenti urbanistici vigenti, per la localizzazione dell'opera e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (e s.m.i) -

Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa

Il “POC Stralcio” deve infatti localizzare le nuove opere per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, relativamente ai vincoli urbanistici finalizzati all'acquisizione coattiva di beni immobili o di diritti relativi ad immobili per la realizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità, apposti attraverso un Piano Operativo Comunale (POC) o sua variante, nel caso in questione la Variante al POC del Comune di Modena, ai sensi della L.R.37/2002 art.8, che riporta quanto segue:

“Art. 8 - Atti di apposizione del vincolo espropriativo

1. I vincoli urbanistici finalizzati all'acquisizione coattiva di beni immobili o di diritti relativi ad immobili per la realizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità, sono apposti attraverso il Piano operativo comunale (POC), ovvero sua variante. [..]

2. I vincoli urbanistici preordinati all'esproprio possono essere altresì apposti attraverso l'approvazione di accordi di programma di cui all'articolo 40 della l.r. 20/2000, nonché attraverso conferenze di servizi, intese o altri atti, comunque denominati, che secondo la legislazione nazionale e regionale vigente comportano variante al POC.

3. Gli atti deliberativi indicati ai commi 1 e 2, nonché i relativi avvisi pubblicati sul Bollettino ufficiale della Regione, devono esplicitamente indicare che l'efficacia degli stessi comporta apposizione del vincolo espropriativo.

4. Ai fini dell'applicazione delle disposizioni del d.p.r. 327/2001, per piano urbanistico generale si intende il POC di cui all'articolo 30 della l.r. 20/2000.”

MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente

MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A)

3 Inquadramento dell'area di studio

La cassa di laminazione è localizzata in sinistra e, più limitatamente, in destra idrografica del Fiume Secchia, ed interessa i Comuni di Rubiera (RE), Campogalliano e Modena (MO).

Figura 1: Area di intervento; in rosso è identificato il confine attuale della cassa di espansione.



L'area su cui si estende attualmente la cassa di espansione è stata interessata in passato da un'intensa attività estrattiva che ha prodotto, nella parte nord, alcuni crateri di scavo sotto falda, trasformati poi in bacini lacuali.

Tali bacini rappresentano delle vere e proprie aree umide, caratterizzata dalla presenza di habitat e fauna di interesse comunitario, tutelati con l'istituzione di Aree Natura 2000, nello specifico la ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Fiume Secchia".

La cassa del fiume localizzata in prossimità della località Rubiera è attualmente costituita da:

- una cassa "in linea", che interessa gli ambiti fluviali, con espansione in destra idrografica, su aree interessate da attività di cava;
- una cassa laterale o "in derivazione", in sinistra idrografica, alimentata da uno sfioro laterale sito sull'argine di separazione tra le due casse elementari.

L'area di intervento è quindi caratterizzata dalla presenza di specchi permanenti più o meno estesi, interrotti da isolotti e penisole soggette a periodiche sommersioni, dove si è sviluppata una rigogliosa vegetazione spontanea. Anche le sponde del Fiume Secchia sono interessate da una fitta ed estesa vegetazione ripariale, che contribuisce a ridurre l'area di divagazione fluviale in occasione delle piene.

In questo tratto il fiume ha inoltre modificato il proprio assetto morfologico ed il proprio alveo, per adattarsi anche alle modificazioni antropiche, fino a raggiungere l'attuale conformazione che, nella zona della Riserva presenta connotati diversi da quelli riconoscibili nei tratti a monte e a valle, per la presenza, nell'area, delle casse di espansione e di larghe fasce golenali di grande valore naturalistico.

L'ambiente è attualmente caratterizzato, in corrispondenza della cassa in linea, dall'alveo fluviale e dalle sue fasce contermini, a loro volta coperti da boschi di nuova formazione, sviluppatisi sul detrito trasportato dal fiume e progressivamente depositato sul fondo a creare un grosso rilevato. Tali boschi, costituiti prevalentemente da Salice bianco e Pioppo bianco, sebbene siano un habitat di interesse comunitario (92A0) non risultano in condizioni ottimali e rappresentano un elemento di ostacolo al libero flusso delle acque in caso di piena.

Nell'intorno delle casse di espansione l'ambiente è invece dominato dalla matrice agricola, inframezzato da nuclei abitati di modesta entità ad eccezione di Modena.

La cassa in parallelo è caratterizzata da ambienti acquatici e palustri, in cui la presenza di acqua è l'elemento dominante. Tale cassa risulta suddivisa in tre zone a causa della presenza di una strada arginale di servizio e di una fascia arborea-arbustiva piuttosto sviluppata. Elemento di pregio e da tutelare è la garzaia presente all'interno del bacino della cassa in parallelo; la garzaia rappresenta un ambiente elettivo per la nidificazione di diverse specie di uccelli tra cui aironi cenerini (*Ardea cinerea*), garzette (*Egretta garzetta*), aironi bianchi maggiori (*Egretta alba*) e nitticore (*Nycticorax nycticorax*).

Sono inoltre coinvolte altre aree: nello specifico dove sarà realizzato il nuovo invaso B ad oggi il territorio è caratterizzato dalla presenza di campi agricoli, da isolate cascine e da strade bianche poderali.

L'ambiente nel complesso si presenta naturale, anche se sono presenti elementi antropici, relativi al manufatto regolare, agli argini del Fiume Secchia e alle casse di espansione, che nel corso degli anni, hanno assunto l'aspetto di bacini lacustri/aree umide.

Come già accennato, elementi naturali che caratterizzano l'area di intervento sono il fiume o ed il suo alveo e la vegetazione erbacea, arbustiva e arborea presente nelle aree destinate ripariali e sulle sponde.

Gli elementi naturalistici che contribuiscono a definire l'ambiente naturale sono il Fiume Secchia, nel suo tratto di pianura, il suo alveo, a monte del manufatto regolatore e alcuni bacini, ora vere e proprie aree umide, createsi in seguito alle attività estrattive insistenti nell'area che hanno portato all'affioramento delle aree di falda e alla successiva formazione di questi invasi. Man mano che le attività estrattive si riducevano, le fasce ripariali e gli argini delle casse d'espansione hanno incrementato la loro componente vegetazionale, arrivando a formare anche habitat di pregio naturalistico, annoverati tra quelli di interesse comunitario. Altro elemento naturale di interesse è la vegetazione erbacea, arbustiva e arborea presente nelle aree destinate ripariali e sulle sponde.

4 Inquadramento nello strumento urbanistico a scala comunale

4.1 Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Modena (MO)

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Modena è stato adottato con Delibera di Consiglio Comunale n°67 del 31 ottobre 2013.

Per quanto riguarda la tutela sistema ambientale e nello specifico la valorizzazione e recupero dei corsi d'acqua, è stata evidenziata la presenza di aree di tutela dei caratteri ambientali (FF1) e aree naturalistiche (FF2), oltre che l'appartenenza dell'area alle fasce di tutela della piena – fascia A.

Si rileva la presenza di aree di valore naturale ed ambientale, in prossimità del Fiume Secchia. Sugli argini corre inoltre il sistema delle piste ciclabili esistenti

È inoltre presente la Riserva Naturale Orientata.

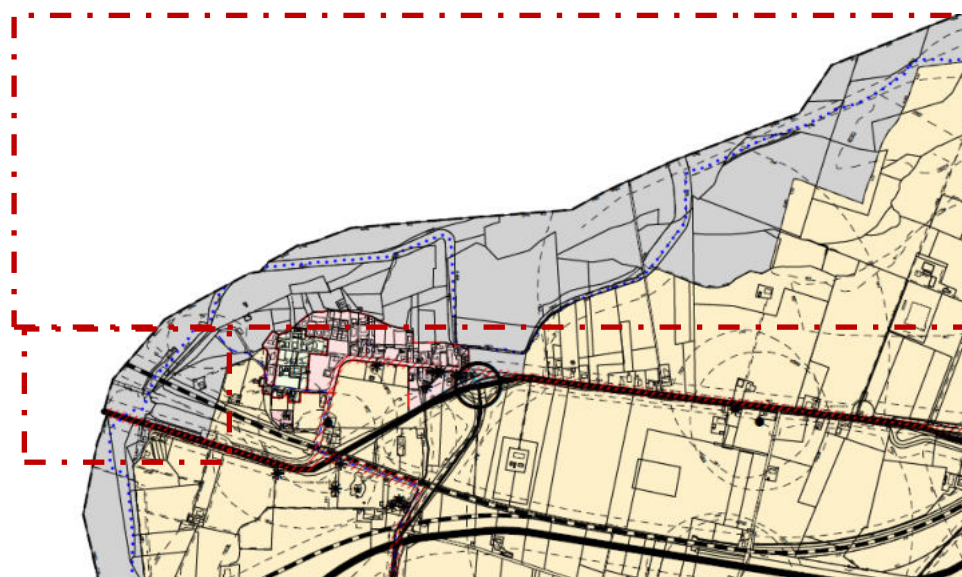
Di seguito si riporta la carta del piano strutturale comunale, inerente all'area di interesse, evidenziata in rosso. In essa sono presenti le seguenti componenti (Figura 2):

- aree di valore naturale e ambientale – parco fluviale – (PSC);
- ambiti ad alta vocazione produttiva agricola normale e di interesse ambientale (PSC);
- strade extraurbane principali;
- linee ferroviarie di competenza statale;
- sistema delle piste ciclabili esistenti;
- viabilità storica.

MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente

MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A)

Figura 2: Estratto tav.2A del PSC di Modena.



PARTE I - SISTEMA DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

CAPO I - PIANO STRUTTURALE COMUNALE	
	perimetro del territorio urbanizzato, del centro abitato e del centro edificato (PSC)
	perimetro territorio urbanizzabile (PSC)
SISTEMA INSEDIATIVO STORICO	
I - Centri storici	
	centri storici (PSC)
TERRITORIO URBANO	
II - Ambiti urbani consolidati	
	a - aree di tutela e ricostruzione ambientale prossime al centro storico (PSC)
	a1 - aree di tutela e ricostruzione ambientale situate nel quartiere sud-est della via Emilia (PSC)
	a2 - aree di tutela e ricostruzione ambientale situate in territorio extraurbano (PSC)
	b - aree di consolidamento di zone residenziali e miste (PSC)
III - Ambiti da riqualificare	
	a - aree di riequilibrio dei tessuti urbani (PSC)
	b - aree di ricomposizione e riassetto (PSC)
IV - Ambiti per i nuovi insediamenti	
	a - aree di sostituzione di tessuti urbani (PSC)
	b - aree di espansione residenziale e mista caratterizzate dal rispetto con il paesaggio extraurbano (PSC)
	a1 - aree di espansione residenziale e mista a rilevanza dotazione ecologica, ambientale e di attrezzature collettive (PSC)
V - Ambiti specializzati per attività produttive	
	a - aree di rilievo comunale (PSC)
	a1 - aree di rilievo comunale situate in prossimità della via Emilia (PSC)
	a2 - aree di rilievo comunale situate in territorio extraurbano (PSC)
	b - aree di rilievo sovacomunale (PSC)
VI - Poli funzionali	
	a - aree per funzioni o insediamenti complessi ad elevata specializzazione (PSC)
	b - aree per attrezzature generali, situate in territorio extraurbano (PSC)
	zone elementari identificate per ambiti
	perimetro del territorio comunale
TERRITORIO RURALE	
VII - aree di valore naturale e ambientale	
	aree di valore naturale e ambientale (PSC)
VIII - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola	
	a - normale (PSC)
	b - di interesse ambientale (PSC)
IX - Ambiti agricoli periferici	
	ambiti agricoli periferici (PSC)

PARTE III - SISTEMA INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' E DOTAZIONI TERRITORIALI

CAPO X - SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

	A - autostrada (PSC)		svicoli attrezzati a più livelli principali (PSC) di progetto (POC) esistenti (RUE)
	B - extraurbana principale (PSC)		caselli autostradali di progetto (POC)
	C - extraurbana secondaria (PSC)		sistema delle piste ciclabili esistenti (PSC)
	D - urbana di scorrimento (RUE)		siste ciclabili esistenti (RUE)
	E - urbana di quartiere e di interquartiere (RUE)		sistema delle piste ciclabili previste (PSC)
	F - locale (RUE)		piste ciclabili previste (POC)
	G - linee ferroviarie di competenza statale (PSC)		area per la forestazione urbana e territoriale (PSC)
	H - altre ferrovie (PSC)		impianti distribuzione carburanti esistenti (RUE) di progetto (POC)
	aree per vie di comunicazione (PSC RUE POC)		impianti distribuzione carburanti con funzioni complementari esistenti (RUE) di progetto (POC)
	svicoli attrezzati a raso principali (PSC) di progetto (POC) esistenti (RUE)		limite di 300 m dal perimetro dell'aeroporto (PSC)
			direzioni di atterraggio (PSC)
			perimetro dell'aeroporto (PSC)

CAPO XI - RILOCALIZZAZIONE DI EDIFICI IN CONSEGUENZA DELLA REALIZZAZIONE DI INFRASTRUTTURE

edifici interessati dalla realizzazione di opere pubbliche oggetto di possibile rilocazione (RUE)

Si riporta, infine, la tavola integrata PSC – POC – RUE inerente all'area di intervento, evidenziata in rosso. In essa sono presenti le seguenti componenti:

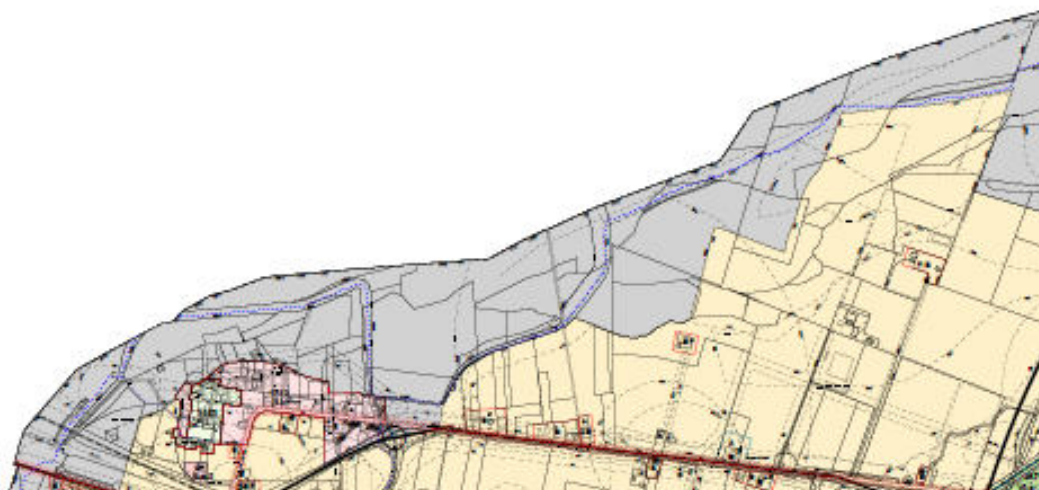
- Aree di consolidamento di zone residenziali e miste;

MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente

MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A)

- Aree di valore naturale e ambientale – parco fluviale – (PSC);
- Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di interesse ambientale (PSC);
- Aree per funzioni o insediamenti complessi ad elevata specializzazione (PSC);
- Aree di tutela e ricostituzione ambientale situate in territorio extraurbano (PSC), dove l'adeguamento degli argini interessa il tratto di intersezione con la Via Emilia;
- LIE – assi elettrodotti interrati esistenti \geq di 132kV (PSC) e $<$ di 132kV (RUE);
- LIEC – assi elettrodotti interrati di progetto (POC) \geq 132kV (POC PSC);
- Sistema delle piste ciclopedonali esistenti

Figura 53: Estratto tav. 10. La legenda è riportata nella pagina seguente.



MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente

MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A)

PARTE I - IL SISTEMA DI PIANIFICAZIONE

CAPO I - DEFINIZIONE, ARTICOLAZIONE, ELEMENTI COSTITUTIVI

CAPO II - PIANO STRUTTURALE COMUNALE

perimetro del territorio urbanizzato, del centro abitato e del centro edificato (PSC)

perimetro territorio urbanizzabile (PSC)

SISTEMA INSEDIATIVO STORICO

I - Centri storici

centri storici (PSC)

TERRITORIO URBANO

II - Ambiti urbani consolidati

a - aree di tutela e ricostruzione ambientale prossime al centro storico (PSC)

a1 - aree di tutela e ricostruzione ambientale situate nel quartiere sulvisi della via Emilia (PSC)

a2 - aree di tutela e ricostruzione ambientale situate in territorio extraurbano (PSC)

b - aree di consolidamento di zone residenziali e miste (PSC)

III - Ambiti da riqualificare

a - aree di riequilibrio dei tessuti carenti (PSC)

b - aree di ricomposizione e riassetto (PSC)

IV - Ambiti per i nuovi insediamenti

a - aree di sostituzione di tessuti urbani (PSC)

b - aree di espansione residenziale e miste caratterizzate dal rispetto con i paesaggi extraurbani (PSC)

b1 - aree di espansione residenziale e miste a rilevanza ecologica ambientale e di attrezzature collettive (PSC)

V - Ambiti specializzati per attività produttive

a - aree di rilievo comunale (PSC)

a1 - aree di rilievo comunale situate in prossimità della via Emilia (PSC)

a2 - aree di rilievo comunale situate in territorio extraurbano (PSC)

b - aree di rilievo sovacomunale (PSC)

VI - Poli funzionali

a - aree per funzioni o insediamenti complessi ad elevata specializzazione (PSC)

b - aree per attrezzature generali situate in territorio extraurbano (PSC)

TERRITORIO RURALE

VII - aree di valore naturale e ambientale

aree di valore naturale e ambientale - parco fiscale (PSC)

VIII - Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola

a - normale (PSC)

b - di interesse ambientale (PSC)

IX - Ambiti agricoli perurbani

ambiti agricoli perurbani (PSC)

CAPO V - I PIANI URBANISTICI ATTUATIVI

programmi di recupero edilizio urbano - PREU (POC)

programmi di riqualificazione urbana - PRU (POC)

D-F-G (accanto)

aree extraurbane identificate per ambiti

zone elementari identificate per ambiti

reticolo delle zone elementari

perimetro del territorio comunale

PARTE II - TUTELA SISTEMA AMBIENTALE

CAPO VI - TUTELA DELL'AMBIENTE

assi e distanze di rispetto dagli elettrodotto

> = di 132 KV (PSC) e < di 132 KV (RUE)

corridoi di fattibilità per nuovi elettrodotto (POC)

> = di 132 KV (POC PSC)

LIE - assi elettrodotto interrati esistenti

> = di 132 KV (PSC) e < di 132 KV (RUE) (vedi tavv. 4 cc)

LIEC - assi elettrodotto interrati di progetto (POC)

> = di 132 KV (POC PSC) (vedi tavv. 4 cc)

cabine elettriche esistenti (RUE) e di progetto (POC)

(vedi tavv. 4 cc)

CAPO VII - PROTEZIONE DEI CAMPI ACQUIFERI

aree di tutela assoluta - PA (PSC)

perimetro delle zone di rispetto del DPR 236/88 e s.m. (PSC)

aree di protezione primaria (PSC)

CAPO VIII - VALORIZZAZIONE E RECUPERO DEI CORSI D'ACQUA

aree di tutela dei caratteri ambientali (PSC)

aree naturalistiche (PSC)

aree per attrezzature connesse alle zone fluviali (PSC)

impianti di depurazione (PSC)

perimetro stabilimento (PSC)

area di danno 1 (PSC)

aree di riqualificazione ecologica (PSC)

assi e distanze di rispetto dalle condotte dei gasdotto interrati esistenti (PSC)

corridoi di fattibilità per nuovi gasdotto interrati (POC PSC)

siti per la valorizzazione dell'emittenza radio e televisiva (POC)

zona di rispetto dei cimiteri (PSC)

aree di protezione secondaria o allargata (PSC)

aree riservate a nuovi impianti di captazione (PSC)

perimetri di tutela dei corpi idrici sotterranei (PSC)

aree di tutela dei corsi d'acqua minori (PSC)

fascce di deflusso della piena - fascce A (PSC)

fascce di esondazione - fascce B (PSC)

area di danno 3 (PSC)

area di danno 5 (PSC)

PARTE III - SISTEMA INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' E DOTAZIONI TERRITORIALI

CAPO X - SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

A - autostrada (PSC)

B - extraurbana principale (PSC)

C - extraurbana secondaria (PSC)

D - urbana di scorrimento (RUE)

E - urbana di quartiere e di interquartiere (RUE)

F - locale (RUE)

G - linee ferroviarie di competenza statale (PSC)

H - altre ferrovie (PSC)

aree per vie di comunicazione (PSC RUE POC)

simboli attrezzati a raso principali (PSC) di progetto (POC) esistenti (RUE)

CAPO XI - RILOCALIZZAZIONE DI EDIFICI IN CONSEGUENZA DELLA REALIZZAZIONE DI INFRASTRUTTURE

edifici interessati dalla realizzazione di opere pubbliche oggetto di possibile rilocazione (RUE)

PARTE IV - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO

CAPO XII - SISTEMA INSEDIATIVO STORICO

perimetro dei centri storici (PSC)

tutele ai sensi del decreto lgs. 22-01-2004 n.42 o legge 22-04-1941 n. 833 (PSC)

persistenze della centuriazione romana (PSC)

tutele di elementi della centuriazione (PSC)

villaggi giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

beni culturali all'esterno dei centri storici (RUE)

simboli attrezzati a più livelli principali (PSC) di progetto (POC) esistenti (RUE)

caselli autostradali (PSC) di progetto (POC)

sistema delle piste ciclabili esistenti (PSC) piste ciclabili esistenti (RUE)

sistema delle piste ciclabili previste (PSC) piste ciclabili previste (POC)

area per la forestazione urbana e territoriale (PSC)

impianti distribuzione carburanti esistenti (RUE) di progetto (POC)

impianti distribuzione carburanti con funzioni complementari esistenti (RUE) di progetto (POC)

limite di 300 m dal perimetro dell'aeroporto (PSC)

direzioni di atterraggio (PSC)

perimetro dell'aeroporto (PSC)

restauri scientifici (PSC)

restauri e risanamento conservativo (PSC)

ripristino tipologico (RUE)

riqualificazione e ricomposizione tipologica (RUE)

viabilità storica (PSC)

PARTE VI - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO RURALE

CAPO XVII - AMBITI DEL TERRITORIO RURALE E MODALITA' DI ATTUAZIONE - Recupero degli edifici non più connessi all'attività agricola

B edifici destinati prevalentemente a residenza (RUE)

D edifici specialistici produttivi (RUE)

F edifici destinati ad attrezzature generali (RUE)

riserva naturale orientata (PSC)

vincolo di scavo archeologico preventivo (RUE)

vincolo archeologico di tutela (PSC)

PARTE VII - SITI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

CAPO XVIII - TUTELA DEI SITI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

controllo archeologico preventivo (RUE)

vincolo archeologico di tutela (PSC)

PARTE VIII - TRASFORMAZIONI DEL TERRITORIO E DISCIPLINA DELL'USO DEGLI IMMOBILI

CAPO XX - DISCIPLINA DELL'USO

uso specifico immobili commerciali (RUE)

PARTE IX - REQUISITI PRESTAZIONALI DEGLI IMMOBILI

CAPO XXIV - SPAZI PER LA SOSTA ED IL RICOVERO DI VEICOLI

disciplina dei parcheggi in "Zona Museo Ferrari" (PSC)

PARTE XI - NORME TRANSITORIE E FINALI

CAPO XXXVII - NORME FINALI E DI RINVIO

piano delle attività estrattive (POC)

4.2 Piano Operativo Comunale (P.O.C.) del Comune di Modena (MO)

Il Piano Operativo Comunale (POC) del Comune di Modena è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n°92 del 17 dicembre 2018.

MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente

MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A)

Figura 53: Estratto tav. 3.2.A. - POC. In tratteggiata è indicata l'area delle nuove opere.



PARTE I - SISTEMA DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

CAPO I - DEFINIZIONE, ARTICOLAZIONI, ELEMENTI COSTITUTIVI

- piano operativo di riqualificazione urbana POC MO.W
- CAPO II - PIANO STRUTTURALE COMUNALE**
 - perimetro del territorio urbanizzabile
 - perimetro dei centri storici
- CAPO III - PIANO OPERATIVO COMUNALE**
 - localizzazione delle opere e dei servizi pubblici e di interesse pubblico
- CAPO V - I PIANI URBANISTICI ATTUATIVI**
 - programmi di recupero edilizio urbano - PREU
 - programmi di riqualificazione urbana - PRU
 - aree soggette a PUA - Piani Urbanistici Attuativi

PARTE II - TUTELA SISTEMA AMBIENTALE

CAPO VI - TUTELA DELL'AMBIENTE

- corridoi di fattibilità per nuovi elettrodotti
- corridoi di fattibilità per nuovi gasdotti interrati
- siti per la valorizzazione dell'emittenza radio e televisiva

PARTE III - SISTEMA INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' E DOTAZIONI TERRITORIALI

CAPO X - SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

- aree per vie di comunicazione di progetto
- svincoli attrezzati a raso di progetto
- svincoli attrezzati a più livelli di progetto
- caselli autostradali di progetto
- piste ciclabili previste
- impianti distribuzione carburanti di progetto
- impianti distribuzione carburanti con funzioni complementari di progetto

PARTE V - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO URBANO

CAPO XV - DISCIPLINA GENERALE DELLE ZONE TERRITORIALI OMOGENEE COMPRESSE NEGLI AMBITI

PARTE VI - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO RURALE

CAPO XVII - AMBITI DEL TERRITORIO RURALE E MODALITA' DI ATTUAZIONE

- aree disciplinate dal RUE
- reticolo delle zone elementari
- perimetro del territorio comunale

PARTE XI - NORME TRANSITORIE E FINALI

CAPO XXXVII - NORME FINALI E DI RINVIO

- piano delle attività estrattive

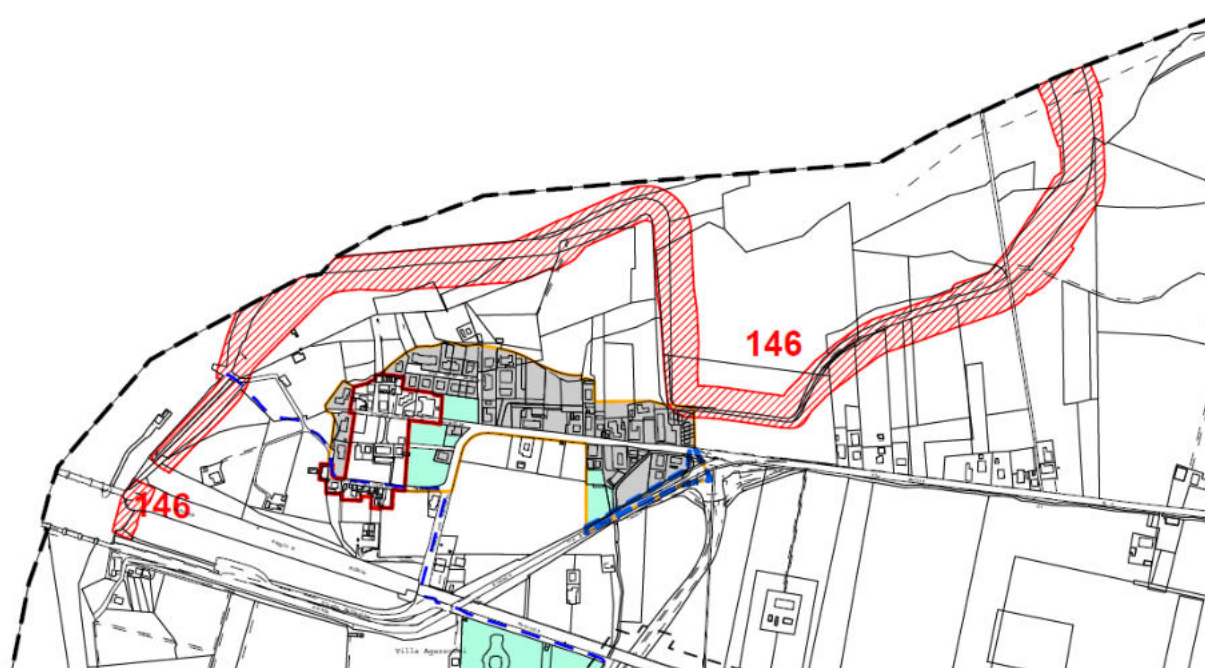
MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente

MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A)

5 Variante al POC

È stata introdotta nella cartografia di POC 3.2.A "cartografia di POC" – Piano Operativo Comunale- adeguamento ai sensi dell'art.43 co.5 L.R.20/2000 l'opera n. 146 "Adeguamento argine e Cassa di Espansione Fiume Secchia".

Figura 53: Variante tav. 3.2.A. - POC.



PARTE I - SISTEMA DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE CAPO I - DEFINIZIONE, ARTICOLAZIONI, ELEMENTI COSTITUTIVI  piano operativo di riqualificazione urbana POC MO'W CAPO II - PIANO STRUTTURALE COMUNALE  perimetro del territorio urbanizzabile  perimetro dei centri storici CAPO III - PIANO OPERATIVO COMUNALE  localizzazione delle opere e dei servizi pubblici e di interesse pubblico CAPO V - I PIANI URBANISTICI ATTUATIVI  programmi di recupero edilizio urbano - PREU  programmi di riqualificazione urbana - PRU  aree soggette a PUA - Piani Urbanistici Attuativi		PARTE II - TUTELA SISTEMA AMBIENTALE CAPO VI - TUTELA DELL'AMBIENTE  LIREC corridoi di fattibilità per nuovi elettrodotti  GASC corridoi di fattibilità per nuovi gasdotti interrati  siti per la valorizzazione dell'emittenza radio e televisiva	
PARTE III - SISTEMA INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' E DOTAZIONI TERRITORIALI CAPO X - SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'  aree per vie di comunicazione di progetto  svincoli attrezzati a raso di progetto  svincoli attrezzati a più livelli di progetto  caselli autostradali di progetto  piste ciclabili previste  impianti distribuzione carburanti di progetto  impianti distribuzione carburanti con funzioni complementari di progetto		PARTE V - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO URBANO CAPO XV - DISCIPLINA GENERALE DELLE ZONE TERRITORIALI OMOGENEE COMPRESSE NEGLI AMBITI PARTE VI - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO RURALE CAPO XVII - AMBITI DEL TERRITORIO RURALE E MODALITA' DI ATTUAZIONE  aree disciplinate dal RUE	
PARTE XI - NORME TRANSITORIE E FINALI CAPO XXXVII - NORME FINALI E DI RINVIO  PAE piano delle attività estrattive		 reticolo delle zone elementari  perimetro del territorio comunale	

Il perimetro giallo è considerato "occupazione temporanea" in quanto il perimetro di POC localizza l'area necessaria per la realizzazione dell'opera e apposizione del vincolo espropriativo sull'intero mappale in base al Piano particellare di esproprio.

5.1 Motivazioni della Variante al POC di Modena

Gli interventi del presente progetto definitivo riguardano:

- *“MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia, comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente.”*
- *“MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A).”*

Come indicato nel documento preliminare alla progettazione, le criticità a cui l'Ente Appaltante chiedeva soluzione attraverso il suddetto progetto riguardavano:

- l'insufficienza dell'invaso nel fornire un grado di laminazione adeguato rispetto all'evento di riferimento, con tempo di ritorno $T=200$ anni;
- l'inadeguatezza dei manufatti di sbarramento e di sfioro laterale nell'ottimizzare l'efficienza dell'invaso, anche per eventi di piena di minore entità;
- l'inadeguatezza normativa dell'opera, rispetto previsioni del DPR 1363/59, con particolare riferimento all'entità del franco idraulico in concomitanza con il passaggio dell'evento di progetto.

La soluzione progettuale individuata per risolvere le sopra citate criticità è stata suddivisa, nell'ambito del presente progetto Definitivo, in tre possibili lotti funzionali, generati sulla base delle attuali disponibilità economiche, ciascuno comprendente più interventi; precisamente:

LOTTO 1 – “Adeguamento dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed avvio dell'adeguamento dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente”

- Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso;
- Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale;
- Intervento C: Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l'adeguamento dei tratti arginali di cui al successivo punto D;
- Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti;
- Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento.

LOTTO 2 – “Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistente”

- Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione;
- Intervento I: Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea.

LOTTO 3 – “Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia, comune di Rubiera (RE)”

- Intervento L: Soglia di sfioro tra l'invaso esistente e l'ampliamento;
- Intervento M: Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento Secchia e ricalibratura dell'alveo del fiume a valle (intervento non previsto nel documento preliminare alla progettazione, senza copertura finanziaria);
- Intervento N: Opere di mitigazione.

In particolare gli interventi previsti all'interno del Comune di Modena, che costituiranno variante agli strumenti urbanistici, riguardano:

- LOTTO 1: interventi A, C e D;
- LOTTO 2: interventi H e I.

Si rimanda agli elaborati grafici allegati per una più puntuale individuazione delle opere e delle relative aree di pertinenza.

6 MODALITÀ ESPROPRIATIVE ED ATTUATIVE DELL'OPERA

Relativamente agli aspetti espropriativi si fa riferimento all'elaborato R.25 "Piano particellare grafico di esproprio, servitù e occupazione temporanea ed elenco ditte" del presente progetto Definitivo.

All'interno del suddetto elaborato sono presenti, in particolare:

- l'elenco ditte, che riporta tutti i mappali oggetto di esproprio/occupazione temporanea suddivisi per Comune e foglio catastale (nel caso specifico del Comune di Modena i fogli interessati sono i n. 60 e 61);
- le mappe catastali, che permettono di geolocalizzare ciascuno dei mappali di cui sopra.

Occorre in questa sede sottolineare che le procedure espropriative saranno attivate con tempi e modi diversi a seconda del lotto di intervento.

In particolare il Comune di Modena è interessato sia dal lotto 1 che dal lotto 2 degli interventi di *"Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1357)"*.

Per l'individuazione dettagliata dei mappali ed eventuali altri approfondimenti si rimanda all'elaborato R.35, precedentemente richiamato.

7 CONCLUSIONI

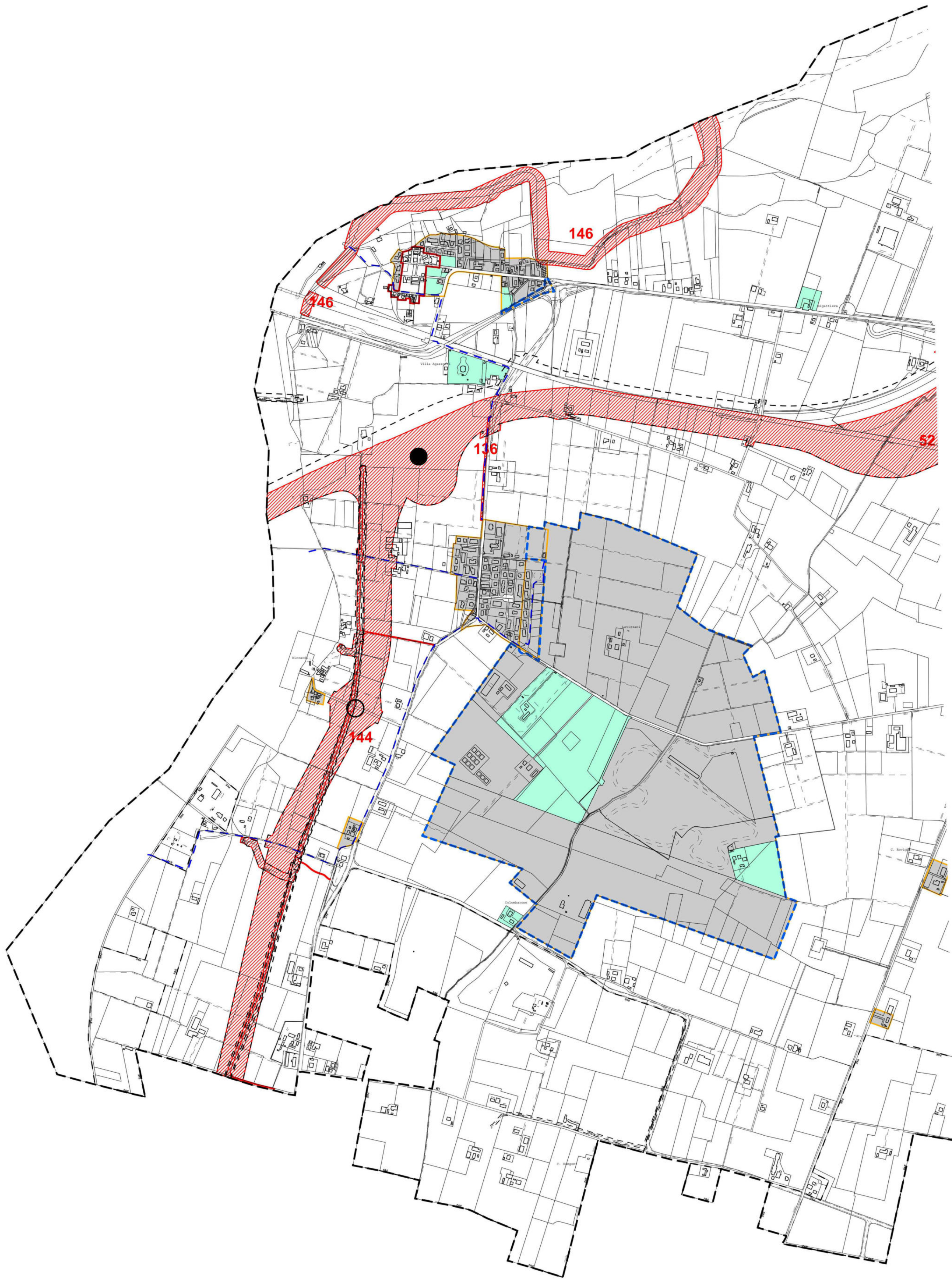
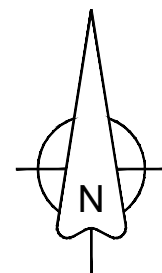
La presente istanza di autorizzazione alla costruzione dell'opera idraulica denominata "Cassa di espansione del Fiume Secchia" presentata ai sensi dell'art. 53 Legge Regionale 24/2017 "Procedimento Unico – Approvazione delle opere pubbliche e di interesse pubblico" comporta variante allo strumento urbanistico comunale, con la predisposizione di una Variante al Piano Operativo Comunale (POC), a causa dell'apposizione del vincolo espropriativo (notifica ai proprietari delle aree) e per la localizzazione dell'opera di interesse pubblica nello strumento urbanistico di programmazione che definisce il periodo entro cui avviare l'iter espropriativo.

Con la proposta di variante urbanistica al POC del Comune di Modena viene modificata la seguente cartografia: Elaborato di POC Tav. 3.4A con il seguente Elaborato di POC: Cartografia di POC Tav. 3.2.A Variante al Piano Regolatore con la localizzazione e l'identificazione dell'opera pubblica".

Viene inoltre riportata una tavola di confronto tra il POC vigente (Cartografia di POC Tav.3.2.A – Piano Regolatore Vigente) e la Variante al POC (localizzazione area che localizza l'opera pubblica), nello specifico la Cartografia di POC Tav.3.2° - Variante al Piano Regolatore con la localizzazione e l'identificazione dell'opera.

A riscontro della comunicazione dell'Ente Procedente, dell'esito della Conferenza che Autorizzerà l'attuazione dell'opera idraulica in oggetto in Variante allo strumento urbanistico, con l'introduzione di una variante al POC, il Comune di Modena procederà, per quanto di competenza, all'allineamento della cartografia di Piano.

Ottobre 2020



PARTE I - SISTEMA DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

CAPO I - DEFINIZIONE, ARTICOLAZIONI, ELEMENTI COSTITUTIVI

piano operativo di riqualificazione urbana
POC MO.W

CAPO II - PIANO STRUTTURALE COMUNALE

perimetro del territorio urbanizzabile

perimetro dei centri storici

CAPO III - PIANO OPERATIVO COMUNALE

localizzazione delle opere e dei servizi
pubblici e di interesse pubblico

CAPO V - I PIANI URBANISTICI ATTUATIVI

programmi di recupero edilizio urbano - PREU

programmi di riqualificazione urbana - PRU

aree soggette a PUA - Piani Urbanistici Attuativi

PARTE II - TUTELA SISTEMA AMBIENTALE

CAPO VI - TUTELA DELL'AMBIENTE

corridoi di fattibilità per nuovi elettrodotti

corridoi di fattibilità per nuovi gasdotti interrati

siti per la valorizzazione dell'emittenza
radio e televisiva

PARTE III - SISTEMA INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' E DOTAZIONI TERRITORIALI

CAPO X - SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

aree per vie di comunicazione di progetto

svincoli attrezzati a raso di progetto

svincoli attrezzati a più livelli di progetto

caselli autostradali di progetto

piste ciclabili previste

impianti distribuzione carburanti di progetto

impianti distribuzione carburanti con funzioni
complementari di progetto

PARTE V - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO URBANO

CAPO XV - DISCIPLINA GENERALE DELLE ZONE TERRITORIALI OMOGENEE COMPRESSE NEGLI AMBITI

PARTE VI - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO RURALE

CAPO XVII - AMBITI DEL TERRITORIO RURALE E MODALITA' DI ATTUAZIONE

aree disciplinate dal RUE

PARTE XI - NORME TRANSITORIE E FINALI

CAPO XXXVII - NORME FINALI E DI RINVIO

piano delle attività estrattive

reticolo delle zone elementari

perimetro del territorio comunale

LOCALIZZAZIONE DELLE OPERE E DEI SERVIZI PUBBLICI E DI INTERESSE PUBBLICO

52 Nuovo tratto autostrada del Brennero

136 Completamento percorso ciclo-pedonale in località Marzaglia

144 Metanodotto SNAM "Razionalizzazione derivazione AP per Sassuolo DN 250 (10")"

146 Adeguamento argine e cassa di espansione Fiume Secchia



AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - PARMA

Strada Giuseppe Garibaldi 75, I-43121 Parma

MO-E-1357 - ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA
CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE
DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE
ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO (EX
CODICE 10969) E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO
STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE

MO-E-1273 - LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI
ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)
(ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO - RER - PARTE A)

PROGETTO DEFINITIVO

CARTOGRAFIA DI POC TAV. 3.2A, VARIANTE AL PIANO
REGOLATORE CON LA LOCALIZZAZIONE E L'IDENTIFICAZIONE
DELL'OPERA PUBBLICA DEL COMUNE DI MODENA

TAV. N° ALL(VALSAT).3

SCALA 1:10.000

IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

CAPOGRUPPO MANDATARIA

PROGETTAZIONE GENERALE - INGEGNERIA IDRAULICA E STRUTTURALE

ING. FILVIO BERNABE
ING. STEFANO ADAMI
ING. LAURA GILLI
ING. GIANLUIGI SEVANI
ING. PAOLO SANIHA

MANDANTE

INGEGNERIA STRUTTURALE

Lombardi ING. MARCO G. P. BIANCHI
ING. DANIELE L. DIOMETTI

MANDANTE

ASPETTI AMBIENTALI

GRATA ING. MASSIMO SARTORELLI
ING. BENIAMINO BIANCONI
DOTT. ADR. ALESSIA MANICONE
DOTT.SSA CHIARA LUKE

MANDANTE

RAPPORTI CON ENTI TERZI - MODELLISTICA IDROLOGICA E
IDRAULICA - IDROGEOLOGIA

MAJONE&PARTNERS ING. DENIS GERLIN
ING. MARCO BELLODI
ING. NICOLA PESSARELLI (CSP)
ING. MICHELE FERRARI

MANDANTE

INGEGNERIA GEOLOGICA

EN GEO S.r.l. GEOL. CARLO CALETTI
www.engeo.it GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MANDANTE

ASPETTI PAESAGGISTICI

STUDIO PANDAKOVIC ARCH. ANGELO DAL SASSO

PER IL R.T.P.:

IL PROGETTISTA GENERALE

DOTT. ING. FILVIO BERNABE

IL R.U.P.:

DOTT. ING.

FEDERICA PELLEGRINI

CONSULENTE

INGEGNERIA GEOTECNICA

colleselli

CONSULENTE

REFERIMENTO MATERIALE DI ESPROPRIO

GEOM. MARCO SOZZE

CONSULENTE

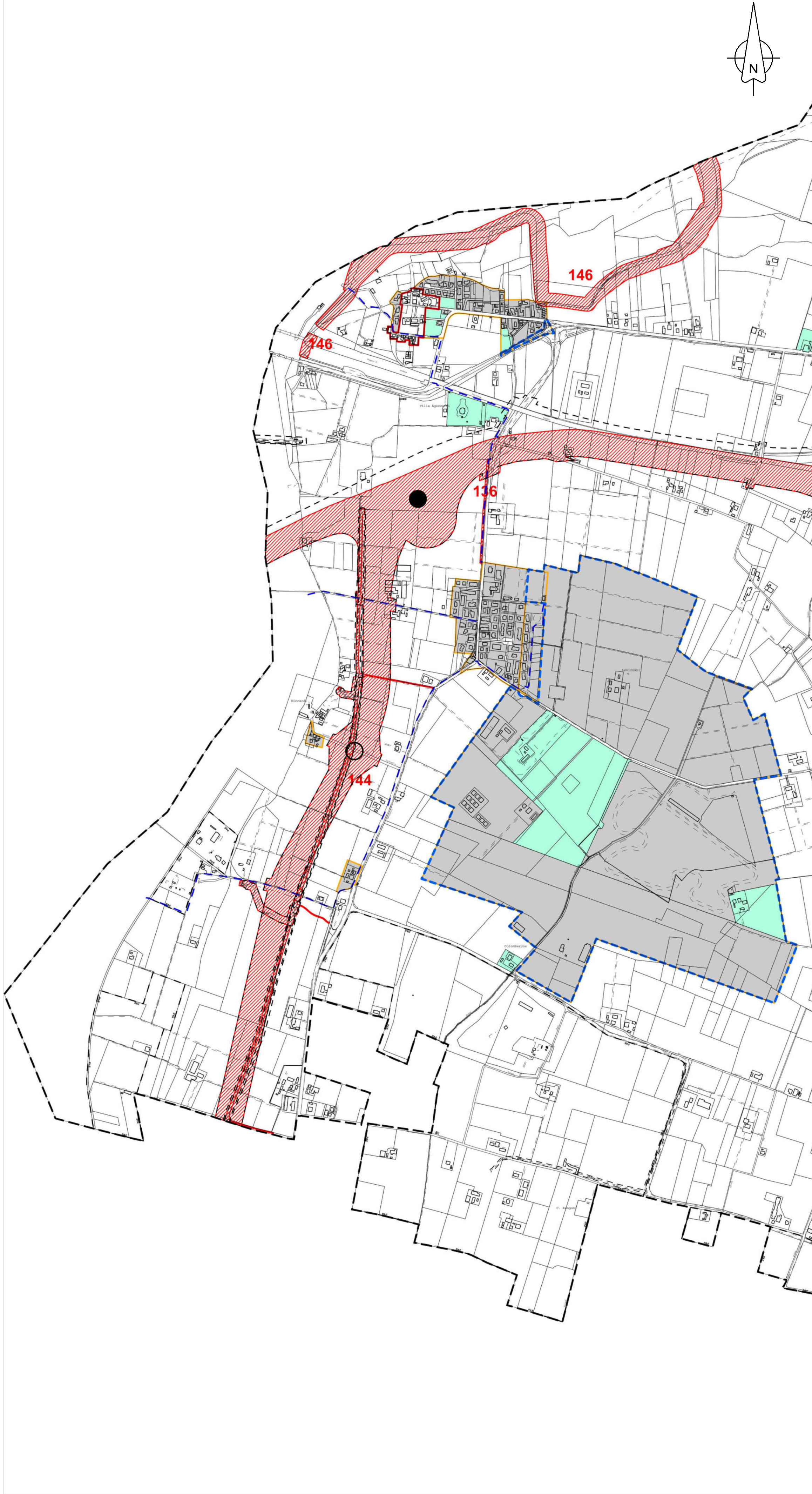
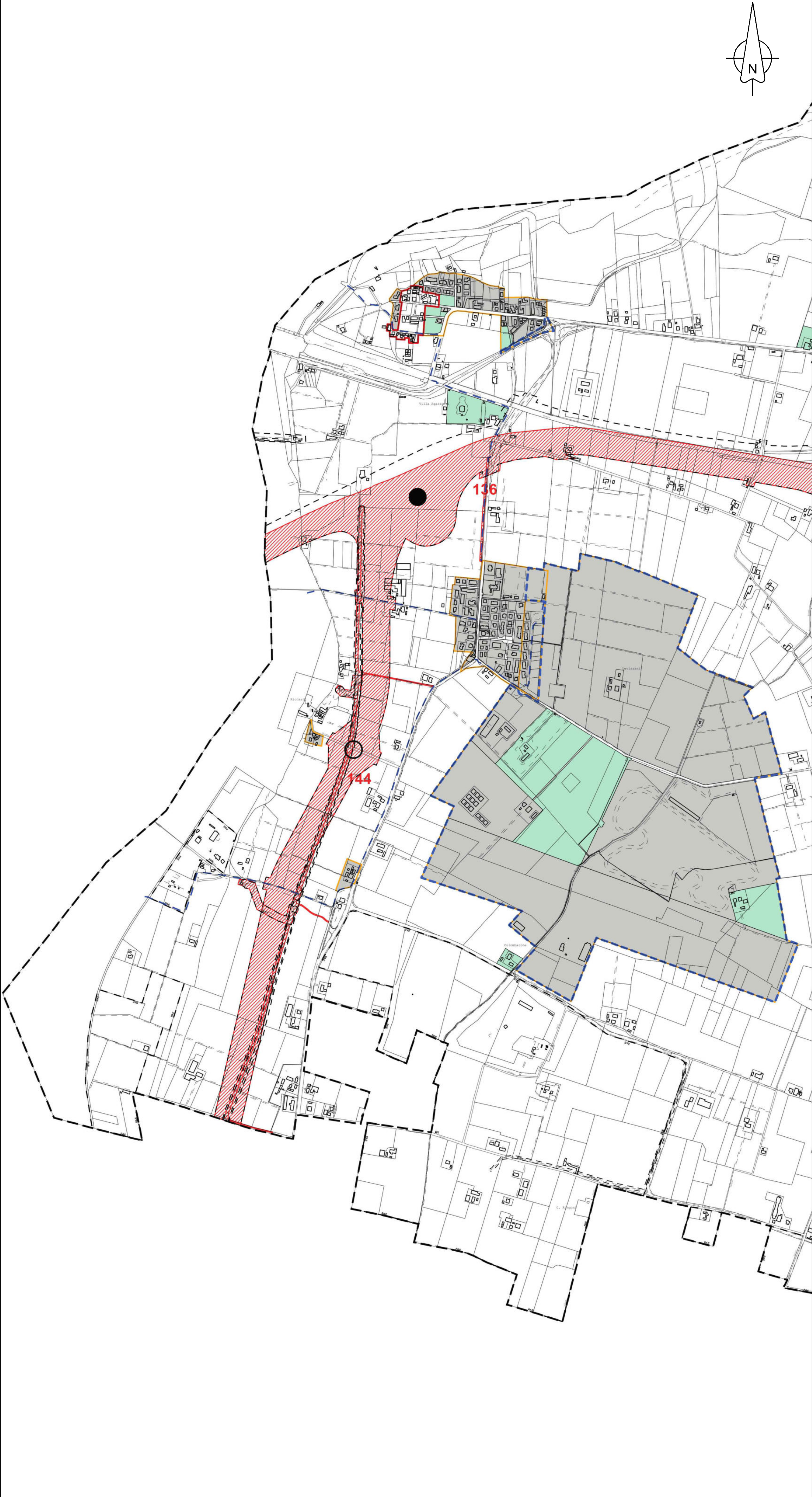
VALUTAZIONI ARCHEOLOGICHE

DOTT.SSA IVANA VENTURINI

DATA: OTTOBRE 2020

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.
01	NOVEMBRE 2019	REFERIMENTO MATERIALE RILEVATO LOTTO 3			
02	OTTOBRE 2020	INTEGRAZIONE A SEGUITO VERIFICA DI COMPLETEZZA V.I.A.			

A TERMINI DI LEGGE O SI RISERVA LA PROPRIETÀ DEL PRESENTE ELABORATO, CHE PERTANTO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO E/O CEDUTO A TERZO SENZA AUTORIZZAZIONE



PARTE I - SISTEMA DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

CAPO I - DEFINIZIONE, ARTICOLAZIONI, ELEMENTI COSTITUTIVI

piano operativo di riqualificazione urbana
POC MO.W

CAPO II - PIANO STRUTTURALE COMUNALE

perimetro del territorio urbanizzabile

perimetro dei centri storici

CAPO III - PIANO OPERATIVO COMUNALE

localizzazione delle opere e dei servizi
pubblici e di interesse pubblico

CAPO V - I PIANI URBANISTICI ATTUATIVI

programmi di recupero edilizio urbano - PREU

programmi di riqualificazione urbana - PRU

aree soggette a PUA - Piani Urbanistici Attuativi

PARTE II - TUTELA SISTEMA AMBIENTALE

CAPO VI - TUTELA DELL'AMBIENTE

LIEC. corridoi di fattibilità per nuovi elettrodotti

GASC. corridoi di fattibilità per nuovi gasdotti interrati

CLERT. siti per la valorizzazione dell'emittenza
radio e televisiva

PARTE III - SISTEMA INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' E DOTAZIONI TERRITORIALI

CAPO X - SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

aree per vie di comunicazione di progetto

svincoli attrezzati a raso di progetto

svincoli attrezzati a più livelli di progetto

caselli autostradali di progetto

piste ciclabili previste

impianti distribuzione carburanti di progetto

impianti distribuzione carburanti con funzioni
complementari di progetto

PARTE V - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO URBANO

CAPO XV - DISCIPLINA GENERALE DELLE ZONE TERRITORIALI OMOGENEE COMPRESE NEGLI AMBITI

PARTE VI - DISCIPLINA DELL'UTILIZZAZIONE DEL SUOLO - IL TERRITORIO RURALE

CAPO XVII - AMBITI DEL TERRITORIO RURALE E MODALITA' DI ATTUAZIONE

aree disciplinate dal RUE

PARTE XI - NORME TRANSITORIE E FINALI

CAPO XXXVII - NORME FINALI E DI RINVIO

PAE. piano delle attività estrattive

reticolo delle zone elementari

perimetro del territorio comunale

LOCALIZZAZIONE DELLE OPERE E DEI SERVIZI PUBBLICI E DI INTERESSE PUBBLICO

52 Nuovo tratto autostrada del Brennero

136 Completamento percorso ciclo-pedonale in località Marzaglia

144 Metanodotto SNAM "Razionalizzazione derivazione AP per Sassuolo DN 250 (10")"

146 Adeguamento argine e cassa di espansione Fiume Secchia



AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO – PARMA

Strada Giuseppe Garibaldi 75, I-43121 Parma

MO-E-1357 – ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA
CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRESIVO DELLA PREDISPOSIZIONE
DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE
ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO (EX
CODICE 10969) E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO
STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE

MO-E-1273 – LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI
ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)
(ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO – RER – PARTE A)

PROGETTO DEFINITIVO

CARTOGRAFIA DI CONFRONTO PIANO REGOLATORE
VIGENTE E VARIANTE CON IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA
PUBBLICA NEL COMUNE DI MODENA

TAV. N° ALL(VALSAT).4

SCALA 1:10.000

IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

CAPOGRUPPO MANDATARIA
PROGETTAZIONE GENERALE – INGEGNERIA IDRAULICA E STRUTTURALE



ING. FULVIO BERNABE
ING. STEFANO ADAMI
ING. LAURA ORLUI
ING. GIANLUIGI SEVINI
ING. PAOLO SANAMA

MANDANTE
INGEGNERIA STRUTTURALE



ING. MARCO G. P. BRADINI
ING. DANIELE L. GIOMETTI

MANDANTE
ASPETTI AMBIENTALI



ING. MASSIMO SARTORELLI
ING. ENRICO BAREGGIO
DOTT. ADR. ALESSIA MANDONE
DOTT.SSA CHIARA LUNE

CONSULENTE
INGEGNERIA GEOTECNICA



PROF. ING. FRANCESCO COLLESELLI
ING. GIUSEPPE COLLESELLI

MANDANTE
RAPPORTI CON ENTI TERZI – MODELLISTICA IDROLOGICA E
IDRAULICA – IDROGEOLOGIA



ING. DONO SEVINI
ING. MARCO BELICCHI
ING. NICOLA PESSARELLI (CSP)
ING. MIKELE FERRARI

MANDANTE
GEOLOGIA



ING. CARLO CALEFFI
ING. FRANCESCO CERUTTI

MANDANTE
ASPETTI PAESAGGISTICI



ARCH. ANGELO DAL SASSO

PER IL R.T.P.:

IL PROGETTISTA GENERALE
DOTT. ING. FULVIO BERNABE

IL RUP:

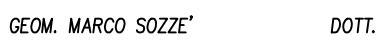
DOTT. ING.
FEDERICA PELLEGRINI

CONSULENTE
PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO



ING. GIUSEPPE COLLESELLI

CONSULENTE
VALUTAZIONI ARCHEOLOGICHE



DOTT.SSA IVANA VENTURINI

DATA: OTTOBRE 2020

REV. DATA DESCRIZIONE MODIFICA REDATTO CONTR. APPR.

01 NOVEMBRE 2019 REPERIMENTO MATERIALE RILEVATI LOTTO 3

02 OTTOBRE 2020 INTEGRAZIONE A SEGUITO VERIFICA DI COMPLETEZZA V.I.A.

A TERMINI DI LEGGE CI SI RISERVA LA PROPRIETÀ DEL PRESENTE ELABORATO, CHE PERTANTO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO E/O CEDUTO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE



COMUNE DI MODENA

**PARERE DI REGOLARITA' TECNICA
SETTORE PIANIFICAZIONE E SOSTENIBILITA' URBANA**

OGGETTO: PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO DENOMINATO"(MO-E-1357) ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE (MO-E-1273) LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)". PARERE DI COMPETENZA

Si esprime il parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarità tecnica della presente proposta di deliberazione n. 3603/2021, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi degli artt. 49, comma 1, e 147 bis, comma 1, del T.U. n. 267/2000 ordinamento EE.LL.;

Modena li, 21/10/2021

Sottoscritto dal Dirigente
(SERGIO MARIA)
con firma digitale



COMUNE DI MODENA

ATTESTAZIONE DI COPERTURA FINANZIARIA Settore Risorse Finanziarie e Patrimoniali

OGGETTO: PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO DENOMINATO"(MO-E-1357) ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE (MO-E-1273) LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)". PARERE DI COMPETENZA

NON si attesta l'esistenza della copertura finanziaria della spesa relativa alla presente proposta di deliberazione n. 3603/2021, ai sensi degli artt. 147 bis, comma 1, e 153, comma 5, del T.U. n. 267/2000 ordinamento EE.LL., in quanto NON RICHIESTA.

Modena li, 21/10/2021

Sottoscritto dal Dirigente
(MANELLI DAVIDE)
con firma digitale



COMUNE DI MODENA

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE Settore Risorse Finanziarie e Patrimoniali

OGGETTO: PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO DENOMINATO"(MO-E-1357) ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE (MO-E-1273) LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)". PARERE DI COMPETENZA

Si esprime parere FAVOREVOLE in merito alla regolarita' contabile della presente proposta di deliberazione n. 3603/2021, ai sensi degli artt. 49, comma 1, e 147 bis, comma 1, del T.U. n. 267/2000 ordinamento EE.LL.

Modena li, 21/10/2021

Sottoscritto dal Dirigente
(STORTI STEFANIA)
con firma digitale



COMUNE DI RUBIERA

(Provincia di Reggio nell'Emilia)

ESTRATTO DEL VERBALE DEL CONSIGLIO COMUNALE

DELIBERAZIONE N. 52 DEL 29/11/2021

OGGETTO: PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE (VIA), RELATIVO AL PROGETTO DI "ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE. LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)" PRESENTATO DA AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO, LOCALIZZATO LUNGO IL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI MODENA, CAMPOGALLIANO (MO) E RUBIERA (RE) - ASSENSO DEL COMUNE DI RUBIERA (ART. 21, C. 2, LR 4/2018)..

L'anno **duemilaventuno** il giorno **ventinove** del mese di **novembre** alle ore **20:50** in Rubiera, nella sede municipale nella sala consiliare. In seguito a convocazione da parte del Presidente del Consiglio, diramata nei modi e nei tempi prescritti dalle disposizioni vigenti, si è riunito il Consiglio comunale per trattare gli argomenti portati all'ordine del giorno, in seduta pubblica.

Sono presenti al momento dell'appello iniziale i Signori:

CAVALLARO EMANUELE	Sindaco	Presente
BONACINI LUCA	Consigliere	Presente
ARDUINI MARIA LAURA	Consigliere	Presente (da remoto)
RUOZI BARBARA	Consigliere	Presente
LUSVARDI ELENA	Consigliere	Presente
BARBIERI VERTER	Consigliere	Presente
ROSSI ELENA	Consigliere	Assente
COTTAFAVA GIULIANO	Consigliere	Presente
PEDRONI FRANCO	Consigliere	Presente
CASALINI MILENA	Consigliere	Presente
SILINGARDI MASSIMO	Consigliere	Presente
ZANI MAURO	Consigliere	Presente
PRODI STEFANO	Consigliere	Presente (da remoto)
IOTTI CARLO	Consigliere	Presente (da remoto)
MANZINI CATIA	Consigliere	Presente (da remoto)
CEPI ROSSANA	Consigliere	Assente
ROSSI LUCA	Consigliere	Presente

Presenti N. **15**

Assenti N. **2**



COMUNE DI RUBIERA

(Provincia di Reggio nell'Emilia)

I Consiglieri Arduini Maria Laura, Prodi Stefano, Iotti Carlo e Manzini Catia partecipano alla seduta in videoconferenza, secondo i criteri stabiliti con provvedimento del Presidente del Consiglio prot. n. 6481 del 22.5.2020.

Assiste il Segretario generale del Comune dott. Amorini Caterina .

Assume la presidenza il Sig. Cavallaro Emanuele.

Il Presidente, constatata per appello nominale la presenza del numero legale, dichiara aperta la seduta per la trattazione degli argomenti scritti all'ordine del giorno.

Vengono designati a fungere da scrutatori i Consiglieri Sigg.: Barbieri Verter, Rossi Luca, Lusvardi Elena.

Sono presenti gli Assessori esterni Sigg.: Massari Federico, Albanese Chiara, Boni Rita, Murrone Gian Franco (da remoto)

Sono altresì collegati da remoto i Responsabili del 2° e 4° Settore, dott.ssa Chiara Siligardi e Architetto Giuseppe Ponz de Leon Pisani

Nel corso dell'illustrazione si collega da remoto la consigliera Rossi Elena: **presenti n. 16**

Nel corso dell'illustrazione entra la consigliera Cepi Rossana: **presenti n. 17**

Deliberazione n. 52 del 29/11/2021

Oggetto: PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO DENOMINATO "ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE. LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)" PRESENTATO DA AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO, LOCALIZZATO LUNGO IL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI MODENA, CAMPOGALLIANO (MO) E RUBIERA (RE) - ASSENSO DEL COMUNE DI RUBIERA (ART. 21, C. 2, LR 4/2018).

IL CONSIGLIO COMUNALE

RILEVATA la propria competenza ai sensi dell'art.42, comma 2, lettera a) del Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali, approvato con d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e successive modificazioni ed integrazioni;



COMUNE DI RUBIERA

(Provincia di Reggio nell'Emilia)

PREMESSO che il progetto di adeguamento e ampliamento della cassa di espansione del Secchia doveva essere realizzato, in origine, attraverso il Piano delle Attività Estrattive (PAE) del Comune di Rubiera, con il concorso dei privati proprietari delle aree estrattive;

- che a tal fine è stato siglato un Protocollo d'intesa ex art 15 L. 241/90 (RPI/2016/373 del 26/09/2016, tra Provincia di Reggio-Emilia, Provincia di Modena e di Reggio Emilia, Comune di Rubiera, Regione Emilia-Romagna e AIPo) per definire le modalità dell'attività estrattiva funzionali alla realizzazione del progetto in esame, modalità poi recepite dalle norme del PAE;

- che tali modalità attuative sono state contestate da alcuni proprietari, che hanno impugnato il PAE e il citato Protocollo d'intesa davanti al TAR e al Consiglio di Stato;

- che in entrambi i ricorsi l'autorità giudiziaria ha confermato la validità del PAE e del Protocollo d'intesa;

- che tuttavia per l'attuazione del PAE è necessario il concorso dei privati proprietari delle aree, che devono presentare le proposte estrattive di loro iniziativa, in conformità alle norme del PAE;

- che il Comune di Rubiera Settore 4 - Territorio e attività economiche, con nota prot. n. 5553 del 29/04/2021 ha comunicato il diniego definitivo alle proposte estrattive presentate dai proprietari del polo SE108, perché non conformi al PAE;

VISTA la nota di AIPo ns. prot. n. 3871 del 23/03/2021 nella quale si legge che “in considerazione della ormai acclarata impossibilità di realizzare l'opera di ampliamento della cassa di espansione mediante l'attuazione del Polo SE108 previsto dal PAE del Comune di Rubiera (quindi in parte su iniziativa dei privati) ..., richiamata l'urgenza della messa in sicurezza del fiume Secchia, questa Agenzia ritiene necessario dare attuazione all'intervento – con tempi e modalità certe - mediante l'esproprio di tutta l'area nel suo complesso nonché mediante lo scavo del comparto (comprese le opere connesse nonché quelle di impermeabilizzazione necessarie)”;

Richiamata la nota con la quale AIPo in data 07/08/2020 ha presentato alla Regione Emilia-Romagna domanda per l'avvio del procedimento autorizzatorio unico di Valutazione di impatto ambientale (VIA) in merito al progetto in parola, come da comunicazione della Regione prot. n. PG/2020/556767 del 21/08/2020;

DATO ATTO che la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, con nota prot. n. PG/2021/903555 del 27/09/2021 ha convocato la conferenza di servizi decisoria, per l'autorizzazione unica ambientale del progetto;

CONSTATATO che:

- il progetto definitivo presentato da AIPo oggetto della procedura di VIA riguarda gli interventi localizzati lungo il fiume Secchia nei comuni di Modena, Campogalliano e Rubiera denominati:

“MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente”;

“MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE)”;

- nel complesso il progetto presentato da AIPo suddivide l'insieme delle opere previste in tre lotti funzionali (1, 2 e 3), ciascuno comprendente più interventi, così individuati:



COMUNE DI RUBIERA

(Provincia di Reggio nell'Emilia)

Lotto 1 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed avvio dell'adeguamento dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente;

Lotto 2 - Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistente;

Lotto 3 - Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia in Comune di Rubiera;

- il progetto comporta variante agli strumenti urbanistici del Comune di Rubiera (POC stralcio) per la localizzazione delle opere e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

VISTO il decreto del Presidente della Provincia di Reggio Emilia n. 179 del 12/11/2021, con il quale, tra l'altro, si esprime parere positivo alla variante POC stralcio del Comune di Rubiera e alla relativa Valutazione Ambientale strategica;

DATO ATTO che la determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi costituisce il provvedimento autorizzatorio unico regionale e comprende il provvedimento di VIA, la variante agli strumenti urbanistici comunali (in questo caso variante al Piano Operativo Comunale, funzionale all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio) e i titoli abilitativi per la realizzazione e l'esercizio del progetto;

DATO ATTO inoltre che, ai sensi dell'art. 21 LR 4/2018 il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante agli strumenti urbanistici comunali, "qualora l'assenso dell'amministrazione titolare del piano da variare sia preventivamente acquisito".

VISTO il parere favorevole della Commissione urbanistica riunitasi il 27 novembre 2021;

CONSIDERATO pertanto di esprimere l'assenso del Comune di Rubiera alla realizzazione del progetto di adeguamento ed ampliamento della Cassa di espansione del fiume Secchia, per la messa in sicurezza del territorio e la salvaguardia delle comunità attraversate dal fiume;

ACQUISITO, sulla proposta della presente deliberazione, ai sensi degli articoli 49, comma 1, e 147-bis, comma 1, del Testo unico e dell'articolo 17, comma 5, del Regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi il parere favorevole espresso dall'arch. Giuseppe Ponz de Leon Pisani, Responsabile del Settore 4 – Territorio e attività economiche, in ordine alla regolarità tecnica attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa;

DATO atto che il presente provvedimento non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente;

PRESO atto dell'urgenza di provvedere in merito, per rispettare le scadenze della Conferenza di servizi, che deve raccogliere tutti gli atti di assenso delle numerose autorità coinvolte entro i primi mesi del 2022;

VISTI:

- il Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali;
- lo Statuto comunale;

SENTITI gli interventi come da verbale di seduta;



COMUNE DI RUBIERA

(Provincia di Reggio nell'Emilia)

CON voti favorevoli n. 17, contrari n. /, astenuti n. /, espressi in forma palese ai sensi dell'articolo 53 del Regolamento del Consiglio comunale;

DELIBERA

1. Di esprimere l'assenso del Comune di Rubiera alla realizzazione del progetto di adeguamento ed ampliamento della Cassa di espansione del fiume Secchia descritto in premessa, per la messa in sicurezza del territorio e la salvaguardia delle comunità attraversate dal fiume;
2. Di incaricare l'arch. Giuseppe Ponz de Leon Pisani, Responsabile del Settore 4 – Territorio e attività economiche affinché provveda ai successivi adempimenti;

SUCCESSIVAMENTE, ravvisata l'urgenza di provvedere in merito ai sensi dell'art. 134, comma 4, del Testo unico, mediante distinta e separata votazione, con voti favorevoli n. 17, contrari n. /, astenuti n. /,

DELIBERA

di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile.

SI RENDE NOTO

CHE il Responsabile del procedimento ai sensi dell'articolo 5 della Legge 7 agosto 1990 n.241 cui rivolgersi e chiedere informazioni in caso di bisogno è l'arch. Giuseppe Ponz de Leon Pisani, Responsabile del Settore 4 – Territorio e attività economiche;

CHE avverso il presente atto, ove sia considerato lesivo di interessi tutelati dalla legge, è ammessa impugnazione per vizio di legittimità (incompetenza, violazione di legge, eccesso di potere) proponibile, da chi vi abbia legittimo interesse, presso il Tribunale amministrativo regionale competente entro 60 giorni dall'ultimo di pubblicazione e comunque dal momento della venuta conoscenza dello stesso.

Letto, approvato e sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e successive modificazioni ed integrazioni.

IL Sindaco
CAVALLARO EMANUELE

IL Segretario
AMORINI CATERINA



Comune di Campogalliano

Provincia di Modena

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO N°. 47 del 06/12/2021

Oggetto: Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al Progetto denominato "(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1237) lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume secchia nel comune di Rubiera (RE). Parere di competenza.

Per convocazione con atto del Sindaco-Presidente del Consiglio, si è riunito il Consiglio Comunale in videoconferenza, secondo i criteri definiti con Decreto Sindacale n. 7 del 15/04/2020, nella sala delle adunanze, il giorno 06 del mese di Dicembre dell'anno 2021, alle ore 20:30 in Prima convocazione previa consegna ai Consiglieri di invito scritto a domicilio nei modi e nei termini di legge con l'elenco degli oggetti da trattarsi

La seduta è svolta avvalendosi del sistema tecnologico Google Hangouts Meet.

Fatto l'appello sono presenti i sottoelencati Consiglieri

N.O	COGNOME E NOME	PRE S.
1	GUERZONI MARCO	P
2	TEBASTI DANIELA	P
3	GARDINI MARCELLO	P
4	GUERZONI PAOLA	P
5	ZACCARELLI LUISA	P
6	BOZZOLI DEBORAH	P
7	ARLETTI MARCO	P
8	LASAGNI FRANCESCO	P
9	PANINI CHIARA	G
10	RUBBIANI MARCO	G

N.O	COGNOME E NOME	PRE S.
11	VANDELLI VALERIA	P
12	COSTA ENEA	P
13	LUGLI PAOLO	P

PRESIDENTE E CONSIGLIERI ASSEGNATI n° 13

Presenti con diritto di voto n°. 11

Partecipa il Segretario Dottoressa Vienna Marcella Rocchi, incaricato della redazione del verbale.

Il Sindaco-Presidente constata la presenza del numero legale dei Consiglieri per la validità dell'adunanza.

La seduta è valida

IL CONSIGLIO COMUNALE

Sono presenti in videoconferenza i consiglieri: Guerzoni Paola, Tebasti Daniela, Zaccarelli Luisa, Gardini Marcello, Guerzoni Marco, Arletti Marco, Lasagni Francesco, Bozzoli Deborah, Vandelli Valeria, Lugli Paolo, Costa Enea;

Sono altresì presenti gli assessori esterni Messori Marcello e Filippo Petacchi;

Sono chiamati come scrutatori i Signori Consiglieri: Lugli Paolo, Arletti Marco, Lasagni Francesco;

Preso atto che il file audio della seduta, che registra integralmente gli interventi svolti nel corso della discussione, viene pubblicato sul sito istituzionale del comune, nell'apposita sezione dedicata;

Visto che, rispetto al quadro iniziale, non si sono avute modifiche e i consiglieri presenti, compreso il Sindaco, risultano essere n. 11;

Premesso

- che con deliberazione di Consiglio Comunale n. 77 del 29/12/2014 è stato approvato il Piano Strutturale Comunale (PSC) adottato con atto n. 9 del 20 febbraio 2014

- che con deliberazione di Consiglio Comunale n. 78 del 29/12/2014 e successiva deliberazione consiliare n. 3 del 30/01/2015 è stata approvata il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) di Campogalliano, adottato con delibera n. n. 10 del 20/02/2014

- che l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna ha approvato la Legge Regionale 21 dicembre 2017 n. 24 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", disposizione normativa, che ha abrogato e sostituito integralmente sia la legge regionale 24 marzo 2000 n. 20 sia la legge regionale 3 luglio 1998 n. 19, dettando tra il resto le regole per la gestione del periodo transitorio;

- che in particolare, l'articolo 3 della Legge Urbanistica Regionale, per i Comuni (tra questi, il Comune di Campogalliano) dotati degli strumenti urbanistici previsti dalla legge regionale 20/2000, prevede un periodo transitorio, funzionale all'elaborazione e all'approvazione del Piano Urbanistico generale (PUG), periodo che si articola in due fasi: una prima fase di tre anni, con scadenza al 1 gennaio 2021, entro la quale avviare l'iter di adozione del nuovo strumento; una seconda fase di due anni, con scadenza il 01 gennaio 2023, entro la quale approvare il Piano Urbanistico generale (PUG);

- che, successivamente, la Legge Regionale n. 3 del 2020 ha prorogato i termini predetti rispettivamente al 1/1/2022 e al 1/1/2024, modificando pertanto il termine previsto per l'assunzione della proposta del nuovo Piano Urbanistico Generale (PUG) e il termine per completare il processo di approvazione del PUG e il termine entro il quale gli accordi operativi e gli altri strumenti attuativi consentiti nel periodo transitorio devono pervenire alla loro stipula o approvazione e al relativo convenzionamento;

- che l'Unione delle Terre d'Argine, di cui il Comune di Campogalliano fa parte, ha avviato l'iter di Costituzione del nuovo Piano Urbanistico Generale (PUG)

intercomunale, secondo quanto previsto dall'art. 3 della L.R. 24/2017;

Dato atto:

- che AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po, ha presentato alla Regione Emilia Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, domanda di attivazione del procedimento unico di VIA, (domanda acquisita agli atti delle Regione al prot. n. 2020.0543773 del 07 agosto 2020) allegando il prescritto Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) e gli elaborati di progetto;
- che il progetto appartiene alla tipologia delle opere denominate "Opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua" assoggettato a Valutazione impatto ambientale (VIA) in quanto ubicato all'interno del sito "Natura 2000" "Casse di Espansione del Fiume Secchia", all'interno della Riserva Naturale Regionale;
- che la progettazione prevede l'adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia costruita alla fine degli anni '70 del secolo scorso con lo scopo di laminare le piene del fiume Secchia e salvaguardare i territori di valle;
- che il progetto è suddiviso in 3 lotti funzionali che prevedono i seguenti interventi:

Lotto 1:

Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso

Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale

Intervento C: Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l'adeguamento dei tratti arginali

Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti

Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento

Lotto2:

Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione

Intervento I: Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea

Lotto3:

Intervento L: Soglia di sfioro tra l'invaso esistente e l'ampliamento

Intervento M: Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento

Intervento N: Opere di mitigazione

- che, dei sopra citati interventi, quelli che insistono sul territorio di Campogalliano sono:

Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso (il manufatto principale è situato sul confine tra i comuni di Campogalliano, Modena e Rubiera)

Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti

Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento

Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione (per la sola parte di arginatura Nord della cassa di espansione esistente che ricade nei limiti territoriali comunali)

Intervento N: Opere di mitigazione (previste aree di compensazione per ripiantumazioni nella zona sud-est del territorio comunale in adiacenza all'alveo del fiume in sinistra idraulica)

Rilevato, rispetto alle opere previste sul territorio di Campogalliano che

- a. la realizzazione dell'arginello golenale (Lotto 1 - intervento E) previsto dal progetto

in esame a valle del manufatto regolatore, in territorio di Campogalliano, è stato dimensionato per ridurre la frequenza di allagamento del territorio di Campogalliano in occasione delle piene ordinarie (fino a portate di 500mc/s), ed è stato progettato come prolungamento di un argine secondario attualmente esistente in sinistra idraulica, il quale presenta allo stato attuale diversi punti di discontinuità (cosiddette corde molli) e non rientra in alcun programma di monitoraggio arginature; Considerato che le maggiori portate previste dal progetto (750mc/s) in transito lungo quel tratto, solleciteranno considerevolmente il rilevato in questione, si ritiene opportuno prevedere come opera compensativa un intervento di consolidamento di tale argine e che una volta completata l'opera con la realizzazione del suo prolungamento (arginello golenale) possa essere incluso nel piano di monitoraggio arginature con la collaborazione di AIPO.

b. L'adeguamento strutturale delle arginature della cassa di espansione del Secchia (Lotto 2 – intervento H), per necessità di allargare l'argine, prevede la traslazione di una pista carrabile attualmente esistente ai piedi dell'argine stesso. Il progetto prevede la ricostruzione della pista con sezioni ridotte rispetto a quelle attuali. Il tratto compreso nel territorio di Campogalliano, di proprietà comunale, è attualmente utilizzato come camionale per i mezzi pesanti in transito da e verso gli impianti di vagliatura della Calcestruzzi Corradini SpA. Il restringimento di sezione della pista renderebbe il tratto inutilizzabile come camionabile, con l'effetto di ricaduta del traffico pesante diretto e proveniente dal frantoio, sulla viabilità locale Comunale.

Si ritiene pertanto opportuno che la nuova pista sia realizzata adeguata al transito di mezzi pesanti, permettendone il passaggio degli stessi nei due sensi di marcia.

c. In previsione del forte impatto del cantiere di realizzazione dell'opera sulla viabilità di Campogalliano, si ritiene necessario che vengano previsti interventi di ripristino costanti sulla viabilità locale di Campogalliano durante l'intero periodo dei lavori e siano messi in campo tutte le possibili forme di mitigazione dell'impatto ambientale del cantiere

Visto:

- che gli interventi di progetto citati sopra comportano la necessità di apportare varianti agli strumenti urbanistici vigenti, per la localizzazione dell'opera e per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;
- che il POC Stralcio del Comune di Campogalliano deve infatti localizzare le nuove opere per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, relativamente ai vincoli urbanistici finalizzati all'acquisizione coattiva di beni immobili o di diritti relativi ad immobili per la realizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità;

Dato atto inoltre che:

- con comunicazione acquisita agli atti del settore al prot. 7309 del 22/08/2020, l'Ente procedente ha richiesto agli enti chiamati ad esprimersi, di verificare l'adeguatezza e la completezza della documentazione presentata e pubblicata sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna al seguente indirizzo: <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/ricerca/dettaglio/5172>, ai sensi dell'art. 15, commi 4 e 5, della L.R. 04/2018;
- relativamente alla suddetta comunicazione, presa visione della documentazione del progetto definitivo presentato, l'Amministrazione Comunale, Settore III – Servizi al Territorio, con nota del 14/09/2020 prot. n. 7925, ha richiesto all'Ente procedente, di far integrare, tra le altre, tutti gli elaborati cartografici e documentali necessari

alla definizione del POC stralcio da approvare nell'ambito del procedimento unico di Via, comprensivi della relazione di VALSAT e della relazione geologico-sismica.

- la Regione Emilia Romagna, in data 23/9/2020, ha trasmesso al proponente comunicazione dell'esito della verifica di completezza ai sensi dell'art.15, comma 5, della L.R. 4/2018 e dell'art. 27 bis, comma 3, del D.Lgs. 152/2006, richiedendo opportuna integrazione documentale.

- In data 02/11/2020, con nota assunta agli atti del comune di Campogalliano al prot. n. 9795, il responsabile del procedimento ha avviato il procedimento ai sensi dell'art.16 della L.R. 4/2018 e richiesto contestualmente la pubblicazione dell'avviso pubblico all'albo pretorio comunale a far data dal giorno 11/11/2020

- Il progetto in esame è stato pubblicato sul portale della banca dati delle valutazioni ambientali della regione Emilia Romagna a partire dal giorno 11/11/20 per 60 giorni. Di tale pubblicazione è stato dato avviso sul BURERT, sui siti istituzionali e all'albo pretorio delle amministrazioni comunali territorialmente interessate.

- con prot. n. 243 del 11/01/2021 il Comune di Campogalliano ha trasmesso alla Regione richiesta di integrazione documentale relativa al progetto pubblicato

- la Regione Emilia Romagna, in data 11/02/2021, ha trasmesso al proponente richiesta di integrazione ai sensi dell'art. 18 della LR 4/2018

- a seguito della richiesta di integrazioni inviata dalla Regione Emilia-Romagna, il 10 febbraio 2021, AIPO ha richiesto una proroga, ai sensi dell'art. 27bis, comma 5 del D.lgs 152/2006, accordata fino al giorno 8 settembre 2021, come da comunicazione acquisita al prot. 1580 del 17/2/2021, per la consegna delle integrazioni, per poter eseguire i controlli e gli approfondimenti necessari a rispondere esaustivamente a quanto richiesto;

- che successivamente, in data 4/8/2021, tale documentazione integrativa, comprensiva delle controdeduzioni alle osservazioni presentate, è stata inviata da AIPO al soggetto precedente ;

- che la Regione Emilia Romagna, ritenute le integrazioni sostanziali e rilevanti, ha avviato una nuova fase di consultazione pubblica con ripubblicazione dell'Avviso di deposito del progetto dal 18/08/2021 al 17/09/2021, sull'Albo Pretorio informatico del Comune e sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna (BURERT)

Considerato che:

- la Regione Emilia Romagna, in qualità di Autorità competente, convoca, dalla scadenza del termine di consultazione del pubblico, ovvero dalla data di ricevimento delle eventuali integrazioni documentali, una conferenza di servizi decisoria alla quale partecipano tutte le amministrazioni competenti o comunque potenzialmente interessate per il rilascio del provvedimento di VIA e dei titoli abilitativi necessari alla realizzazione e all'esercizio del progetto ed è invitato il proponente;

- lo svolgimento della conferenza di servizi decisoria è regolata dalle disposizioni di cui all'articolo 27-bis, comma 7, del decreto legislativo n. 152 del 2006 nonché agli articoli 14, comma 4, 14-ter, 14-quater e 14-quinquies della legge n. 241 del 1990 e dalle specificazioni di cui all'art. 19 della Legge regionale 4/2018, ai commi 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10;

- le attività tecnico-istruttorie sono svolte dalla struttura organizzativa competente,

che acquisisce e valuta tutta la documentazione e le osservazioni presentate e predispone la proposta di verbale conclusivo della conferenza di servizi;

- nella proposta di verbale conclusivo sono, in particolare, riportate le posizioni espresse, ai sensi dell'articolo 14-ter, comma 3, della legge n. 241 del 1990, in modo univoco e vincolante dai rappresentanti delle amministrazioni competenti per la VIA e per i titoli abilitativi necessari alla realizzazione ed esercizio del progetto;

- il verbale conclusivo della conferenza di servizi, debitamente sottoscritto dal rappresentante dell'amministrazione competente per la V.I.A. e dai rappresentanti delle amministrazioni interessate partecipanti alla conferenza di servizi, costituisce la conclusione motivata della conferenza di servizi contenente specificamente le determinazioni in merito all'impatto ambientale e ai titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto; le determinazioni in merito ai titoli abilitativi non possono contenere prescrizioni che contrastano con le determinazioni in merito all'impatto ambientale;

- sulla base della conclusione motivata della conferenza di servizi, la Giunta Regionale formalizza le determinazioni della conferenza di servizi in merito alla V.I.A. e adotta la determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi che costituisce il provvedimento autorizzatorio unico ai sensi dell'articolo 20 della legge regionale 4/2018;

- l'art. 21, comma 1, della Legge regionale n. 4 del 20 aprile 2018, recita: "Ove ricorrano i requisiti e condizioni di cui al comma 2, il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante agli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore per le seguenti opere:

- a) opere pubbliche o di pubblica utilità;

- b) interventi d'ampliamento e ristrutturazione di fabbricati adibiti all'esercizio d'impresa ovvero interventi di nuova costruzione di fabbricati o altri manufatti necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate, nell'area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività;

- c) insediamento d'impianto produttivo per attività incluse nell'ambito di applicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160 (Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133), nei comuni in cui lo strumento urbanistico non individua aree destinate all'insediamento dei medesimi impianti o individua aree insufficienti";

- **il comma 2, sempre dell'art. 21 della Legge regionale n. 4 del 20 aprile 2018, disciplina: "Il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante nei casi indicati dal comma 1 a condizione che sia stata espressa la valutazione ambientale (Valsat) [...], positiva sulla variante stessa [...] e l'assenso dell'amministrazione titolare del piano da variare sia preventivamente acquisito.[...]"**

- le proposte di variante alla pianificazione territoriale, urbanistica e di settore possono riguardare unicamente specifiche modifiche attinenti alle previsioni cartografiche e normative relative alle aree interessate dal progetto assoggettato alla procedura di V.I.A.;

Considerato inoltre che:

- il "Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato“(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell’adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)”, **comporta variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano**, come descritto negli elaborati di seguito elencati ed allegati parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione:

1. Relazione di inquadramento urbanistico del Comune di Campogalliano
2. Relazione di VALSAT e sintesi non tecnica del Comune di Campogalliano
3. Cartografia Stralcio POC del Comune di Campogalliano

Dato atto:

- che a seguito dell’istanza presentata da AIPO, l'Autorità procedente, competente al rilascio dell’Autorizzazione Unica, ha indetto la conferenza di servizi, per l’acquisizione dei pareri, nulla osta e degli atti di assenso comunque denominati da parte dei soggetti/enti individuati dall’Autorità competente in relazione alle precipe caratteristiche tecniche e localizzative dell’infrastruttura;
- in data 28/09/2021 con prot. n. 10011 è stata acquisita la convocazione della prima seduta della conferenza dei servizi fissata in modalità telematica per il giorno 15-10-21
- in data 08/11/2021 con prot. n. 11660 è stata acquisita la convocazione della seconda seduta della conferenza dei servizi fissata in modalità telematica per il giorno 19-11-21
- che il provvedimento autorizzatorio unico costituisce variante a condizione che sia stato preventivamente acquisito, tra le altre, l'assenso dell'amministrazione titolare del piano da variare;

Visti:

- **L’atto del Presidente della Provincia di Modena n. 185 del 12/11/2021, con il quale è stato espresso il parere di competenza sul progetto in esame ai sensi dell’art. 34 della L.R. 20/2000, dell’art. 5 della L.R. 19/2008, degli art. 18 e 19 della L.R. 24/2017, dell’art. 5 della L.R. 20/2000, acquisito agli atti del Comune di Campogalliano con prot. n. 11941 del 13/11/2021, che si allega quale parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione**
- **il parere igienico sanitario espresso in merito alle varianti urbanistiche e Val.S.A.T. dal dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL di Modena, acquisito agli atti del Comune di Campogalliano con prot. n. 11592 del 05/11/2021, che si allega quale parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione**
- **il Contributo istruttorio finale valido anche ai fini del rapporto istruttorio di Valsat relativo alle varianti urbanistiche, fornito da ARPAE, acquisito agli atti del Comune di Campogalliano con prot. n. 11633 del 06/11/2021, che si allega quale parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione**

Visti:

- il testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267;
- la L. 241/90 e s.m.i;
- la legge regionale 20/2020
- La legge regionale 24/2017;
- la legge regionale 15/2013;
- la legge regionale 4/2018;
- la legge regionale 37/2002;

Visto il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica espresso dal responsabile del 3° Settore – Servizi al Territorio ai sensi dell'art. 49 del T.U.E.L. n. 267/00;

Con votazione, espressa per appello nominale, accertata dal Segretario generale in modalità telematica, con riscontro audio e video, che ha dato il seguente risultato:

presenti votanti: 11;

favorevoli: 8

contrari: 2 (Vandelli, Costa)

astenuti: 1 (Lugli)

D E L I B E R A

1. di prendere atto dei pareri espressi sul progetto presentato da AIPO denominato “(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)” da parte degli Enti chiamati ad esprimersi, di seguito richiamati:

- **Atto del Presidente della Provincia di Modena n. 185 del 12/11/2021**, con il quale è stato espresso il parere di competenza sul progetto in esame ai sensi dell'art. 34 della L.R. 20/2000, dell'art. 5 della L.R. 19/2008, degli art. 18 e 19 della L.R. 24/2017, dell'art. 5 della L.R. 20/2000, acquisito agli atti del Comune di Campogalliano con prot. n. 11941 del 13/11/2021,

- il parere igienico sanitario espresso in merito alle varianti urbanistiche e Val.S.A.T. **dal Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL di Modena**, acquisito agli atti del Comune di Campogalliano con prot. n. 11592 del 05/11/2021,

- il Contributo istruttorio finale fornito da **ARPAE**, valido anche ai fini del rapporto istruttorio di Valsat relativo alle varianti urbanistiche, , acquisito agli atti del Comune di Campogalliano con prot. n. 11633 del 06/11/2021,

2. di esprimere **parere favorevole**, in merito al suddetto Progetto presentato da AIPO alla Regione Emilia Romagna – Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità denominato, nell'ambito del Procedimento autorizzatorio unico di VIA, **che comporta variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano**;

3. rispetto alle opere previste sul territorio di Campogalliano **di prevedere** le seguenti opere compensative:

a. relativamente all'arginello golenale (Lotto 1 - intervento E) previsto dal progetto in esame a valle del manufatto regolatore, in territorio di Campogalliano, preso atto che è stato dimensionato per ridurre la frequenza di allagamento del territorio di Campogalliano in occasione delle piene ordinarie (fino a portate di 500mc/s), ed è stato progettato come prolungamento di un argine secondario attualmente esistente in sinistra idraulica, il quale presenta allo stato attuale diversi punti di discontinuità (cosiddette corde molli) e non rientra in alcun programma di monitoraggio arginature e considerato che le maggiori portate previste dal progetto (750mc/s) in transito lungo quel tratto, solleciteranno considerevolmente il rilevato in questione, **si chiede di prevedere come opera compensativa, un intervento di consolidamento di tale argine e che una volta completata l'opera con la realizzazione del suo prolungamento (arginello golenale) possa essere incluso in un piano di monitoraggio da parte di AIPO.**

b. L'adeguamento strutturale delle arginature della cassa di espansione del Secchia (Lotto 2 – intervento H), per necessità di allargare l'argine, prevede la traslazione di una pista carrabile attualmente esistente ai piedi dell'argine stesso. Il progetto prevede la ricostruzione della pista con sezioni ridotte rispetto a quelle attuali. Il tratto compreso nel territorio di Campogalliano, di proprietà comunale, è attualmente utilizzato come camionale per i mezzi pesanti in transito da e verso l'impianto di vagliatura della Calcestruzzi Corradini SpA. Il restringimento di sezione della pista renderebbe il tratto inutilizzabile come camionabile, con l'effetto di ricaduta del traffico pesante sulla viabilità locale Comunale.

Si chiede pertanto che la nuova pista sia realizzata adeguata al transito di mezzi pesanti, permettendone il passaggio nei due sensi di marcia.

c. In previsione del forte impatto del cantiere di realizzazione dell'opera sulla viabilità di Campogalliano, si ritiene necessario che **vengano previsti interventi di ripristino costanti sulla viabilità locale del territorio comunale durante l'intero periodo dei lavori e siano messi in campo tutte le possibili azioni di mitigazione dell'impatto ambientale del cantiere**

4. di dare atto che:

a. il "Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato“(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE)” **comporta variante agli strumenti urbanistici del Comune di Campogalliano**, come descritto negli elaborati di seguito elencati ed allegati parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione:

1. Relazione di inquadramento urbanistico del Comune di Campogalliano
2. Relazione di VALSAT e sintesi non tecnica del Comune di Campogalliano
3. Cartografia Stralcio POC del Comune di Campogalliano

b. il parere di cui al sopracitato punto del presente dispositivo avviene anche ai fini **dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e dichiarazione di pubblica utilità** ai sensi del D.P.R. 327/2001 e s.m.e i.;

c. che ad avvenuto rilascio dell'autorizzazione unica da parte dell'Autorità competente , l'Ufficio urbanistica provveda al recepimento e aggiornamento del tracciato dell'opera nella strumentazione urbanistica generale.

Successivamente, al fine di rispettare i termini del procedimento in oggetto, ai sensi dell'articolo 134, comma 4, del decreto legislativo n. 267 del 2000; a seguito di apposita votazione, espressa per appello nominale, accertata dal Segretario generale in modalità telematica, con riscontro audio e video, che ha dato il seguente risultato:

presenti votanti: 11;

favorevoli: 8

contrari: 2 (Vandelli, Costa)

astenuti: 1 (Lugli)

**IL CONSIGLIO COMUNALE
DICHIA LA PRESENTE DELIBERAZIONE
IMMEDIATAMENTE ESEGUIBILE.**

Letto, approvato e sottoscritto:

IL PRESIDENTE

GUERZONI PAOLA

IL SEGRETARIO GENERALE

(Dott.ssa Vienna Marcella Rocchi)

ATTESTATO DI PUBBLICAZIONE

Si attesta che copia della presente deliberazione viene pubblicata all'Albo Pretorio di questo comune per 15 giorni consecutivi dal 20/12/2021 al 04/01/2022

Addì _____
Pubbl. _____

N°. _____ Reg. _____

IL SEGRETARIO GENERALE

(Dott.ssa Vienna Marcella Rocchi)

ESECUTIVITA'

La presente deliberazione:

-è stata affissa a questo Albo Pretorio per 10 giorni consecutivi a partire come prescritto dall'art. 124, comma 1, del D.lgs. 18 agosto 2000 n. 267;

-è divenuta esecutiva il 06/12/2021:

☒ **perché dichiarata immediatamente eseguibile** (art. 134, comma 4 del D.lgs. 18 agosto 2000 n. 267);

☐ **ai sensi dell'art. 134, comma 3, del D.lgs. 18 agosto 2000 n. 267.**

Addì _____

IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott.ssa Vienna Marcella Rocchi)



Comune di Modena

FRONTESPIZIO PROTOCOLLO

L'originale del presente documento redatto in formato elettronico è conservato dall'ENTE secondo normativa vigente. Ai sensi dell'art. 3 c4-bis D. Lgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ad inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D. Lgs 39/1993.

PROTOCOLLO N. 354883/2021 DEL 18/11/2021

CLASSIFICAZIONE 06.09.01 - 2021/2

OGGETTO: TRASMISSIONE AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA AP666 - AIPO - MO-E-1357 E MO-E-1273 - LAVORI ADEGUAMENTO CASSE ESPANSIONE FIUME SECCHIA.

Allegati:

- Autorizzazione AP666.pdf.p7m
30C48D23D1B8C45BCB12D60E3DD56C8E2D6B90E66A4A4A341B9B11DE87FD9932D56AF5D53316B4
DA1583730CE70B91B60A58524F961384ADC875705243247A02
- Parere Soprintendenza nota 27128 prot.346972 del 12nov21 - AP666.pdf
2EE2BEA0A4423C20011B9E9BAD7BE61A75E767CE4CF569362EB48888735B2DFA974EA3B0A2096DB
DF9CB7882211D2272F5352222D4879090E1CBA3E6CECF558E



Comune di Modena

Settore Ambiente, edilizia privata e attività produttive

Rif. Int. N° 666
fa

Spett.le
AIPO - Agenzia Interregionale per il Fiume Po
Strada Giuseppe Garibaldi, 75
43121 - PARMA
Pec: protocollo@cert.agenziapo.it

e p.c.:
Gent.ma. Ing. Federica Pellegrini
c/o AIPO
pec: protocollo@cert.agenziapo.it

All'arch. Alessandra Quarto
Dirigente Responsabile della
Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio
per la città metropolitana di Bologna
e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara
Via IV Novembre, 5
40123 BOLOGNA
PEC: mbac-sabap-bo@mailcert.beniculturali.it

Al dr. Roberto Gabrielli
Responsabile del Servizio Pianificazione territoriale e urbanistica,
dei trasporti e del paesaggio
Regione Emilia Romagna
Viale Aldo Moro, 30
40127 BOLOGNA
PEC: urbapae@postacert.regione.emilia-romagna.it

AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA ZONE A VINCOLO PAESAGGISTICO

DECRETO LEGISLATIVO 22/01/2004 n.42 e successive modificazioni ed integrazioni.
D.P.C.M. 12.12.2005 - L.R 25/11/2002 n. 31

OGGETTO: adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente – progetti MO-E-1357 e MO-E-1273.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

PREMESSO:

- che l'art. 146 del D.LGS.42/2004, come modificato dal D.L. 70/2011 convertito in legge 106/2011, disciplina il procedimento per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, dando atto, al comma 6, che la Regione può delegarne l'esercizio, per il rispettivo territorio, ai Comuni;
- che la L.R.30/11/2009 n.23 dispone la delega ai Comuni all'esercizio delle funzioni in materia di rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche;
- che, ai sensi del comma 6 del citato art. 146 del D.LGS.42/2004, i Comuni esercitano le funzioni in materia di autorizzazione paesaggistica, purché ci sia differenziazione tra le attività di tutela paesaggistica e le funzioni amministrative in materia urbanistico-edilizia, per cui, al Comune di Modena la gestione dell'autorizzazione paesaggistica è in capo al Settore Ambiente, Edilizia Privata ed Attività Produttive così come la gestione dei titoli abilitativi edilizi;

VISTO:

- la richiesta di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica presentata dall'ing. Federica Pellegrini, in qualità di legale rappresentante dell'Agenzia Interregionale fiume Po – A.I.PO, all'interno del procedimento di V.I.A. al fine del rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR), in capo alla Regione Emilia Romagna e pervenuta allo scrivente Comune di Modena con protocollo generale n. 279580 del 02/11/2020 per il progetto di “adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente” sito in Modena, all'interno delle Casse d'espansione del fiume Secchia ed è identificata al Fg.60 Mapp.vari, Fg.61 Mapp.vari;

CONSIDERATO:

- che sull'area, oggetto di intervento insiste un vincolo paesaggistico, in quanto tale area è posta all'interno della fascia tutelata di 150 metri dal corso d'acqua Fiume Secchia, tutelata ai sensi dell'art.142, comma 1, lettera c) D.Lgs.42/2004 e s.m.i. e pertanto l'intervento edilizio è subordinato al conseguimento della preventiva autorizzazione paesaggistica, prevista dall'art. 146 D.Lgs.42/2004 e successive modificazioni ed integrazioni;

PRESO ATTO:

- che sulla base della relazione paesaggistica, redatta ai sensi dell'art 2 del D.P.C.M. 12.12.2005, l'intervento edilizio risulta:
 - conforme alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici (PTPR, PTCP) recepiti dal vigente PSC;
 - compatibile rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo ed alle finalità di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio;
 - congruente con i criteri di gestione dell'immobile e di tutela ordinaria del bene tutelato;

DATO ATTO CHE:

- con provvedimento prot. 706664 del 02-11-2020 della Regione Emilia Romagna, è stato inviato Avvio di Procedimento Unico e Convocazione Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art.16 della L.R.4/2018 a tutti i soggetti interessati dal Procedimento, compresa la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, per il parere vincolante previsto dal citato articolo 146, comma 8, del D.LGS. 42/2004 s.m.i.;
- con prot. 6534328 del 18/12/2020 è stato acquisito parere della C.Q.A.P. la quale ha espresso **parere favorevole** con la **nota seguente**: *“Si chiede nel contempo, se possibile da un punto di vista tecnico e manutentivo, una maggiore simmetria rispetto al ponte, relativamente ai materiali della pavimentazione, in particolare la posa di stabilizzato nel tratto compreso tra la sezione 29 e la sezione 30 in sostituzione dell'asfalto previsto”;*
- la Soprintendenza, con provvedimento pervenuto con prot. n.346972 del 12/11/2021, ai sensi dell'art. 146 commi 5-8 del D.lgs. n. 42/2004 e s. m. i., ha espresso il suo **parere favorevole** al progetto nel **nel rispetto delle condizioni di seguito elencate**:
 - a) *in tutte le scelte di progetto andranno privilegiati materiali, forme, trattamenti superficiali e cromie che possano assicurare, quanto più possibile, un coerente inserimento dell'infrastruttura nel contesto paesaggistico;*
 - b) *il manufatto da realizzare nell'alveo del fiume andrà esternamente rivestito in materiale lapideo;*
 - c) *la pavimentazione della pista ciclo pedonale, da realizzarsi in misto stabilizzato, dovrà cromaticamente richiamare i colori della terra battuta;*
 - d) *andrà garantita la massima conservazione della vegetazione presente nell'area d'intervento. Le piante il cui taglio si rendesse necessario poiché interferenti con le opere di difesa idraulica, andranno compensate con nuove piantumazioni di essenza arboree tipiche del paesaggio fluviale.*

VISTI:

- il D.Lgs. 22.1.2004 n.42 s.m.i.
- il D.P.R. 13.02.2017 n.31
- il D.P.C.M. 12.12.2005
- il D.P.R. 24.7.1977 n. 616;
- la Legge Regionale L.R 25.11.2002 n. 31;
- l'Accordo tra il Ministero per i beni e le attività culturali, la Regione Emilia Romagna e le Associazioni delle Autonomie locali E.-R.(ai sensi dell'art.46 L.R.31/2002)
- il Piano Territoriale Paesistico Regionale;
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- l'art. 107 del T.U. Enti locali n.2267/2000;
- l'art. 74 dello Statuto del Comune di Modena;

TUTTO QUANTO SOPRA PREMESSO**RILASCIA****L'AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA**

di cui all'art. 146 del D.Lgs 42/2004 e successive modificazioni ed integrazioni, in ordine all'intervento edilizio, dettagliatamente descritto in premessa, che costituisce parte integrante del presente dispositivo, confermando i contenuti della proposta di provvedimento del Responsabile del procedimento e ritenuta pertanto esistente la compatibilità paesaggistica del progetto edilizio presentato.

Fermo restando il rispetto della tipologia dell'immobile, **la presente autorizzazione ha inoltre validità** anche nei casi seguenti:

_ per richiesta di altre eventuali piccole modifiche all'intero progetto in corso di realizzazione che si presentino durante i lavori per sopravvenute necessità tecniche (relativamente a prospetti, finiture, area cortiliva e impianti accessori).

Fermo restando il rispetto della tipologia dell'immobile, inoltre, **l'ufficio tecnico di questo comune** in accordo con l'ufficio preposto al rilascio della autorizzazione paesaggistica, **valuta la possibilità di poter procedere senza richiesta di ulteriore autorizzazione paesaggistica** basandosi sul solo parere di "CQ" da considerarsi obbligatorio e vincolante, nei casi seguenti:

_ per eventuali future richieste di variazione che eccedano modeste esigenze tecniche di cui sopra, non siano in contrasto con l'interesse tutelato, conservino scelte coloristiche di tipo tradizionalmente in uso e siano identificabili come interventi di "lieve entità" ai sensi dell'allegato "B" del D.P.R. n. 31 del 13 feb. 2017, ed attinenti all'immobile considerato, ad esclusione delle opere di detto allegato corrispondenti ai punti seguenti:

- "B1" (aumenti di superficie o volume), se non necessari all' adeguamento della normativa antisismica o al contenimento dei consumi energetici;
- "B16" (autorimesse pertinenziali);
- "B17" (manufatti accessori o volumi tecnici);

Si sottolinea infine che rimangono attive le prescrizioni contenute nelle eventuali precedenti autorizzazioni paesaggistiche rilasciate.

La presente autorizzazione paesaggistica è efficace, ai sensi e per gli effetti di cui dell'art. 146, comma 4 D.Lgs.42/2004 e successive modificazioni e integrazioni, per un periodo di cinque anni, scaduto il quale l'esecuzione dei progettati lavori deve essere sottoposta a nuova autorizzazione; i lavori iniziati nel corso del quinquennio di efficacia dell'autorizzazione possono essere conclusi entro, e non oltre, l'anno successivo la scadenza del quinquennio medesimo.

Per data di rilascio si intende la data d'assunzione a protocollo generale di questo provvedimento.

IL Dirigente Responsabile del Settore

Arch. Roberto Bolondi

(Sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art.21 D.Lgs. n.82/2005 e s.m.i.)

COME RICHIEDERE INFORMAZIONI:

Responsabile del procedimento e del provvedimento è l'arch. Roberto Bolondi (tel.059/203.2353).

Referente tecnico di questa pratica è il geom. Fabio Alberti (fabio.alberti@comune.modena.it) tel.059/203.3676.

L'ufficio presso il quale si può esercitare il diritto di accesso agli atti e alle informazioni è Il Settore Ambiente, Edilizia Privata ed Attività Produttive, in Via Santi n. 40. Questo ufficio riceve nei seguenti giorni e orari: lunedì e giovedì dalle 8.30 alle 13.00 – dalle 14.30 alle 18.00

COME PRESENTARE RICORSO:

(comunicazione ai sensi dell'art.3, comma 4, della Legge 241/1990 e successive modificazioni ed integrazioni)

Contro il presente provvedimento è possibile presentare:

Ricorso al TAR dell'Emilia Romagna, entro 60 giorni dal ricevimento del presente atto

o, in alternativa

Ricorso al Presidente Della Repubblica, entro 120 giorni dal ricevimento del presente atto

Originale, firmato e protocollato, è agli atti del Settore Ambiente

(da sottoscrivere in caso di stampa)

La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo n. del

.....
 (luogo) (data) (nome cognome)

 (qualifica) (Firma)



Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA
E LE PROVINCE DI MODENA, REGGIO EMILIA E FERRARA

Cod. Fisc. 80151690379 – Codice IPA **OEA59A**

Bologna, data segnature

Al Comune di Modena
Settore Ambiente, Edilizia Privata e Attività
Produttive
Via Santi, 40
41123 Modena
ambiente@cert.comune.modena.it

Al Comune di Campogalliano
Ufficio Tecnico
Servizi al Territorio
Piazza Vittorio Emanuele II, 2
41011 Campogalliano (MO)
protocollo@cert.comune.campogalliano.mo.it

Prot. n. rif. segnature *Pos. Archivio* MO BN61
MO BN77

Class. 34.43.01/ *Allegati* -

*rif. al prot. 289003 del 29/09/2021
trasmesso dal Comune di Modena
e pervenuto il 29/09/2021
(ns. prot. 23356 del 01/10/2021) e
al prot. 10863 del 15/10/2021
trasmesso dal Comune di Campogalliano
e pervenuto il 15/10/2021
(ns. prot. 24827 del 18/10/2021)*

Oggetto: **Comune di Modena e Campogalliano (MO), area di intervento localizzata in fregio al fiume Secchia**
area sottoposta a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 c. 1 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. "Codice dei
beni culturali e del paesaggio"
Dati catastali: Fg. 60, Mapp.li vari e Fg. 61, Mapp.li vari (Comune di Modena) - Fg. 35, Mapp.li vari
(Comune di Campogalliano)
Richiedenti: Comune di Modena e Comune di Campogalliano
Proponente: AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po
**Lavori di adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia
e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa
espansione esistente**
Procedimento di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.
Parere vincolante rilasciato nell'ambito del procedimento autorizzatorio unico di V.I.A.

In riferimento alla richiesta di cui all'oggetto pervenuta con la nota indicata a margine:

- *esaminata* la documentazione presentata dall'interessato che codesta Amministrazione ha inoltrato alla scrivente accompagnandola con una relazione tecnica illustrativa nonché con una proposta di provvedimento, ai sensi del c. 7 dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004;
- *preso atto* di quanto contenuto nella relazione tecnica illustrativa allegata, volta a esplicitare gli accertamenti effettuati da Codesta Amministrazione circa la conformità dell'intervento proposto con le prescrizioni nella normativa vigente di settore, nonché la compatibilità dell'intervento rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- *visto* il parere espresso dalla Commissione per la Qualità Architettonica e il Paesaggio del Comune di Modena emesso in data 18/12/2020, di cui si condividono e si confermano integralmente le valutazioni;
- *visto* il parere espresso dalla Commissione per la Qualità Architettonica e il Paesaggio del Comune di Campogalliano emesso in data 28/01/2021;
- *tenuto conto* che le opere di progetto, consistenti in diversi interventi sull'attuale sistema della cassa di espansione del fiume Secchia, sono sostanzialmente finalizzati all'adeguamento dell'esistente struttura di sicurezza idraulica al fine di garantire una necessaria protezione dagli eventi alluvionali verificatisi negli ultimi anni nei centri siti lungo il corso del fiume;

tutto ciò richiamato e premesso, questa Soprintendenza, per quanto di competenza, **esprime parere favorevole** ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. in quanto il progetto, conformemente alla copia depositata presso questo Ufficio, risulta compatibile con i valori paesaggistici del sito, **nel rispetto delle condizioni di seguito elencate**:

- a) in tutte le scelte di progetto andranno privilegiati materiali, forme, trattamenti superficiali e cromie che possano assicurare, quanto più possibile, un coerente inserimento dell'infrastruttura nel contesto paesaggistico;
- b) il manufatto da realizzare nell'alveo del fiume andrà esternamente rivestito in materiale lapideo;
- c) la pavimentazione della pista ciclo pedonale, da realizzarsi in misto stabilizzato, dovrà cromaticamente richiamare i colori della terra battuta;
- d) andrà garantita la massima conservazione della vegetazione presente nell'area d'intervento. Le piante il cui taglio si rendesse necessario poiché interferenti con le opere di difesa idraulica, andranno compensate con nuove piantumazioni di essenza arboree tipiche del paesaggio fluviale.

Sono fatti salvi i diritti di terzi.

Si resta in attesa di copia dell'autorizzazione paesaggistica, come previsto dall'art. 146, c. 11 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., che vorrà recepire le condizioni sopra indicate.

Per IL DIRETTORE GENERALE AVOCANTE

Arch. Federica Galloni

IL DELEGATO

Arch. Maria Luisa Laddago

Firmato digitalmente da:

Maria Luisa Laddago

C=IT

O=MiC

Responsabili dell'istruttoria:

arch. Andrea Schettino, funzionario architetto competente per il comune di Modena

arch. Alessandra Alvisi, funzionario architetto competente per il comune di Campogalliano

Collaboratore all'istruttoria: ing. Giampiero Di Giovanni, funzionario tecnico



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA E LE PROVINCE DI MODENA, REGGIO EMILIA E FERRARA

Sede Via Belle Arti n. 52, 40126 Bologna (Beni archeologici, storico-artistici e uff. esportazione) - Tel. (+39) 051 0569311

Sede Via IV Novembre n. 5, 40123 Bologna (Beni architettonici e paesaggistici) - Tel. (+39) 051 6451311

Centro Operativo di Ferrara Via Praisolo n. 1, 44121 Ferrara - Tel. (+39) 0532 234100

PEC mbac-sabap-bo@mailcert.beniculturali.it - PEO sabap-bo@beniculturali.it - SITI WEB www.archeobologna.beniculturali.it www.sabap.bo.beniculturali.it

pagina 291 di 353



COMUNE DI CAMPOGALLIANO

PROVINCIA DI MODENA

Settore III – Servizi al Territorio

Servizio Ambiente

Settore III Servizi al Territorio – Servizio Ambiente

P.zza Vittorio Emanuele II n. 2

41011 Campogalliano (MO)

Tel. 059 899436

e-mail: ambiente@comune.campogalliano.mo.it

Campogalliano, li 17/11/2021

Alla attenzione del Responsabile del
Procedimento Autorizzatorio Unico VIA
Dott. Valerio Marroni

**Servizio Valutazione Impatto e
Promozione Sostenibilità Ambientale
Regione Emilia Romagna**

vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

e p.c.

**AIPO - Agenzia Interregionale per il
fiume Po**

Ing. Federica Pellegrini

protocollo@cert.agenziapo.it

e p.c.

**Soprintendenza Archeologia BB.AA e
Paesaggio per la Città Metropolitana
di BO e le Province di FE-MO-RE**

Via IV Novembre n. 5

40125 BOLOGNA

PEC: [mbac-sabap-](mailto:mbac-sabap-bo@mailcert.beniculturali.it)

bo@mailcert.beniculturali.it

Oggetto:

ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE. LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)

Autorizzazione Paesaggistica con Procedura Ordinaria ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 22/01/2004 n° 42 e ss.mm.ii

**IL RESPONSABILE DEL SETTORE III
SERVIZIO AMBIENTE**

Premesso che:

- il progetto sopra citato è sottoposto al procedimento di Valutazione di Impatto ambientale (VIA) al fine del rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 15 della L.R. 4/2018.
- Tale procedimento è stato avviato in data 11/11/2020 dal responsabile del servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna con avviso acquisito agli atti del Comune di Campogalliano con protocollo n. 9757/2020.
- Il Provvedimento Autorizzatorio Unico regionale ricomprende tutte le autorizzazioni e gli atti d'assenso necessari per la realizzazione dell'opera tra cui anche l'autorizzazione paesaggistica, necessaria ai sensi degli art. 136/142 c. 1 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio".



COMUNE DI CAMPOGALLIANO

PROVINCIA DI MODENA

Settore III – Servizi al Territorio

Servizio Ambiente

Dato atto che:

- Il progetto in esame è stato pubblicato sul portale della banca dati delle valutazioni ambientali della regione Emilia Romagna a partire dal giorno 11/11/20 per 60 giorni,
- Di tale pubblicazione è stato dato avviso sui siti istituzionali e all'albo pretorio delle amministrazioni comunali territorialmente interessate
- A seguito della richiesta di integrazione documentale formulata dal Comune di Campogalliano, trasmessa dalla Regione Emilia Romagna al proponente unitamente alle richieste degli altri enti ai sensi dell'art. 18 della LR 4/2018, in data 4/8/2021 AIPO ha fornito la documentazione integrativa, la quale è stata ritenuta sostanziale e rilevante e pertanto è stata sottoposta a ripubblicazione dal 18/8/2021 al 17/9/2021
- Di tale pubblicazione è stato dato avviso sui siti istituzionali e all'albo pretorio delle amministrazioni comunali territorialmente interessate

Vista la documentazione progettuale resa disponibile sul portale della banca dati delle valutazioni ambientali della regione Emilia Romagna all'indirizzo: <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/ricerca/dettaglio/5172>

Preso atto che il proponente è l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO) con sede a Parma in via Giuseppe Garibaldi n. 75, ente gestore del reticolo idrografico principale del Po

Considerato che:

- l'intervento è localizzato nell'area Sud del Territorio di Campogalliano, fogli 32, 33, 34, 35 mappali vari, area sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi dell'**Art. 142 – comma 1 – lettera c) “fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”**;
- Il corso d'acqua in questione è il Fiume Secchia e il vincolo interessa l'area di intervento in quanto collocato entro 150 m dal suo argine.
- Il progetto in esame prevede la realizzazione di diversi interventi finalizzati all'adeguamento del sistema delle Casse di Espansione del fiume Secchia, in un'area che si estende tra i comuni di Campogalliano, Rubiera e Modena, e quindi tra le province di Modena e di Reggio Emilia.
- Il progetto è suddiviso in 3 lotti funzionali che prevedono i seguenti interventi:

Lotto 1:

Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso

Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale

Intervento C: Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l'adeguamento dei tratti arginali

Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti

Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento

Lotto2:

Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione

Intervento I: Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea

Lotto3:

Intervento L: Soglia di sfioro tra l'invaso esistente e l'ampliamento

Intervento M: Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento

**COMUNE DI CAMPOGALLIANO**

PROVINCIA DI MODENA

Settore III – Servizi al Territorio

Servizio Ambiente

Intervento N: Opere di mitigazione

- Dei sopra citati interventi, quelli che insistono sul territorio di Campogalliano sono:

Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso (il manufatto principale è situato proprio sul confine tra i comuni di Campogalliano Modena e Rubiera)

Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti

Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento

Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione (per la sola parte di arginatura Nord della cassa di espansione esistente che ricade nei limiti territoriali comunali)

Intervento N: Opere di mitigazione (previste aree di compensazione per ripiantumazioni nella zona sud-est del territorio comunale in adiacenza all'alveo del fiume in sinistra idraulica)

- L'area oggetto dell'intervento è qualificata dalla Carta Unica del Territorio (CUT) del Comune di Campogalliano come di seguito descritto

Intervento	Ambiti interessati (rif art. PSC-RUE)
Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione dell'invaso e Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti	Rete natura 2000 - Siti d'importanza comunitaria (Art. 30.10.40) Riserva naturale orientata della Cassa di espansione del fiume Secchia (Artt. 30.10.20 e 60.20.10) Aree di valore naturale e ambientale (Art. 100.40.48) UPRC1 - Il comprensorio dei laghi di Campogalliano (Art.60.25.20) Potenzialità archeologiche di tipo B (Art. 50.10.10) Rete ecologica di livello provinciale: i nodi ecologici (Art. 30.10.30) Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 60.10.60) Aree tutelate per legge (Art. 60.20.20) A3-Aree depresse ad elevata criticità idraulica di tipo B (Art. 40.10.10)
Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento e Intervento N: Opere di mitigazione	Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (Art. 100.40.60) Aree di valore naturale e ambientale (Art. 100.40.48) UPRC1 - Il comprensorio dei laghi di Campogalliano (Art.60.25.20) UPRC2 - La fascia perfluviale della Secchia (Art.60.25.30) Aree tutelate per legge (Art. 60.20.20) A3-Aree depresse ad elevata criticità idraulica di tipo B (Art. 40.10.10) Compresenza di fasce di espansione inondabili e zone di tutela naturalistica (Art. 60.10.50) Nuova viabilità principale (Art. 70.20.10) Corridoio per nuova viabilità (Art. 70.20.30) Zona di rispetto autostradale (Art. 70.20.20)
Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione	Ambito 17.11 – Laghi di Campogalliano Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (Art. 60.10.10) UPRC1 - Il comprensorio dei laghi di Campogalliano (Art.60.25.20) Potenzialità archeologiche di tipo A1 (Art. 50.10.10)



COMUNE DI CAMPOGALLIANO

PROVINCIA DI MODENA

Settore III – Servizi al Territorio

Servizio Ambiente

	A3-Aree depresse ad elevata criticità idraulica di tipo B (Art. 40.10.10) Sistema forestale e boschivo (Art. 60.10.40) Zone di rispetto dei pozzi acquedottistici (Art. 30.20.20)
--	---

Vista la Relazione Paesaggistica – doc R.12 ed i relativi allegati, facenti parte del progetto definitivo in oggetto presentata dal richiedente, indicante la consistenza delle opere e la modifica dello stato dei luoghi, per effetto dei lavori che si intendono eseguire;

Richiamata la richiesta di parere vincolante del 15.10.2021 prot. 10863/2021, trasmessa a mezzo PEC alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per la Città Metropolitana di BO e le Province di FE-MO-RE, contestualmente alla relazione tecnica illustrativa redatta dall'Ufficio Tecnico Comunale ai sensi dell'art. 146 comma 7 del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii.;

Visto il parere favorevole della commissione per la Qualità architettonica ed il paesaggio espresso nella seduta del 28/01/2021 che si allega al presente atto

Visto il Parere Vincolante favorevole con prescrizioni rilasciato dalla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, acquisito con protocollo n. 11903 del 12/11/2021, allegato al presente atto.

Ritenuto che l'intervento previsto in progetto, come descritto nella Relazione Paesaggistica, sia compatibile con le esigenze di tutela e conservazione dei caratteri ambientali del corso d'acqua;

Accertato,

- che l'intervento è compatibile rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo sul corso d'acqua e sulle sue fasce di tutela, per quanto genericamente desumibile dagli obiettivi del PTPR;
- che l'intervento è coerente con gli obiettivi di qualità paesaggistica definiti dagli strumenti di pianificazione e governo del territorio ad oggi disponibili e vigenti;

Visti:

- la parte III del D.Lgs 22.01.2004 n. 42 "*Beni paesaggistici*" come modificata dal D.Lgs 26.03.2008, n. 63;
- il D.P.R. 13/02/2017 n. 31;
- la L.R. 30.07.2013 n. 15;
- il D.Lgs 03.04.2006 n. 152;
- l'art. 107 del D.Lgs 18.08.2000 n. 267;
- il Piano Territoriale Paesistico Regionale;
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- i vigenti PSC e RUE del Comune di Campogalliano;

RILASCIA

AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

per le opere di **Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del Fiume Secchia** comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa



COMUNE DI CAMPOGALLIANO

PROVINCIA DI MODENA

Settore III – Servizi al Territorio

Servizio Ambiente

espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE) del progetto predisposto da AIPO e soggetto a provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale relativo alle aree del Comune di Campogalliano individuate catastalmente al foglio 32 mappali 48, 81, 92, 93, 131, 132, 161, 163
foglio 33 mappali 113, 114, 115, 121, 122, 324, 325, 289, 290, 291, 293, 297, 315
foglio 34 mappali 79, 81, 86, 87, 88,
foglio 35 mappali 4, 11, 14, 65, 83, 87, 88, 89, 90, 91,

a condizione che siano rispettate le prescrizioni contenute nel parere vincolante, che di seguito si allega, rilasciato dalla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, di seguito elencate:

- a) in tutte le scelte di progetto andranno privilegiati materiali, forme, trattamenti superficiali e cromie che possano assicurare, quanto più possibile, un coerente inserimento dell'infrastruttura nel contesto paesaggistico;
- b) il manufatto da realizzare nell'alveo del fiume andrà esternamente rivestito in materiale lapideo;
- c) la pavimentazione della pista ciclo pedonale, da realizzarsi in misto stabilizzato, dovrà cromaticamente richiamare i colori della terra battuta;
- d) andrà garantita la massima conservazione della vegetazione presente nell'area d'intervento. Le piante il cui taglio si rendesse necessario poiché interferenti con le opere di difesa idraulica, andranno compensate con nuove piantumazioni di essenza arboree tipiche del paesaggio fluviale.



LA RESPONSABILE DEL SETTORE III
SERVIZI AL TERRITORIO
COMUNE DI CAMPOGALLIANO

Arch. Daniela De Angelis

**Comune di Rubiera**

Provincia di Reggio Emilia

4° Settore - Territorio e attività economicheProt. n. _____
Ns. rif. n. 11201 del 22.08.2020

Rubiera, lì

**PRATICA EDILIZIA N.
15233AA | 15233****AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA**
(art. 146 D. LGS. 42/2004)**IL RESPONSABILE DI SETTORE**

VISTA la domanda presentata in data 07.08.2020 prot. n. 11201 dalla REGIONE EMILIA ROMAGNA "servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale" intesa ad ottenere, tra l'altro, l'autorizzazione paesaggistica (art. 146 del DLgs 42/2004) per il progetto di ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRESIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE. LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE), nell'ambito del Procedimento unico di valutazione impatto ambientale presentato da AIPO;

VISTO che le opere in progetto ricadono in ambito tutelato per legge al vincolo di salvaguardia ambientale e paesaggistica di cui agli artt. 136 e 142 del DLgs 42/2004;

PRESO ATTO che compete all'Amm.ne comunale la verifica della conformità urbanistica dell'intervento ed il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, anche in base alle valutazioni espresse dalla Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio in merito alla compatibilità dell'intervento di trasformazione con la salvaguardia dei valori paesaggistico ambientali;

VISTI gli elaborati progettuali;

VISTI gli strumenti urbanistici comunali vigenti e le relative normative tecniche;

VISTE in particolare le norme della zona TR1a art. 40.1 NTA RUE "invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua", all'interno del quale ricade l'area in oggetto e sopra specificata;

VISTO il parere favorevole con osservazioni della Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio, espresso in data 22.12.2020 che si allega;

VISTA la relazione di compatibilità ambientale e paesaggistica redatta, ai sensi dell'art. 146 comma 7 del DLgs 22.01.21004 n. 42, dal tecnico responsabile del procedimento paesaggistico in data 27.01.2021;

VISTO il parere favorevole della Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici prot. n. 3288 del 10/03/2021 che si allega;

VISTA la LR 30.07.2013 n. 15;

VISTO il DLgs 22.01.2004 n. 42 e ss. mm. e ii.;

VISTO il DLgs 24.03.2006 n. 157;

VISTO il DLgs 26.03.2008 n. 63;

VISTA la deliberazione di Giunta Regionale n. 1676/2008;

VISTA la normativa vigente e fatta salva l'osservanza piena di ogni prescrizione di legge e dei regolamenti comunali;

AUTORIZZA
AI SENSI DELL'ART. 146 D. LGS. 42/2004

l'esecuzione delle opere consistenti in ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE. LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE).

La presente autorizzazione è efficace per un periodo di cinque anni, scaduto il quale l'esecuzione dei progettati lavori deve essere sottoposta a nuova autorizzazione. I lavori iniziati nel corso del quinquennio di efficacia dell'autorizzazione possono essere conclusi entro e non oltre l'anno successivo la scadenza del quinquennio medesimo. Il termine di efficacia dell'autorizzazione decorre dal giorno in cui acquista efficacia il titolo edilizio eventualmente necessario per la realizzazione dell'intervento, a meno che il ritardo in ordine al rilascio e alla conseguente efficacia di quest'ultimo non sia dipeso da circostanze imputabili all'interessato.

Arch. Giuseppe Ponz de Leon Pisani
Responsabile 4° Settore – Territorio e attività
economiche
firmato digitalmente



COMUNE DI RUBIERA

(Provincia di Reggio Emilia)

Via Emilia Est n. 5 C.A.P. 42048 - tel. 0522/622211 - fax 0522/628978 - P. IVA 00441270352
website <http://www/comune.rubiera.re.it> - E-mail: tecnico@comune.rubiera.re.it

4° SETTORE – Territorio e attività economiche Servizio Edilizia Privata

COMMISSIONE PER LA QUALITA' ARCHITETTONICA ED IL PAESAGGIO

SEDUTA DEL 22.12.2020

VERBALE N. 03/2020

Esame dei progetti inseriti nell'ordine del giorno di cui alla convocazione del 15/12/2020 prot. n. 18241

1. PRATICA EDILIZIA NR. 15233AA

presentata in data 22.08.2020 prot. n. 11201

Ditta: REGIONE EMILIA ROMAGNA,

Oggetto: ampliamento e adeguamento casse di espansione del fiume Secchia

Ubicazione:

Progettista:

Parere: favorevole, con le seguenti osservazioni:

- Si ritiene preferibile che il percorso ciclopedonale sopraelevato previsto sopra il manufatto di sbarramento, abbia andamento rettilineo, eliminando o integrando il tratto a forma di "U", che nel progetto segue la nuova vasca di dissipazione; Si ritiene infatti tale soluzione migliorativa sia dal punto di vista compositivo che funzionale.
- Ci si chiede se l'innalzamento degli argini della cassa di espansione (e dunque del livello dell'acqua) non comporti un aggravio del rischio idraulico alla foce del torrente Tresinaro, poco più a monte.



Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA
E LE PROVINCE DI MODENA, REGGIO EMILIA E FERRARA

Cod. Fisc. 80151690379 – Codice IPA **OEA59A**

Bologna, rif. segnatura

Al Comune di Rubiera
Servizio Edilizia Privata
Via Emilia Est, 5
42048 Rubiera (RE)
comune.rubiera@postecert.it

E po.

Alla Commissione regionale di garanzia presso
il Segretariato regionale per l'Emilia Romagna
sr-ero.garanzia@beniculturali.it

Prot. n. rif. segnatura *Pos. Archivio* RE BN42
Class. 34.43.01 *Allegati*

risposta al foglio prot. 1463 del 29/01/2021
pervenuto il 29/01/2021
(ns. prot. 4266 del 25/02/2021)

Oggetto: **Comune di Rubiera (RE), area di intervento localizzata lungo il fiume Secchia**
area sottoposta a tutela paesaggistica ex art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. con D.M. del 01/08/1985
emesso ai sensi della L. 1497/1939, valido per gli effetti dell'art. 157 del medesimo decreto legislativo.
"Codice dei beni culturali e del paesaggio".
Dati catastali: Fg. 20, Mapp.li vari.
Richiedente: Comune di Rubiera.
Proponente: AIPo - Agenzia Interregionale per il fiume Po.
**Lavori di adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia
comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per
piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in
quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente e
ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera.**
Procedimento di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.
Parere vincolante

In riferimento alla richiesta di cui all'oggetto pervenuta con la nota indicata a margine:

- *esaminata* la documentazione presentata dall'interessato che codesta Amministrazione ha inoltrato alla scrivente accompagnandola con una relazione tecnica illustrativa nonché con una proposta di provvedimento, ai sensi del c. 7 dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004;
- *preso atto* di quanto contenuto nella relazione tecnica illustrativa allegata, volta a esplicitare gli accertamenti effettuati da Codesta Amministrazione circa la conformità dell'intervento proposto con le prescrizioni nella normativa vigente di settore, nonché la compatibilità dell'intervento rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- *visto* il parere espresso dalla Commissione per la Qualità Architettonica e il Paesaggio emesso in data 22/12/2020, di cui si condividono e si confermano integralmente le valutazioni;

tutto ciò richiamato e premesso, questa Soprintendenza, per quanto di competenza, **esprime parere favorevole** ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. in quanto il progetto, conformemente alla copia depositata presso questo Ufficio, risulta compatibile con i valori paesaggistici del sito.

La presente nota viene inviata alla Commissione regionale di garanzia ai sensi dell'art. 47, c. 3, del D.P.C.M. 169/2019. Sono fatti salvi i diritti di terzi.



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA E LE PROVINCE DI MODENA, REGGIO EMILIA E FERRARA
Sede Via Belle Arti n. 52, 40126 Bologna (Beni archeologici, storico-artistici e uff. esportazione) - Tel. (+39) 051 0569311
Sede Via IV Novembre n. 5, 40123 Bologna (Beni architettonici e paesaggistici) - Tel. (+39) 051 6451311
Centro Operativo di Ferrara Via Praisolo n. 1, 44121 Ferrara - Tel. (+39) 0532 234100
PEC mbac-sabap-bo@mailcert.beniculturali.it - PEO sabap-bo@beniculturali.it - SITI WEB www.archeobologna.beniculturali.it - www.sbapbo.beniculturali.it

Si resta in attesa di copia dell'autorizzazione paesaggistica, come previsto dall'art. 146, c. 11 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

IL SOPRINTENDENTE
Arch. Lisa Lambusier

Firmato digitalmente da:

LISA LAMBUSIER

O= MiC

C= IT

Determinazione n. **276**
del **21/12/2021**

Oggetto: VALUTAZIONE D'INCIDENZA (VINCA) E FORM SU PROGETTO "MO-E-1357 - ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITA' DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITA' DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO (EX CODICE 10969) E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE - MO-E-1273 - LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE) (ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO - RER- PARTE A)" ALL'INTERNO DEL SITO RETE NATURA 2000 ZSC ZPS IT 4030011: RIAPPROVAZIONE IN MODIFICA DELLA DETERMINA 222 DEL 05/11/2021.

Il Direttore

RICORDATO che la Regione Emilia-Romagna con la Legge regionale n. 24 del 23/12/2011 ha disposto la riorganizzazione del sistema regionale delle aree protette e dei siti Rete Natura 2000 attraverso la definizione di cinque macroaree territoriali, fra le quali la Macroarea per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, amministrata dall'omonimo Ente di gestione, comprendente territori situati nelle province di Modena, Reggio Emilia e Parma.

CONSTATATO che il Comitato Esecutivo dell'Ente con propria deliberazione n. 66 del 30/11/2017 ha provveduto alla nomina del Direttore nella persona del sottoscritto Arch. Valerio Fioravanti.

RICHIAMATA la Determina Dirigenziale n. 115 del 20/05/2019 avente per oggetto *"Conferimento incarichi di posizione organizzativa ai responsabili di servizio dell'ente"*;

RICHIAMATE le seguenti Deliberazioni di Comitato Esecutivo:

- n. 2 del 15/02/2021, avente per oggetto *"Documento Unico di Programmazione Semplificato (DUPS) 2021-2023. Approvazione"*;
- n. 5 del 15/02/2021, avente per oggetto *"Approvazione del Piano Esecutivo di Gestione (PEG) 2021-2023"*;

PREMESSO:

- che con le Direttive n. 2009/147/CE "Uccelli - Conservazione degli uccelli selvatici" e n. 92/43/CEE "Habitat - Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" si prevede che, al fine di tutelare le specie animali e vegetali,

Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale



Viale Martiri della Libertà, 34 - 41121 Modena

C.F. 94164020367 - Part. IVA 03435780360

tel 059209311 - cell 3485219711 - fax 059209803

protocollo@pec.parchiemiliacentrale.it

<http://www.parchiemiliacentrale.it>

nonché gli habitat, indicati negli Allegati I e II, gli Stati membri classifichino in particolare come SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e come ZPS (Zone di Protezione Speciale) i territori più idonei al fine di costituire una rete ecologica, definita "Rete Natura 2000".

- che il DPR 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativo alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", successivamente modificato dal DPR 12 marzo 2003, n. 120, dà applicazione in Italia alle suddette direttive comunitarie;
- che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, in data 25.3.2005, ha emanato il Decreto Ministeriale "Elenco dei Siti di importanza comunitaria (SIC), per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE".
- che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, in data 25.3.2005, ha emanato il Decreto Ministeriale "Elenco delle Zone di protezione speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE".
- che il Decreto Ministeriale del 3 settembre 2002 approva le "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" predisposte dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio";
- che con la deliberazione della Giunta Regionale n. 167 del 13.2.06 "Aggiornamento dell'elenco e della perimetrazione delle aree della Regione Emilia-Romagna designate come Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e come Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE" sono stati individuati i SIC e ZPS, ai sensi delle Direttive comunitarie "Uccelli" e "Habitat" sopra citate;
- che all'interno del territorio di competenza dell'Ente di Gestione per i Parchi e la biodiversità Emilia Centrale è presente il sito ZSC-ZPS IT 4030011 denominato "Casse di espansione del fiume Secchia";
- che la delibera di Giunta Regionale n. 1419 del 7 ottobre 2013 stabilisce che l'Ente gestore del sito (ex SIC) ora ZSC-ZPS IT 4030011 è l'Ente di Gestione per i Parchi e la biodiversità Emilia Centrale;
- che in data 07/08/2020 l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo) ha presentato domanda di attivazione del procedimento autorizzatorio unico di VIA relativa al progetto di cui in oggetto, al Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale (VIPSA) della Regione Emilia-Romagna;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 21/08/2020 al n. 2540, il VIPSA comunicato l'avvio della fase di Verifica di completezza, della documentazione del Progetto di cui in oggetto, pubblicata sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 23/09/2020 al n. 3193, il VIPSA ha comunicato l'esito di verifica di completezza della documentazione (ai sensi dell'art. 15 della L.R. 4/2018 e dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006) con la richiesta di integrazione di una parte di documentazione mancante, ai fini del rilascio del provvedimento di VIA e delle autorizzazioni comprese nel PAUR;
- che, con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 2/11/2020 al n. 3625, a seguito delle integrazioni pervenute, il VIPSA, ha avviato il procedimento, (ai sensi dell'art. 15 della L.R. 4/2018), con la pubblicazione dell'avviso al pubblico in data del 11/11/2020;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 30/11/2020 al n. 4224, il VIPSA ha convocato per la data del 17/12/2020, la Conferenza di Servizi Istruttoria;
- che a seguito della richiesta di integrazioni inviata dalla Regione Emilia-Romagna il 10/02/2021, AIPo ha richiesto una proroga fino al giorno 08/08/2021 per la consegna delle integrazioni;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 17/02/2021 al n. 405, il VIPSA ha sospeso i termini di presentazione della documentazione integrativa, ai sensi dell'art. 27bis, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, per un periodo di 180 giorni;

- che tale documentazione è stata inviata da AIPO alla Regione Emilia-Romagna in data 04/08/2021;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 10/08/2021 al n. 2455, il VIPSA comunicato la ripubblicazione dell'avviso al pubblico per la durata di 30 giorni, a partire dalla data del 18/08/2021 e la disponibilità della documentazione completa presso la banca dati delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna, nella sezione dedicata alle integrazioni;
- che con la stessa comunicazione il VIPSA ha convocato una nuova Conferenza di Servizi istruttoria per la data del 09/09/2021;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 27/09/2021 al n. 3070, il VIPSA ha comunicato l'avvenuta conclusione della nuova fase di consultazione in data 17/09/2021 e convocato la Conferenza di Servizi iniziale per la data del 15/10/2021;

VISTE:

- la Legge Regionale n. 4 del 20 maggio 2021, "Disposizioni in materia di rete natura 2000";
- la deliberazione della Giunta Regionale n. 1191 del 30.07.2007 "Approvazione direttiva contenente i criteri d'indirizzo per l'individuazione, la conservazione, la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le linee guida per l'effettuazione della valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 2, comma 2 della L.R. 7/04";
- la Delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1756 del 02/11/2021 "Proposta di ampliamento della ZSC/ZPS IT 4030011 "Casse di espansione del Secchia e della ZSC/ZPS IT 4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile";
- la Delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1958 del 22/11/2021 "Proposta di ampliamento della ZSC/ZPS IT 4030011 "Casse di espansione del Secchia" di modifica della perimetrazione approvata con DGR 1756/21 e approvazione di nuova perimetrazione della ZSC/ZPS IT 4030011;
- la Determina n. 222 del 05/11/2021 dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale di approvazione di Vinca e Form sul Progetto "MO-E-1357 – Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della Cassa di Espansione del fiume Secchia";

DATO ATTO che la modifica della perimetrazione della proposta di ampliamento della ZSC/ZPS IT 4030011, approvata con la DGR 1958/21, pur riducendo da 213 ha a 199 ha il perimetro di ampliamento, non incide sulle compensazioni proposte da AIPO, in quanto tali superfici sottratte, erano già state escluse dalle aree identificate da AIPO, per le compensazioni;

ATTESO che con la deliberazione della Giunta Regionale n. 79 del 22/01/2018, modificata con la deliberazione n. 1147 del 16/07/2018, sono state approvate le "Misure Generali di Conservazione" delle ZSC e delle ZPS dell'Emilia-Romagna e le "Misure specifiche di conservazione" del Sito ZSC-ZPS IT 4030011 "Casse di espansione del fiume Secchia";

VISTA la documentazione del procedimento autorizzatorio unico di VIA del progetto di cui in oggetto, depositata presso il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna, (prima consegna 07/08/2020, successive integrazioni del 04/08/2021 e seguenti del 29/10/2021) e in particolare:

- lo Studio d'incidenza ambientale (doc. R.13), relativo al progetto "MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente - MO-E-1273 – Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di

espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (Re) (Accordo di programma Ministero – RER- Parte A”;

- l'”ALL(SI).2 Aree di compensazione”;
- l'”ALL(SI).3 Ampliamento della ZSC-ZPS”;

ATTESO che tale documentazione è stata altresì inviata dall'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo), all'Ente scrivente ed assunta al protocollo n. 3450 del 29/10/2021;

RILEVATO che, a seguito della modifica della perimetrazione della proposta di ampliamento della ZSC/ZPS IT 4030011, approvata con la DGR 1958/21 della Regione Emilia-Romagna, si è dovuto procedere alla modifica conseguente della Vinca e del Form approvati con Determina 222/21;

DATO ATTO che le modifiche apportate alla Vinca e al Form non incidono sulle compensazioni proposte da AIPo, in quanto tali superfici sottratte, erano già state escluse dalle aree identificate da AIPo, per le compensazioni;

VISTI:

- la Valutazione d'incidenza, effettuata sullo Studio d'incidenza ambientale ad oggetto “MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente - MO-E-1273 – Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (Re) (Accordo di programma Ministero – RER- Parte A)”, per gli interventi posti all'interno del Sito Rete Natura 2000 ZSC ZPS IT 4030011, modificata a seguito della nuova perimetrazione approvata con DGR 1958/21, allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
- il “Formulario per la trasmissione di informazioni alla Commissione europea ai sensi dell'art. 6, paragrafo 4, della Direttiva Habitat” (FORM), modificato a seguito della nuova perimetrazione approvata con DGR 1958/21, allegato al presente atto, quale parte integrante e sostanziale;

VISTE

le Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE;

la L.R. 4/2018

la L.R. 6 del 17/06/2005 e smi;

la L.R. 24 del 23/12/2011 e smi;

RITENUTO opportuno provvedere ad approvare tali Valutazione di Incidenza e FORM;

CONSIDERATO che il presente provvedimento contiene ogni elemento essenziale del procedimento richiesto dalle vigenti disposizioni in materia;

ACQUISITO il parere di regolarità tecnica da parte del responsabile del Servizio Strumenti di gestione delle AA.PP., Conservazione della natura, Ricerche e Monitoraggi;

Per quanto precede,

d e t e r m i n a

1. DI approvare la Valutazione d'Incidenza sugli interventi previsti nel Progetto "MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente - MO-E-1273 – Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (Re) (Accordo di programma Ministero – RER- Parte A)", per gli interventi posti all'interno del Sito Rete Natura 2000 ZSC ZPS IT 4030011, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto;
2. DI approvare il "Formulario per la trasmissione di informazioni alla Commissione europea ai sensi dell'art. 6, paragrafo 4, della Direttiva Habitat" (FORM), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto;
3. DI precisare che il presente atto è espresso ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 del DPR 357/97 e successive modificazioni, e della "Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione, la conservazione, le gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le linee guida per l'effettuazione della valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. 7/04" approvate con D.G.R. n. 1191 del 30.07.2007 e sue successive modificazioni;
4. DI incaricare i servizi competenti, alla trasmissione di tale documentazione al Servizio Aree protette, foreste e sviluppo della montagna, della Regione Emilia-Romagna, per gli atti di competenza.

Modena, 21/12/2021

f.to Il Direttore
Arch. Valerio Fioravanti

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art.3, comma 2, del D.Lgs. 39/1993 e s.m.i.)

VALUTAZIONE D'INCIDENZA (VINCA) ALL'INTERNO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PROGETTO "MO-E-1357 - ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITA' DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITA' DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO (EX CODICE 10969) E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE - MO-E-1273 – LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE) (ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO – RER-PARTE A)" ALL'INTERNO DEL SITO RETE NATURA 2000 ZSC ZPS IT 4030011

DATI GENERALI DEL PROGETTO

Titolo del progetto

"MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente - MO-E-1273 – Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (Re) (Accordo di programma Ministero – RER- Parte A)".

Gli elaborati visionati sono quelli riportati nella documentazione del procedimento autorizzatorio unico di VIA depositato presso il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna, nell'elaborato R00 – Elenco elaborati (prima consegna 07/08/2020, successive integrazioni del 04/08/2021 e seguenti del 29/10/2021).

Provincia, Comune e Località in cui è situata l'area d'intervento

L'area d'intervento è situata nelle Province di Modena, Comuni di Campogalliano e Modena e di Reggio Emilia, Comune di Rubiera, all'interno del Sito ZSC-ZPS IT 4030011.

Soggetto proponente

Il Soggetto Proponente è l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO), in qualità di soggetto attuatore dell'intervento e stazione appaltante.

MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

Inquadramento del progetto negli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti

La Cassa d'espansione del Fiume Secchia è identificata dal PAI come un'opera strategica per la sicurezza idraulica del nodo idraulico del Fiume Secchia, che risulta ad oggi non completamente adeguata alle normative delle Dighe, emanate nel tempo e a laminare le piene più gravose non contenibili dal sistema arginale di valle. Lo "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica del Fiume Secchia" dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, nel 2003 ha messo a sistema i numerosi studi effettuati ai fini di adeguare l'opera, ma né lo Studio di fattibilità né gli studi analizzati delegano ad attività di carattere manutentivo ordinario e/o straordinario il compito di migliorare la capacità d'invaso della Cassa, che è delegato invece agli interventi strutturali di innalzamento delle arginature perimetrali esistenti e di ampliamento della superficie

utile di laminazione, con la realizzazione di una Cassa in parallelo in sinistra idraulica, collocata nel Comune di Rubiera, come previsto dal PIAE vigente della Provincia di Reggio Emilia (polo SE018). Il progetto non è esplicitamente indicato nei PTCP delle Province di Modena e Reggio Emilia. L'opera è prevista nel Piano Assetto Idrogeologico vigente (approvato con DPCM 24 maggio 2001) che lo indica come opera strategica per la difesa idraulica. Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni identifica tutto il tratto del fiume Secchia dalla cassa di espansione di Modena - Rubiera – Campogalliano, alla confluenza in Po come area a rischio significativo.

Il progetto è ammissibile dal vigente Regolamento della Riserva, approvato con Delibera di Giunta Provinciale di Reggio Emilia n.275 del 05/10/2010, che ammette interventi opere per l'attuazione di piani o programmi per la difesa idraulica (art.7, comma 1-2, art. 8 comma 6 lett. c). Nell'elaborato R.11.2 Studio di Impatto Ambientale (Strumento Quadro Programmatico) sono indicati ulteriori riferimenti di normativa e pianificazione.

Finalità del progetto

Come riportato nell'elaborato Sintesi non Tecnica, paragrafo (4.1) del progetto:

“La cassa di espansione del Secchia non risulta allo stato attuale completamente adeguata alle funzioni che deve svolgere, sia in relazione alla funzionalità delle strutture esistenti, sia in rapporto all'insufficiente effetto di laminazione fornito per le portate di piena più gravose, in rapporto alla capacità di deflusso dell'alveo arginato a valle. In sintesi, le criticità principali della cassa di espansione sono:

- *insufficienza a fornire un grado di laminazione adeguato al tempo di ritorno di 200 anni;*
- *insufficienza a fornire un grado di laminazione adeguato anche per eventi a minor tempo di ritorno a causa dell'inefficienza dei manufatti di regolazione e sfioro laterale e degli invasi disponibili;*
- *mancato rispetto delle prescrizioni della legge sulle dighe - DPR 1363/59 e s.m.i, con particolare riferimento al franco dei rilevati arginali.”*

Il progetto quindi punta al miglioramento funzionale dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa d'espansione, adeguamento in quota dei rilevati arginali, all'aumento della capacità d'invaso tramite la rimozione di aree forestate e materiali di deposito, oltre alla costruzione di un'ulteriore cassa di espansione. Il progetto così definito ha l'obiettivo di aumentare la capacità di laminazione delle piene del corso d'acqua, quindi anche la sicurezza idraulica.

Per ottenere tale risultato sono stati fissati i seguenti obiettivi da perseguire nella progettazione:

1. Massimizzazione del riempimento della vasca al fine di minimizzare il deficit di sicurezza che comunque rimarrebbe sull'asta di valle rispetto all'evento di progetto T200;
2. Rendere l'opera in grado di laminare l'evento con tempo di ritorno 20 anni;
3. Adeguare l'opera per il rispetto delle prescrizioni del DPR 1363/59 e s.m.i. (Approvazione del regolamento per la compilazione dei progetti, la costruzione e l'esercizio delle dighe di ritenuta).

Livello d'interesse (locale, provinciale, regionale, nazionale o comunitario)

Il Livello di interesse del progetto è di carattere regionale, con particolare e rilevante interesse pubblico per la sicurezza idraulica delle popolazioni locali. In caso evento alluvionale raro il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po identifica come aree esposte tutti i Comuni posti a valle del manufatto regolatore, con particolare riferimento alle Unioni di Comuni Tresinaro Secchia (Provincia di Reggio Emilia) e Terre d'Argine (Provincia di Modena), nonché alla stessa città di Modena. La popolazione esposta a rischio, quindi è superiore ai 200.000 abitanti, con importanti attività economiche che insistono sul territorio, solo per citare le più importanti i poli industriali del tessile di Carpi e il biomedicale di Mirandola.

Tipologia d'interesse (privato, pubblico, con motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica)

La tipologia dell'intervento è d'interesse pubblico con motivi imperativi legati alla pubblica sicurezza (Paragrafo 11.2 dello Studio di Incidenza).

Indicazione d'eventuali esigenze di realizzazione del progetto connesse alla salute dell'uomo, alla sicurezza pubblica o di primaria importanza per l'ambiente

L'esigenza è ascrivibile alla pubblica sicurezza di carattere idraulico, finalizzata alla riduzione del rischio alluvioni. In particolare, il progetto mira alla riduzione del rischio di esposizione ad eventi alluvionali per i cittadini, i centri abitati e le attività economiche che insistono sui territori posti a valle del manufatto regolatore, appartenenti alle Province di Reggio Emilia e Modena.

Progetto soggetto a VALSAT

Il progetto è sottoposto a VALSAT

Progetto soggetto a VIA

Il progetto è soggetto a VIA.

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA DEGLI INTERVENTI

Area interessata dalle opere (località, dimensione, superficie)

La cassa di laminazione, area interessata dalle opere, è localizzata in sinistra e più limitatamente, in destra idrografica del Fiume Secchia, nei comuni di Rubiera (Re), Campogalliano (Mo) e in località Marzaglia in comune di Modena alla quota di circa 40 m.s.l.m. La cassa è caratterizzata da alcuni bacini lacuali oggi rappresentanti vere e proprie aree umide, tutelate con l'istituzione del Sito rete natura 2000 ZSC-ZPS IT 4030011 "Casse di espansione del Secchia". In base allo schema della distribuzione generale dei climi, l'area dell'intervento appartiene alla fascia temperato continentale (classificazione Koppen), che interessa tutta la pianura padana e parte di quella veneta.

La cassa del fiume, localizzata in prossimità della località Rubiera, è attualmente costituita da:

- Una cassa "in linea", che interessa gli ambiti fluviali, con espansione in destra idrografica, su aree interessate da attività di cava (approssimativamente 40 ha);
- Una cassa laterale o "in derivazione", in sinistra idrografica, alimentata da uno sfioro laterale sito sull'argine di separazione tra le due casse elementari (approssimativamente 120 ha).

L'area di intervento, posta immediatamente a monte del manufatto regolatore, è caratterizzata da specchi d'acqua permanenti di varia estensione, con isolotti e penisole soggette a periodiche sommersioni, con presenza di vegetazione spontanea, nonché da un tratto del fiume Secchia con sponde interessate dalla presenza di una fitta ed estesa vegetazione ripariale, che contribuisce a ridurre l'area di divagazione fluviale in occasione delle piene. Tale tratto del fiume è sbarrato da un manufatto di regolazione posto a valle dei bacini di espansione. All'interno della cassa di espansione è presente un bosco a galleria a predominanza di saliceti e pioppeti.

Gli ambienti agricoli interessati dall'invaso di ampliamento sono caratterizzati da seminativi coltivati a foraggiere.

Tipologia e dimensioni delle principali opere previste

Le opere sono suddivise in 3 lotti denominati 1, 2 e 3:

Le opere riguardanti il lotto 1 sono suddivise in interventi denominati A, B, C, D ed E.

L'intervento A prevede una parziale demolizione di un tratto della sezione centrale del manufatto presente di lunghezza di circa 44,60 m. La realizzazione a monte del manufatto di un corpo aggiuntivo con pianta ad "U" di lunghezza di circa 84 m e larghezza di circa 54 m. La realizzazione di un ponte di servizio che si svilupperà sopra le soglie sfioranti del manufatto unendo di fatto la sponda destre e la sponda sinistra del Secchia.

L'intervento B prevede l'adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale con demolizione di parte dell'esistente e la realizzazione di 8 bocche di regolazione di luce netta pari a 7,60x5,40 m e la realizzazione su nuovo manufatto, di una strada di servizio carrabile, pavimentata di larghezza pari a 6,40 m.

L'intervento C prevede la realizzazione di scavi e movimenti di terra finalizzati all'esecuzione e alla funzionalità dei due manufatti di sbarramento e regolazione e derivazione dell'invaso laterale con la ricalibratura del fondo alveo per una fascia di circa 15 m nell'intorno del manufatto di sbarramento e nello sbancamento dell'area prospiciente il manufatto di derivazione dell'invaso laterale per una fascia di circa 30 m.

L'intervento D prevede l'adeguamento delle arginature della cassa, limitatamente ai tratti contigui ai manufatti. Per il manufatto di sbarramento e regolazione, per uno sviluppo di circa 130 m in sinistra orografica e di circa 170 m in destra orografica del fiume; per il manufatto di derivazione nell'invaso laterale, per circa 35 m per lato. Un ulteriore tratto della linea arginale, compresa tra i due manufatti, verrà adeguato a circa 320 m.

L'intervento E riguarda un'area posta all'esterno ed a valle del Sito Rete natura e riguarda un rilevato di modesta altezza del piano di campagna di lunghezza di circa 725 m.

Le opere riguardanti il lotto 2, sono suddivise in interventi denominati H e I.

L'intervento H prevede l'adeguamento in quota dei rilevati esistenti sia della cassa in linea sia di quella fuori linea o sussidiaria per una lunghezza di circa 550 m.

L'intervento I prevede l'asportazione di sedimenti dall'interno della cassa con la finalità principale di liberare e mantenere libero nel tempo il deflusso delle acque per una superficie complessiva di scavo di circa 240.000 mq.

Le opere riguardanti il lotto 3 sono suddivise in interventi denominati L ed M.

L'intervento L riguarda un collegamento tra la vasca esistente ed una nuova vasca in ampliamento posta all'esterno del Sito Rete natura 2000 con la realizzazione di una soglia tracimabile di lunghezza di circa 95 m.

L'intervento M riguarda la realizzazione di nuove arginature del nuovo vaso in ampliamento.

Tempi e Periodicità delle attività previste

Le attività previste sono descritte nel cronoprogramma allegato al progetto. Inizialmente verrà allestito il cantiere per l'intervento B; successivamente si prevede, in ordine cronologico, lo scavo per la realizzazione dei piani di fondazione, la realizzazione di strutture in cls, l'esecuzione di diaframmi, la messa in opera dell'impalcato ponte di servizio, la messa in opera delle parti elettromeccaniche e infine il cantiere verrà rimosso e l'area ripristinata. L'intervento in totale avrà una durata di 330 giorni. Con la chiusura dell'intervento B, si procederà con l'avvio dell'intervento A. L'intervento A prevede, in ordine cronologico, le seguenti attività: scavo per la realizzazione dei piani di fondazione, esecuzione di diaframmi muri di spalla, realizzazione strutture in cls, demolizione di strutture esistenti, messa in opera impalcato ponte di servizio, messa in opera delle parti elettromeccaniche e infine si eseguiranno le sistemazioni finali e tutte le operazioni volte alla rimozione del cantiere. L'intervento in totale avrà una durata di 310 giorni. Prima del termine dell'intervento A verranno effettuati lo sfalcio della vegetazione e lo scavo per la risagomatura delle sezioni d'alveo nell'ambito dell'intervento C; col procedere di tali attività si opererà pressoché contemporaneamente la vagliatura e il recupero del materiale per la realizzazione degli interventi D ed E. L'intervento in totale avrà una durata di 120 giorni. Contestualmente agli scavi dell'intervento C partiranno i cantieri degli interventi D ed E. L'intervento D verrà eseguito in due fasi sovrapponibili dal punto di vista delle tempistiche: una fase volta all'esecuzione del ringrosso arginale contiguo all'intervento A con una durata di 30 giorni; un'altra fase volta all'esecuzione del ringrosso arginale contiguo all'intervento B con una durata di 30 giorni. L'intero arco temporale coinvolto per l'intervento D sarà di 30 giorni. L'intervento E prevede inizialmente gli sfalci e il taglio vegetazionale necessario per procedere alle successive fasi che comprendono gli scavi di scotico e la formazione di rilevati e scavi in sagoma; successivamente verranno posati i materassi reno e progressivamente verranno realizzate le piste di servizio; l'idrosemia è l'ultima operazione prima delle sistemazioni finali e la rimozione del cantiere. L'intervento in totale avrà una durata di 112 giorni. Ultimati gli interventi del lotto 1 partiranno contemporaneamente gli interventi H e I, facenti parte del lotto 2. L'intervento H partirà con sfalci e taglio vegetazionale in contemporanea con l'intervento I. Seguiranno gli scavi di scotico e la formazione di rilevati; quest'ultima operazione sarà la più impegnativa in quanto durerà per tutta l'esecuzione dell'intervento H. Durante la formazione dei rilevati si procederà ad altre attività quali, in ordine cronologico, la realizzazione di diaframmi plastici, la realizzazione di diaframmi e muro in c.a., la stabilizzazione a calce delle piste (effettuato contemporaneamente al rifacimento dei rivestimenti delle scarpate laterali del manufatto regolatore), realizzazione delle piste di servizio, l'adeguamento del manufatto di scarico cassa sussidiaria, l'installazione dell'impianto di illuminazione e l'asfaltatura ove previsto. Al termine della formazione dei rilevati si procederà infine alle operazioni relative all'idrosemia. L'intervento in totale avrà una durata di 830 giorni. L'intervento I prevede operazioni quali lo sfalcio della vegetazione e lo scavo per la risagomatura delle sezioni d'alveo che procederanno di pari passo. Man mano che si avanzerà con gli scavi, il materiale progressivamente escavato sarà sottoposto a vagliatura per la realizzazione dell'intervento H. L'intervento in totale avrà una durata di 760 giorni. Terminato il lotto 2 si passerà al lotto 3, prima con l'effettuazione dell'intervento M e poi dell'intervento L. L'intervento M partirà con sfalci, taglio vegetazionale e scavi di scotico e la formazione di rilevati. Seguirà la formazione di rilevati: quest'ultima operazione sarà la più impegnativa in quanto durerà per quasi tutta l'esecuzione dell'intervento M. Durante la formazione dei rilevati si procederà ad altre attività quali, in ordine cronologico, la realizzazione di diaframmi plastici, la realizzazione di diaframmi, la stabilizzazione a calce delle piste, la realizzazione delle piste di servizio. L'idrosemia verrà effettuata al termine della formazione dei rilevati. L'intervento in totale avrà una durata di 345 giorni. Al termine dell'intervento M, inizierà il cantiere dell'intervento L. Quest'ultimo prevede gli scavi di scotico e successivamente gli scavi per l'abbassamento dell'argine esistente. Al termine di queste operazioni si effettueranno in contemporanea la posa delle tubazioni per l'attraversamento dell'argine e il rivestimento in scogliera. Il lavoro terminerà con le sistemazioni finali e la rimozione cantiere. L'intervento in totale avrà una durata di 82 giorni. I monitoraggi di carattere ambientale, con particolare riferimento a flora, fauna e habitat, sono suddivisi in tre fasi (ante operam, in corso d'opera e post operam) come da elaborato R.11.4 (Piano di monitoraggio ambientale).

I tempi di realizzazione delle fasi di cantiere descritte, suddivisi per intervento, sono:

Ordine	Successione interventi	Localizzazione	Lotto	GG lavorativi
	Monitoraggi ante operam	Intero sito		da definire
1°	B	Manufatto di regolazione cassa in parallelo	1	330
2°	A	Manufatto di regolazione cassa in linea	1	310
3°	C	Aree a ridosso dei nuovi manufatti di	1	120

		regolazione		
4°	D	Tratti di raccordo tra argini e manufatti	1	30
4°	E	Argini golenali a valle della cassa in linea	1	112
5°	H	Arginature cassa in linea e cassa in parallelo	2	830
5°	I	Cassa in linea	2	760
6°	M	Nuove arginature di contenimento per l'invaso B	3	345
7°	L	Soglia di sfioro tra cassa in parallelo e invaso B	3	82
	Monitoraggi in corso d'opera	Intero sito		da definire
	Monitoraggi post operam	Intero sito		da definire

In fase di esercizio non sono previste particolari attività, se non quelle legate alle normali pratiche manutentive e ai controlli periodici alle componenti elettriche e meccaniche dei manufatti.

Modalità di realizzazione delle opere

Le modalità di realizzazione delle opere sono quelle già descritte nella sezione “Tempi e Periodicità delle attività previste”.

Durata della fase di cantiere

Per la fase di cantiere è prevista una durata di 1964 giorni.

Complementarietà con altri piani/progetti e loro caratteristiche principali

Nel progetto di fattibilità tecnica ed economica erano previsti ulteriori interventi non realizzabili con questo progetto e pertanto non inseriti, riguardanti una realizzazione di una seconda cassa di espansione del fiume Secchia, una ricalibratura dell'alveo del fiume a valle e la realizzazione di argini di rigurgito sul Canale Calvetro e Canalazzo. Tali interventi sono posti all'esterno del Sito Rete natura 2000 IT 4030011.

All'esterno del Sito Rete natura è presente una zona denominata “Campo pozzi Aimag di Bosco Fontana di Rubiera (Re)”. A seguito dell'approvazione dello Schema di Accorso ai sensi dell'art. 15 L. 241/90 tra Atersir e AIPo, avvenuto con Delibera dell'Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti CAMB/2019/4 del 29/01/2019, vi è una previsione di individuazione di una soluzione tecnica per risolvere l'eccessiva densità attuale dei pozzi. Tale previsione propone la ricollocazione di n. 4 nuovi pozzi monofalda, sull'argine ovest dell'attuale Cassa, a seguito della declassazione idraulica dello stesso da principale, in conseguenza al previsto ampliamento della Cassa. Tale posizionamento è individuato in prossimità del confine attuale del Sito Rete natura IT 4030011.

L'opera del presente progetto interessa anche il piano cave, denominato “PIAE: Piano Infraregionale delle Attività Estrattive”. Tale Piano, la cui approvazione da parte della Provincia di Reggio Emilia, risale al 2002, prevede in comune di Rubiera due poli estrattivi (SE16 e SE018). Il polo estrattivo SE018 ha come finalità un ampliamento del sistema delle casse di laminazione del fiume Secchia. Risulta però ubicato all'esterno del Sito Rete natura 2000 IT 4030011.

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA DELL'AREA D'INTERVENTO E DEL SITO

Indicazione dei siti Natura 2000 interessati.

IT 4030011 Casse di espansione del Fiume Secchia

Habitat di interesse comunitario presenti nel sito:

Laghi eutrofici con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition* n. codice 3150, Stagni temporanei mediterranei 3170, Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* etc. 3270, Fiumi mediterranei a flusso permanente con specie di *Paspalo agrostidion* 3280, praterie di megaforbie eutrofiche 6430, foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* 92A0.

Specie (uccelli, mammiferi e anfibi) di interesse comunitario presenti nel sito.

È stata segnalata la presenza nel corso dell'anno delle seguenti specie: Strolaga mezzana, Airone bianco maggiore, Airone rosso, Tarabuso, Sterna comune, Sgarza ciuffetto, Moretta tabaccata, Combattente, Fraticello, Mignattino piombato, Falco di palude, Falco pescatore, Gufo di palude. Sono, invece segnalate come nidificanti: Tarabusino, Nitticora, Garzetta, Cavaliere d'Italia, Martin pescatore, Averla piccola, e Gruccione, Istrice, Nottola comune, Pipistrello albolimbato, Pipistrello di Savi, Pipistrello nano, Serotino comune, Tritone crestatto italiano.

Indicazione dell'eventuale presenza d'Aree protette.

L'area di intervento è parzialmente all'interno della Riserva naturale Cassa di espansione del fiume Secchia. Inoltre, i territori interessati dall'intervento sono inseriti all'interno della proposta di istituzione di Paesaggio Naturale e Seminaturale Protetto (cfr. L.R. n.6/2005, art.4, c.1, lett. d) approvata con delibera n.56 del 21/09/2018 del comitato esecutivo dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità. Citare la proposta di Paesaggio Naturale e Seminaturale Protetto già deliberata dall'Ente

Indicazione dell'eventuale presenza d'elementi naturali (boschi, arbusteti, zone umide, prati, grotte, corsi d'acqua, pareti rocciose, ecc.) nell'area d'intervento.

L'area d'intervento coinvolge un tratto di alveo del fiume Secchia, le relative sponde e fasce ripariali, oltre alle casse di espansione del fiume.

L'ambiente è caratterizzato dall'alveo fluviale e dalle sue fasce contermini, a loro volta coperti di boschi di nuova formazione sviluppatasi sui depositi detritici del fiume. Tali boschi sono costituiti prevalentemente da Salice bianco e Pioppo bianco costituenti habitat di interesse comunitario (92A0). La Cassa in parallelo al fiume presenta specchi d'acqua permanenti più o meno estesi, con isolotti e penisole, soggette a periodiche sommersioni, dove si è sviluppata una rigogliosa vegetazione spontanea tipica delle zone umide. L'area di realizzazione del nuovo invaso è caratterizzata da aree agricole.

Inquadramento generale dell'area d'intervento e del sito

Il sito è localizzato a valle della Via Emilia, lungo il Fiume Secchia, in un'area dell'alta pianura intensamente antropizzata che dalla periferia di Rubiera si estende verso l'Autostrada Milano-Bologna. Oltre alle aree con ambienti ripariali lungo il Secchia, il sito comprende la cassa di espansione del Secchia, realizzata sulla sinistra idrografica, utilizzando vecchie cave, per regolare le piene del fiume. La cassa di espansione è costituita da vasti specchi d'acqua permanenti con isolotti, penisole e vegetazione tipica degli ambienti umidi di pianura ricca di specie arbustive e arboree mesofile e igrofile ed estesi tifeti e fragmiteti. L'area ha acquisito rapidamente una notevole valenza naturalistica rappresentando un'isola entro un territorio caratterizzato da aree agricole, cave di sabbia e ghiaia, aree per attività sportive e ricreative, grandi infrastrutture viarie. Il sito comprende totalmente la Riserva Naturale Orientata Cassa di espansione del fiume Secchia. Sono presenti 7 habitat di interesse comunitario (uno prioritario) coprono quasi il 50% della superficie del sito: prevalgono le foreste a galleria di Salix alba e Populus alba, habitat forestale a margine di habitat d'acqua dolce, stagnante o corrente, di tre tipi diversi e legati ad argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri e Bidenton p.p., popolamenti temporanei dei Nanocyperetalia e vegetazione galleggiante o fluttuante di acque eutrofiche. L'area di intervento comprende una parte preponderante del Sito Rete Natura ed almeno 3 dei 7 habitat citati presenti.

Nell'area di intervento è presente la Riserva naturale orientata "Casse di espansione del Secchia", il Sito Rete natura 2000 IT 4030011 "Casse di espansione del fiume Secchia", è caratterizzata da elementi della rete ecologica definiti come:

- corridoio secondario in ambito planiziale;
- ganglio ecologico planiziale;
- corridoio fluviale primario del fiume Secchia, comprendente zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 11 PTPR), invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 12 PTPR) e le fasce fluviali PAI, coincidenti con la fascia A (fascia di deflusso della piena) e la fascia B (fascia di esondazione).
- Il Programma per il Sistema Regionale delle Aree Protette e dei Siti Rete Natura 2000 (art. 12 della L.R. 18 febbraio 2005, n. 6 "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000") al paragrafo 6.4 e tavola 10, identifica il fiume Secchia come area di collegamento ecologico regionale (aree di collegamento fluviale).
- Il PTCP di Reggio Emilia (variante specifica approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n.25 del 21/09/2018) individua nelle tavole P2 (Rete Ecologica Polivalente) la Riserva Naturale Orientata (art.88), il Sito Rete Natura 2000 (art.89) identificati anche come ganglio ecologico planiziale da consolidare e/o potenziare (art.5), mentre il fiume Secchia è identificato come area di collegamento ecologico di rango regionale e corridoio primario planiziale (art.5). Il PTCP di Modena (approvato con D.C.P. n.46 del 18/03/2009) individua nelle tavole 1.2 (Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio) la Riserva Naturale (art.31), il Sito Rete Natura 2000 (art.30) identificati anche come Nodo ecologico Complesso (art.28), inoltre identifica il fiume Secchia

come corridoio ecologico primario (art.28).

DESCRIZIONE DELLE INTERFERENZE TRA OPERE/ATTIVITÀ PREVISTE ED IL SISTEMA AMBIENTALE (HABITAT E SPECIE ANIMALI E VEGETALI PRESENTI NEL SITO)

	Fase di cantiere												Fase di esercizio			
	Presenza dovuta agli addetti di cantiere	Propagazione di polveri	Generazione di torbidità	Emissioni sonore	Emissione di inquinanti liquidi e/o gassosi	Produzione di rifiuti	Trasformazione degli elementi percettibili del paesaggio	Taglio di vegetazione	Occupazione di suolo	Costipamento del terreno	Escavazione	Rischio di incendi	Trasformazione degli elementi percettibili del paesaggio	Variazione delle caratteristiche ambientali ed ecologiche	Variazione delle caratteristiche idrologiche	Rischio di incidenti
Habitat 3150	NS	MS	S	NS	NS	NS						NS		NS	NS	NS
Habitat 3170	NS	MS	S	NS	NS	NS						NS		NS	NS	NS
Habitat 3270	NS	MS	S	NS	NS	NS	S	S	S	MS	S	NS		S	NS	NS
Habitat 3280	NS	MS	S	NS	NS	NS	S	S	S	MS	S	NS		S	NS	NS
Habitat 6430	NS	MS	NS	NS	NS	NS		MS	S	MS	S	NS		MS	NS	NS
Habitat 92A0	NS	MS	NS	NS	NS	MS	S	S	S	S	S	NS	S	S	NS	NS
Pa	NS	MS	NS	NS	NS	MS	S	S	S	MS	S	NS	S	S	NS	NS
Fauna	MS	MS	S	MS	NS	MS					S	NS		S	NS	NS
Vegetazione		S			NS	MS	S	S	S	MS	S	NS	S	S		NS
Paesaggio							S	S	S	S	S	NS	S	S		NS
Atmosfera		MS			NS						S	NS				NS
Ambiente Idrico			S		NS	MS					S	NS		S	NS	NS
Suolo e sottosuolo					NS	MS			S	MS	S	NS	S	S		NS

Legenda

S: incidenza significativa

MS: incidenza moderatamente significativa

NS: incidenza non significativa

FASE DI CANTIERE: Uso di risorse naturali (presenti nel Sito):

Taglio della vegetazione: significativa, con perdita in particolare dell'habitat 92A0 e specie di interesse comunitario ad esso legate. È previsto il taglio raso di circa 240.000 mq. di ambiente forestale del tipo "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*" costituito in prevalenza da salice bianco, pioppo bianco e nero, ma anche da specie esotiche tipo *Acer negundo* e *Amorpha fruticosa*.

FASE DI CANTIERE: Fattori d'alterazione morfologica del territorio e del paesaggio:

Trasformazione degli elementi paesaggistici percettibili: significativa, in quanto verranno modificate le aree occupate dal cantiere, con variazione, oltre che della componente paesaggistica, anche della componente vegetazionale e di habitat presenti.

Occupazione di suolo: significativa, dovuta agli interventi di cantierizzazione, allestimento e lavori. È prevista l'occupazione di circa 12.279 mq di habitat 3270, 29.349 mq. di habitat 6430, 28 ha di habitat 92A0 e una stazione di alcuni mq. di habitat di interesse locale Pa "*Canneti palustri: fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmites)*". Tale occupazione comporterà la perdita, temporanea o definitiva di tali superfici di habitat.

Costipamento terreno: moderatamente significativo, dovuto al passaggio dei mezzi meccanici durante i lavori e all'asportazione della coltre superficiale del terreno.

Escavazione: significativa. L'attività di scavo è l'operazione più consistente del progetto. Il volume di materiale di scavo è quantificabile in 1.187.183,07 mc. Il materiale sarà riutilizzato in sito per l'adeguamento delle arginature e la ricostruzione dei nuovi argini dell'invaso (identificato in lettera B dell'elaborato R.13 dello Studio d'incidenza). Tali materiali sono soggetti all'applicazione dell'art. 185 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., come interpretato dalla L. 28/2012,

integrata dalla L. 98/2013, e non rientrano nel campo di applicazione dei rifiuti.

FASE DI CANTIERE: Fattori d'inquinamento e di disturbo ambientale:

Presenza umana: moderatamente significativa. La maggior parte delle lavorazioni interesseranno singole aree ben definite e saranno effettuate in momenti distinti ed esclusivamente nelle ore diurne.

Propagazione di polveri: moderatamente significativa. Le aree di cantiere non saranno attive tutte contemporaneamente, perché gli interventi saranno realizzati in periodi diversi e con tempistiche diverse. La propagazione delle polveri potrà verificarsi: per il sollevamento di terra e sabbia asciutta, durante i previsti movimenti di inerti, nelle fasi di carico e scarico, in particolare per il deposito delle terre lungo i rilevati arginali, durante le operazioni di frantumazione, al passaggio dei mezzi motorizzati sui tratti di sterrato asciutto.

Generazione torbidità: significativa. Le lavorazioni in alveo comporteranno una movimentazione del fondo del fiume e delle sponde. Gli interventi in alveo implicheranno una formazione di una pista di cantiere con la realizzazione di un guado con tubi passanti. Entrambi gli interventi genereranno incremento della torbidità delle acque del Secchia, nei tratti circostanti le aree d'intervento.

Emissioni sonore: moderatamente significative per la produzione di rumore da parte dei mezzi all'interno dell'area di cantiere (escavatori in attività, impianto di trattamento mobile per la frantumazione, autogrù, mezzi per la movimentazione del materiale, piccoli mezzi ed attrezzature, circolazione dei mezzi sulla viabilità ordinaria). Tali emissioni saranno però circoscritte alle sole ore diurne. Saranno inoltre relative alla sola fase di cantiere e cesseranno una volta terminata.

Emissioni di inquinamenti liquidi o gassosi: non significative. Relativamente agli inquinanti liquidi, soltanto uno sversamento accidentale di carburanti, lubrificanti o solventi, potrebbe determinare fenomeni di inquinamento. Anche l'utilizzo di cemento e calcestruzzo può comportare il rischio di contatto accidentale con le acque. Per le zone di lavoro, dove si farà uso di cemento, è previsto l'isolamento delle stesse da ogni possibile ingresso diretto o indiretto del corso d'acqua per il tempo necessario al rapprendimento. Il lavaggio dei mezzi sarà vietato in loco. L'eventuale piazzola per eseguire il lavaggio e la manutenzione dei mezzi sarà realizzata a distanza di sicurezza dal corso d'acqua.

L'emissione di inquinanti gassosi rappresentati dai gas di scarico dei veicoli a motore, si ritiene poco significativa per il limitato numero di mezzi circolanti contemporaneamente se rapportato all'ampiezza dell'area di cantiere.

Produzione di rifiuti: moderatamente significativa. Il materiale di scavo ai sensi della legislazione vigente è considerato non rifiuto. Tale materiale sarà reimpiegato per la realizzazione di aree di riprofilatura morfologica degli argini e delle isole previste. Per l'eventuale presenza di imballaggi o altri materiali di rifiuto, ne è previsto lo smaltimento in conformità alle vigenti normative in materia.

FASE DI CANTIERE: Rischio d'incidenti:

Non significativa. È prevista la redazione del Piano Operativo di Sicurezza (POS). Per i veicoli pesanti in transito è previsto l'obbligo del rispetto dei limiti di velocità. I mezzi e i veicoli pesanti di cantiere saranno periodicamente sottoposti a manutenzione e revisione secondo la normativa vigente. I carburanti e i lubrificanti dovranno essere depositati in luoghi impermeabilizzati, sigillati e mantenuti secondo le previsioni della normativa vigente. Le manutenzioni e i rabbocchi di carburante saranno eseguiti secondo le norme di sicurezza vigenti.

FASE DI ESERCIZIO: Fattori d'alterazione morfologica del territorio e del paesaggio:

Trasformazione degli elementi paesaggistici percettibili: significativa. La principale modificazione morfologica consiste nella modifica dell'assetto fluviale a monte del manufatto regolatore. Verranno inoltre adeguati gli argini intorno alle vasche di laminazione e verranno modificati anche i manufatti di regolazione della cassa in linea e della cassa in parallelo. Tuttavia, tale intervento permetterà la realizzazione di un nuovo ambiente con isolotti vegetati ed essenze arbustive, con caratteristiche di ambiente di tipo fluviale, caratterizzato da rami fluviali con relative sponde. Su tale habitat si interverrà ciclicamente al fine delle necessità manutentive della Cassa di espansione. La trasformazione del manufatto di regolazione avrà un forte impatto visivo dato l'aumento in altezza dell'opera e la modifica della sagoma. Tuttavia, la posizione defilata del manufatto rispetto alla viabilità ordinaria, alla viabilità ciclo-pedonale ed in generale ai percorsi per la fruizione dell'area naturalistica, ne ridurrà la visibilità a pochi punti significativi. La nuova arginatura lungo l'invaso B aggiungerà un nuovo modulo alla vasca di laminazione laterale, con espansione dell'invaso della cassa di espansione laterale esistente.

FASE DI ESERCIZIO: Variazione delle caratteristiche ambientali ed ecologiche:

Significativamente positiva. Il passaggio da un ambiente forestale ad un ambiente di tipo fluviale, con la ricreazione di una serie di rami fluviali, genererà un incremento di diversificazione ambientale, con l'instaurarsi di nuovi habitat e specie in misura superiore rispetto allo stato di fatto, costituito esclusivamente da habitat forestale (92A0) e con effetti positivi sul sistema della rete ecologica. Attualmente l'habitat forestale 92A0 ha una superficie di 105 ha (di questi circa

23 sono destinati all'eliminazione). Si provvederà però all'ampliamento della superficie della ZSC-ZPS 4030011, con l'ingresso di 72 ha di habitat 92A0 esistente. Saranno inoltre realizzati 24,5 ha di nuovi habitat forestali 92A0 e 5,2 ha di habitat 91E0, relativi alle superfici delle nuove aree di compensazione.

FASE DI ESERCIZIO: Variazione delle caratteristiche idrologiche:

Non significativa. La presenza degli isolotti e dell'ampia vasca lacuale che si andrà a creare a monte del manufatto regolatore, porterà alla modificazione della velocità della corrente in alcuni punti, creando zone diversificate. Queste condizioni potrebbero determinare a livello di habitat acquatici e di ecosistema fluviale, una diversa collocazione delle specie reofile o limnofile presenti, in base alle condizioni di velocità e di habitat: gli organismi reofili tenderanno a spostarsi nelle zone di maggior velocità di corrente, mentre gli organismi limnofili stazioneranno invece nelle fasce a corrente più lenta a ridosso dei manufatti. La modifica al manufatto esistente invece, non comporterà un significativo incremento dell'effetto di lacustrizzazione a monte del manufatto di regolazione, rispetto alla situazione attuale. Inoltre, la tipologia del nuovo manufatto non determinerà l'interruzione della continuità fluviale del Secchia, in quanto esso sarà valicabile dalla fauna ittica, in presenza di ogni regime idrologico.

FASE DI ESERCIZIO: Rischio d'incidenti:

Non significativa. In fase di esercizio non si rileva la presenza di particolari rischi di incidenti derivanti dagli interventi di progetto, finalizzati al miglioramento della funzionalità idraulica delle casse di espansione del fiume.

CONGRUITÀ DELLE OPERE/ATTIVITÀ PREVISTE CON LE NORME GESTIONALI PREVISTE NELLE MISURE DI CONSERVAZIONE O NELL'EVENTUALE PIANO DI GESTIONE DEL SITO

Gli interventi progettuali previsti non sono in contrasto con la Normativa delle Misure Generali di Conservazione dei Siti Rete Natura 2000 (ZSC e ZPS), con le Misure Specifiche di Conservazione del Sito Rete Natura IT4030011 approvate con Delibera di G.R. 22/01/2018, n. 79 "Approvazione delle Misure Generali di conservazione, delle Misure Specifiche di conservazione e dei Piani di gestione dei Siti Natura 2000 e modificate con Delibera di G.R. 16/07/2018, n. 1147 "Approvazione delle modifiche alle Misure Generali di Conservazione, alle Misure Specifiche di Conservazione e ai Piani di Gestione dei Siti Rete Natura 2000, di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 79/2918 (Allegati A, B e C)", Tali interventi sono atti a consentire la completa funzionalità idraulica della Cassa di espansione e dei relativi manufatti. La riduzione dell'estensione degli habitat 3270, 6430 92A0, dovrà necessariamente essere supportata da misure compensative, atte alla creazione, all'insediamento, al ripristino o all'acquisizione di habitat, per estensioni non inferiori a quelle ridotte dall'intervento.

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA AMBIENTALE DEL PROGETTO E DELLE EVENTUALI IPOTESI ALTERNATIVE (RAPPORTO TRA LE OPERE/ATTIVITÀ PREVISTE E LE COMPONENTI BIOTICHE, ABIOTICHE E LE CONNESSIONI ECOLOGICHE PRESENTI NELL'AREA E NEL SITO)

Rapporto tra opere/attività previste ed habitat d'interesse comunitario presenti nell'area e nel sito, con particolare riferimento a quelli prioritari (riduzione, trasformazione o frammentazione habitat, ecc.)

Le attività in fase di cantiere e di esercizio rilevano interazioni negative significative con gli habitat di interesse comunitario presenti nel Sito IT4030011 "Cassa d'espansione del Fiume Secchia". È prevista in particolare, una riduzione di habitat definitiva o temporanea di 28 ha per taglio ed occupazione. Di questi circa 23 ha dell'habitat 92A0, *Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba* verranno eliminati per taglio a raso ed escavazioni ed 1 ha temporaneamente eliminato per occupazione dalle attività di cantiere. Sono previste inoltre la riduzione di circa 1,23 ha di habitat 3270 e di circa 2,94 ha di habitat 6430, dovute all'occupazione di tali habitat nelle attività di cantiere.

Nelle attività in fase di esercizio, si rilevano interazioni negative significative per la variazione morfologica del paesaggio, dovute alla modifica dell'assetto fluviale a monte del manufatto. Si rilevano incidenze significative ad accezione positiva, per gli altri interventi.

Rapporto tra opere/attività previste e specie animali di interesse comunitario presenti nell'area e nel sito con particolare riferimento a quelle prioritarie (riduzione delle popolazioni, alterazione habitat di riproduzione, di alimentazione, di svernamento, ecc.)

Le attività in fase di cantiere e di esercizio rilevano interazioni negative significative con alcune specie animali, appartenenti alla fauna ittica, per la generazione temporanea di torbidità, dovuta alle lavorazioni in alveo, che

comporteranno una movimentazione sia del fondo del fiume che delle sponde.

Si rilevano interazioni negative significative per la fauna vertebrata ed in particolare per alcune specie ornitiche e di chiroterofauna, dovute alla perdita di circa 23 ha dell'habitat 92A0.

Si evidenziano interazioni moderatamente significative, ma temporanee, in particolare per la fauna vertebrata presente, per la generazione di polveri, emissioni sonore e di rifiuti, dovuti alle attività di cantiere.

Rapporto tra opere/attività previste e specie vegetali di interesse comunitario presenti nell'area e nel sito con particolare riferimento a quelle prioritarie (riduzione delle popolazioni, alterazione habitat di riproduzione, substrato, ecc.)

Il Sito Rete natura 2000 IT 4030011 non annovera specie vegetali di interesse comunitario presenti.

Valutazione dell'incidenza su habitat e specie in funzione del loro livello di rarità a livello locale, regionale, nazionale o comunitario

L'incidenza delle attività nei confronti delle specie e degli habitat obiettivi di conservazione del Sito IT4030011 è di entità negativa significativa.

CONCLUSIONI

Per le ragioni evidenziate in precedenza, l'incidenza derivante dalla realizzazione dei lavori e la nuova configurazione dei manufatti di regolazione e sfioro della Cassa di espansione del fiume Secchia, sugli elementi naturali di interesse conservazionistico del Sito IT4030011 "Cassa d'espansione del Fiume Secchia", è valutata negativa, significativa. Ciò a causa della perdita definitiva di circa 23 ha di habitat 92A0 ed alla riduzione temporanea di circa 1 ha di habitat 92A0. Si registra inoltre la perdita definitiva di 1,23 ha di habitat 3270 e di 2,94 ha di habitat 6430, oltre alle generazioni temporanee di torbidità, rumore e polveri, riscontrabili nella fase di cantiere.

A compensazione di tale incidenza negativa si valuta una incidenza significativamente positiva per la creazione e per il passaggio da un ambiente forestale ad un ambiente di tipo fluviale, con la ricreazione, a monte del manufatto sull'area oggetto di escavazione di circa 24 ha, di una serie di rami fluviali, atti a generare un incremento di diversificazione ambientale, con l'instaurarsi di nuovi habitat e specie.

A questo è previsto in aggiunta, il provvedimento di ampliamento della superficie della ZSC-ZPS 4030011, con l'ingresso di 72 ha di habitat 92A0 esistente e la realizzazione 24,5 ha di nuovi habitat forestali 92A0 e 5,2 ha di habitat 91E0, posti su superfici delle nuove aree di compensazione acquisite.

PRESCRIZIONI

Al fine di mitigare gli impatti evidenziati dal Progetto, si prevedono le seguenti misure di mitigazione:

1. gli interventi di taglio raso di circa 24 ha di bosco in alveo fluviale, siano effettuati durante l'anno ad esclusione del periodo ricompreso tra il 15 marzo e il 15 luglio;
2. sia evitata la propagazione delle polveri per il sollevamento di terra e sabbia, mantenendo le superfici di passaggio dei mezzi motorizzati opportunamente bagnati. La frequenza delle bagnature delle superfici di passaggio degli automezzi sia a cadenza giornaliera in periodo estivo;
3. siano mantenute bagnate od opportunamente ricoperte, le aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali;
4. siano mantenuti bagnati gli inerti oggetto delle operazioni di carico e scarico o di frantumazione e le rispettive aree di deposito temporaneo;
5. i mezzi pesanti di trasporto e comunque tutti i mezzi di transito da e per il cantiere, adottino una velocità ridotta e non superiore ai 30 km orari, durante il passaggio sugli sterrati;
6. i mezzi pesanti di trasporto del materiale da costruzione, siano dotati di cassoni coperti con teli atti a ridurre le dispersioni di polveri;
7. l'impianto mobile di frantumazione del materiale derivato dalle demolizioni, sia provvisto di calotta insonorizzante, atta a ridurre le emissioni sonore e la propagazione di polveri;
8. i macchinari di cantiere utilizzati (escavatori, dumper, betoniere, autocarri, autogrù, etc), siano dotati dei necessari accorgimenti, per ridurre la rumorosità e contenere l'inquinamento acustico;
9. siano installate barriere antirumore nel tratto a ridosso dell'accesso 1 di Marzaglia Vecchia, nei pressi della rotonda di Marzaglia;
10. sia predisposto, in fase esecutiva, un piano di emergenza per la gestione di eventuali sversamenti accidentali;

11. sia evitato il contatto tra l'acqua del fiume e le colate di cemento per un minimo di 48 ore dalla gettata, a temperatura atmosferica sopra lo zero e 72 ore a temperatura atmosferica sottozero;
12. le zone di lavoro con utilizzo di cemento, siano isolate da ogni possibile ingresso diretto o indiretto nel corso d'acqua, delle acque di scolo;
13. lo stoccaggio, l'utilizzo e il rifornimento di carburante, dei lubrificanti e dei fluidi idraulici dei mezzi meccanici siano eseguiti, con estrema attenzione evitando sversamenti, in luogo idoneo specificatamente predisposto, situato ad opportuna distanza dal corso d'acqua e dotato di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale;
14. le aree utilizzate per lo stoccaggio ed impiego di sostanze potenzialmente inquinanti, siano dotate degli accorgimenti e delle protezioni previste dalla legislazione vigente;
15. sia evitato il lavaggio in loco dei mezzi ed anche il deposito in loco di materiale proveniente da lavaggi;
16. gli eventuali lavaggi siano eseguiti su apposita piazzola attrezzata per la raccolta dei liquidi contaminati, posta ad opportuna distanza di sicurezza dal corso d'acqua. Lo smaltimento di tali liquidi sia effettuato secondo la normativa vigente in materia;
17. al termine dei lavori i cantieri siano tempestivamente smantellati, con lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati e degli eventuali rifiuti prodotti per la realizzazione delle opere;
18. l'area di intervento sia mantenuta ripulita di rifiuti di ogni genere, eventualmente presenti;
19. sia effettuata dopo la rimozione del cantiere, una lavorazione superficiale del suolo atta a ripristinare gli interstizi per la circolazione di aria ed acqua del terreno;
20. a seguito della rimozione del cantiere, siano effettuate la sistemazione, il rinterro e la regolarizzazione del terreno;
21. siano inerbiti con semi e fiorume locale, i terreni lavorati e le nuove arginature realizzate;
22. sia eseguito preventivamente all'inizio dei lavori delle parti di smantellamento del manufatto (intervento A), un prelievo della fauna ittica mediante elettrostorditore, una traslocazione e un rilascio in luoghi idonei, da concordare con il servizio competente regionale;
23. sia sempre garantito il DMV del corso d'acqua, in qualunque fase o periodo di intervento;
24. siano attuate modalità di comunicazione (con relativa previsione di spesa nel progetto) delle opere che l'intervento prevede di attuare, che vadano oltre gli adempimenti "tecnico-burocratici". Si preveda pertanto un piano di comunicazione che illustri l'opera, le sue finalità, gli interventi di mitigazione e compensazione ecologica e sovvenga al disagio temporaneo nei confronti dei fruitori della Riserva. Il piano dovrà veicolare le informazioni sia a mezzo stampa che internet. Dovrà essere concordato con L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità e il Servizio parchi e Foreste della Regione Emilia-Romagna. Dovrà attivarsi prima dell'inizio dei lavori e proseguire per tutta la loro durata;
25. siano realizzati in tutti i punti di accesso ciclopeditone che saranno interessati al cantiere, pannelli di grandi dimensioni (2 x 2 ml.). I contenuti di tali pannelli dovranno riguardare la descrizione delle opere previste, la loro compatibilità con le finalità di conservazione dell'area protetta e del Sito Rete Natura 2000, previamente concordati con L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità e il Servizio parchi e Foreste della Regione Emilia-Romagna;
26. siano previsti interventi di manutenzione straordinaria e ripristino per le parti interessate dall'intervento, del "Percorso natura Secchia", nei tratti interni alla cassa, o nei tratti limitrofi;
27. come da piano di monitoraggio (elaborato R.11.4) siano effettuati i monitoraggi in fase ante operam, in corso d'opera e post operam, in particolare sulle componenti faunistiche e vegetazionali di interesse comunitario. I risultati di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi all'Ente gestore del Sito Rete Natura;
28. nelle aree oggetto di rinaturazione (29,7 ha) sia verificato il successo della formazione di nuovi habitat per il periodo di 5 anni, come previsto dallo SI e siano eseguiti monitoraggi come previsto nel precedente punto 27;
29. a fine lavori siano ripristinati i percorsi per la fruizione a piedi ed in bicicletta all'interno della Riserva naturale e nel SRN 2000, nonché i punti di posa della cartellonistica informativa e fruitiva dell'area protetta.

MISURE DI COMPENSAZIONE

Si premette che con DGR n. 1756 del 02/11/2021 è avvenuto l'ampliamento del Sito Rete Natura 2000, IT4030011 che include le aree oggetto di compensazione, assieme ad altre superfici, per un'estensione complessiva di 213 ha. Successivamente con DGR n. 1958 del 22/11/2021, la Regione Emilia-Romagna ha modificato la superficie del Sito Rete Natura IT 4030011, che include le aree oggetto di compensazione, assieme ad altre superfici, riducendo l'estensione complessiva di ampliamento, da 213 ha a 199 ha. Tale riduzione di 14 ha non incide sulle superfici di compensazione.

Il progetto prevede la realizzazione delle seguenti misure di compensazione:

1. Individuazione di una superficie di 29,7 ha di aree localizzate al di fuori dell'area di intervento, oggetto di interventi di rinaturazione e rimboschimento con piantumazione di alberi e arbusti di specie autoctone da effettuare prima del taglio raso della Cassa in linea. Gli habitat che si andranno a ricreare con tali interventi saranno relativi al 92A0, per complessivi 24,5 ha e relativi al 91E0 per 5,2 ha. Tali aree sono contigue a quelle dell'attuale Sito rete Natura 2000 IT4030011.
2. Aumento delle superfici comprendenti habitat di interesse comunitario e rapporti di compensazione: all'interno dei 199 ha dell'ampliamento sono ricompresi 29,7 ha di aree da rinaturalizzare e 72 ha di aree con superfici già comprendenti l'habitat 92A0. Pertanto, a fronte di una sottrazione diretta di 24 ha di habitat 92A0 (di cui 23 ha definitivi e 1 temporaneo, perché in quest'ultimo caso, dopo il taglio raso effettuato in fase di cantiere, sarà ripristinato l'habitat al termine dei lavori), verranno aggiunti complessivamente nel SRN2000, tra ampliamento e ri-creazione della stessa tipologia, 96,5 ha di habitat 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*" e 5,2 ha di habitat 91E0 "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*". Il rapporto compensativo finale per l'habitat 92A0 sarà quindi positivo e pari a 1,29, calcolato sul rapporto tra 29,7 ha di aree da rinaturalizzare (date dalla somma di 24,5 ha di habitat 92A0 e 5,2 ha dell'habitat 91E0) e 23 ha di habitat definitivamente sottratto.
3. Ripristino di una morfologia fluviale pluricursale a monte del manufatto regolatore, con ramificazione del corso d'acqua in aree di divagazione naturale. La realizzazione della ramificazione sarà effettuata mediante la creazione di cinque isolotti, sui quali saranno messi a dimora 2.600 arbusti di specie autoctone. L'intervento è atto ad un incremento della superficie di ambiente fluviale. L'area sarà oggetto di manutenzione con interventi a cadenza temporale concordati con l'Ente di Gestione della Riserva e del Sito Rete Natura.
4. Posa di 6 gruppi composto ciascuno di 4 singole unità, di elementi artificiali di forma triangolare di isolotti galleggianti, sugli specchi d'acqua delle casse di espansione atti a fornire punti di sosta temporanea e nidificazione di Caradriformi e Sterne.
5. Posa di ceppaie sul fondale e formate da 10 unità per ogni nucleo, con previsione complessiva di 20 nuclei, distribuiti omogeneamente nei 3 bacini della cassa in parallelo. Tali ceppaie, reperite tra il materiale di scavo, saranno posizionate allo scopo di diversificazione del fondale e atte a costituire habitat sommersi per le specie ittiche presenti.

**SERVIZIO STRUMENTI DI GESTIONE DELLE AA.PP., CONSERVAZIONE DELLA NATURA,
RICERCHE E MONITORAGGI**

*Proposta di SERVIZIO STRUMENTI DI GESTIONE DELLE AA.PP., CONSERVAZIONE DELLA NATURA, RICERCHE E
MONITORAGGI n. 375/2021*

Oggetto: VALUTAZIONE D'INCIDENZA (VINCA) E FORM SU PROGETTO "MO-E-1357 - ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPENSIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITA' DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITA' DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO (EX CODICE 10969) E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE - MO-E-1273 - LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE) (ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO - RER- PARTE A)" ALL'INTERNO DEL SITO RETE NATURA 2000 ZSC ZPS IT 4030011: RIAPPROVAZIONE IN MODIFICA DELLA DETERMINA 222 DEL 05/11/2021.

Visto di Regolarità Tecnica

Ai sensi dell'art. 147-bis comma 1 del D.Lgs. 267/2000 e smi, si appone il parere di regolarità tecnica per la parte di competenza:

FAVOREVOLE

Modena, 20/12/2021

f.to Il Responsabile del Servizio
MINELLI FAUSTO

(firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art.3, comma 2, del D.Lgs. 39/1993)



EUROPARC
Turismo Sostenibile
nelle Aree Protette



Nulla osta dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità dell'Emilia Centrale, per Progetto "MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente - MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (Re) (Accordo di programma Ministero - RER- Parte A)".

VISTI:

- la Legge Regionale 17 febbraio 2005, n. 6 "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000" ed in particolare l'Art. 49 "Nulla-osta";
- la Legge Regionale 23 dicembre 2011, n. 24, "Riorganizzazione del sistema regionale delle Aree protette e dei Siti Rete Natura 2000 e istituzione del Parco regionale dello Stirone e Piacenziano;
- la Legge Regionale 30 luglio 2015, n.13, "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni";
- la Legge Regionale n. 4 del 20 maggio 2021, "Disposizioni in materia di rete natura 2000";
- il D.P.R. 357/1997;
- la D.G.R. n. 1191 del 30/07/2007 "Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione, la conservazione, la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n. 7/04;
- le Delibere della Giunta regionale della Regione Emilia-Romagna 13.2.2006 n. 167 e 3.4.2006 n. 456, di individuazione ed ampliamento dei Siti di importanza comunitaria (SIC) e le Zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi delle Direttive CEE "Uccelli" e "Habitat";
- la Delibera di G.R. n. 893 del 2/07/2012 "Revisione dei perimetri dei Siti Natura 2000 ed individuazione di nuovi siti. Aggiornamento della banca-dati di Rete Natura 2000";
- la Delibera di Consiglio regionale della Regione Emilia-Romagna 17.12.1996 n. 516 e ss.mm. di istituzione della Riserva Naturale Orientata "Casse di espansione del fiume Secchia";
- la Delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1756 del 02/11/2021 "Proposta di ampliamento della ZSC/ZPS IT 4030011 "Casse di espansione del Secchia e della ZSC/ZPS IT 4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile";
- la Delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1958 del 22/11/2021 "Proposta di ampliamento della ZSC/ZPS IT 4030011 "Casse di espansione del Secchia";
- il Regolamento della Riserva approvato con Delibera di Giunta Provinciale di Reggio Emilia n. 275 del 5.10.2010, acquisita l'intesa della Provincia di Modena espressa con Delibera di Giunta Provinciale n. 362 del 27.9.2010;
- la Delibera di G.R. 22/01/2018, n. 79 "Approvazione delle Misure Generali di conservazione, delle Misure Specifiche di conservazione e dei Piani di gestione dei Siti Natura 2000, nonché della proposta di designazione delle ZSC e delle modifiche alle delibere n. 1191/07 e n. 667/09" e s.m.i.;
- la Delibera di G.R. 16/7/2018, n. 1147 "Approvazione delle modifiche alle Misure Generali di conservazione, alle Misure Specifiche di conservazione e ai Piani di Gestione dei Siti Natura 2000, di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 79/2018 (Allegati A, B e C);

- 1 / 6 -

Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale



Viale Martiri della Libertà, 34 - 41121 Modena

C.F. 94164020367 - Part. IVA 03435780360

tel 059209311 - cell 3485219711 - fax 059209803

protocollo@pec.parchiemiliacentrale.it

http://www.parchiemiliacentrale.it

pagina 320 di 353

- la Delibera dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 80 del 12/07/2016, di approvazione del Piano Forestale Regionale 2014-2020;
- la Determina dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale n. 222 del 05/11/2021, di approvazione della Valutazione d'Incidenza sugli interventi previsti nel Progetto "MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente - MO-E-1273 – Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (Re) (Accordo di programma Ministero – RER- Parte A)", per gli interventi posti all'interno del Sito Rete Natura 2000 ZSC ZPS IT 4030011;

CONSIDERATO:

- che in data 07/08/2020 l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo) ha presentato domanda di attivazione del procedimento autorizzatorio unico di VIA relativa al progetto di cui in oggetto, al Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale (VIPSA) della Regione Emilia-Romagna;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 21/08/2020 al n. 2540, il VIPSA comunicato l'avvio della fase di Verifica di completezza, della documentazione del Progetto di cui in oggetto, pubblicata sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 23/09/2020 al n. 3193, il VIPSA ha comunicato l'esito di verifica di completezza della documentazione (ai sensi dell'art. 15 della L.R. 4/2018 e dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006) con la richiesta di integrazione di una parte di documentazione mancante, ai fini del rilascio del provvedimento di VIA e delle autorizzazioni comprese nel PAUR;
- che, con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 2/11/2020 al n. 3625, a seguito delle integrazioni pervenute, il VIPSA, ha avviato il procedimento, (ai sensi dell'art. 15 della L.R. 4/2018), con la pubblicazione dell'avviso al pubblico in data del 11/11/2020;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 30/11/2020 al n. 4224, il VIPSA ha convocato per la data del 17/12/2020, la Conferenza di Servizi Istruttoria;
- che a seguito della richiesta di integrazioni inviata dalla Regione Emilia-Romagna il 10/02/2021, AIPo ha richiesto una proroga fino al giorno 08/08/2021 per la consegna delle integrazioni;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 17/02/2021 al n. 405, il VIPSA ha sospeso i termini di presentazione della documentazione integrativa, ai sensi dell'art. 27bis, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, per un periodo di 180 giorni;
- che tale documentazione è stata inviata da AIPo alla Regione Emilia-Romagna in data 04/08/2021;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 10/08/2021 al n. 2455, il VIPSA comunicato la ripubblicazione dell'avviso al pubblico per la durata di 30 giorni, a partire dalla data del 18/08/2021 e la disponibilità della documentazione completa presso la banca dati delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna, nella sezione dedicata alle integrazioni;
- che con la stessa comunicazione il VIPSA ha convocato una nuova Conferenza di Servizi istruttoria per la data del 09/09/2021;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 27/09/2021 al n. 3070, il VIPSA ha comunicato l'avvenuta conclusione della nuova fase di consultazione in data 17/09/2021 e convocato la Conferenza di Servizi iniziale per la data del 15/10/2021;
- che con comunicazione assunta al prot. dell'Ente scrivente in data 08/11/2021 al n. 3506, il VIPSA ha convocato una seconda seduta di Conferenza di Servizi per la data del 19/11/2021;
- che parte degli interventi ricadono all'interno della Riserva naturale orientata "Casse di espansione del fiume Secchia e del Sito della Rete Natura 2000 ZSC-ZPS IT 4043011 "Casse di espansione del fiume Secchia";

- che all'interno della Riserva naturale orientata "Casse di espansione del fiume Secchia" è stato realizzato un intervento forestale, finanziato tramite il Programma di Sviluppo Rurale della Regione Emilia-Romagna (PSR) 2014-2020, Misura 8 "Investimenti nello Sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste" Op. 8.5.01 "Investimenti diretti ad accrescere la resilienza ed il pregio ambientale degli ecosistemi forestali";

ATTESO che nell'ambito di tale Conferenza di Servizi l'Ente scrivente è chiamato ad esprimere il proprio parere in forma di nulla osta, ai sensi della L.R. 6/2005, per gli interventi riguardanti il territorio della Riserva naturale orientata "Casse di espansione del fiume Secchia";

VISTA la documentazione del procedimento autorizzatorio unico di VIA del progetto di cui in oggetto, depositata presso il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna, (prima consegna 07/08/2020, successive integrazioni del 04/08/2021 e seguenti del 29/10/2021) e in particolare il Progetto "MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente - MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (Re) (Accordo di programma Ministero - RER- Parte A);

RILEVATO che gli interventi da realizzare, all'interno del territorio della Riserva, consistono nelle seguenti opere, suddivise nei seguenti lotti:

Le opere riguardanti il lotto 1 sono suddivise in interventi denominati A, B, C e D.

L'intervento A prevede una parziale demolizione di un tratto della sezione centrale del manufatto presente di lunghezza di circa 44,60 m. La realizzazione a monte del manufatto di un corpo aggiuntivo con pianta ad "U" di lunghezza di circa 84 m e larghezza di circa 54 m. La realizzazione di un ponte di servizio che si svilupperà sopra le soglie sfioranti del manufatto unendo di fatto la sponda destre e la sponda sinistra del Secchia.

L'intervento B prevede l'adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale con demolizione di parte dell'esistente e la realizzazione di 8 bocche di regolazione di luce netta pari a 7,60x5,40 m e la realizzazione su nuovo manufatto, di una strada di servizio carrabile, pavimentata di larghezza pari a 6,40 m.

L'intervento C prevede la realizzazione di scavi e movimenti di terra finalizzati all'esecuzione e alla funzionalità dei due manufatti di sbarramento e regolazione e derivazione dell'invaso laterale con la ricalibratura del fondo alveo per una fascia di circa 15 m nell'intorno del manufatto di sbarramento e nello sbancamento dell'area prospiciente il manufatto di derivazione dell'invaso laterale per una fascia di circa 30 m.

L'intervento D prevede l'adeguamento delle arginature della cassa, limitatamente ai tratti contigui ai manufatti. Per il manufatto di sbarramento e regolazione, per uno sviluppo di circa 130 m in sinistra orografica e di circa 170 m in destra orografica del fiume; per il manufatto di derivazione nell'invaso laterale, per circa 35 m per lato. Un ulteriore tratto della linea arginale, compresa tra i due manufatti, verrà adeguato a circa 320 m.

Le opere riguardanti il lotto 2, sono suddivise in interventi denominati H e I.

L'intervento H prevede l'adeguamento in quota dei rilevati esistenti sia della cassa in linea sia di quella fuori linea o sussidiaria per una lunghezza di circa 550 m.

L'intervento I prevede l'asportazione di sedimenti dall'interno della cassa con la finalità principale di liberare e mantenere libero nel tempo il deflusso delle acque per una superficie complessiva di scavo di circa 240.000 mq.

Le opere riguardanti il lotto 3 intervento L, prevedono un collegamento tra la vasca esistente ed una nuova vasca in ampliamento posta all'esterno della Riserva, con la realizzazione di una soglia tracimabile di lunghezza di circa 95 m.

CONSIDERATO che il progetto è ammissibile dal vigente Regolamento della Riserva, approvato con Delibera di Giunta Provinciale di Reggio Emilia n.275 del 05/10/2010, che ammette interventi opere

per l'attuazione di piani o programmi per la difesa idraulica (art.7, comma 1-2, art. 8 comma 6 lett. c);

si rilascia il nulla osta ai sensi dell'Art. 49 della Legge Regionale 17 febbraio 2005, n. 6 "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000", per gli interventi previsti nel progetto e ricadenti all'interno del territorio della Riserva orientata "Casse di espansione del fiume Secchia" e riguardanti il percorso della "Ciclovia Secchia", con le seguenti prescrizioni:

1. gli interventi di taglio raso di circa 24 ha di bosco in alveo fluviale, siano effettuati durante l'anno ad esclusione del periodo ricompreso tra il 15 marzo e il 15 luglio;
2. sia evitata la propagazione delle polveri per il sollevamento di terra e sabbia, mantenendo le superfici di passaggio dei mezzi motorizzati opportunamente bagnati. La frequenza delle bagnature delle superfici di passaggio degli automezzi sia a cadenza giornaliera in periodo estivo;
3. siano mantenute bagnate od opportunamente ricoperte, le aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali;
4. siano mantenuti bagnati gli inerti oggetto delle operazioni di carico e scarico o di frantumazione e le rispettive aree di deposito temporaneo;
5. i mezzi pesanti di trasporto e comunque tutti i mezzi di transito da e per il cantiere, adottino una velocità ridotta e non superiore ai 30 km orari, durante il passaggio sugli sterrati;
6. i mezzi pesanti di trasporto del materiale da costruzione, siano dotati di cassoni coperti con teli atti a ridurre le dispersioni di polveri;
7. l'impianto mobile di frantumazione del materiale derivato dalle demolizioni, sia provvisto di calotta insonorizzante, atta a ridurre le emissioni sonore e la propagazione di polveri;
8. i macchinari di cantiere utilizzati (escavatori, dumper, betoniere, autocarri, autogrù, etc), siano dotati dei necessari accorgimenti, per ridurre la rumorosità e contenere l'inquinamento acustico;
9. sia predisposto, in fase esecutiva, un piano di emergenza per la gestione di eventuali sversamenti accidentali;
10. sia evitato il contatto tra l'acqua del fiume e le colate di cemento per un minimo di 48 ore dalla gettata, a temperatura atmosferica sopra lo zero e 72 ore a temperatura atmosferica sottozero;
11. le zone di lavoro con utilizzo di cemento, siano isolate da ogni possibile ingresso diretto o indiretto nel corso d'acqua, delle acque di scolo;
12. lo stoccaggio, l'utilizzo e il rifornimento di carburante, dei lubrificanti e dei fluidi idraulici dei mezzi meccanici siano eseguiti, con estrema attenzione evitando sversamenti, in luogo idoneo specificatamente predisposto, situato ad opportuna distanza dal corso d'acqua e dotato di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale;
13. le aree utilizzate per lo stoccaggio ed impiego di sostanze potenzialmente inquinanti, siano dotate degli accorgimenti e delle protezioni previste dalla legislazione vigente;
14. sia evitato il lavaggio in loco dei mezzi ed anche il deposito in loco di materiale proveniente da lavaggi;
15. gli eventuali lavaggi siano eseguiti su apposita piazzola attrezzata per la raccolta dei liquidi contaminati, posta ad opportuna distanza di sicurezza dal corso d'acqua. Lo smaltimento di tali liquidi sia effettuato secondo la normativa vigente in materia;
16. al termine dei lavori i cantieri siano tempestivamente smantellati, con lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati e degli eventuali rifiuti prodotti per la realizzazione delle opere;
17. l'area di intervento sia mantenuta ripulita di rifiuti di ogni genere, eventualmente presenti;
18. sia effettuata dopo la rimozione del cantiere, una lavorazione superficiale del suolo atta a ripristinare gli interstizi per la circolazione di aria ed acqua del terreno;
19. a seguito della rimozione del cantiere, siano effettuate la sistemazione, il rinterro e la regolazione del terreno;
20. siano inerbiti con semi e fiorume locale, i terreni lavorati e le nuove arginature realizzate;

21. sia eseguito preventivamente all'inizio dei lavori delle parti di smantellamento del manufatto (intervento A), un prelievo della fauna ittica mediante elettro-storditore, una traslocazione e un rilascio in luoghi idonei, da concordare con il servizio competente regionale;
22. sia sempre garantito il DMV del corso d'acqua, in qualunque fase o periodo di intervento;
23. siano attuate modalità di comunicazione (con relativa previsione di spesa nel progetto) delle opere che l'intervento prevede di attuare, che vadano oltre gli adempimenti "tecnico-burocratici". Si preveda pertanto un piano di comunicazione che illustri l'opera, le sue finalità, gli interventi di mitigazione e compensazione ecologica e sovvenga al disagio temporaneo nei confronti dei fruitori della Riserva. Il piano dovrà veicolare le informazioni sia a mezzo stampa che internet. Dovrà essere concordato con L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità e il Servizio parchi e Foreste della Regione Emilia-Romagna. Dovrà attivarsi prima dell'inizio dei lavori e proseguire per tutta la loro durata;
24. siano realizzati in tutti i punti di accesso ciclopeditone che saranno interessati al cantiere, pannelli di grandi dimensioni (2 x 2 ml.). I contenuti di tali pannelli dovranno riguardare la descrizione delle opere previste, la loro compatibilità con le finalità di conservazione dell'area protetta e del Sito Rete Natura 2000, previamente concordati con L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità e il Servizio parchi e Foreste della Regione Emilia-Romagna;
25. siano previsti interventi di manutenzione straordinaria e ripristino per le parti interessate dall'intervento, del "Percorso natura Secchia", nei tratti interni alla Riserva;
26. come da piano di monitoraggio (elaborato R.11.4) siano effettuati i monitoraggi in fase ante operam, in corso d'opera e post operam, in particolare sulle componenti faunistiche e vegetazionali di interesse comunitario. I risultati di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi all'Ente gestore del Sito Rete Natura;
27. sia garantita la continuità del percorso della "Ciclovía dei parchi – Ciclovía Secchia" durante la realizzazione dei lavori, concordando con l'Ente Parchi e la Provincia di Modena – Servizio Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche, le tempistiche e le modalità di realizzazione degli opportuni tracciati provvisori, per il passaggio in sicurezza degli utenti;
28. a fine lavori siano ripristinati i percorsi per la fruizione a piedi ed in bicicletta all'interno della Riserva naturale e nel SRN 2000, nonché i punti di posa della cartellonistica informativa e fruitiva dell'area protetta;
29. il tracciato della nuova camionabile delle cave, nel tratto che corre sotto l'argine maestro nord, sia realizzato all'esterno della proprietà dell'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, attualmente ospitante il "Giardino dei frutti antichi" e la "Piantata tradizionale" e attuando accorgimenti, affinché tale area sia protetta dalle polveri causate dal transito dei mezzi. In alternativa, il proponente o altri per esso, dovranno farsi carico di ripristinare il "Giardino dei frutti antichi" e la "Piantata tradizionale" su altra area, possibilmente nelle vicinanze di quella esistente, facilmente accessibile dai visitatori. L'area dovrà essere donata all'Ente scrivente;
30. siano ripristinati con interventi a carico di AIPo tratti di siepi, piante da frutto o linee di piantata posti all'interno del "Giardino dei frutti antichi" eventualmente danneggiati dalle attività di cantiere, con nuove piantumazioni da realizzarsi anche in altre aree messe a disposizione e date in proprietà all'Ente Parchi, da parte di AIPo;
31. sia ripristinata la morfologia fluviale pluricursale a monte del manufatto regolatore, con ramificazione del corso d'acqua in aree di divagazione naturale. La realizzazione della ramificazione sia effettuata mediante la creazione di cinque isolotti, sui quali siano messi a dimora 2.600 arbusti di specie autoctone. L'area sia nel tempo oggetto di manutenzione con interventi a cadenza temporale, concordati con l'Ente di Gestione della Riserva e del Sito Rete Natura;
32. sia effettuata la posa di 6 gruppi composto ciascuno di 4 singole unità, di elementi artificiali di forma triangolare di isolotti galleggianti, sugli specchi d'acqua delle casse di espansione atti a fornire punti di sosta temporanea e nidificazione di Caradriformi e Sterne;
33. sia effettuata la posa di ceppaie sul fondale e formate da 10 unità per ogni nucleo, con previsione complessiva di 20 nuclei, distribuiti omogeneamente nei 3 bacini della cassa in parallelo. Tali ceppaie, reperite tra il materiale di scavo, siano posizionate allo scopo di diversificazione del fondale e atte a costituire habitat sommersi per le specie ittiche presenti;

34. siano conservate le opere realizzate con gli interventi di miglioramento forestale di cui al Progetto: “Opere da realizzarsi presso le casse di espansione del fiume Secchia” realizzati attraverso ai fondi comunitari del PSR Operazione 8.5.01 “Investimenti diretti ad accrescere la resilienza ed il pregio ambientale degli ecosistemi forestali” annualità 2016 (<http://www.parchiemiliacentrale.it/pagina.php?id=243>), in osservanza al vincolo dato dagli utilizzi dei Fondi Comunitari in base alla legislazione nazionale e regionale; in caso contrario AIPo si farà carico degli oneri dovuti a tale inottemperanza.

IL DIRETTORE

Arch. **Valerio Fioravanti**

*Originale firmato digitalmente ai sensi del
D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. e norme ad esso collegate.*



Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili

DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE, LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO A RETE E I SISTEMI INFORMATIVI
DIREZIONE GENERALE PER LA VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI
UFFICIO ISPETTIVO TERRITORIALE DI BOLOGNA
Viale Masini, 8 - 40126 Bologna – tel. 051 6089411 - fax 051 243996
uit.bologna@pec.mit.gov.it

DGVCA/UTBo

Spett.le
Regione Emilia-Romagna
Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente
Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità
Ambientale
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

e p.c.: Spett.le
Autostrada del Brennero SpA
Via Berlino, 10
38121 Trento (TN)
a22@pec.autobrennero.it

Spett.le
Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili
Dipartimento per la Programmazione, le Infrastrutture di
trasporto a rete e i Sistemi Informativi
Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie
Autostradali
Via Nomentana 2
00161 ROMA
svca@pec.mit.gov.it

Oggetto: Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato “Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)” presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po localizzato lungo il fiume Secchia nel Comune di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE).
Conferenza di servizi – 20.01.2022

Si fa riferimento alla nota n. 644 del 03.01.2022, pervenuta via pec a quest'Ufficio il 14.01.2022, con la quale viene convocata la seduta di conferenza di servizi in oggetto per evidenziare che, per pregressi impegni istituzionali, quest'Ufficio non potrà partecipare.



Nel merito, vista la nota della Società Concessionaria Autostrada del Brennero n. 1279 del 14.01.2022, che si allega, nella quale, esaminate le modifiche progettuali apportate, esprime parere favorevole, si concorda con lo stesso.

Distinti saluti

Il Dirigente dell'Ufficio
Domenico Capomolla

Allegati: c.s.d.

AUTOSTRADA DEL BRENNERO S.P.A.

38121 Trento - Via Berlino, 10 - Tel. +39 0461 212611 - Fax +39 0461 234976

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E
DELLA MOBILITA' SOSTENIBILIDirezione Generale per le strade e le autostrade,
l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la
vigilanza sui contratti concessionari autostradaliPEC: svca@pec.mit.gov.it

Autostrada del Brennero S.p.A.

Protocollo 1279/22

Del 14/01/2022 Uscita

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E
DELLA MOBILITA' SOSTENIBILIDirezione Generale per le strade e le autostrade,
l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la
vigilanza sui contratti concessionari autostradali

Ufficio Territoriale di Bologna

PEC: uit.bologna@pec.mit.gov.it

OGGETTO: procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa di espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)".

Proponente: Agenzia Interregionale per il Po – A.I.Po
Conferenza di Servizi decisoria

La presente fa riferimento alla nota prot. n. 14050 del 19/05/2020 di codesto spettabile Ente concedente, con la quale sono state definite le procedure per la trasmissione del parere di competenza nell'ambito delle Conferenze di servizi ed alla nota prot. 03/01/2022.0000644.U della Regione Emilia Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale (VIPSA), con la quale tale Amministrazione ha convocato la Conferenza dei servizi, ai sensi dell'art. 19, comma 2, della L.R. 4/2018 e dell'art. 14-ter della L. 241/1990, per il giorno 20 gennaio 2020.

L'opera di cui al procedimento in argomento ricade parzialmente nell'ambito interessato dal progetto di realizzazione della terza corsia autostradale tra Verona e l'intersezione con l'A1, che è stato approvato con il decreto n. 3167 del 20/04/2014 emesso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Per un riepilogo delle precedenti fasi del complesso e articolato procedimento in oggetto, è possibile fare riferimento alle seguenti note di questa Società e alle corrispondenti note di codesta Direzione Generale:

- pareri rilasciati per la conferenza dei servizi del 09/09/2021:
 - prot. 25154 del 02/09/2021 di Autostrada del Brennero SpA;
 - prot. 23921 del 08/09/2021 di codesto Ente Concedente (prot. A22: 25678);
- pareri rilasciati per la conferenza dei servizi del 19/11/2021:
 - prot. 33334 del 12/11/2021 di Autostrada del Brennero SpA;
 - prot. 30609 del 18/11/2021 di codesto Ente Concedente (prot. A22: 33908).

Con la presente corre l'obbligo, innanzitutto, di rappresentare la situazione



determinatasi circa l'ampliamento del perimetro del sito ZSC/ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia", che era stato oggetto di un'articolata osservazione ricompresa nella nota prot. 33334 del 12 novembre 2021 e prendere atto di quanto avvenuto successivamente alla conferenza dei servizi del 19 novembre.

In data 22/11/2021, con delibera n. 1958, la Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna, che aveva in precedenza deliberato di proporre al Ministero della Transizione Ecologica le identiche modifiche alla perimetrazione del sito, individuate con l'elaborato del progetto di A.I.Po, intitolato "*Allegato allo studio di incidenza – Ampliamento della ZSC-ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia" e habitat censiti*" (rev03), ha deliberato di proporre allo stesso Ministero le modifiche alla perimetrazione del sito, come contenute in una nuova planimetria che sostituisce quella allegata alla precedente deliberazione.

La planimetria allegata alla delibera n. 1958, vigente dal 22/11/2021, non include più, nell'ampliamento del sito, i due corridoi infrastrutturali corrispondenti al tracciato del previsto collegamento Campogalliano-Sassuolo e delle fasce ad esso immediatamente attigue.

Con la delibera n. 1958/21 della Giunta Regionale viene pertanto meno il fattore potenzialmente pregiudizievole per la realizzazione del progetto del citato collegamento autostradale.

L'elaborato sopra citato, materialmente facente parte del progetto di A.I.Po, alla luce di tale provvedimento della Giunta Regionale è da considerarsi superato nella parte in cui prevedeva un ampliamento del sito anche su tali corridoi infrastrutturali. Trattasi in ogni caso di un mero elaborato tecnico, comunque non vincolante a fronte della delibera della Giunta Regionale.

Premesso quanto sopra, la scrivente Società esprime **parere favorevole** sul progetto alle condizioni seguenti:

- A.I.Po dovrà eseguire i lavori astenendosi – coerentemente con la comunicazione di rinuncia del 3/12/2020 (prot. A22 32774/20) – dall'uso di procedure espropriative o di asservimento coattivo a carico della proprietà autostradale;
- A.I.Po, anche successivamente alla conclusione dell'attuale "Procedimento Autorizzatorio Unico", dovrà sottoscrivere un'apposita convenzione che disciplini l'esecuzione dei propri lavori sulla proprietà autostradale (concessione ai sensi dell'art. 25 del decreto legislativo n. 285/1992) e le condizioni alle quali è autorizzata (ai sensi dell'art. 21 dello stesso decreto legislativo) l'esecuzione di lavori nella fascia di rispetto autostradale e, prima di iniziare i lavori, attendere il perfezionamento dell'iter di stipula della convenzione, che ai sensi degli articoli 26 e 27 dello stesso decreto deve essere preventivamente approvata da parte di codesto Ente Concedente; al fine di consentire l'avvio dell'istruttoria tecnica propedeutica alla stipula della convenzione, A.I.Po dovrà altresì produrre la documentazione tecnica da allegare alla convenzione, la quale rappresenti le sole opere ricadenti su aree di proprietà autostradale o ricadenti nella fascia di rispetto (stato di fatto, stato di progetto, raffronto con tinte differenziate per nuove opere/riporti e demolizioni/scavi), al necessario livello di approfondimento progettuale e corredato dagli idonei dettagli;
- è necessario che, nell'area prossima allo svincolo di interconnessione fra A22 e A1, A.I.Po, nell'esecuzione dei lavori, rispetti e salvaguardi i percorsi esistenti e/o previsti che garantiscono sia a personale proprio sia a ditte che operano o opereranno per la scrivente Concessionaria autostradale sia a terzi aventi diritto, l'accesso alle aree a est del rilevato autostradale di cui al progetto di riconfigurazione dello svincolo di interconnessione A22/A1, come individuati dalla planimetria allegata; a tal fine i lavori di AIPo potranno in alternativa:
 - o essere previsti su aree distinte da quelle individuate dalle citate

- o planimetria;
 - o in caso di realizzazione di argini, corredare gli stessi di idonee rampe aventi pendenza lieve, larghezza non inferiore a quella della fascia gravata da servitù e tali da consentire il transito con tutti i mezzi, anche di grosse dimensioni;
 - o nel caso in cui i lavori comportino la temporanea interruzione della transitabilità dei percorsi individuati dalla planimetria, A.I.Po dovrà mettere a disposizione percorsi alternativi di accesso o concordare soluzioni che non penalizzino gli aventi diritto.
- è necessario che, nell'area prossima allo svincolo di interconnessione fra A22 e A1, del quale è previsto il rifacimento nell'ambito del progetto di realizzazione della terza corsia autostradale tra Verona e l'intersezione con l'A1, a seconda dei tempi di esecuzione dell'opera viabilistica – attualmente non esattamente determinabili – qualora AIPo intervenga prima dell'esecuzione di tale opera, essa dovrà realizzare il proprio intervento in modo da assicurare il regolare funzionamento degli scoli delle campagne verso il canale consortile denominato Scolo Canaletto, anche nelle more della realizzazione del sistema di scolo delle acque meteoriche connesso al progetto autostradale.

La scrivente Società esprime il presente parere anche in qualità di socio di maggioranza della Società Autostrada Campogalliano-Sassuolo SpA.

Distinti saluti

IL DIRETTORE TECNICO GENERALE
(ing. Carlo Costa)


PF/VOG/MT
Lett013_MIMS-VCA_Adeguam.manuf.cassa esp.f.Secchia_vog

Allegati:

- nota della Regione Emilia-Romagna – Servizio VIPSA di convocazione della Cds decisoria;
- nota A.I.Po del 3/12/2020 (prot. A22 32774/20);
- planimetria individuazione servitù - Allegato "C" al rep. 8907/5055;
- delibera n. 1958/21 del 22/11/2021 della Giunta Regionale.

AUTOCS S.p.A.

Protocollo 552/21

Del 16/09/2021 Uscita AUTOCS



AUTOCS
AUTOSTRADA CAMPOGALLIANO SASSUOLO

Spett.

Regione Emilia-Romagna

Servizio Valutazione Impatto e Promozione

Sostenibilità Ambientale

Viale Della Fiera, 8

40127 Bologna

Alla.c.a.

Dott. Valerio Marroni

PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

e p.c.

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità

Sostenibili

Direzione Generale per le strade e le autostrade,

l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la

vigilanza sui contratti concessori autostradali

Via Nomentana, 2

00161 Roma

PEC: svca@pec.mit.gov.it

OGGETTO: Procedimento autorizzativo unico di VIA relativo al progetto denominato "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa di espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)" presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po, localizzato lungo il fiume Secchia nel Comune di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE).

Conferenza dei Servizi Istruttoria. Riscontro a nota 10/08/2021.0722572.U

Con nota prot. n. 10/08/2021.0722572.U la Regione Emilia Romagna ha comunicato la pubblicazione della documentazione integrativa richiesta ad AIPO – Agenzia Interregionale per il fiume Po, comprensiva delle controdeduzioni alle osservazioni

r_emiro.Giunta - Prot. 16/09/2021.0867990.E



AUTOSTRADA CAMPOGALLIANO SASSUOLO S.P.A.

VIA BERLINO 10 - I - 38121 TRENTO - TEL +39 0461 212 611 - FAX +39 0461 234 976 - C.F. E P.IVA 02345730226 - REA TN 217934

PEC AUTOC@LEGALMAIL.IT - CAP.SOC. SOTTOSCRITTO EURO 70.000.000,00 - CAP.SOC. VERSATO EURO 17.537.500,00

SOCIETÀ SOGGETTA A DIREZIONE E COORDINAMENTO DI AUTOSTRADA DEL BRENNERO S.P.A.

trasmesse, tra cui quelle presentate con prot. n. 8/21 dell'8 gennaio 2021 dalla Scrivente Concessionaria Autostrada Campogalliano-Sassuolo S.p.A (di seguito denominata AutoCS S.p.A), avviando una nuova fase di consultazione pubblica e convocando altresì una Conferenza di Servizi istruttoria per il giorno 9 settembre p.v.

Le osservazioni della Scrivente Concessionaria alla documentazione integrativa pubblicata, che si trasmettono con la presente nel rispetto dei tempi previsti da legge, trovano collocazione nell'ambito del procedimento autorizzativo unico di VIA presentato da AIPO alla Regione Emilia Romagna con PG.2020.543773 del 07 agosto 2020, le cui fasi sostanziali di interesse per la Società sono di seguito riepilogate.

In data 9 settembre 2020 AutoCS S.p.A. con prot. n. 701/20 rispondeva alla nota pervenuta da parte della Regione Emilia Romagna con prot. n. 21/08/2020/0556767 con cui veniva richiesto di verificare l'adeguatezza e la completezza della documentazione di progetto trasmessa da AIPO all'Amministrazione per l'avvio del procedimento autorizzativo di cui sopra.

In data 02 novembre 2020 codesta Amministrazione ha trasmesso ad AutoCS S.p.A. la comunicazione prot. n. 02/11/2020.0706664.U (protocollata al n. 827/20 del 3 ottobre 2020) con la quale ha comunicato l'avvio del procedimento unico di VIA per il progetto in oggetto e la pubblicazione della documentazione integrata a seguito della verifica di completezza condotta dagli Enti interessati, per eventuali osservazioni da trasmettere entro l'11 gennaio 2021.

In data 30 novembre 2020, la Regione Emilia Romagna ha inviato a questa Società il prot. n. 30/11/2020.0792650.U (protocollato al n. 873/20 dell'1 dicembre 2020) mediante il quale ha convocato per il 17 dicembre 2020 una Conferenza di Servizi Istruttoria per il progetto in oggetto, al fine di coordinare i lavori istruttori delle amministrazioni interessate per l'eventuale richiesta di integrazioni.

Al fine di procedere ad una prima disamina degli aspetti critici del progetto, nell'ottica di voler dare al Proponente indicazioni atte ad agevolare una positiva risoluzione degli stessi, i referenti tecnici di Autostrada del Brennero S.p.A. – anch'essa interessata dal procedimento in oggetto – hanno organizzato una video riunione con tecnici della proponente AIPO, tenutasi in data 2 dicembre 2020. A tale riunione ha fatto seguito, in data 15 dicembre 2020, l'invio ad AIPO a mezzo e-mail della documentazione aggiornata inerente l'assetto dei diritti reali nell'area di interferenza e di un disegno con un'ipotesi di tracciato dell'argine Tr=20 anni nella zona prossima al termine del rilevato autostradale/spalla viadotto Secchia; la spalla in esame è un'opera prevista, assieme al viadotto di scavalco del fiume Secchia, dal progetto esecutivo del collegamento

autostradale Campogalliano-Sassuolo. La soluzione progettuale riportata in tale elaborato è stata preventivamente condivisa con i progettisti di AutoCS S.p.A.

In data 8 gennaio 2021 AutoCS S.p.A con prot. n. 8/21 (acquisito agli atti regionali con Prot.08/01/2021.0010677) ha dunque formalizzato le sue osservazioni ribadendo la necessità di rivedere la posizione planimetrica dell'argine Tr=20 anni secondo quanto riportato nel disegno allegato alla email inviata da Autostrada del Brennero S.p.A. ad AIPO in data 15 dicembre 2020, in modo da rendere compatibile tale opera con il progetto esecutivo del collegamento autostradale Campogalliano Sassuolo.

La Regione Emilia Romagna con la nota prot. n. 10/08/2021.0722572.U ha comunicato che, a seguito della richiesta di integrazioni inviata dall'Amministrazione, AIPO ha chiesto una proroga fino al giorno 8 settembre 2021 al fine di eseguire tutti i controlli e gli approfondimenti necessari a rispondere esaurientemente a quanto richiesto. Ricevuta la suddetta documentazione in data 4 agosto 2021, acquisita agli atti dell'Ente con PG.2021.0712221 e pubblicata sul sito web, la Regione ha comunicato l'avvio di una nuova fase di consultazione pubblica con ripubblicazione dell'avviso in data 18 agosto 2021, a decorrere dalla quale gli enti interessati hanno 30 giorni di tempo per presentare le loro osservazioni. Con la medesima nota, la Regione Emilia Romagna ha altresì convocato una Conferenza di Servizi istruttoria per il giorno 9 settembre p.v. al fine di coordinare e semplificare i lavori istruttori delle amministrazioni interessate in seguito alle integrazioni pervenute per il rilascio degli atti autorizzativi compresi nel procedimento in oggetto.

Dall'analisi, per la parte di interesse, della documentazione integrativa fornita da AIPO e in particolar modo in relazione all'interferenza tra l'arginatura secondaria-intervento E, e il viadotto della Campogalliano-Sassuolo, nelle tavole di progetto aggiornate (**Tav. E.1-Intervento E: Planimetria e profilo d'insieme e Tav.E.2-Intervento E: Planimetria di dettaglio**) pur sembrando variata la posizione planimetrica dell'argine, non ne viene data chiara evidenza come da indicazioni fornite. A completamento della videoconferenza del 2 dicembre 2020, con e-mail del 15 dicembre 2020, era stato infatti trasmesso da Autostrada del Brennero S.p.A. ad AIPO, e successivamente anche da AutoCS alla RER (ns. prot. n. 8/21 dell'8 gennaio 2021) un disegno rappresentativo di una possibile ipotesi di tracciato con passaggio dell'argine fra la prima e la seconda serie di pile del viadotto della Campogalliano-Sassuolo, evidenziando con chiarezza i rapporti dell'opera di presidio idraulico con la futura infrastruttura autostradale (Campogalliano-Sassuolo).

Si chiede pertanto la necessità di aggiornare le tavole di progetto (Tav. E.1 e Tav. E.2) indicando tra le opere di futura realizzazione e per la porzione di interesse anche la

bretella Campogalliano-Sassuolo, al fine di evidenziare chiaramente la compatibilità dell'opera di presidio idraulico con il progetto esecutivo del collegamento autostradale futuro.

In ogni caso, si evidenzia che l'opera di presidio idraulico insiste su aree di occupazione temporanea utilizzate per la realizzazione dei piazzali di varo e della pista di cantiere per l'accesso alla spalla A del viadotto. Pertanto, nell'ipotesi in cui il completamento dell'opera del Proponente preceda la realizzazione del viadotto della Campogalliano-Sassuolo, si renderanno necessari degli interventi sul costruito al fine di assicurare la corretta esecuzione dei lavori e il rispetto delle fasi costruttive. Diversamente, in caso di contestuale realizzazione delle opere di AutoCS S.p.A. ed AIPO, si chiede di considerare la possibilità di realizzare in maniera provvisoria il tratto di argine interferente con gli interventi di cantierizzazione del collegamento autostradale Campogalliano Sassuolo fino al termine dei lavori di realizzazione del viadotto sopraindicato, al fine di limitare gli interventi sull'opera di presidio idraulico definitiva.

Distinti saluti.


IL DIRETTORE TECNICO
ing. Carlo Costa

RRA/TIG



energy to inspire the world

r_eniro.Giunta - Prot. 15/11/2021.1049503.E

BOLOGNA, 12/11/2021

**DICEOR-BER prot. n°2021:0793
EAM22202**

Inviata a mezzo PEC

**Spett.le
AIPO
Agenzia interregionale per il fiume Po
Strada Garibaldi 75
43121 PARMA
PEC: protocollo@cert.agenziapo.it**

**Spett.le
Regione Emilia Romagna
Servizio Valutazione Impatto e Promozione
Sostenibilità Ambientale
Viale della Fiera, 8
40127 BOLOGNA
PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it**

**e p.c.
Spett.le
Snam Rete Gas S.p.A.
Ingegneria e Costruzioni
Progetti Infrastrutture Centro Nord
Strada ai Dossi di Le Mose, 20
29122 PIACENZA
PEC: ingcos.cenord@pec.snam.it**

**e p.c.
Spett.le
Snam Rete Gas S.p.A.
Centro di Reggio Emilia
Via Pasteur, 10/a
42100 REGGIO EMILIA**

Oggetto: Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato (MO-E-1357) "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie e in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)" presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po localizzato lungo il fiume Secchia nel comune di

snam rete gas S.p.A.
Distretto Centro Orientale
Via Marco Emilio Lepido, 203/15
40132 BOLOGNA
Tel. Centralino 051/4140811
Fax 051/4140838
www.snam.it
PEC: distrettoceor@pec.snam.it
[Chiama Prima di Scavare numero verde \(800.900.010\)](tel:800.900.010)

snam rete gas S.p.A.
Sede legale: San Donato Milanese (MI), Piazza Santa Barbara, 7
Capitale sociale Euro 1.200.000.000,00 i.v.
Codice Fiscale e iscrizione al Registro Imprese della CCIAA
di Milano, Monza Brianza, Lodi n. 10238291008
R.E.A. Milano n. 1964271, Partita IVA n. 10238291008
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di snam S.p.A.
Società con unico socio



Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE). Ripubblicazione integrazioni ai sensi dell'art. 18 della L.R. 4/2018 e convocazione Riunione istruttoria.

Metanodotto: Coll. Carpi – Rubiera a Der. per Sassuolo DN 400


Con riferimento alla precorsa corrispondenza intercorsa per le opere in oggetto e facendo seguito alla Vs. comunicazione di pari oggetto – prot. 08/11/2021.1026026.U – Vi confermiamo che le Vs. progettate opere vengono ad interferire con la ns. condotta sopra citata, in esercizio ad alta pressione.

Non essendo stato possibile modificare l'interferenza tra la Vs. opera e la ns. tubazione, con particolare riferimento al tratto di argine compreso tra le sezioni 18-3 e 18-6, vedasi tavola "ALL.(RI)8 – Rev. 01 agosto 2021" precedentemente inviata da AIPO, Vi informiamo che, pur confermando ns. nulla osta alla realizzazione della Vs. opera, sarà necessario realizzare una variante alla ns. condotta, a ns. cura e spese, che, data la conformazione del territorio ed i necessari permessi pubblici e privati da ottenere, richiederà una tempistica di circa 42 mesi per la sua progettazione e realizzazione.

Ciò detto per completare lo studio di fattibilità di detta variante, della lunghezza di circa 1.100,00 metri, riteniamo fin da ora necessario avere un confronto diretto con i Vs. tecnici e quelli di AIPO, per potere confermare l'ubicazione della direttrice di attraversamento del Fiume Secchia, la metodologia di realizzazione e le prescrizioni della ns. ipotesi risolutiva.

I tecnici del ns. centro competente per territorio di Reggio Emilia (0522-558065) e quella della ns. unità ENGCOS di Piacenza (tel. 0523-019511) restano a Vs. disposizione per organizzare tale incontro con le metodologie che riterrete più opportune.

Cordiali saluti.


Business Unit Asset Italia
Trasmissione
Rete di Trasmissione Gas
Head
Sede Nazionale

All.:c.s.d.



Mirandola, 12/11/2021

REGIONE EMILIA ROMAGNA

**Direzione Generale cura del territorio
e dell'ambiente**

**Servizio Valutazione Impatto e
Promozione sostenibilità ambientale**

Viale della Fiera, 8
40127 Bologna

PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna

e p.c.

**ATERSIR - Agenzia Territoriale
dell'Emilia-Romagna per i Servizi
Idrici e Rifiuti**

via Cairoli 8/F- 40121 Bologna

PEC: dgatersir@pec.atersir.emr.it

Prot. N. 21-05454

REPARTO IMPIANTI ELETTRICI\TM

**OGGETTO: Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)" presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po localizzato lungo il fiume Secchia nel Comune di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE).
Espressione parere ed osservazioni al procedimento autorizzatorio.**

Facendo riferimento alla vostra comunicazione **Prot. 27/09/2021.0903555.U**, riferita al procedimento richiamato in oggetto, con la presente la scrivente, richiamando l'accordo firmato ai sensi dell'art. 15 L.241/1990 tra Atersir ed AIPo, repertoriato all'Ufficio Contratti di AIPo Parma al n. 1372 del 04/03/2019, avente ad oggetto la ristrutturazione del campo pozzi di Bosco Fontana, comunica che l'interferenza relativa alla condotta Vetroresina DN350, che collega il campo pozzi di Campogalliano, denominato Possessione Riva ed il campo di Rubiera, denominato Bosco Fontana, di importanza strategica per garantire la continuità dei servizi di approvvigionamento ed erogazione della risorsa idrica nei comuni di riferimento, è stata gestita in collaborazione con AIPo (di cui si allega il parere alla presente), prevedendo la sostituzione



dell'opera attuale con una nuova costruzione, posta a distanza di rispetto opportuna dal piede arginale di futura realizzazione (in allegato lo studio di fattibilità).

Per quanto riguarda la comunicata necessità di “ristrutturare” il campo pozzi di Bosco Fontana, in riferimento all'accordo citato, rinnoviamo la richiesta di precisazione delle modalità e dei tempi relativi al “declassamento” dell'attuale argine maestro, al fine di prevedere un inquadramento temporale utile alla definizione delle fasi realizzative dei futuri pozzi ad uso idropotabile previsti sulla sua sommità.

Inoltre, si riportano di seguito alcune riflessioni relative ai contenuti del capitolo 3.3 “Influenza dei livelli idrici e della piovosità sulla falda” dell'elaborato R.04 “Relazione geologica” del “Progetto definitivo” in oggetto.

In tale elaborato si sono monitorati, per il periodo che va da febbraio a maggio 2019: falda, in n. 1 piezometro posto nella parte nord-ovest della cassa ed a monte del campo acquifero di Bosco Fontana; pluviometrie, alla stazione di Marzaglia, e le idrometrie del Secchia, alla stazione di Rubiera-Cassa di Monte.

Lo studio evidenzia che non sono rilevanti i rapporti precipitazioni in area/falda mentre risultano significativi quelli fra le idrometrie del fiume Secchia e la falda, arrivando ad esprimere il seguente giudizio:

“Le considerazioni sopra esposte consentono di evidenziare che tra i laghi delle casse e la falda esiste un interscambio diretto, molto veloce, legato all'elevata permeabilità dei depositi ghiaiosi che costituiscono l'acquifero.”

Anche le prove di emungimento, in particolare quelle del “Campo prova di valle”, sosterranno tale tesi.

Aimag a tal proposito segnala che già negli studi geologici a supporto al PAE del Comune di Rubiera, vigente dal 2019, venne segnalata una “lacuna stratigrafica” capace di mettere in comunicazione diretta l'acquifero più superficiale (“attuale”) con quello sottostante (“recente”), quest'ultimo corrispondente alla prima falda acquifera sfruttata a fini acquedottistici.

Tale lacuna fu individuata nell'area a sud del futuro ampliamento di cassa e non si poté escludere che potesse essere presente anche all'interno della stessa ancorché soltanto nel settore a sud-ovest; vale la pena ricordare che tale porzione di terreno venne interessata da attività estrattiva in tempi recenti evidenziando minori quantità di sedimenti fini impermeabilizzanti derivanti da fenomeni di decantazione a seguito dell'ingresso delle varie onde di piena succedute nel tempo.

Se le due analisi portano entrambe a dire che sono possibili collegamenti tra le acque superficiali di ingresso alla cassa e quelle di falda lo stesso non può avvenire in merito alla modalità con cui questo fenomeno si sviluppa, ritenendo dunque che solo attraverso alcune lacune stratigrafiche di limo argilloso poste a sud delle vasche di interesse si generano flussi di comunicazione tra i due elementi e che quindi la porzione “principale” di sfruttamento delle casse di allagamento “non” ha un diretto collegamento con le falde sottostanti, specie quelle di natura estrattiva per scopi idropotabili.

A sostegno di quanto citato, si richiama il PIAE della Provincia di Reggio Emilia, vigente dal 2004, che, in riferimento alla previsione del polo SE108 “Ampliamento casse di espansione F.Secchia” conferma la situazione idrogeologica appena descritta; cioè la presenza di uno strato limo-argilloso a protezione del sistema acquifero sottostante, di interesse acquedottistico, “assente” però nella parte sud del polo stesso.

Proprio per tale motivo il piano vincola l'attività estrattiva, necessaria all'ampliamento della cassa, ad eseguire una impermeabilizzazione artificiale del fondo e delle scarpate di scavo: questo dovrà avvenire in fase di ripristino, con uno strato di materiale argilloso di almeno 1,5 m posto a protezione delle infiltrazioni in falda, quale “chiusura” della “lacuna stratigrafica” riconosciuta.

Su tali aspetti verranno comunque effettuati approfondimenti nell'ambito del redigendo “Studio di Impatto Ambientale” relativo alla grande derivazione del campo acquifero di Bosco Fontana di Rubiera.

Per ulteriori informazioni è possibile contattare il nostro referente, Ing. Teodoro Mangone al numero 0535/28462, oppure via mail all'indirizzo segreteria.aimag@pec.gruppoaimag.it.

Il Responsabile Area
Servizio Idrico Integrato
(Floriano Scacchetti)

documento firmato digitalmente



r_eni.ro.Giunta - Prot. 15/11/2021.1049575.E

DC

Regione Emilia-Romagna
Servizio Valutazione Impatto e
Promozione Sostenibilità Ambientale
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

pc **AIMAG Spa**
impianti.elettrici@pec.gruppoaimag.it

**Oggetto: Procedimento unico di Valutazione di Impatto Ambientale di
“Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di
espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della
possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene
ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio
dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali
del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e
adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di
Rubiera (RE)”.**

**Parere in merito alle interferenze con le infrastrutture del Servizio Idrico
Integrato.**

Con riferimento al procedimento in oggetto, si rileva che le interferenze con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato indicate nell'elaborato “Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze” e nei relativi allegati grafici riguardano essenzialmente l'adduttrice VET DN 350 Possessione Riva - Bosco Fontana, in gestione ad AIMAG, come segnalato anche nella comunicazione di AIPO ad AIMAG (Prot. Atersir PG.AT/2021/0009575 del 21/10/2021).

Al riguardo AIMAG ha sottoposto ad AIPO una proposta tecnica (Prot. Atersir PG.AT/2021/0010149 del 08/11/2021), nella quale inoltre si chiedono ad AIPO indicazioni relative alle tempistiche dei lavori di potenziamento degli argini al fine di programmare le attività di rilocalizzazione della condotta. A tale proposta AIPO ha dato riscontro con una comunicazione (Prot. Atersir PG.AT/2021/0010315 del 11/11/2021), nella quale esprime parere favorevole alla realizzazione dell'intervento così come previsto negli elaborati trasmessi.

Preso atto del parere espresso dal Gestore AIMAG Prot. N. 21-05454 del 12/11/2021, si esprime parere favorevole in merito alle interferenze del progetto in oggetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato, rimandando, in riferimento alla condotta VET DN 350, alla proposta tecnica di risoluzione presentata da AIMAG ad AIPo, ricordando la necessità di acquisire per tempo indicazioni relative alla tempistica dei lavori programmati da AIPo. Si richiama inoltre l'accordo firmato ai sensi dell'art. 15 L.241/1990 tra Atersir ed AIPo, repertoriato all'Ufficio Contratti di AIPo Parma al n. 1372 del 04/03/2019, avente ad oggetto la ristrutturazione del campo pozzi di Bosco Fontana, e si chiede di precisare le modalità e i tempi relativi al declassamento dell'attuale argine maestro, al fine di prevedere un inquadramento temporale utile alla definizione delle fasi realizzative dei futuri pozzi ad uso idropotabile previsti sulla sua sommità.

Si ricorda, infine, che il PIAE della Provincia di Reggio Emilia in riferimento alla previsione del polo SE108 "Ampliamento casse di espansione F. Secchia" indica la presenza di uno strato limo-argilloso a protezione del sistema acquifero sottostante, di interesse acquedottistico, "assente" però nella parte sud del polo stesso. Per tale motivo il piano vincola l'attività estrattiva, necessaria all'ampliamento della cassa, ad eseguire una impermeabilizzazione artificiale del fondo e delle scarpate di scavo; questo dovrà avvenire in fase di ripristino, con uno strato di materiale argilloso di almeno 1,5 m posto a protezione delle infiltrazioni in falda, quale "chiusura" della "lacuna stratigrafica" riconosciuta.

Distinti saluti.

Il Responsabile
Area Servizio Idrico Integrato

Ing. Marialuisa Campani

Firmata digitalmente secondo le normative vigenti



Spett.le

REGIONE EMILIA ROMAGNA
Servizio Valutazione Impatto e
Promozione Sostenibile Ambientale
Viale Della Fiera, 8
40127 – Bologna - BO

vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

c.a. Dott. Valerio MARRONI

Modena,
PEC

Dir.Ing./Progettazione/Modellazione e Supp.Tec./Pareri Complessi/FG

OGGETTO: Pratica 20410080 – Rif. Prot. 02/11/2020.0706664.U – Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato “Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell’adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)”, presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po localizzato lungo il fiume Secchia nel Comune di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE). Richiesta Parere.

In riferimento alla comunicazione di avvio del succitato procedimento, assunta a Prot. Hera Spa 91599 il 02/11/2020 e Prot. INRETE 34567 il 04/11/2020, alle successive Conferenze dei Servizi Istruttorie tenutesi in modalità telematica i giorni 17/12/2020, 09/09/2021, 15/10/2021 e 19/11/2021 volte all’ottenimento del parere di competenza inerente il progetto Definitivo per l’esecuzione delle opere di cui all’oggetto, con la presente si comunica quanto segue.

➤ Si approvano gli elaborati integrativi presentati, tra cui l’elaborato (*R.15 - Relazione Interf_REV02*), l’elaborato (*Tav. H 2.1.3-Plan_P1_3di4_REV01*), l’elaborato (*Tav. H 2.1.4-Plan_P1_4di4_REV01*) e l’elaborato (*ALL.RI.6-PlanDettInterf_4di5*), sui quali sono stati rilevati e riportati i sottoservizi, in gestione a Hera S.p.A. e a INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. per quanto di rispettiva competenza, presenti ed interferenti con le future lavorazioni in progetto; nello specifico trattasi del pozzo piezometrico “PMC5 - impianto acqua 323AL10” di monitoraggio al campo acquifero dei pozzi di Marzaglia (interferenza n.20) e di porzione della

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Sede legale: Via Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287111 fax 051.287525
www.gruppohera.it
C.F. / Reg. Imp. 04245520376
Gruppo Iva “Gruppo Hera” P. IVA 03819031208

INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A.
Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.
Sede legale: Via Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.2814239 fax 051.2814289
www.inretedistribuzione.it
C.F. / Reg. Imp. BO 03479071205
Gruppo Iva “Gruppo Hera” P. IVA 03819031208

linea elettrica aerea Media Tensione "Cittanova" (interferenza 21-22).

- Gli elaborati (Tav. H 2.1.3-Plan_P1_3di4_REV01) e (Tav. H 2.1.4-Plan_P1_4di4_REV01) sono stati aggiornati con l'indicazione dell'idonea area, in prossimità del nuovo rilevato arginale, esterna all'area golenale, in adiacenza alla carrareccia esistente, nelle vicinanze della sezione 31, necessaria per il perforamento del nuovo pozzo piezometrico
- L'elaborato (ALL.RI.11-SezioneLineaElettrica_REV00), richiesto ad integrazione, riporta l'evidenza, in corrispondenza dell'interferenza 21-22, che il franco di sicurezza tra i cavi elettrici e la sommità arginale è sufficiente a consentire l'esecuzione dei lavori in sicurezza.
- Per la risoluzione dell'interferenza 21-22, (sostegno linea elettrica MT presente a ridosso del rilevato arginale attuale) a puro titolo indicativo INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. stima in almeno tre/quattro mesi, dalla Vs. comunicazione della data di inizio lavori, il tempo necessario per l'acquisizione dei permessi e l'acquisto dei materiali necessari; mentre per l'esecuzione dei lavori di spostamento risulta indispensabile il picchettamento degli ingombri del nuovo rilevato arginale.
- Dalla relazione (RI-Relazione_di_accompagnamento_int._art18_LR_4_2018) risulta espressamente specificato che AIPo intende commissionare ad Hera S.p.A., sempre con onere a carico di AIPo, l'esecuzione del perforamento del nuovo pozzo piezometrico di monitoraggio avente le medesime caratteristiche di quello esistente da dismettere, nonché le attività per la dismissione del vecchio pozzo piezometrico, al fine di risolvere l'interferenza 20.
- A tal proposito si segnala che è in corso di elaborazione il preventivo per le suddette attività, che verrà inoltrato quanto prima possibile a mezzo pec.

Per quanto sopra esposto, fatti salvi i diritti di terzi e la piena osservanza di ogni normativa in vigore, con la presente si esprime pertanto

PARERE FAVOREVOLE

al Procedimento Autorizzatorio Unico di VIA relativo al progetto di cui all'oggetto.

Per qualsiasi informazione o chiarimento in merito alla presente potete contattare il nostro tecnico sig. Vincenzo Gualtieri ai seguenti recapiti: tel. 059 407765, e-mail vincenzo.gualtieri@gruppohera.it, pec: heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it, avendo cura di citare l'oggetto e l'eventuale OdL indicato nonché la data e i numeri di protocollo della presente.

Cordiali saluti.

Procuratore speciale

Dott. Ing. Luca Migliori

Firmato digitalmente

Documento conservato negli archivi informatici di Hera S.p.A. e INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A.
Documento che se stampato diviene "Copia conforme all'originale informatico, valida a tutti gli effetti di legge, sottoscritto con firma digitale"





Reggio Emilia, 13/01/2022

Regione Emilia Romagna
Servizio Valutazione Impatto e Promozione
Sostenibilità Ambientale
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Oggetto: Procedimento autorizzatorio unico di VIA ai sensi del D.Lgs n. 152/2006 e della LR n. 4/2018 relativo al progetto denominato "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel Comune di Rubiera (RE)" presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po.
Parere in merito all'interferenza con la SP 51

In relazione al procedimento di cui all'oggetto, vista la documentazione presentata a corredo del progetto definitivo, con particolare riguardo a quanto riportato nell'elaborato "Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze" e nelle tavole allegate ("Planimetria generale delle interferenze" e "Planimetria di dettaglio delle interferenze"), preso atto della soluzione progettuale proposta si esprime, per quanto di competenza, parere favorevole fatto salvo il rispetto della seguente prescrizione: in fase di progettazione esecutiva dovranno essere concordate con questo servizio le caratteristiche costruttive e le modalità di realizzazione inerente la soluzione progettuale proposta per la condotta di drenaggio dell'incrocio tra la SP 85 e la Via Emilia.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO INFRASTRUTTURE
MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO
(F.to Ing. Valerio Bussei)

(Sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21 D.L.gs. n° 82/2005 e s.m.i.)

PEC

Spett.
Regione Emilia Romagna
Servizio Valutazione Impatto e Promozione
Sostenibilità Ambientale
Viale della Fiera, 8
40127 Bologna (BO)
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Spett.
AIPO
Agenzia Interregionale per il fiume Po
Strada Giuseppe Garibaldi, 75
43121 Parma (PR)
protocollo@cert.agenziapo.it

Oggetto: **Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)" presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po localizzato lungo il fiume Secchia nel Comune di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE). Convocazione Conferenza di Servizi iniziale. Invio parere.**

Con riferimento alla Vs. lettera inviata a mezzo posta elettronica certificata prot. num. 0903555.U in data 27 settembre 2021, vi comunichiamo che nulla è cambiato rispetto a quanto da noi già inviato con lettera prot. GRUPPOTERNAP20200059127 del 18 settembre 2020 che per comodità alleghiamo copia alla presente.

Pertanto fatte salve le prescrizioni inviate nella comunicazione di cui sopra, per quanto di nostra competenza si esprime parere favorevole alla realizzazione dell'opera in oggetto.

Vi segnaliamo infine che i nostri conduttori sono da ritenersi costantemente alimentati alla tensione nominale di 132.000 V e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del d.lgs. 81/2008), in questo caso 5 m, e dalle Norme CEI EN 50110 e CEI 11-27, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo all'utilizzo di mezzi d'opera e gru), costituisce pericolo mortale.

Resta inteso, in ogni modo, che decliniamo fin d'ora qualsiasi responsabilità in ordine a danni che dovessero derivare, a persone o cose, per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra citate.

Per eventuali informazioni i riferimenti sono:

Cavazzoni Mirco (0521 557919 - 320 4183299 - mirco.cavazzoni@terna.it)

Cordiali saluti.

Unità Impianti Parma
Il Responsabile
(Ing. Andrea Tramonti)

Copia a: DTNE-FI, FI-CTE.

FI-UIPR_FS/mc

Unità Impianti Parma - Strada Tronchi, 51A - 43125 Parma - Italia - Tel. +39 0521557900 - Fax +39 0521557918

PEC

Spett.
Regione Emilia Romagna
Servizio Valutazione Impatto e Promozione
Sostenibilità Ambientale
Viale della Fiera, 8
40127 Bologna (BO)
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

p.c Spett.
AIPO
Agenzia Interregionale per il fiume Po
Strada Giuseppe Garibaldi, 75
43121 Parma (PR)
protocollo@cert.agenziapo.it

Spett.
Comune di Rubiera
Area dei Servizi al Territorio e Sviluppo
Economico
Via Emilia Est, 5
42046 Rubiera (RE)
comune.rubiera@postacert.it

Oggetto: **Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato “(MO-E-1357) Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell’adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente (MO-E-1273) Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)” presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po localizzato lungo il fiume Secchia nel Comune di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE). Invio parere.**

Con riferimento alla Vs. lettera inviata a mezzo posta elettronica certificata prot. num. PROT. 0556767.U in data 21 agosto 2020 riguardante la pratica in oggetto nei territori dei Comuni di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE), Vi segnaliamo che nell’area interessata dal suddetto intervento sono presenti gli elettrodotti a 132 kV 23155B1 “Rubiera - Rubiera Nord”, 23020G1 “Villa Cadè - Rubiera RT”, 23018G1 “Rubiera RT - Modena RT”, 23B03A1 “Beneceto - Modena RT” come da noi già comunicato ad AIPO con lettera prot. TRISPANEP20180003302 del 12 giugno 2018 e lettera prot. GRUPPOTERNAP20180013081 del 10 settembre 2018 e che per comodità alleghiamo copia alla presente.

Premettiamo che nella progettazione di opere di qualsiasi natura in prossimità dei nostri elettrodotti è necessario tener conto della seguente normativa:

- d.m. 21 marzo 1988, n. 449 (G.U. 5 aprile 1988, n. 79, S.O.) e s.m.i. "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne";
- legge 22 febbraio 2001, n. 36 (G.U. 7 marzo 2001, n.55) "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici e elettromagnetici";
- d.p.c.m. 8 luglio 2003 (G.U. 29 agosto 2003, n.200) "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti";
- d.lgs. 9 aprile 2008, n.81 (G.U. 30 aprile 2008, n.101, S.O. n. 108) e s.m.i. "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Precisiamo che il progetto dovrà essere redatto tenendo conto delle seguenti ulteriori condizioni e prescrizioni:

- i terreni attraversati dalla linea sono soggetti a servitù di elettrodotto che, all'interno della fascia di terreno asservita, ne limitano espressamente l'uso, consentendo solo attività e opere che non siano di ostacolo all'esercizio e alla manutenzione della linea stessa;
- eventuali fabbricati, in ogni caso, non dovranno essere destinati a deposito di materiale infiammabile, esplosivo o di stoccaggio di oli minerali, né dovranno arrecare disturbo, in alcun modo, all'esercizio della rete e non dovranno essere costituite piazzole destinate a deposito di gas a distanza inferiore a quelle previste dalla legge;
- l'eventuale piantumazione di piante e/o l'installazione di torri e lampioni di illuminazione dovrà essere conforme a quanto previsto dal d.m. 449/1988 sopra richiamato (tenuto conto, tra l'altro, dello sbandamento dei conduttori e della catenaria assunta da questi alla temperatura di 40 °C) e dalla norma CEI 64-7 ed a quanto previsto dall'art. 83 del d.lgs. 81/2008;
- per quanto riguarda la realizzazione di parcheggi, recinzioni metalliche ed opere varie, Vi precisiamo che i sostegni delle linee elettriche sono muniti di impianti di messa a terra e pertanto soggetti, in condizioni normali di esercizio, a dispersione di corrente; dovranno pertanto essere adottati tutti gli accorgimenti atti ad evitare il trasferimento a distanza, attraverso materiali metallici, dei potenziali originati dal normale funzionamento degli elettrodotti.

Gli argini dovranno essere realizzati in modo tale che i sostegni e le relative fondazioni non risultino ad una distanza orizzontale fuori terra inferiore a 10 m dal piede, in modo tale da consentirci l'accesso al palo anche con macchinari e attrezzature, inoltre l'altezza massima del livello delle acque a pieno invaso e delle arginature dovrà essere tale da mantenere una distanza verticale dai conduttori non inferiore a 6,30 m (D.M. 16.01.91 art. 2.1.05 a)

Si ribadisce poi che durante tutta la fase di realizzazione dell'opera e durante l'esercizio ordinario dovrà essere garantita l'accessibilità ai sostegni da parte del Nostro personale anche con mezzi pesanti e che, in caso di richiesta da parte della Scrivente, dovrà essere garantito lo svuotamento dell'invaso entro 48 ore, in modo da consentire l'accesso ai sostegni che si trovano nell'area del PAE.

Inoltre come prescrizione aggiuntiva per i sostegni rientranti nell'area della cassa di espansione, come stabilito dal d.p.r del 9 aprile 1959 n. 128 e s.m.i art. 104, dovrà essere mantenuta una distanza dal ciglio superiore di scavi a cielo aperto a sostegni o cavi interrati di elettrodotti pari ad almeno 20 metri. Quindi intorno ai predetti sostegni dovrà essere esclusa dagli scavi un'area di rispetto definita dalla distanza di almeno 20 metri dal centro del basamento di ogni sostegno.

La scarpata di tale area dovrà essere opportunamente realizzata in modo da non ridursi in caso di dilavamento dovuto all'azione della piena laminata in cassa d'espansione e dovrà essere realizzata una rampa di accesso al sostegno che consenta il passaggio di mezzi pesanti.

Vi precisiamo che per ogni futuro intervento urbanistico, progettato nelle immediate adiacenze degli elettrodotti di nostra competenza presenti sul territorio da voi amministrato, sarà necessario sottoporre alla scrivente tutta la documentazione per permettere il rilascio del necessario nulla-osta.

Vi segnaliamo infine che i nostri conduttori sono ritenersi costantemente alimentati alla tensione nominale di 132.000 V e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del d.lgs. 81/2008), in questo caso 5 m, e dalle norme CEI EN 50110 e CEI 11-27, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo all' utilizzo di mezzi d' opera), costituisce pericolo mortale.

Resta inteso che decliniamo fin d'ora qualsiasi responsabilità in ordine a danni che dovessero derivare, a persone o cose, per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra citate.

Per eventuali informazioni e chiarimenti i riferimenti sono:

Cavazzoni Mirco (0521 557919 - 320 4183299 - mirco.cavazzoni@terna.it)

Cordiali saluti.

**Unità Impianti Parma
Il Responsabile
(Ing. Andrea Tramonti)**

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE, sostituito in applicazione dell'art. 46 comma 3 della L.R. 43/01 e della Delibera 2416/2008 e s.m.i., che stabilisce che le funzioni relative ad una struttura temporaneamente priva di titolare competono al dirigente sovraordinato, dal 1 novembre 2021 esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di legittimità in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2022/185

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di merito in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2022/185

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 177 del 14/02/2022

Seduta Num. 7

OMISSIS

L'assessore Segretario

Corsini Andrea

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi