



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VIA

Parere n. 897 del 10 novembre 2023

Progetto	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Terza direttrice della rete di adduzione dell'acquedotto della Romagna”</p> <p>ID_VIP 8694</p>
Proponente	<p>Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.</p>

La Sottocommissione VIA

RICORDATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*);
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017 n. 342, recante Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20 agosto 2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10 gennaio 2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24 novembre 2020, con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022 e con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza energetica n. 157 del 10 maggio 2023, n. 196 del 13 giugno 2023 e n. 250 del 1 agosto 2023;
- la Delibera n. 1321 del 12/10/2020 di dichiarazione dell’interesse regionale e di nomina del rappresentante regionale della Regione Emilia-Romagna;

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA* (c.d. “*screening*”):

- la Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal D.lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
 - l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “*si intende per*” *m) Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*” ;

- l'art. 19, recante *'Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA'*, e in particolare il comma 5, secondo cui *"L'autorità competente, sulla base dei criteri di cui all'Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi"* (comma 5);
- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante *"Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19"* e V, recante *"Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19"*;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante *"Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116"*;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante *"Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale"*;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante *"Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164"*;
- le Linee Guida *"Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening"* (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida della Comunità Europea *"Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC"*;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza.

I. SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

DATO ATTO che,

- con nota del 15/07/2022 prot. 7883 successivamente perfezionata con nota prot. 8368 del 01/08/2022, acquisita al prot. MITE-98106 del 08/08/2022, la Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.a. ha avanzato istanza per l'avvio della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006 per il progetto denominato *"Terza direttrice della rete di adduzione dell'acquedotto della Romagna"*;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS della Direzione generale valutazioni ambientali (d'ora innanzi Divisione) con prot. n. MITE/91843 del 22/07/2022;
- la domanda è stata successivamente perfezionata con nota prot. 8368 del 01/08/2022, acquisita al prot. MITE-98106 del 08/08/2022;

- la Divisione con nota prot. n. 101478 del 16/08/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot. n. CTVA/ 5876 in data 16/08/2022 ha comunicato al Proponente e alle Amministrazioni coinvolte la procedibilità della domanda;
- ai sensi dell'art.19, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., la Divisione, con la stessa nota prot. n. MiTE/101478 del 16/08/2022, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione progettuale presentata dal Proponente.
- **CONSIDERATO che** la documentazione acquisita al fine di verificare se il progetto proposto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto al procedimento di VIA, consiste nei seguenti elaborati:
 - Studio preliminare ambientale,
 - Elaborati di progetto di fattibilità tecnico-economica,
 - Check list per l'esame della procedibilità dell'istanza,
 - Elenco elaborati in formato XLS (predisposto utilizzando il Programma per la Generazione dell'Elenco elaborati precompilato – GELAB,
 - Dichiarazione sostitutiva di atto notorio attestante il valore delle opere da realizzare e l'importo del contributo versato ai sensi dell'art. 33 del D.Lgs. 152/2006,
 - Quadro economico generale inerente il valore complessivo dell'opera,
 - Copia dell'avvenuto pagamento del contributo di cui al punto precedente,
 - Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, art. 24 del D.P.R. 120/2017;
- la verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata in quanto il progetto rientra nella tipologia progettuale elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.n.152/2006, al punto 2 h e riguardante gli interventi di modifica o di estensione dei progetti elencati nell'Allegato II alla Parte Seconda (già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione) che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi;
- la documentazione acquisita al fine di verificare se il progetto proposto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto al procedimento di VIA, consiste nei seguenti principali elaborati:
 - Relazione Generale
 - Relazione Tecnica - Scelta dei materiali e durabilità dell'opera
 - Relazione geologica, idrogeologica e geotecnica
 - Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza
 - Calcolo sommario della spesa
 - Quadro economico di progetto
 - Corografia generale
 - Schema idraulico
 - Fotopiano di inquadramento del tracciato
 - Corografia su base CTR
 - Relazione Tecnica - Verifiche Idrauliche
 - Documentazione fotografica Ortofoto Comune di Ravenna, Bertinoro, Forlimpopoli, Cesena, Cesenatico, Gatteo, Savignano sul Rubicone, San Mauro Pascoli, Bellaria-Igea Marina e Rimini
 - Schema Altimetrico Funzionale - Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3
 - Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Corografia di inquadramento

- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Posizionamento punti di indagine
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Relazione sulle attività eseguite
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Diagrafie delle prove CPTU
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Certificati test di laboratorio sui campioni di terreno prelevati in sito
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Certificati test di laboratorio sui campioni di acqua di falda prelevati in sito
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Rilievo della profondità di falda
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Relazione geologica e idrogeologica
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Aree a rischio idrogeologico
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Bacino Marecchia-Conca: mappe di pericolosità
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Bacino Marecchia-Conca: aree a rischio inondazione
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Autorità interregionale di bacino Marecchia-Conca: norme di piano
- Campagna di indagine geognostica di 1° fase - Report analisi rischio liquefazione
- Studio preliminare ambientale per verifica assoggettabilità a VIA
- Studio preliminare ambientale per verifica assoggettabilità a VIA - Allegato A
- Studio preliminare ambientale per verifica assoggettabilità a VIA - Allegato B
- Corografia su base CTR - Ubicazione cave e discariche
- Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3
- Relazione di Verifica preventiva dell'Interesse Archeologico (VIARCH)
- Carta dei siti e della potenzialità archeologica - Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3
- Analisi dei Piani Urbanistici - PTR-PTPR Emilia Romagna
- Analisi dei Piani Urbanistici - PTCP Ravenna
- Analisi dei Piani Urbanistici - PTCP Forlì-Cesena
- Analisi dei Piani Urbanistici - PTCP Rimini
- Analisi dei Piani Urbanistici - PSC Bellaria-Igea Marina
- Analisi dei Piani Urbanistici - PSC Bertinoro
- Analisi dei Piani Urbanistici - PSC Cesena - PUG Cesena
- Analisi dei Piani Urbanistici - PSC Cesenatico - PUG Cesenatico
- Analisi dei Piani Urbanistici - PSC Forlimpopoli
- Analisi dei Piani Urbanistici - PSC Ravenna - PUG Ravenna
- Analisi dei Piani Urbanistici - PSC Rimini
- Analisi dei Piani Urbanistici - PSC Unione Rubicone (Gatteo, Savignano sul Rubicone, San Mauro Pascoli)
- Planimetrie su fotopiano - Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3
- Profilo longitudinale - Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3
- Sezioni tipologiche di scavo e posa
- Dettaglio camerette di intercettazione
- Dettaglio pozzetti di scarico e sfiato
- Schema impianto di protezione catodica - Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3
- Schema impianto di protezione catodica - Particolari
- Interconnessione Impianto potabilizzatore Standiana
- Interconnessione Cabina di Via Masullo
- Interconnessione Cabina di S. Andrea in Bagnolo

- Interconnessione Impianto di sollevamento di Forlimpopoli
 - Interconnessione Serbatoio di Monte Casale
 - Interconnessione Cabina di Macerone
 - Interconnessione Cabina di Via Longana
 - Schema impianto fibra ottica
 - Relazione Risoluzione Interferenze
 - Planimetrie risoluzione/coordinamento interferenze - Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3
 - Tipologico attraversamenti - Autostrada A14 "Bologna - Taranto"
 - Tipologico attraversamenti - Ferrovia "Bologna - Otranto"
 - Tipologico attraversamenti - Canale Emiliano Romagnolo
 - Tipologico attraversamenti - Superstrada E45
 - Tipologico attraversamenti - Strade Statali
 - Tipologico attraversamenti - Strade Provinciali
 - Tipologico attraversamenti - Strade Comunali
 - Tipologico attraversamenti - Canali Consorziali
 - Tipologico parallelismo - Canali Consorziali
 - Tipologico attraversamenti e parallelismi - Condotte Consorziali
 - Tipologico attraversamenti - Corsi d'acqua pubblica
 - Tipologico attraversamenti e parallelismi - Condotte Fognatura
 - Tipologico attraversamenti e parallelismi - Condotte Metanodotto
 - Elenco ditte interessate dall'esproprio e stima preliminare delle indennità
 - Tavola quadro esplicativa
 - Planimetrie catastali
- **RILEVATO che**, oggetto del presente parere è l'accertamento della compatibilità ambientale del progetto "*Terza direttrice della rete di adduzione dell'acquedotto della Romagna*"; con il presente parere la Commissione si esprime anche in merito al Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo presentato ai sensi dell'art.9 del D.P.R. n.120/2017.
- **CONSIDERATO che**, ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della L.n.241/1990, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.
- **EVIDENZIATO che**, la verifica viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali.
- **PRESO ATTO** di quanto riportato dal Proponente nella documentazione presentata.

1. MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

- L'Acquedotto della Romagna è un sistema idrico articolato idoneo alla captazione, alla raccolta, al trattamento, allo stoccaggio e all'adduzione delle acque per usi idropotabili e civili ai Comuni romagnoli

associati nella Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A., con estensione sino alla Repubblica di San Marino e a Gabicce, nelle Marche.

- L'intervento "*Terza direttrice della rete di adduzione dell'acquedotto della Romagna*" (CODICI ATESIR 2014RAAC0005 e 2014RAAC0003) risulta fondamentale dal punto di vista strategico nella gestione del patrimonio idrico per il Committente, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. Esso interessa tre Province e dieci Comuni: Ravenna (provincia di Ravenna), Forlimpopoli, Bertinoro, Cesena, Cesenatico, S. Mauro Pascoli, Gatteo, Savignano sul Rubicone (provincia di Forlì-Cesena), Rimini e Bellaria-Igea Marina (provincia di Rimini).
- Il progetto consentirà di raggiungere i seguenti obiettivi:
 - interconnessione tra le principali fonti di approvvigionamento (impianto di potabilizzazione in località Capaccio di Santa Sofia e quello in località Fosso Ghiaia), comportando un innalzamento del livello di sicurezza dell'intero sistema acquedottistico;
 - azione di sostegno del carico idraulico sulla chiusura dell'anello nord potenziando le capacità distributive;
 - azione di sostegno del carico idraulico sulla linea del basso costiero, particolarmente efficace per le utenze tra i Comuni di Cesenatico e Cattolica e sulla tratta dell'entroterra per le utenze tra il Comune di Savignano sul Rubicone e la Serenissima Repubblica di San Marino;
 - incremento del numero di maglie chiuse (da tre a cinque), garantendo la continuità delle erogazioni in casi di emergenza o di rottura, e consentendo l'effettuazione di manutenzioni straordinarie programmate sia alla rete di condotte che si dipartono dalle vasche di Monte Casale sia alla condotta principale;
 - possibilità di maggiore miscelazione della risorsa veicolata garantendo uniformità della qualità.

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

- Con riferimento alla documentazione presentata:

2.1. Condotte

- La Terza direttrice proposta dal progetto prevede lo sviluppo complessivo di m 52.927,05 di condotte di diametro DN800 e DN900 e quattro nuove Cabine denominate: Cabina di Via Masullo (in Comune di Ravenna), Cabina di Sant'Andrea in Bagnolo (in Comune Cesena), Cabina di Macerone (in Comune Cesena) e Cabina di Via Longana (in Comune di Rimini).
- Le condotte si caratterizzano per diametri significativi (DN800 e DN900), con pressioni di esercizio anch'esse importanti (dell'ordine anche dei 20 bar), con possibilità di sovrappressioni istantanee rilevanti per moto vario, date le lunghezze delle tratte.
- La scelta dei materiali ha incluso materiali di acciaio e ghisa sferoidale.
- Posa in opera delle condotte:
 - le modalità di posa della condotta avvengono essenzialmente in campagna e puntualmente su sede stradale (in corrispondenza degli attraversamenti);
 - la modalità di posa in campagna dovrà assicurare un adeguato ricoprimento della condotta (1,50 m) per evitare che le operazioni legate alle coltivazioni agricole come l'aratura e soprattutto la ripuntatura,

possano danneggiarla. Le tipologie di posa possono prevedere lo scavo in trincea a pareti verticali debitamente blindata o a natural declivio, a seconda delle caratteristiche del terreno, della presenza di falda, della necessità di limitare l'impronta della cantierizzazione. La posa della condotta avverrà su letto di sabbia di cava, opportunamente costipata e sistemata secondo le livellette di progetto.

2.2. Tracciato

- La Terza direttrice si innesta in tre punti all'esistente Acquedotto della Romagna. Essi sono:
 - in località Standiana (Fosso Ghiaia, Comune di Ravenna), sull'esistente condotta in ghisa DN900 della linea impianto di potabilizzazione NIP2 (o Impianto di potabilizzazione Standiana) – Cabina di Gramadora (4LSUB24), in corrispondenza della quale è progettata la Cabina di Via Masullo;
 - in corrispondenza dell'impianto di sollevamento di Forlimpopoli (o serbatoio Maraldi, Comune di Forlimpopoli) collegato al Serbatoio di Monte Casale in Comune di Bertinoro (4LSUB16 e 4LSUB17) e al campo pozzi di Via Montaspro di Forlì (4LSUB13);
 - in località Macerone (Comune di Cesena), sull'esistente condotta in acciaio DN1200 della linea Serbatoio Monte Casale – Cabina Cesenatico (4LSUB1) in corrispondenza di cui è progettata la Cabina di Macerone; in località Case Pedrera Grande (Comune di Rimini) sull'esistente condotta in ghisa DN900 della linea Cabina Bellaria – Cabina Rimini (4LSUB7) in corrispondenza di cui è progettata la Cabina di Via Longana.

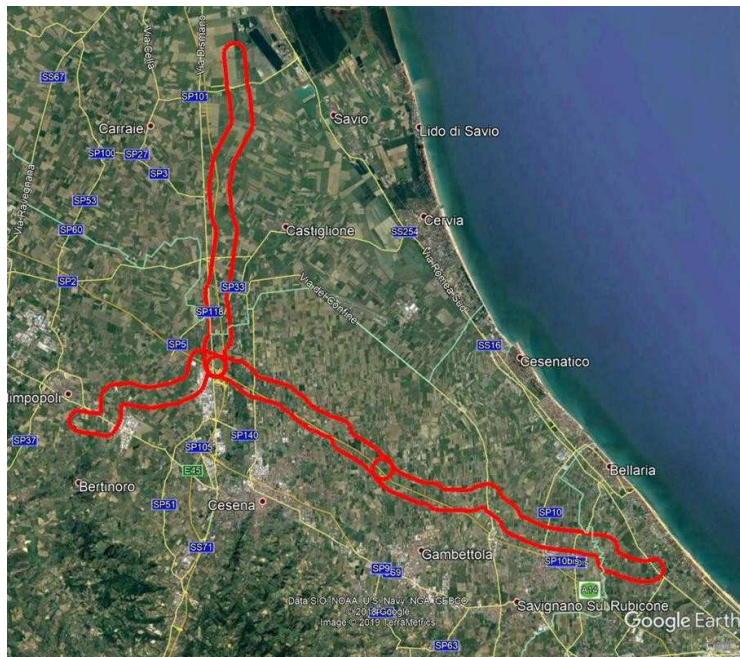


Fig. 1 - Immagine da satellite del comprensorio romagnolo interessato dal progetto evidenziato in rosso.

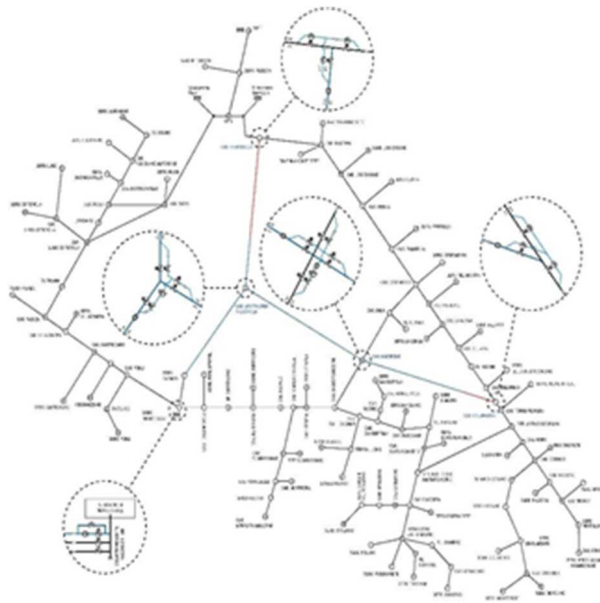


Fig. 2 - Schema idraulico del sistema acquedottistico con la realizzazione della Terza Diretrice.

2.3. Alternative

- L'analisi delle alternative del tracciato ha rappresentato una fase significativa e fondamentale nell'ambito dello sviluppo progettuale.
- Molte delle alternative sono state consolidate a valle dei sopralluoghi effettuati e la modalità di progettazione BIM ha consentito di dare sempre seguito alla migliore alternativa possibile, grazie all'implementazione rapida delle variabili considerate. Nello specifico il metodo BIM ha consentito di valutare con rapidità le revisioni e le alternative di tracciato, potendole relazionare alla morfologia del terreno (grazie all'implementazione del DTM) e alle previsioni urbanistiche (gestite in ambiente GIS) in "tempo reale".

2.4. Cantierizzazione e posa in opera delle condotte

- L'organizzazione dei lavori è prevista in tre lotti funzionali per garantire una progressiva messa in esercizio dell'opera. Essi sono:

I Lotto: collegamento tra l'impianto di sollevamento di Forlimpopoli e l'impianto di potabilizzazione NIP2. Lunghezza complessiva: m 25.409,84.

II Lotto: collegamento tra Cabina di Sant'Andrea in Bagnolo e Cabina di Macerone Lunghezza: m 11.372,30.

III Lotto: collegamento tra Cabina di Macerone e Cabina di Via 64/67 Longana Lunghezza: m 16.144,91.

- Lo scavo e la posa avverranno secondo le seguenti procedure: 1. rimozione preliminare e accantonamento dello strato vegetale per la larghezza di scavo; 2. apertura dello scavo sino al fondo; 3. posa della condotta su letto di sabbia di cava, opportunamente costipata e sistemata secondo le livellette di progetto; 4. rinfianco con materiale provenienti dagli scavi opportunamente vagliato al fine di evitare il contatto della tubazione con materiali cuneiformi che potrebbero danneggiare il rivestimento protettivo delle condotte stesse e successivamente adeguatamente costipato al fine di evitare ovalizzazioni della condotta. Solo qualora non risultasse idoneo dal punto di vista granulometrico il materiale di risulta proveniente dagli scavi, il materiale di rinfianco dovrà provenire da cave di prestito; 5. rinterro fino a 30 cm sopra la generatrice superiore da effettuarsi secondo il principio del rinfianco; 6. posa del nastro segnalatore a circa 30 cm sopra la generatrice

superiore della condotta; 7. rinterro dello scavo, fino a 50 cm dal piano campagna, con il materiale di scavo eventualmente vagliato e costipato secondo le indicazioni della DL; 8. ripristino dello strato superficiale con riposizionamento del terreno vegetale precedentemente rimosso.

2.5. Gestione terre e rocce di scavo

- E' stata eseguita una campagna di indagini preliminari al fine della classificazione dei terreni di scavo comprovante la non contaminazione dei terreni da scavare, che potranno di conseguenza essere riutilizzati allo stato naturale nel medesimo sito. Nelle successive fasi progettuali saranno realizzate ulteriori indagini che potranno confermare o modificare tali dati.
- I suddetti terreni escavati sulla base delle indagini condotte restano esclusi dall'ambito di applicazione della disciplina sui rifiuti in base all'articolo 24 del D.P.R. n. 120/2017 che ne regola l'utilizzo nello stesso sito di produzione. Il Proponente prevede pertanto di riutilizzarli allo stato naturale sia per il rinterro, che per il rinfianco delle nuove condotte. Nel caso di presenza di terreni non idonei al rinfianco delle condotte, quali trovanti e ghiaie, il Proponente provvederà alla vagliatura del materiale per renderlo compatibile al riutilizzo quale rinfianco. La parte litoide sarà conferita in idonei siti o strutture di destinazione per il loro riutilizzo in quanto materiali naturali pregiati ma non idonei per il rinfianco delle condotte.
- Le relative metodologie di impiego seguiranno comunque le istruzioni delle Linee Guida SNPA n. 54/2019; in fase di progettazione definitiva si effettuerà la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'Allegato 2 del DPR n. 120/2017, mentre in corso d'opera sarà previsto il campionamento sul fronte di scavo da parte dell'esecutore ai sensi dell'Allegato 9 del DPR n. 120/2017, per escludere il rischio di eventuali contaminazioni localizzate non rilevate dalle precedenti indagini.
- Il terreno di scavo eccedente verrà distribuito sull'intera larghezza della pista di lavoro avendo cura di aumentare lo spessore di riempimento al di sopra della sezione di scavo, così da compensare la successiva diminuzione di volume per compattazione naturale del terreno più rimaneggiato.
- La realizzazione delle opere di progetto comporterà quindi un impiego relativamente modesto di materiale proveniente da cava, sostanzialmente circoscritto alla fornitura della sabbia da utilizzarsi per la formazione del letto di posa della condotta, per complessivi 17.860 m³, e dell'eventuale materiale arido di rinfianco delle tubazioni, se non risultasse idoneo dal punto di vista granulometrico il materiale di risulta proveniente dagli scavi, comunque certamente non superiore al 20% del volume di rinfianco e cioè 18.800 m³.
- L'ubicazione delle cave è compresa in un raggio di 20 km dalle posizioni intermedie del tracciato della condotta, e la relativa capacità è "attualmente" in grado di soddisfare le necessità del progetto. Successivamente il Proponente, in fase di stesura delle successive fasi progettuali, intende aggiornare la verifica sulla effettiva capacità degli impianti che nel frattempo potrebbe essersi modificata. Nei documenti prodotti il Proponente ha fornito la previsione della destinazione dei volumi escavati.
- Per il conferimento dei fanghi bentonitici (codice CER 010507) è stata individuata una discarica in provincia di Modena.

2.6. Piano di Utilizzo dei Terreni Escavati

- Nella attuale fase progettuale il Proponente prevede di destinare come di seguito i volumi escavati:
 - Materiale di scavo ipotizzato complessivo, circa 744.000 m³;
 - Materiale di scavo da reimpiegare interamente nella costruzione dell'opera, per l'esecuzione dei rinterri, circa 601.900 m³;

- Materiale di scavo da reimpiegare nella costruzione dell'opera, per l'esecuzione dei rinfianchi, circa 80% di 94.000 m³ e cioè 75.200 m³;
 - Materiale di scavo eccedente che deriva dal volume delle nuove tubazioni e dal letto di posa delle condotte da reimpiegare interamente distribuito sull'intera larghezza della pista di lavoro, circa 48.100,00 m³.
 - Eventuale materiale di scavo da conferire in idonei siti o strutture di destinazione per il loro riutilizzo, in quanto non utilizzabile per l'esecuzione dei rinfianchi per la presenza di trovanti e ghiaie, circa 20% di 94.000 m³ e cioè 18.800 m³ oltre a circa 8.500 m³ dagli scavi di fondazione dei manufatti edili ed attraversamenti speciali a servizio delle condotte; in tal caso l'eventuale deficit di terreno necessario per il rinterro della condotta o eventuali riprofilature di terreni dovrà essere previsto come fornito da cava.
- Il Proponente ipotizza pertanto un uso di materiali provenienti da cave di prestito di circa 36.700 m³ e di dover conferire in idonei siti o strutture di destinazione per il loro riutilizzo circa 27.300 m³ di terreno non riutilizzabile in sito.
 - Considerati i tempi necessari per l'esecuzione delle opere di scavo e rinterro (ipotizzando che l'opera sarà suddivisa in tre lotti a sviluppo contemporaneo ed una media di avanzamento lavori di circa 60 m/giorno per cantiere), è ipotizzabile un movimento giornaliero di circa 17 - 18 camion distribuiti su cantiere mobile di circa 53 km; le cave di prestito e le aree di scarica individuate consentono una percorrenza massima di 30 km per ogni trasporto.
 - Per quanto riguarda infine la destinazione delle acque sotterranee che potranno essere emunte nel corso della realizzazione dell'opera, accertata l'assenza degli elementi inquinanti indicati dalla normativa vigente, il Proponente prevede il loro recapito nella rete drenante di superficie, previa acquisizione delle relative autorizzazioni da parte degli Enti gestori.

2.7. Gestione degli Attraversamenti

- Durante la fase di posa delle condotte ci sarà la necessità di superare interferenze particolari che la normale posa in trincea a cielo aperto non permette di affrontare, come corsi d'acqua naturali, canali idrici, rilevati ferroviari e stradali. Il Proponente dichiara che utilizzerà tecniche costruttive innovative di tipo *no dig* nel progetto, come le seguenti:
 - Spingitubo
 - Microtunneling
 - Trivellazione Orizzontale Controllata

2.8. Cronoprogramma delle fasi attuative

- Il Proponente ha presentato il cronoprogramma previsto per la Terza Direttrice che si sviluppa con un impegno temporale di 10 anni, illustrando la cronologia dei passaggi intermedi maggiormente significativi, che qui tuttavia non vengono riportati in quanto non tengono conto dei ritardi maturati.

2.9. Ripristino

- L'intervento, con interrimento della condotta ad una profondità media di circa 1,85 m, comporterà un minimo impatto sull'attuale, con assetto originario dei luoghi ripristinato.

3. Cumulo progetti

- Per quanto riguarda il cumulo con altri progetti il Proponente dichiara che gli interventi da realizzare ricadono su aree nelle quali non sono previsti altri progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione, né appartenenti alla stessa categoria progettuale, né ad altre, come definite nell'allegato IV alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006.

3. PARERI E OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

- Di seguito è riportata la tabella di sintesi relativa alle osservazioni e ai pareri espressi da parte di Enti locali e nazionali. A seguito della pubblicazione del progetto sono pervenuti alla Commissione VIA quattro documenti protocollati di cui si riportano i contenuti.

<i>N° Progr</i>	<i>Codice elaborato e data</i>	<i>Ente – Soggetto</i>	
1	MiTE-2022-0111422 22/09/2022	Comune di Ravenna	Parere relativo alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA
2	MiTE-2022-0115640 29/09/2022	Comune di Rimini	Parere relativo alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA
3	MiTE-2022-0114735 21/09/2022	Regione Emilia - Romagna	Osservazioni
4	MASE-2023-0046126 27/03/2023	Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma	Osservazioni

Tab. 1

3.1. Osservazioni del Comune di Ravenna

- Il Comune di Ravenna in data 14.09.2022 ha fatto pervenire le seguenti osservazioni:

3.1.1. **Compatibilità urbanistica e interferenza con vincoli pianificatori ed urbanistici**

- In relazione alla compatibilità urbanistica del tracciato di progetto e alle relative interferenze con i vincoli pianificatori e urbanistici, si segnala che in alcune aree del Comune di Ravenna interessate dalla rete di adduzione acquedotto di Romagna Acque sono già in corso o in previsione alcuni interventi di espansione edilizia o infrastrutturale, di seguito riportati.
- Per quanto riguarda il passaggio del tracciato di progetto in località Campiano sul mappale 57, Foglio 57, sez. C - Savio del Catasto Terreni del Comune di Ravenna (vedi immagine seguente), si fa notare che l'area di transito è destinata dallo strumento urbanistico RUE vigente a:
 - *Spazio rurale, Uso insediativo, Altre forme insediative, SR10 - Zona di valorizzazione turistico-ricreativa;* e lambisce un'area destinata a:
 - *Spazio naturalistico, Componenti idrogeomorfologiche-vegetazionali, SN.5 - Zone umide;*

- pertanto si consiglia lo spostamento, solo in quel tratto, dell'asse del tracciato verso Est di circa 60 metri, per non intersecare l'area così destinata e perimetrata con linea verde tratteggiata a "*Zona di valorizzazione turistico-ricreativa*".
- Si rileva che il tracciato di progetto nella porzione relativa ai mappali 265 e 266, foglio 40, sez. C - Savio del Catasto Terreni del Comune di Ravenna (vedi immagine seguente), transita in adiacenza ad un impianto esistente di produzione di energia elettrica da biogas, posto lungo la S.P. n. 101 Standiana (Via Lunga). Si segnala che è in corso di istruttoria un procedimento, gestito da ARPAE-SAC di Ravenna, per la realizzazione, in adiacenza al primo impianto da Biogas, di un altro impianto per la produzione di biometano, ragione per cui si consiglia lo spostamento dell'asse del tracciato di progetto verso Est di circa 200 metri, in modo da non interferire con l'area di futura realizzazione dell'impianto stesso.
- Si segnala altresì che nelle immediate vicinanze (vedi immagine seguente), in Via Valloncello e più precisamente nei terreni ad Est della strada è in corso di realizzazione, con tecnologia TOC, una condotta SNAM che interseca la strada e il "Canale delle Gronde". Tale condotta fa parte del progetto del Metanodotto di SNAM "Ravenna — Chieti, tratto Ravenna — Jesi, DN 650, DP 75 bar e opere connesse di interesse nazionale", il cui progetto definitivo è stato autorizzato dal Ministero della Transizione Ecologica.

3.1.2. Compatibilità Edilizia

- L'opera in oggetto risulta essere una opera pubblica realizzata da un soggetto concessionario di interesse pubblico ricadente nell'ambito previsto dall' art. 10 delle L.R.15/13, pertanto soggetta a leggi e normative specifiche e realizzabile sulla base di un progetto specifico con le procedure previste definite dalla legislazione vigente, e per la quale non si riscontrano motivi ostativi edilizio -urbanistici al percorso previsto. Il progetto definitivo dovrà essere recepito dagli strumenti urbanistici Comunali.
- Si precisa inoltre, che una minima parte delle opere interessano un'area sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs 42/04 ma che rientrano nell' allegato A del DPR 31/07, pertanto non soggette ad autorizzazione paesaggistica.

3.1.3. Strade

- In relazione alle interferenze del progetto con le strade del Comune di Ravenna si prescrive quanto segue: la posa delle tubazioni in attraversamento di strade comunali dovrà essere eseguita con metodologie no-dig quali TOC, spingitubo o similari che escludano scavi a cielo aperto che potrebbero comportare nel tempo, trattandosi di posa di condotte in alcuni casi a profondità ragguardevoli, il progressivo degrado e dissesto del corpo stradale; nel corso delle fasi di lavoro dovrà essere garantita la circolazione stradale lungo tali strade nonché i collegamenti da e per le proprietà private.

3.1.4. Patrimonio

- In relazione all'eventuale attraversamento di aree patrimoniali del Comune di Ravenna, si specifica che in questa fase non è possibile esprimere un parere relativo alla natura patrimoniale delle aree, in quanto negli elaborati (in particolare Elenco ditte interessate dall'esproprio e stima preliminare delle indennità - 5.01-signed) i dati sono aggregati e non suddivisi rispetto le proprietà. Stessa cosa rispetto alle indennità proposte, poiché la "STIMA SINTETICA DELLE INDENNITÀ 4LSUB26 (LOTTO 1) - Comuni di Ravenna, Cesena, Bertinoro, Forlimpopoli" mostra i valori cumulativi e non suddivisi in base alle varie proprietà. Si rimanda alle successive fasi procedurali per la definizione di quanto suddetto.

3.2 Osservazioni del Comune di Rimini

- Gli strumenti urbanistici comunali prevedono che l'infrastruttura risulta ammissibile ai sensi dell'art. 42 comma 1 del RUE: *"Le opere di urbanizzazione primaria, compresi i parcheggi pubblici e privati, gli impianti a rete e le relative opere accessorie possono essere realizzati in ogni parte del territorio comunale..."*.
- Si segnala inoltre che:
 - l'infrastruttura ricade in parte del terreno comunale (zona di Rimini Nord) classificata dal RUE in "territorio rurale - ambito AVP (Ambiti ad alta vocazione produttiva)" art. 76 delle NTA e riguarda una condotta idrica interrata e una cabina di sollevamento;
 - i progettisti nella tavola 2.42 hanno effettuato l'analisi urbanistica relativa ai vincoli preordinati; una sovrapposizione più accurata non è possibile in quanto sono necessari file di progetto in formato vettoriale (dwg);
 - la nuova infrastruttura pare interferire con il tracciato della S.S. 16 "Adriatica" - variante nel tratto Bellaria - Rimini Nord - Misano Adriatico - 1° stralcio. Tale infrastruttura viaria è riportata nella tavola PSC 2 come viabilità di progetto, mentre non compare nella tavola dei vincoli con la relativa fascia di rispetto, pertanto andrà effettuata una sovrapposizione tra le due infrastrutture per valutare le possibili interferenze e verificare la coerenza con la nuova fascia di rispetto stradale;
 - per ciò che riguarda la cabina di via Longana, si dovrà tenere conto della fascia di rispetto stradale prevista dal Codice della Strada: in particolare all'art.16 è finalizzata sia alla tutela della sicurezza stradale e sia ad eventuali ampliamenti o esecuzione di altri lavori/interventi di manutenzione della sede stradale, determinando pertanto l'inedificabilità delle aree ricadenti all'interno di tale fascia (art. 6.11 PSC.N).
- Infine si ricorda quanto segue:
 - in fase propedeutica alla realizzazione delle opere dovranno essere richieste le necessarie autorizzazioni per gli interventi sulle strade comunali ai sensi del Codice della Strada; inoltre il ripristino della fondazione stradale in corrispondenza degli scavi dovrà essere eseguito come da Regolamento per l'esecuzione di interventi nel suolo e sottosuolo stradale di proprietà comunale (Delibera di C.C. n. 107 del 23/07/2009) e dalle Norme Tecniche di Attuazione (Delibera di C.C. n. 285 del 04/08/2009). Dovrà rimanere altresì a carico di Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. il monitoraggio della sede stradale interessata dall'attraversamento e l'onere di ripristino del piano viario qualora si verificassero cedimenti, fessurazioni o altri fenomeni dovuti ad assestamenti della sezione stradale;
 - per l'intero intervento che interessa il territorio comunale dovrà essere garantito il mantenimento ed il ripristino dei fossi del reticolo idrografico minore, così come previsto dal *"Regolamento comunale sulla gestione dei suoli a prevenzione del rischio idrogeologico e a tutela del territorio"*, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 22 del 18/04/2016 e relative mappe (www.comune.rimini.it/comune-e-citta/comune/ambiente/tutela-acque);
 - per quanto attiene l'eventuale presenza di alberature e siepi lungo il tracciato dell'intervento, si precisa che dovrà essere rispettato quanto previsto dal *'Regolamento Comunale del Verde pubblico e privato'*, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n.76 del 27/03/2001 (www.comune.rimini.it/comune-e-citta/comune/ambiente/verde-urbano).

3.3. Osservazioni della Regione Emilia-Romagna

- La Regione Emilia-Romagna in data 19.9.2022 ha formulato il suo parere sull'opera in oggetto.
- L'opera risulta strategica poiché consentirà di raggiungere diversi obiettivi:
 - interconnessione tra le principali fonti di approvvigionamento (impianto di potabilizzazione in località Capaccio di Santa Sofia e quello in località Fosso Ghiaia), comportando un innalzamento del livello di sicurezza dell'intero sistema acquedottistico;
 - azione di sostegno del carico idraulico sulla chiusura dell'anello nord, potenziando le capacità distributive;
 - azione di sostegno del carico idraulico sulla linea del basso costiero particolarmente efficace per le utenze tra i Comuni di Cesenatico e Cattolica e sulla tratta dell'entroterra per le utenze tra il Comune di Savignano sul Rubicone e la Serenissima Repubblica di San Marino;
 - incremento del numero di maglie chiuse (da tre a cinque) garantendo la continuità delle erogazioni in casi di emergenza o di rottura e consentendo l'effettuazione di manutenzioni straordinarie programmate sia alla rete di condotte che si dipartono dalle vasche di Monte Casale sia alla condotta principale;
 - possibilità di maggiore miscelazione della risorsa veicolata garantendo uniformità della qualità.
- L'intervento in oggetto è inserito nella pianificazione di ATERSIR, Ente d'Ambito della Regione Emilia-Romagna, e l'importo progettuale attuale è coerente con il Piano degli interventi e con il Piano delle opere strategiche di cui alla deliberazione di Consiglio d'Ambito n.69 del 27/06/2022.
- Relativamente alla valutazione degli impatti analizzati nella Relazione Ambientale Preliminare si considera che:
 - l'impatto sul sottosuolo risulta lieve, ma non reversibile in ragione della permanenza della infrastruttura nel sottosuolo e delle superfici impermeabilizzate/occupate (pozzetti, cabine) che la sua realizzazione comporta.
 - In riferimento alla gestione dei rifiuti prodotti dall'attività di cantiere, si rileva una incongruenza tra quanto dichiarato dal Proponente nello Studio di Prefattibilità Ambientale "*...non è prevista progettualmente la destinazione a discarica dei materiali provenienti dagli scavi in quanto si ipotizza un loro riutilizzo in idonei siti/strutture... La produzione di rifiuti rientrerà nella tipica gestione di manutenzione dell'acquedotto; pertanto risulterà pressoché ininfluyente...*" e quanto dichiarato nel documento 2.01 All. A "*... i fanghi prodotti dalle attività di perforazione ... saranno ... conferiti presso discarica autorizzata...*". Si ricorda che, in ogni caso, nel caso di lavori di T.O.C. e *microtunnelling* mediante l'utilizzo di bentonite (con o senza l'aggiunta di eventuali polimeri), i relativi fanghi prodotti dovranno essere idoneamente gestiti come rifiuti speciali (*01 05 fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione*).
 - In riferimento alla componente acque superficiali, si condivide di massima la valutazione del Proponente esplicitata al § 14.1 dello Studio Ambientale Preliminare, in ragione delle tecnologie adottate per superare le interferenze con la rete idrografica principale (fiumi e torrenti) e secondaria (scoli consortili) che impiega tecnologie NoDIG. L'attraversamento in scavo a cielo aperto è previsto infatti solo per scoli e canali poco incisi e con portate modeste o nulle in periodo secco.
 - Anche la possibilità di sversamenti accidentali di oli e carburanti, per quanto possibile è valutata essere comunque di impatto modesto e reversibile, come pure l'alterazione delle acque del reticolo idrografico minore per apporto di acque di dilavamento delle aree di cantiere che potranno determinare temporanei intorbidamenti delle acque.

- Sebbene il Proponente non abbia valutato l'impatto provocato dalle acque emunte convogliate nella rete drenante di superficie si valuta, comunque, che anche questi ultimi possano essere lievi e reversibili, in considerazione del fatto che gli scavi non sono comunque particolarmente profondi, che possono essere previsti in fase di gestione esecutiva accorgimenti per evitare che le acque di aggotamento emunte con i sistemi *wellpoint* previsti possano essere contaminate dalle attività di cantiere e che sono inoltre previsti campionamenti sulle acque emunte. In fase autorizzativa potranno inoltre essere previste tutte le prescrizioni atte a contenere e/o eliminare tali impatti.
- Sulla base di quanto sopra indicato e tenuto conto dei pareri pervenuti si esprime una complessiva valutazione positiva sul progetto presentato da Romagna Acque — Società delle Fonti S.p.A. con le seguenti considerazioni, condizioni ambientali e raccomandazioni da rimandare alle successive fasi di progettazione e approvazione dell'intervento:
 - è necessario prevedere specifici monitoraggi delle emissioni in atmosfera al fine di confermare le valutazioni nelle condizioni di cantiere che saranno poste in opere, anche in considerazione del fatto che tali valutazioni, in presenza di aree di cantiere limitrofe a fronti abitati distanti circa 50 metri o meno (vedi Comune di Bertinoro e Cesena) non appaiono sufficientemente argomentate, sia per l'assenza di stime dirette effettuate con metodologie consolidate (ad esempio Linee Guida Arpa Toscana) o con modelli con dati sito specifici, sia per l'assenza della puntuale descrizione e identificazione delle situazioni più critiche presenti lungo il tracciato e della tipologia di cantiere che si presume di organizzare nei pressi delle stesse (tipologia di scavo, presenza o assenza di vagliatori, accumuli di terreno etc.);
 - per quanto riguarda gli impatti acustici, nelle successive fasi di progettazione e autorizzazione degli interventi dovrà essere valutata la necessità di eventuali mitigazioni; si rimanda alla fase autorizzativa dell'intervento il rispetto della disciplina regionale in materia di acustica, le eventuali deroghe rilasciate dai Comuni e le eventuali misure di controllo e di mitigazione per quanto riguarda la presenza di recettori prossimi alle nuove cabine (Comune di Cesena) e ai campi base previsti anche attraverso uno specifico monitoraggio in accordo con la struttura Arpa territorialmente competente e con i Comuni interessati;
- in relazione alla componente vegetazione e flora si ritiene necessario, sia per gli attraversamenti di canali direttamente interferiti attraverso scavi a cielo aperto, sia per gli incolti interferiti, l'esecuzione di un monitoraggio *ex ante* ed *ex post* con l'individuazione di punti di campionamento per:
 - la vegetazione idrofila-igrofila (almeno nei punti di attraversamento dei canali di bonifica e dei corsi naturali e seminaturali),
 - aree saggio all'interno di incolti, al fine di avere una precisa conoscenza di quanto sarà interferito dall'opera e ponderare in modo adeguato eventuali possibili mitigazioni o compensazioni.
 Il monitoraggio (*ex ante* ed *ex post*) della vegetazione idro-igrofila si ritiene opportuno sia svolto nel periodo tardo primaverile-estivo al fine di intercettare e riconoscere adeguatamente tutte le specie presenti nei transetti campionati;
- in relazione agli impatti individuati e attesi, e fermo restando i controlli che sono previsti in relazione agli specifici procedimenti abilitativi ambientali attivati ai sensi del D. Lgs 152/06 e s.m.i. e L. 447/95 (gestione terre e rocce, autorizzazioni in deroga per il rumore, etc.), si valuta che debbano essere confermate le valutazioni effettuate sulla diffusione delle polveri (qualità dell'aria) e impatti su biodiversità, ecosistema e rete ecologica mediante la presentazione di un Piano di Monitoraggio Ambientale secondo le seguenti indicazioni:
 - matrice aria: 60 giorni prima dell'inizio lavori dovrà essere presentato il documento con le informazioni propedeutiche alla progettazione del monitoraggio (aree critiche, organizzazione del

cantiere etc.), punti di monitoraggio, criteri di campionamento e tecniche di misura, durata e frequenza delle misure, analisi dei risultati. Il Piano dovrà altresì comprendere una programmazione per stralci progettuali contenente anche la valutazione o la stima delle emissioni di polvere secondo la Linea Guida Arpat per i tratti in prossimità dei ricettori inferiore a m 100 m (avendo a riferimento la Tabella n. 19 delle suddette Linee Guida), in modo da valutare l'eventuale necessità del monitoraggio sito specifico. Tale documento andrà approvato da Arpae entro la data di inizio lavori;

- matrice biodiversità: 60 giorni prima dell'inizio del campionamento *ex ante*, dovrà essere presentato il documento con le informazioni propedeutiche alla progettazione del monitoraggio (aree critiche, organizzazione del cantiere nei punti di attraversamento dei canali, etc.), transetti di campionamento, tecniche di campionamento, modalità di analisi dei dati raccolti e dei dati di letteratura recente disponibili. Tale documento verrà approvato da Arpae 30 giorni prima dell'inizio dei campionamenti. Tale schema di monitoraggio dovrà essere replicato anche in fase *ex-post*, a meno di richieste specifiche di modifiche migliorative da parte di Arpae. Gli esiti dei monitoraggi *ex ante* ed *ex post* dovranno essere inviati attraverso relazione dettagliata entro 30 giorni dalla loro realizzazione ad Arpae, al fine di valutare eventuali riorientamenti delle misure di mitigazione o compensazione;
- i risultati e la relativa analisi dei monitoraggi per stralci dovranno essere inviati entro 30 giorni dalla conclusione ad Arpae APA Est e alla Regione Emilia-Romagna;
- dovrà inoltre essere comunicato l'inizio dei lavori con 15 gg di anticipo ad Arpae-APA Est (aooora@arpa.emr.it, dirgen@arpa.emr.it), alla Regione Emilia-Romagna e ai Comuni interessati;
- si raccomanda infine:
 - di sviluppare il progetto definitivo/esecutivo con la descrizione delle misure poste in atto per evitare il ruscellamento delle acque di infiltrazione/ruscellamento e l'impaludamento delle aree, nonché per evitare/limitare l'intorbidamento dei recettori interessati (tenendo conto delle caratteristiche dello stesso);
 - nel corso delle fasi di costruzione dell'acquedotto dovrà essere garantita la circolazione stradale lungo la viabilità interferita, nonché i collegamenti da e per le proprietà private e il mantenimento e ripristino dei fossi del reticolo idrografico minore;
 - di approfondire nelle successive fasi di progettazione e autorizzazione le eventuali interferenze dell'opera con infrastrutture stradali esistenti o in corso di approvazione/ realizzazione (ad esempio con l'infrastruttura stradale in corso di progettazione da parte di Anas nel Comune di Rimini), con il reticolo idrografico, e le previsioni degli strumenti urbanistici comunali (si rimanda alle osservazioni del Comune di Ravenna).

3.4. Osservazioni del Ministero della Cultura

- Il Ministero della Cultura, Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma, in data 27/03/2023 ha fatto pervenire le seguenti osservazioni:
 - **considerato** che la Soprintendenza ha proposto di non assoggettare a VIA la procedura in oggetto, questa Direzione Generale, in riferimento ai profili di propria competenza, rileva che, qualora il progetto in esame non venisse assoggettato a VIA ai sensi del D. Lgs. 15²/2006, negli ambiti tutelati dalla Parte III del D.Lgs 42/2004, dovrà essere preservata la vegetazione ripariale che dovesse essere coinvolta nell'intervento, limitando eventuali abbattimenti di essenze arboree e arbustive, dovrà essere ricostituito l'originario profilo del terreno eventualmente compromesso a seguito delle operazioni di scavo e dovranno essere previsti, in caso di 5 eradicazione, interventi di ripiantumazione e rinverdimento

delle aree interessate. In merito alle camere di spinta, ai pozzetti di scarico e in generale alle strutture in elevato ricadenti in area di tutela paesaggistica ai sensi del D.lgs.42/2004, per consentirne un migliore inserimento nel contesto protetto, dovranno essere adottate adeguate soluzioni per le finiture sia dal punto di vista materico che cromatico, e/o interventi di mitigazione vegetazionale dei manufatti stessi.

4. ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

- Considerato che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione, ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

4.1. VALORE DELL'OPERA

- L'importo complessivo da Quadro Economico per la realizzazione dell'opera è di € 88.900.000,00 (IVA inclusa), di cui € 71.601.898,62 per lavori, comprensivi di € 1.403.958,80 per oneri di sicurezza, e € 17.298.101,38 per somme a disposizione dell'amministrazione.
- Il valore economico dell'opera è superiore a 5 milioni di euro e la ricaduta occupazionale di più di 15 unità.

4.2. CONFORMITÀ RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

- L'opera è inserita negli strumenti di pianificazione regionale, in quanto prevista nel Piano degli investimenti di Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. approvato da ATERSIR con delibera CAMB n.40 del 28 settembre 2020;
- l'opera interessa prevalentemente territorio agricolo, ove le prescrizioni urbanistiche vigenti non pongono vincoli di infattibilità alla realizzazione dell'opera, ovvero rispetto ai piani urbanistici, non si riscontrano prescrizioni e/o vincoli specifici ostativi alla realizzazione dell'infrastruttura previo recepimento del tracciato nello strumento urbanistico di ciascun Comune interessato;
- relativamente al passaggio in ambiti tutelati dal punto di vista paesaggistico, nel caso specifico si tratta principalmente del passaggio nelle fasce in fregio ai principali corsi d'acqua interferiti dal tracciato, che potrà essere autorizzato dietro richiesta del rilascio di autorizzazione paesistica degli enti competenti. Nel caso specifico si ritiene che tale autorizzazione possa essere ottenuta a fronte della scelta progettuale adottata di gestire gli attraversamenti dei principali corsi d'acqua con tecniche senza scavo (NO DIG), quali trivellazione orizzontale controllata o il *microtunneling*, che non apportano alcun disturbo alle fasce fluviali ed alla relativa vegetazione ripariale;
- rispetto alle prescrizioni dei Piani Stralcio per il Rischio Idrogeologico, le opere non vanno ad interferire con l'efficienza idraulica del reticolo idrico attraversato né ad aggravare in altro modo alcun elemento di pericolosità idraulica. Per le opere fuori terra dotate di apparecchiature elettriche ed elettroniche e necessità di accesso quali le cabine è previsto il rialzo rispetto al piano campagna circostante per garantire l'accessibilità e funzionalità delle opere anche in caso di allagamenti;
- il passaggio in aree preliminarmente individuate come suscettibili di rischio archeologico (es. Bellaria, Rimini) sarà gestito svolgendo le attività previste dalla Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini esplicitate al termine della procedura di Verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'Art.25 del D.Lgs. 50/2016;
- il tracciato non interessa alcuna area protetta né alcun sito di interesse comunitario;

- L'analisi degli impatti sulle diverse componenti ambientali indica che questi sono per la gran parte lievi e reversibili, a breve termine in fase di costruzione, e nulli o comunque non significativi in fase di esercizio.

4.3. CANTIERIZZAZIONE

- L'elemento “**suolo**” sarà coinvolto nelle procedure di scavo e rinterro che non modificheranno l'assetto morfologico naturale, in quanto si prevede la sola posa di tubazioni interrato e il suolo sarà ripristinato nelle condizioni *ante operam*.
- Al fine di mitigare gli effetti negativi degli scavi sul suolo il Proponente farà in modo di preservare le caratteristiche degli strati superficiali di terreno vegetale, avendo cura di accatastare temporaneamente i volumi rimossi e ripristinare a fine lavori la coltre superficiale, ove possibile.
- Per quanto riguarda i rinterri, rinfiocchi e riempimenti si cercherà, finché è possibile, di non utilizzare materiale prelevato da cave di prestito, ma di utilizzare quello movimentato in cantiere, se ritenuto idoneo agli scopi.
- La dispersione delle polveri prodotte durante la fase di scavo, rinterro, demolizione, passaggio dei mezzi etc., potrà essere contenuta e controllata mediante la bagnatura continua delle aree di lavorazione, soprattutto nelle giornate più afose e ventose. I depositi di materiale sciolto con scarsa movimentazione saranno eventualmente protetti dall'esposizione al vento mediante misure come la copertura con stuoie o teli.
- Per quanto concerne i rumori causati dai lavori di scavo, dalle demolizioni e dalla necessità di movimentare i materiali nell'ambito del cantiere, essi saranno limitati alle ore diurne ed entro determinati orari al fine di ridurre al massimo il disagio.
- Per controllare le emissioni di gas inquinanti provenienti dai motori dei mezzi impegnati nei lavori e nel trasporto dei materiali, il Proponente ritiene opportuno effettuare controlli scrupolosi e periodici sull'efficienza dei sistemi di scarico e dei dispositivi antinquinamento presenti sui mezzi meccanici.
- Per minimizzare la produzione di rifiuti nelle attività di cantiere sarà favorito in via prioritaria il reimpiego diretto delle terre e rocce da scavo quali “sottoprodotti”, e l'avvio del materiale non utilizzato direttamente *in situ* ad altre attività di valorizzazione. Anche i materiali di risulta derivanti dalla fresatura e demolizione delle pavimentazioni stradali saranno avviati a impianti autorizzati per il riciclaggio dei conglomerati bituminosi e la produzione di materie prime seconde, quali gli aggregati riciclati.

4.4. RIPRISTINO

- Trattandosi di un intervento che prevede la realizzazione di una condotta irrigua interrata ad una profondità media di circa 1,85 m l'impatto sull'attuale contesto ambientale ad opere ultimate sarà minimo, in quanto l'assetto originario dei luoghi verrà ripristinato.

4.5. RISORSE NATURALI

- Per quanto riguarda l'utilizzo delle risorse il Proponente afferma che:
 - l'elemento “**suolo**”, come suddetto, sarà ripristinato nelle condizioni *ante operam*;
 - relativamente ai rinterri, rinfiocchi e riempimenti, si cercherà di non utilizzare “*materiale prelevato da cave di prestito*”, ma di utilizzare quello movimentato in cantiere, se ritenuto idoneo agli scopi;
 - l'elemento “**vegetazione**” sarà interessato dalle operazioni preliminari di pulizia, propedeutiche a quelle di realizzazione delle opere. Avrà luogo una rimozione selettiva o, se sufficiente, la sola potatura delle

essenze arbustive presenti, seguendo il criterio della salvaguardia e valorizzazione di specie eventualmente tutelate;

- per la risorsa “**territorio**”, valutato il grado di antropizzazione delle aree di intervento, il tracciato delle nuove opere che seguirà in prevalenza quello delle infrastrutture viarie esistenti, e considerata la relativa tipologia e caratteristiche dimensionali, non subirà alcuno sfruttamento;
- per la risorsa “**acqua**” la realizzazione degli interventi non necessiterà di particolari apporti idrici diversi da quelli già previsti, in quanto si prevede una turnazione tra vari comparti irrigui (esistenti e di nuova realizzazione).

4.6. RIFIUTI E TERRE E ROCCE DA SCAVO

- Per la realizzazione dell’opera il Proponente prevede la produzione dei seguenti rifiuti:
 - ridotti quantitativi di materiale vegetale proveniente dalla rimozione selettiva della vegetazione presente lungo il tracciato della condotta nelle parti in campagna;
 - quantitativi esigui di rifiuti inerti derivanti dagli scavi per le condotte, in esubero rispetto a quelli ritenuti idonei per il riutilizzo in cantiere, che dovranno essere avviati secondo le modalità previste dalla legislazione ad altre attività di valorizzazione o allo smaltimento in discarica;
 - ridotti quantitativi di rifiuti inerti provenienti dalla demolizione di porzioni di sede stradale in conglomerato bituminoso, mentre il materiale da scavo non utilizzato direttamente *in situ*, dovrà essere avviato, secondo le modalità previste dalla legislazione, ad altre attività di valorizzazione o allo smaltimento in discarica.
- I materiali di risulta derivanti dalla fresatura e demolizione delle pavimentazioni stradali verranno avviati a impianti autorizzati per il riciclaggio dei conglomerati bituminosi e la produzione di materie prime seconde, quali gli aggregati riciclati.
- In particolare, per le terre e le rocce provenienti dagli scavi sono state adottate tutte le misure volte a favorire in via prioritaria il reimpiego diretto, mentre il materiale da scavo non utilizzato direttamente *in situ*, dovrà essere avviato, secondo le modalità previste dalla legislazione, ad altre attività di valorizzazione o allo smaltimento in discarica.
- In sede di perfezionamento della domanda, il Proponente ha precisato che:
 - su un totale di circa 45.000 mc di materiale di scavo, si prevede il riutilizzo *in situ*, previa caratterizzazione, di circa 23.800 mc per il rinterro delle condotte;
 - il volume delle terre risultante dagli scavi che verrà trattato come rifiuto e portato in discarica o in centri di riciclaggio sarà pari a circa 21.200 mc. Tale volume deve essere conferito in discarica o centri di riciclaggio autorizzati a ricevere i materiali identificati con codice CER 17 05 04 “Terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03”. Nel territorio sono stati individuati alcuni impianti e discariche autorizzati al conferimento o trattamento ai fini di riutilizzo di rifiuti inerti rispondenti al codice CER 17 05 04;
 - la capacità di conferimento e/o trattamento dei suddetti impianti nel loro complesso è sufficiente alla gestione dei quantitativi sopra indicati, anche in considerazione della suddivisione in lotti dell’intervento in funzione della disponibilità dei finanziamenti;
 - per il momento è disponibile un finanziamento di 4 milioni di euro che consente la realizzazione di circa 3 km di condotte su una lunghezza complessiva di circa 19 km. I siti di conferimento sopra citati sono

localizzati nel territorio sul quale deve sorgere l'opera, con distanze di trasporto di pochi chilometri, caratteristica che favorisce un minore impatto in fase di realizzazione delle opere.

4.7. CUMULO PROGETTI

- Per quanto riguarda il cumulo con altri progetti il Proponente dichiara che gli interventi in progetto ricadono su aree nelle quali non sono previsti altri progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione, né appartenenti alla stessa categoria progettuale, né ad altre, come definite nell'allegato IV alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006.

5. IMPATTI AMBIENTALI

5.1. Atmosfera

Documentazione:

Studio preliminare ambientale per verifica assoggettabilità a VIA (cod. el. P2AMBREL001B)

Studio preliminare ambientale per verifica assogg. a VIA - Allegato A (cod. P2AMBREL001B)

Studio preliminare ambientale per verifica assogg. a VIA - Allegato B (cod. P2AMBREL001B)

Il Proponente,

- in merito alla caratterizzazione climatica riferisce che l'area oggetto di studio ricade nell'area pianura est in base alle schede di proiezione climatica 2021-2050 definite da ARPAE E ART-ER;
- relativamente alla qualità dell'aria elenca le stazioni ricadenti nell'area di studio gestite da ARPAE, riportando commenti relativi ai differenti parametri tratti dal Report sulla qualità dell'aria in Emilia Romagna del 2019, ritenendo l'emissione complessiva accettabile;
- dichiara, tra gli altri, che i lavori causeranno impatti legati essenzialmente alle attività di cantiere, quali emissioni in atmosfera generate dall'utilizzo del combustibile, dai processi di produzione, da polveri sollevate dagli automezzi nel trasporto dei materiali e dalle macchine operatrici durante le operazioni di scavo e movimentazione degli inerti dalle attività di costruzione o da altre fonti;
- al fine di ridurre al minimo questi seppur temporanei e trascurabili impatti, il Proponente ha individuato una serie di mitigazioni ambientali da attuare in fase di realizzazione delle opere, come ad esempio:
 - la dispersione delle polveri prodotte sia contenuta e controllata mediante la bagnatura continua delle aree di lavorazione;
 - i depositi di materiale sciolto con scarsa movimentazione siano eventualmente protetti dall'esposizione al vento mediante misure come la copertura con stuoie o teli;
 - la realizzazione di controlli scrupolosi e periodici sull'efficienza dei sistemi di scarico e dei dispositivi antinquinamento presenti sui mezzi meccanici, allo scopo di controllare le emissioni di gas inquinanti dai motori dei mezzi impegnati nei lavori e nel trasporto dei materiali.

ESITO ISTRUTTORIA

- La Commissione rileva che la trattazione della componente Atmosfera è poco approfondita, seppure l'impatto relativo all'opera sia prevalentemente di natura cantieristica e dunque temporaneo.

- Tale analisi risulta molto generica e non dà evidenza dei potenziali recettori interessati, né fornisce una esaustiva trattazione delle tipologie di mitigazioni individuate. A fronte di una elevata disponibilità di centraline nell'area, viene riportato un dato medio generico totalmente decontestualizzato.
- Il Proponente elenca le centraline gestite da ARPAE presenti nell'area di studio, limitandosi però a riportare le conclusioni riferite a valori medi regionali relativi all'anno 2019.
- Non viene analizzata la qualità dell'aria in genere ed i parametri meteoroclimatici dell'area d'intervento, cui si fa solo un brevissimo cenno nell'elaborato "*Relazione agronomica e pedologica*".
- Ciononostante, i dati forniti e acquisiti d'ufficio dalla Commissione, unitamente alle caratteristiche dell'opera e del sito consentono la valutazione della tematica; lo scarso dettaglio determina la necessità di introdurre prescrizioni preventive, mitigative e relative al monitoraggio, che siano dettagliatamente descritte ed opportunamente correlate al cronoprogramma delle attività e alla qualità dell'aria nelle zone interessate.
- Si ritiene necessario che il Proponente:
 - ampli la trattazione, analizzando i valori effettivi registrati dalle centraline che ricadono nell'area di interesse progettuale, riferendo l'analisi ai dati più aggiornati;
 - elenchi le centraline gestite da ARPAE presenti nell'area di studio e ampli la trattazione, analizzando i valori effettivi registrati dalle centraline che ricadono nell'area di interesse progettuale, riferendo l'analisi ai dati più aggiornati, con particolare riguardo ai parametri maggiormente responsabili della diffusione degli inquinanti;
 - dettagli la trattazione, stimando le emissioni in base alle attività cantieristiche effettivamente presenti, utilizzando le indicazioni previste dall'AP42 di US-EPA;
 - valuti, in base ai risultati ottenuti, quanti ricettori risultano impattati.
- In riferimento alle misure che si intendono attuare per mitigare gli impatti di cantiere, si ritiene utile calcolare con la stessa metodologia AP42 di US-EPA la stima delle emissioni e l'efficacia dell'intervento in termini di ricettori mitigati.

5.2. Rumore e Vibrazioni

Documentazione:

Studio preliminare ambientale per verifica assoggettabilità a VIA

Relazione Risoluzione Interferenze

Relazione Generale

Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza •

Parere relativo alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (Comune di Ravenna: 14/09/2022)

Parere relativo alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (Comune di Rimini: 22/09/2022).

- Il rumore dell'opera è prodotto dai mezzi meccanici in transito e impegnati nelle operazioni di scavo, demolizione e trasporto dei materiali nel periodo di realizzazione dell'opera. Gli impatti saranno limitati al periodo di realizzazione dell'opera, nulli o non significativi in fase di esercizio

- Il Proponente ritiene che per le località dove non si riuscisse a rispettare i limiti imposti dalla normativa vigente sarà valutata la necessità di richiedere alle amministrazioni comunali di poter svolgere i lavori in deroga ai limiti di rumorosità e di orario imposti dai Piani comunali di classificazione acustica.
- Le mitigazioni del Proponente prevedono l'impiego di mezzi e attrezzature a minima emissione, spegnimento delle attrezzature nelle pause di lavoro, consigli di *best practice*, ecc., nonché la “protezione dei ricettori” come i pannelli fonoassorbenti.

ESITO ISTRUTTORIA

Lo stato attuale viene rappresentato dal Proponente in maniera sintetica, senza un censimento dei ricettori che consenta di valutare l'entità del potenziale disturbo causato dalle attività di cantiere sulle aree di interesse.

Nessuna valutazione è svolta dal Proponente sul superamento o meno del criterio differenziale per i casi previsti dalla legislazione applicabile (Legge Quadro e successivi decreti applicativi).

Relativamente al fono-inquinamento determinato dal traffico stradale indotto dalla presenza dei cantieri dichiarata, senza quantificarlo, che “avrà incidenza maggiore rispetto a quella del cantiere”.

Nella documentazione predisposta dal Proponente non risulta essere stata effettuata un'analisi del disturbo da vibrazioni durante la fase di cantiere e/o esercizio.

Pertanto, si ritiene necessario che il Proponente effettui una stima previsionale dell'impatto dovuto alle vibrazioni (UNI 9614:2017) previo censimento sui ricettori potenzialmente impattati.

Il Comune di Gatteo, per il quale nell'elaborato Studio Preliminare Ambientale per verifica di assoggettabilità a VIA si dichiara “è ancora sprovvisto di PCCA” (cfr. pag. 107), è dotato di un “Regolamento Comunale per la disciplina in deroga delle Attività Rumorose Temporanee in deroga ai limiti acustici normativi”, approvato nel 2022 e modificato ad Aprile 2023, che individua i criteri applicabili ai cantieri temporanei e mobili. Pertanto, nei successivi livelli di progettazione si dovrà valutare come questo regolamento sia o meno applicabile nel caso in oggetto.

5.3. Geologia e Acque Sotterranee

Documentazione:

Inquadramento generale. relazione generale - 1.02” (cod. elab. p1genill002a)

Studio di prefattibilità ambientale. Studio preliminare ambientale per verifica assoggettabilità a via- 2.01” (cod. elab. p2ambrel001b)

“campagna di indagine geognostica di 1° fase posizionamento punti di indagine tavole da 1 a 9” (codd. elabb. p1gengeo031a-32a-33a-34a-35a-36a-37a-38a-39a)

“campagna di indagine geognostica di 1° fase. relazione sulle attività eseguite” (cod. elab. p1gengeo040a)

“campagna di indagine geognostica di 1° fase. rilievo della profondità di falda” (cod. elab. p1gengeo044a)

“campagna di indagine geognostica di 1° fase. relazione geologica ed idrogeologica” (cod. elab. p1gengeo045a)

“campagna di indagine geognostica di 1° fase. aree a rischio idrogeologico tavv. 240- e, 255-e, 255-o, 256-o” (codd. elabb. p1gengeo046a-47a-48a-49a)

“campagna di indagine geognostica di 1° fase. report analisi rischio liquefazione” (cod. elab. p1gengeo053a)

IFFI - inventario dei fenomeni franosi in Italia, ispra idrogeo - piattaforma italiana sul dissesto idrogeologico, ispra

IDROGEO - Piattaforma italiana sul dissesto idrogeologico, ISPRA

- La realizzazione dell'opera principale (condotta) prevede scavi di limitata profondità e tecniche di *no dig* e *microtunneling* per l'attraversamento di alcune infrastrutture esistenti e corsi d'acqua. I terreni attraversati sono tutti ascrivibili a termini del cosiddetto "Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore", che comprende depositi alluvionali, deltizi, litorali e marini organizzati in successioni cicliche di alcune decine di metri di spessore. L'acquifero potenzialmente interessato dalla realizzazione dell'opera è l'*acquifero freatico superficiale*, caratterizzato da una circolazione nei citati terreni alluvionali a tessitura mista con differenti gradi di permeabilità. La documentazione per quanto concerne la tematica "acque sotterranee" risulta abbastanza esauriente, anche se sarebbe auspicabile che nel testo della Relazione Generale, alla descrizione delle unità geologiche e idrogeologiche e alla descrizione dell'idrodinamica delle acque sotterranee siano affiancate delle mappe sintetiche che aiutino a comprendere quanto sintetizzato.

ESITO ISTRUTTORIA

In relazione al posizionamento dell'opera rispetto al contesto geologico e idrogeologico e alla sua possibile limitata interferenza con la geologia e con le acque sotterranee, sia in fase di realizzazione che di esercizio dell'opera non si riscontrano criticità particolari degne di nota. Si suggerisce solo di verificare che i recenti eventi alluvionali e di dissesto che hanno colpito la Regione Emilia-Romagna non abbiano modificato in modo sostanziale lo stato di fatto dell'assetto geologico della zona rappresentato nella relazione, visto che è stata redatta precedentemente ai suddetti eventi.

5.4. Acque superficiali

Documentazione:

P2AMBREL001B 2.01 – Studio preliminare ambientale per verifica assoggettabilità aVIA

P2AMBPLV026A44A 2.262.44 Analisi dei Piani Urbanistici

P1GENGEO004A 1.04 – Relazione geologica, idrogeologica e geotecnica

P4INTRELO01A 4.01 – Relazione Risoluzione Interferenze

P4INTPLA002/3/4/5A 4.02/03/04/05 Planimetrie risoluzione/coordinamentointerferenze - Lotto 1 - tav da 1 di 4

P4INTPLA006/7A 4.06/07 Planimetrie risoluzione/coordinamento interferenze - Lotto2 - tav da 1 di 2

P4INTPLA008/9A 4.08/09 Planimetrie risoluzione/coordinamento interferenze - Lotto3 - tav da 1 di 2

P4INTDET012A 4.12 Tipologico attraversamenti - Canale Emiliano Romagnolo

P4INTDET017/18/19/20A 4.17/18/19/20 Tipologico attraversamenti - CanaliConsorziali – Tav da 1 di 4

P4INTDET021A 4.21 Tipologico parallelismo - Canali Consorziali 100 A3

P4INTDET022A 4.22 Tipologico attraversamenti e e parallelismi - Condotte Consorziali

P4INTDET023A 4.23 Tipologico attraversamenti - Corsi d'acqua pubblica varie A1

P1GENSCH009A 1.09 – Schema idraulico

P1GENILL002A 1.02 – Relazione Generale

P1GNSIC005A 1.05 – Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

MiTE-2022-0111422 Parere relativo alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA(Comune di Ravenna: data 14/09/2022)

MiTE-2022-0115640 Parere relativo alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (Comune di Rimini: data 22/09/2022)

- L'area dei tre lotti costituenti l'opera da realizzare è interferita da una rete idrografica maggiore (aste fluviali dei fiumi e torrenti appenninici) e da una minore (canali e scoli consorziali).

- Nello studio preliminare vengono indicati come interferiti dall'opera:
 - fiumi e torrenti quali il Torrente Bevano in Comune di Ravenna e in Comune di Forlimpopoli, il Fiume Savio e il Torrente Pisciatello in Comune di Cesena, il Fiume Rubicone, in Comune di Savignano, il Fiume Uso in Comune di Bellaria-Igea Marina;
 - canali consorziali di bonifica e canali consorziali di bonifica con funzione irrigua;
 - fossi, scoline e canali secondari utilizzati ai fini irrigui e/o come scolo delle acque meteoriche provenienti dai terreni circostanti;
 - condotte irrigue.

- Il Proponente nello Studio preliminare proposto definisce gli impatti sulle acque superficiali *“lievi e reversibili a breve termine in fase di costruzione e di dismissione/sostituzione, limitatamente ad alcuni corsi d'acqua artificiali, scoli e canali poco incisi e con portate modeste o nulle in periodo secco”*.

- Relativamente alla fase di esercizio il Proponente afferma che l'opera non interferirà con il reticolo idrografico *“se non per interventi eccezionali al momento non prevedibili”*.

- Il Proponente relativamente al rischio idraulico rileva che l'intervento è da realizzare in base:
 - al PGRA del distretto del Fiume PO, ricade (Cfr. pag. 60) *“in aree di “Alveo” (art.8 Norme di Piano) e in aree a “Media probabilità di inondazione” (art.9 Norme di Piano)”*, e per le aree di *“Alveo”* è prescritto che *“Tutti gli interventi..... che provochino una modifica della morfologia dello stesso od occupazione di spazio interessabile dalle acque, devono essere sottoposti ad adeguate verifiche idrauliche preliminari, da compiersi in base alle norme tecniche di cui al comma 4 del successivo articolo 7”*;
 - al Piano Stralcio per il rischio idrogeologico redatto dall'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, in quanto esso ricade in *“Aree di potenziale allagamento”*, normate dall'art. 6, che identifica la zona a media probabilità (P2) di allagamento da parte della rete idrografica. Il Torrente Bevano, il Fiume Savio, il Torrente Pisciatello e il Fiume Rubicone sono normati dall'art. 2 ter *“Alveo”*. Inoltre, in prossimità di Sant'Andrea in Bagnolo, in corrispondenza del Fiume Savio, la direttrice interseca *“Aree con elevata probabilità di esondazione”* e *“Aree con moderata probabilità di esondazione”*.
 - L'art. 6 prevede che il tirante sia compreso tra *“0 ed un massimo di 50 cm”*. Sulla base di questo tirante è necessario per le cabine di interconnessione sopraelevare il piano di sedimenti circa 80-100 cm dal piano di campagna per rimanere al di sopra del tirante idrico in caso di possibile allagamento con un adeguato margine di sicurezza (Cfr. pag. 63). Tale sopraelevazione, non necessaria per le condotte interrato, riguarda nel Comune di Ravenna la cabina in via Masullo e nel Comune di Cesena le cabine di Sant'Andrea e Macerone.

Sempre relativamente al rischio idraulico nella documentazione del Proponente esaminata si evidenzia che l'opera, per i tratti che si sviluppano nei Comuni di Bellaria e Rimini, ricade nel Progetto di Piano dell'Autorità di Bacino Interregionale Marecchia-Conca, in base al quale si rileva la presenza di *“alcune aree classificate P2 (alluvioni poco frequenti con un tempo di ritorno fino a 200 anni - media probabilità di allagamento) e altre classificate P3 (alluvioni frequenti con un tempo di ritorno fino a 50 anni - elevata probabilità di allagamento)”*. Tuttavia, il Proponente afferma che l'interferenza con tali aree e le relative Norme di Piano (di cui agli artt. 9, 20 e 21) è *“limitata, trattandosi di un'opera per sua natura interrata, nello specifico l'attraversamento del Fiume Uso sarà gestito a mezzo di tecnica no-dig, ovvero di Trivellazione Orizzontale Controllata”*.

- Nello studio di prefattibilità ambientale, inoltre, il Proponente relaziona in merito alla compatibilità dell'opera con gli strumenti urbanistici evidenziando che:
 - *“l'opera è inserita negli strumenti di pianificazione regionale”* rientrando nel piano degli investimenti di

Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. approvato da ATERSIR con delibera CAMB n.40 del 28 settembre 2020;

le opere interferenti con “ambiti tutelati dal punto di vista paesistico..... nelle fasce in fregio ai principali corsi d’acqua” possono essere realizzate previa autorizzazione che sarà rilasciata se saranno progettati “attraversamenti dei principali corsi d’acqua con tecniche senza scavo (no dig) che non apportano alcun disturbo alle fasce fluviali ed alla relativa vegetazione ripariale”.

- Il Proponente definisce lo stato della qualità delle acque sulla base dei rilievi svolti da ARPAE, che fornisce dati sullo stato ecologico e sullo stato chimico nel periodo 2014-2019 sulla base dei campionamenti eseguiti su otto stazioni. Dai rilievi è emerso:
 - stato ecologico scarso (Torrente Bevano/valle Casemurate, Torrente Pisciatello, Fiume Rubicone e Fiume Uso/S.P.73);
 - stato ecologico sufficiente (Torrente Bevano/Ponte S.S. 16, Fiume Savio/Martorano, Fiume Savio/Ponte S.S. Adriatica e Fiume Uso/Bellaria);
 - stato chimico buono (Torrente Bevano/valle Casemurate, Fiume Savio/Martorano, Fiume Savio/Ponte S.S. Adriatica, Torrente Pisciatello, Fiume Rubicone e Fiume Uso/S.P.73 e Fiume Uso/Bellaria).
- Relativamente allo stato della qualità delle acque il Proponente conclude dichiarando:
 - “non sono stati reperiti dati sulla qualità delle acque degli altri corsi d’acqua che attraversano l’area di studio”;
 - “la qualità delle acque superficiali... non sarà in alcun modo alterata”, evidenziando che le metodologie definite per la posa della condotta sono ad “impatto trascurabile”. Al riguardo il Proponente dichiara che le interferenze puntuali tra rete idrografica principale e condotta saranno progettate con “tecnologie no dig”.
- Lo studio presenta anche la verifica di eventuali impatti cumulativi. Il Proponente al riguardo evidenzia la presenza di un altro progetto definitivo/esecutivo in fase di approvazione: “*Opere di estensione della distribuzione irrigua delle acque del Canale Emiliano Romagnolo, intervento area Pisciatello-Rubicone nei Comuni di Cesena, Cesenatico, Gambettola, Gatteo*”.
- I Stralcio funzionale”. Il Proponente dichiara al riguardo “*che non vi sia cumulo di impatto di rilievo sia per gli aspetti temporali che per lo sviluppo spaziale delle due infrastrutture*”.

ESITO ISTRUTTORIA

- Relativamente allo stato della qualità delle acque il Proponente dichiara che “*non sono stati reperiti dati sulla qualità delle acque degli altri corsi d’acqua che attraversano l’area di studio*”.
- Inoltre, si osserva che per la definizione dello stato della qualità delle acque sono stati impiegati gli esiti delle attività svolte da ARPAE nel periodo 2014-2019.
- E’ necessario pertanto che il Proponente acquisisca dati più recenti ed afferenti ad un numero maggiore di corsi d’acqua rispetto a quelli presenti nello studio. Tale carenza non consente di valutare adeguatamente lo stato di base e dovrà essere colmata nei successivi livelli di progettazione.
- In merito alla risorsa d’acqua si ritiene necessario che il Proponente approfondisca la quantità che si prevede di impiegare nelle attività di mitigazione, chiarendo dove e come la stessa sarà approvvigionata e indicando le necessarie autorizzazioni da richiedere ai fini del prelievo.
- Relativamente alle misure di mitigazione per le acque superficiali nello Studio Preliminare non vengono trattate dal Proponente, nonostante sia presente una indicazione per gli sversamenti (“*Piano di emergenza atto a fronteggiare l’eventualità di sversamenti accidentali*”).

- È quindi necessario definire gli opportuni interventi di mitigazione, anche in considerazione del fatto che relativamente alla fase di cantiere per alcune tipologie di intervento il Proponente prevede un impatto lieve e reversibile a breve termine.
- Il Proponente dovrà assolvere alla richiesta del Comune di Rimini MiTE-2022-0115640 (data 22/09/2022) in base alla quale *“per l’intero intervento che interessa il territorio comunale dovrà essere garantito il mantenimento e il ripristino dei fossi del reticolo idrografico minore, così come previsto dal Regolamento comunale sulla gestione dei suoli a prevenzione del rischio idrogeologico ed a tutela del territorio”*. Tale richiesta dovrà essere verificata nei successivi livelli di progettazione.

5.5. Biodiversità

Relazione Generale (cod. elab. 1.02-signed)

Corografia generale (cod. elab. 1.08-signed)

Corografia su base CTR (cod. elab. 1.11-signed)

Studio preliminare ambientale per verifica assoggettabilità a VIA (cod. elab. 2.01-signed)

Studio preliminare ambientale - Allegato B (cod. elab. 2.01A11B-signed)

Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 1 - tav 1 di 4 (cod. elab. 2.03-signed)

Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 1 - tav 2 di 4 (cod. elab. 2.04-signed)

Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 1 - tav 3 di 4 (cod. elab. 2.05-signed)

Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 1 - tav 4 di 4 (cod. elab. 2.06-signed)

Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 2 - tav 1 di 2 (cod. elab. 2.07-signed)

Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 2 - tav 2 di 2 (cod. elab. 2.08-signed)

Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 3 - tav 1 di 2 (cod. elab. 2.09-signed)

Carta Fisionomica della Vegetazione - Lotto 3 - tav 2 di 2 (cod. elab. 2.10-signed)

Relazione Risoluzione Interferenze (cod. elab. 4.01-signed)

Osservazioni del Comune di Ravenna in data 14/09/2022 (cod. elab. MiTE-2022-0111422)

Osservazioni del Comune di Rimini in data 22/09/2022 (cod. elab. MiTE-2022-0115640)

Osservazioni della Regione Emilia Romagna in data 21/09/2022 (cod. elab. MiTE-2022- 0114735)

Osservazioni del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma in data 27/03/2023 (cod. elab. MASE-2023-0046126)

- La realizzazione dell’opera si sostanzia nell’interramento delle condotte idriche, pertanto da un punto di vista della biodiversità si prevede la *“rimozione preliminare e accantonamento dello strato vegetale per la larghezza di scavo”* e, dopo la posa in opera, il *“ripristino dello strato superficiale con riposizionamento del terreno vegetale precedentemente rimosso”*.
- Relativamente alle interferenze il Proponente illustra gli elementi infrastrutturali che caratterizzano il territorio oggetto di intervento e con cui potrebbero verificarsi interferenze (Ferrovia Bologna-Otranto, Autostrada A14, Strada E45, Strade Statali 9, 71, 71bis, 304 e 254, Strade provinciali, Canale Emiliano Romagnolo, metanodotti ed elettrodotti).
- Il territorio interessato dal progetto in esame è caratterizzato dalla massiccia presenza di aree coltivate (seminativi e frutteti), per una percentuale prossima all’80% dell’intera area analizzata. L’opera è prevista con un dimensionamento il più possibile ridotto, al fine anche di ridurre le interferenze sia con coltivazioni e opere annesse sia con infrastrutture significative esistenti.
- Per quanto attiene alla vegetazione, il Proponente ha effettuato uno studio basato su rilievi cartografici, in particolare elaborando le informazioni relative all’uso del suolo, classificate su base CORINE Land Cover IV livello.
- La maggior naturalità della vegetazione è riscontrabile in prossimità dei corsi d’acqua e nelle aree agricole meno intensamente coltivate. Vengono approfondite le specie dominanti riscontrabili in ognuno dei tipi fisionomici della vegetazione presenti nell’area.

- Gli impatti dell'opera sulla componente vegetazionale e sugli ecosistemi sono stati valutati utilizzando appositi indici (naturalità, resilienza e resistenza, sensibilità, rarità, diversità o ricchezza floristica, rilevanza) da cui risultano essere lievi e reversibili a breve termine in fase di costruzione e in fase di dismissione/sostituzione, nulli in fase di esercizio.
- Gli impatti sulla componente faunistica sono stati valutati utilizzando appositi indici (rarità, resilienza, rilevanza, perdita individui, disturbo alle popolazioni) da cui risultano essere lievi e reversibili a breve termine, nella fase di costruzione e nella fase di dismissione/sostituzione (anche nel caso di impatti diretti, le popolazioni potranno in una stagione riproduttiva tornare alle condizioni iniziali), nulli in fase di esercizio. Il Proponente ha illustrato le specie di fauna vertebrata potenzialmente presenti sulla base di un'ampia bibliografia consultata dal proponente (23 Pesci, 5 Anfibi, 12 Rettili, 77 Uccelli, 20 Mammiferi, tra queste specie sono indicate un totale di 14 specie alloctone).
- Sulla base di caratterizzazioni, il Proponente ha individuato 4 unità ecosistemiche (Agroecosistemi e nuclei rurali; Corsi d'acqua e reticolo idrografico minore; Zone umide artificiali; Aree urbanizzate). Il Proponente ha esplicitato che *“l'area di studio intercetta tre aree di collegamento ecologico di livello regionale, rappresentate da altrettanti corsi d'acqua: il Torrente Bevano (due attraversamenti), il Fiume Savio e il Fiume Uso”*, da cui discende la necessità di potenziare/triqualificare o realizzare alcuni elementi strategici delle reti ecologiche provinciali di Ravenna e Forlì-Cesena che intercettino l'area di studio. Inoltre, il tracciato dell'opera *“non interessa alcuna area protetta né alcun sito di interesse comunitario”*.
- Relativamente al fattore biodiversità il Proponente indica alcune misure di mitigazione adottate: non attraversamento dei territori sottoposti a protezione (Aree protette e Siti Natura2000); riduzione degli abbattimenti di alberi ai soli individui strettamente necessari da eradicare; riduzione dei danni alla vegetazione durante le attività di cantiere, anche ponendosi ad adeguata distanza dalle radici durante lo scavo. Effetti mitigativi su tale fattore si hanno anche evitando l'innalzamento di polveri in fase di cantiere tramite bagnatura del suolo; limitando emissioni sonore non necessarie e utilizzando barriere mobili fonoassorbenti in fase di cantiere

ESITO ISTRUTTORIA

Il Proponente nello Studio Preliminare afferma che l'opera in progetto non interferisce direttamente con alcun sito della Rete Natura 2000; dall'analisi dell'Allegato B e dalla consultazione del Geoportale Nazionale è possibile verificare che in alcuni tratti l'opera in progetto risulta prevista a meno di 5 Km dai siti **ZSC IT4080006 “Meandri del Fiume Ronco”** (a circa 4,5 Km dall'opera) e **ZSC IT4070010 “Pineta di Classe”** (a circa 4 Km dall'opera). Inoltre, come precisato a pagina 92 dello Studio Preliminare, l'opera intercetta tre aree di collegamento funzionale di livello regionale, ma non si individuano eventuali impatti derivanti da questa interferenza sugli spostamenti e sulla vitalità delle popolazioni animali e degli equilibri ecologici instaurati. In ogni caso la tipologia dell'opera ed il relativo tracciato, come evidenziato dalla documentazione agli atti e dall'analisi delle immagini aerofotogrammetriche, intercetta in prevalenza suoli coltivati, sarà interrata e per le modalità descritte di esecuzione dei lavori non comporta incidenza significativa e negativa né è suscettibile di incidere sullo stato di conservazione di habitat e specie di Rete Natura 2000. Inoltre il monitoraggio ex ante ed ex post per come descritto dal proponente e richiesto da Regione Emilia Romagna con prescrizioni che vengono accolte, consentirà anche di evitare interferenze residue ed indirette, quali la propagazione di specie invasive.

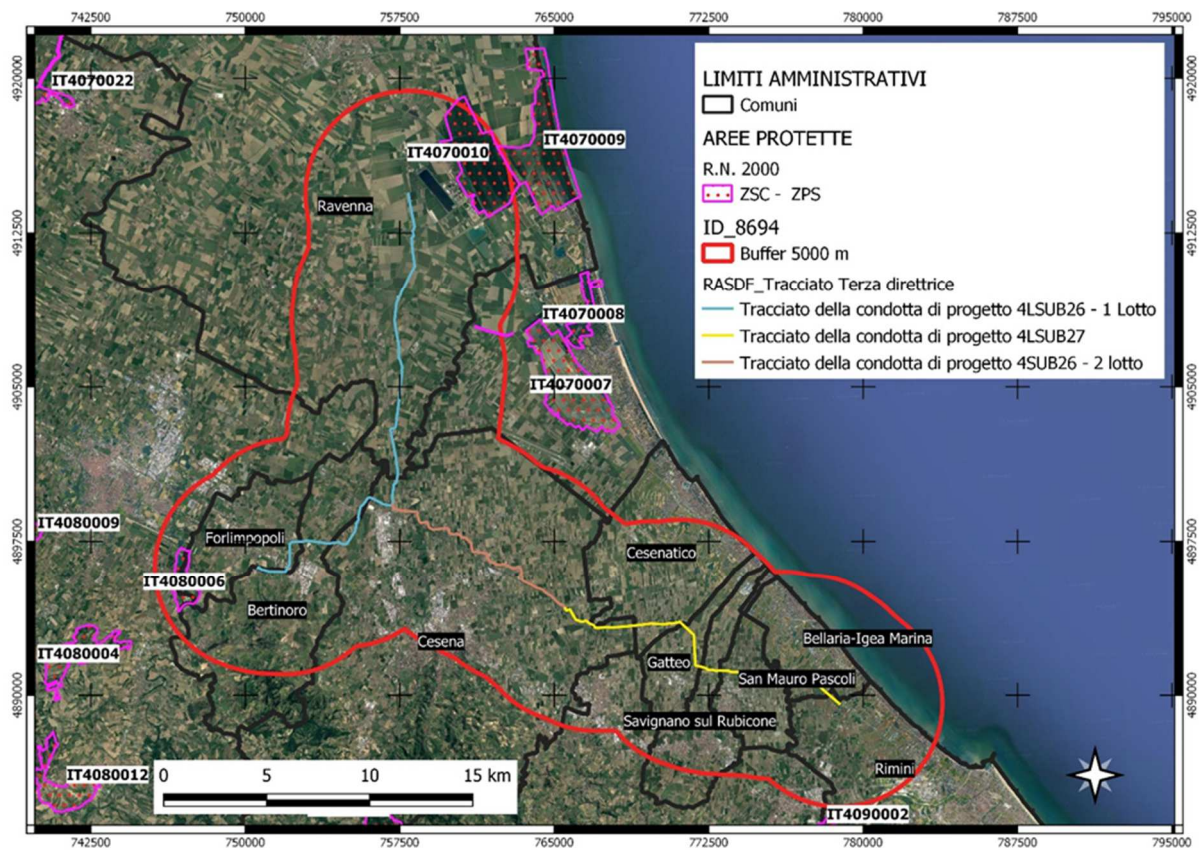


Fig. 3. Aree protette ZSC-ZPS.

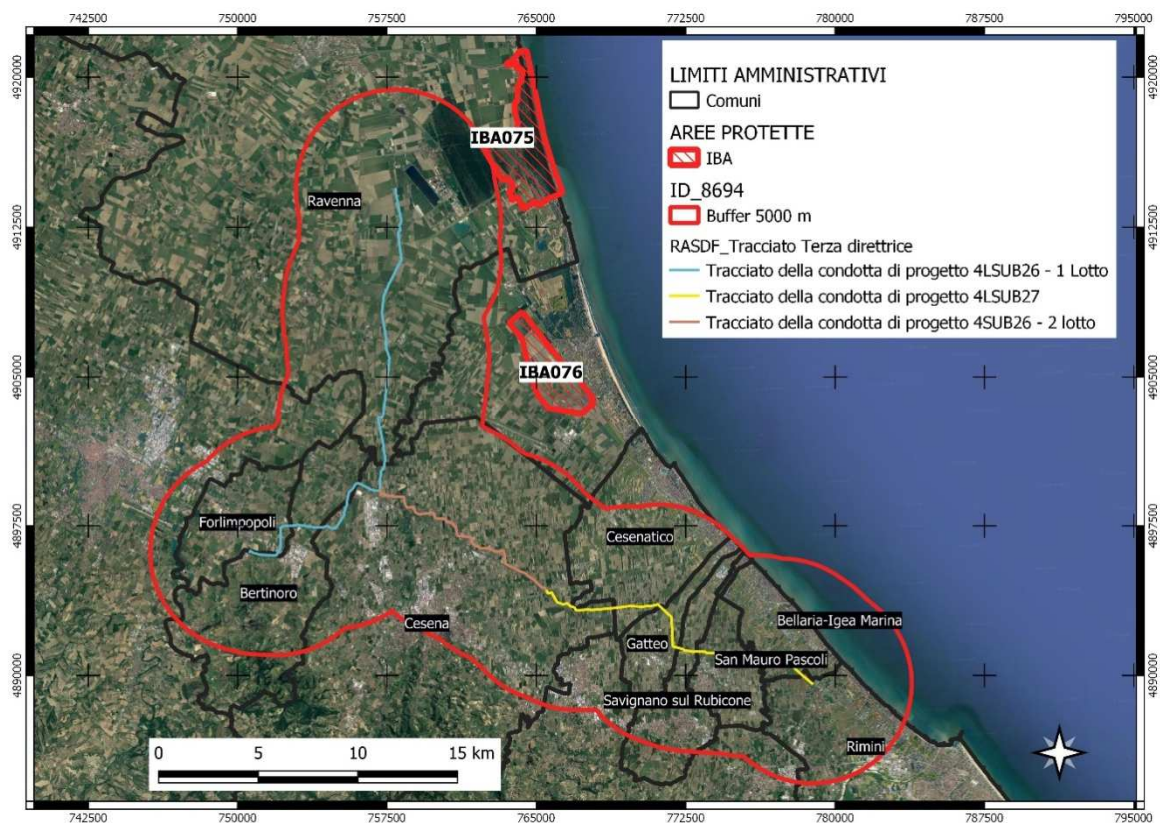


Fig. 4. Aree protette IBA

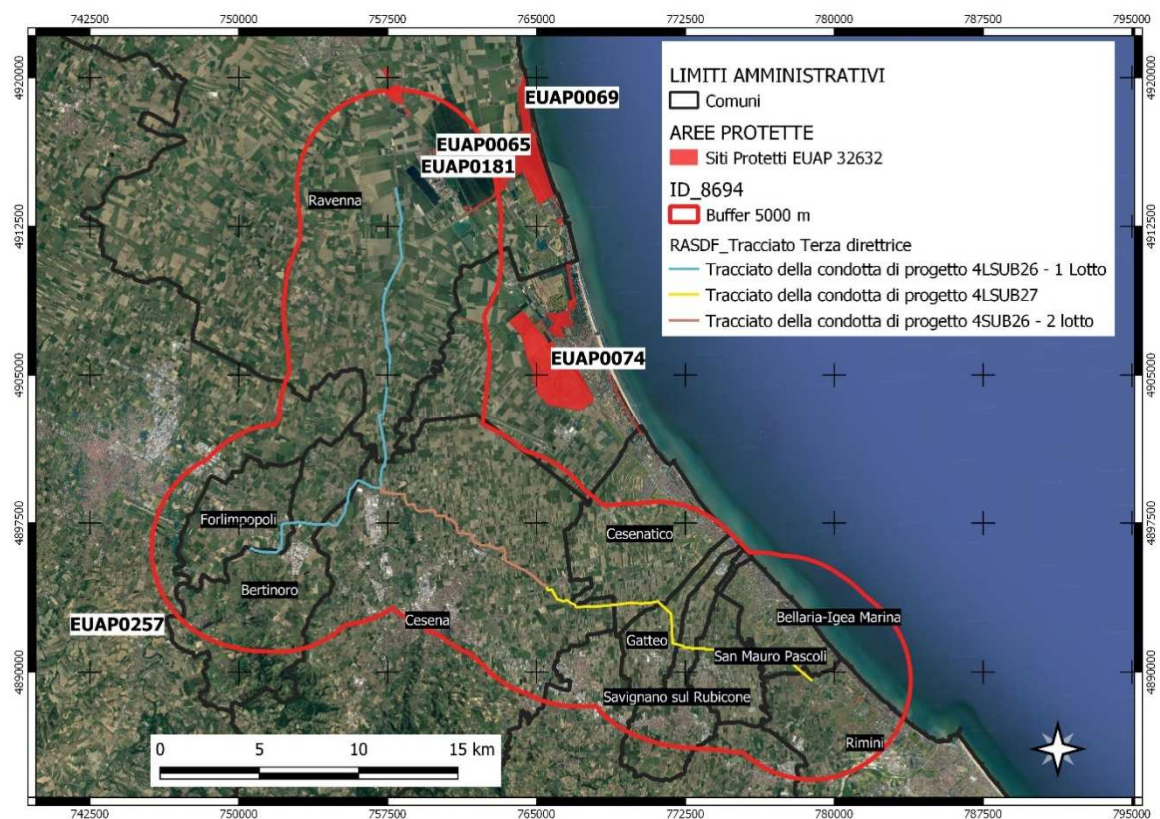


Fig. 5. Siti Protetti EUAP.

5.6. Vegetazione e Fauna

Il Proponente nello Studio preliminare ha descritto, anche tramite supporto cartografico la vegetazione potenzialmente presente nell'intorno di 500 metri dalle condotte acquedottistiche. Le specie vegetali sono riferite alle categorie dell'uso del suolo mappate, su base CORINE Land Cover IV livello, in alcune delle quali si prevede anche una caratterizzazione della fisionomia vegetale (pagina 69 dello Studio preliminare). Su questa base il Proponente ha elencato per ognuna delle suddette tipologie, le specie riscontrabili. Per la fauna sono state riportate le specie vertebrate, desunte da bibliografia e rilievi di oltre 8 anni fa.

Rispetto alla componente faunistica, inoltre, dalle analisi condotte dal proponente, emerge la presenza potenziale, ma verosimilmente anche reale, di specie alloctone nelle aree oggetto di analisi (10 Pesci, la Testuggine palustre dalle orecchie rosse per i Rettili e la Nutria per i Mammiferi). Riferito alla testuggine, ma valido anche per le altre specie, il proponente segnala che trattasi di *“minaccia per la fauna e la flora autoctona”*.

ESITO ISTRUTTORIA

Per le componenti vegetazione, fauna ed ecosistemi risulterebbe necessario integrare ed aggiornare il monitoraggio ex ante con con appositi rilievi di campo, opportunamente effettuati e in relazione ai cicli vitali delle specie da rilevare (per esempio periodi primaverili per specie vegetali e avifaunistiche di passo, periodo estivo per flora e fauna, periodo tardo autunnale per specie migratorie). In questo modo si fornirebbero indicazioni sulla reale consistenza, attuale, dei

popolamenti vegetali ed animali (sia vertebrati sia invertebrati, questi ultimi finora non considerati dal Proponente), anche al fine di monitorare e contenere le residue esternalità l'opera. Inoltre, sarebbe necessario considerare opportune misure di controllo ed eradicazione delle specie alloctone (in accordo con il Regolamento UE n. 1143/2014), in particolare durante le attività di cantiere per l'attraversamento dei corsi d'acqua, volte ad evitare la diffusione, ancora maggiore, di tali specie sul territorio, a danno della fauna autoctona e degli ecosistemi locali.

5.7. Impatti cumulativi

Il Proponente a pagina 333 dello Studio Preliminare ribadisce l'assenza di impatti cumulativi tra le opere.

Appare evidente tuttavia come, soprattutto i lavori di scavo per la posa in opera delle condotte e la circolazione dei mezzi di lavoro, possano incrementare gli impatti già presenti derivanti da elettrodotti e infrastrutture viarie/ferroviarie con l'avifauna presente e con gli animali di piccola taglia transianti. Probabilmente è vero che l'impatto del cantiere sulla fauna è da ritenersi reversibile (della durata di una stagione riproduttiva, come afferma il Proponente a pagina 317 dello Studio Preliminare), ma il cumulo di interferenza con le infrastrutture già presenti potrebbe incrementare in maniera critica la frammentazione del territorio e il cosiddetto *edge effect*, oltre che dar luogo a un aumento di mortalità stradale.

6. Mitigazioni

Il Proponente in merito alle misure di mitigazione pone l'attenzione sull'aver individuato un tracciato delle condotte che non interferisce direttamente con siti sottoposti a tutela (Aree Protette e Natura 2000) e con frutteti; per quanto attiene alla vegetazione, pone l'accento sul ridotto danneggiamento della vegetazione, così da abbattere i soli esemplari necessari alla realizzazione dell'opera; prevede di evitare l'accumulo e il deposito di materiale in prossimità delle radici e delle parti aeree e prevede di scavare ad adeguata distanza dalle radici delle piante.

Tali misure possono apparire efficaci, ma necessitano di un approfondimento legato alla conoscenza effettiva del popolamento vegetale interferito. Non sono tuttavia esplicitati né l'indicazione delle specie né il numero di alberi/arbusti da abbattere, e pertanto risulta poco chiara la previsione di idonee misure di mitigazione o, eventualmente, compensazione, da approfondire in sede di monitoraggio

7. Monitoraggio Ambientale

Nella documentazione del Proponente non è presente una previsione di Piano di Monitoraggio Ambientale. È dunque necessario produrne uno relativo al fattore biodiversità, riferendosi anche alle Linee Guida ministeriali, ai Manuali ISPRA n. 140/2016, n. 141/2016 e n. 142/2016 relativi al monitoraggio di habitat e specie vegetali e animali in Direttiva Habitat. In particolare occorre che siano esplicitate, oltre alle metodologie e ai *target* di indagine (vegetazione, pesci, anfibi e rettili, uccelli, mammiferi, invertebrati, habitat di interesse comunitario), anche i punti di rilevamento, la frequenza di indagine e la durata totale del monitoraggio, relativamente alle fasi *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, avendo cura di individuare siti di campionamento idonei e in grado di rappresentare tutte le tipologie ambientali interessate dall'opera in progetto e rappresentative del territorio.

VALUTATO che,

- il tracciato della condotta è in gran parte parallelo alla viabilità, sfruttando vecchie strade pubbliche in disuso, su proprietà private;
- lungo il percorso della condotta sono previsti alcuni attraversamenti in subalveo;
- come affermato dal Proponente, il cantiere per la realizzazione della condotta sarà suddiviso per tratte di lunghezza ben definita, significando che l'impresa procederà per tratti definiti in funzione della esigenza di non intralciare il traffico ed in funzione della operatività del cantiere. Per quanto attiene la gestione della sicurezza in fase di esecuzione, si darà disposizione affinché tutti i lavori e le aree limitate al traffico siano adeguatamente segnalate anche di notte tramite cartellonistica conforme al vigente Codice della Strada. Tempistiche, localizzazione e modalità delle limitazioni al traffico saranno concordate sempre con l'ente proprietario della strada, con il quale dovrà tenersi un rapporto di continua comunicazione, interfacciandosi e concordando preventivamente un programma condiviso delle restrizioni al traffico;
- l'implicazione principale del progetto è legata alla fase realizzativa;
- la Regione Emilia-Romagna in data 19/08/2022 ha evidenziato il concorrente interesse regionale;
- gli enti coinvolti hanno già indicato prescrizioni di cui il Proponente deve tener conto nella fase di progettazione esecutiva dell'intervento, nella sua realizzazione e nell'ambito del monitoraggio.

DATO ATTO che

- l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata (Cons. di St. 5379/2020) e sviluppare meglio quanto già ipotizzato dal Proponente sia necessario operare in fase esecutiva;
- dette condizioni ambientali non rappresentano *“un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di “sorveglianza ambientale”, da effettuarsi anche prima che il Proponente dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio”*,

la Sottocommissione VIA

ACCERTA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento, che il progetto “Terza Direttrice della rete di adduzione dell'acquedotto della Romagna” non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi, e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., nel rispetto delle seguenti prescrizioni ambientali.

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM

Condizione ambientale n. 1	
Fase	Fase precedente la cantierizzazione
Ambito di applicazione	Aspetti gestionali – cantierizzazione
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà predisporre un Piano di Cantierizzazione tenendo in considerazione le “<i>Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale</i>” predisposte dall’ARPA Emilia-Romagna e che contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le modalità dello svolgimento delle attività di cantiere, la durata delle attività e il cronoprogramma; - i dettagli operativi circa le aree occupate, i mezzi impiegati, il volume di traffico, percorsi di attraversamento delle aree urbanizzate, ecc; - il recepimento delle indicazioni di: <ul style="list-style-type: none"> a) Regione Emilia-Romagna prot. n. 0114735, 21-09-2022 b) Comune di Ravenna prot. n. 0111422,14-09-2022 c) Comune di Rimini prot. n. 0115640, 22-09-2022 d) Ministero della Cultura prot. 0046126, 27-03-2023 - la planimetria dell’intervento con l’indicazione dei ricettori presenti interessati dalle attività di cantiere e la stima dell’impatto (atmosfera e rumore), nonché le misure di mitigazione da attuare tenendo in considerazione possibilmente i livelli di pressione attualmente presenti.
Singole Termine avvio V. O.	Prima dell’avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	ARPA Emilia-Romagna
Enti coinvolti	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase precedente la cantierizzazione
Singole Termine avvio V. O.	Prima dell’avvio delle attività di cantiere

Condizione ambientale n. 2. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio impatti ambientali
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente, per quanto attiene agli impatti ambientali, ed in particolare alle emissioni nell’<i>atmosfera</i>, dovrà elencare le centraline gestite da ARPAE presenti nell’area di studio e analizzare i valori effettivi registrati dalle centraline che ricadono nell’area di interesse progettuale, riferendo l’analisi ai dati più aggiornati, con particolare riguardo ai parametri maggiormente responsabili della diffusione degli inquinanti; dettagliare la trattazione, stimando le emissioni in base alle attività cantieristiche</p>

Condizione ambientale n. 2. 1	
	effettivamente presenti, utilizzando le indicazioni previste dall'AP42 di US-EPA;
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Emilia Romagna

Condizione ambientale n. 2. 2	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio impatti ambientali
Oggetto della prescrizione	Il Proponente, per quanto attiene agli impatti ambientali, ed in particolare al rumore ed alla vibrazioni dovrà effettuare una stima previsionale dell'impatto dovuto alle vibrazioni (UNI 9614:2017) previo censimento sui ricettori potenzialmente impattati.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Emilia Romagna

Condizione ambientale n. 2. 3	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio impatti ambientali
Oggetto della prescrizione	Il Proponente, per quanto attiene agli impatti ambientali, ed in particolare alle acque superficiali , dovrà acquisire dati più recenti di quelli presenti nello studio in atti, su esiti delle attività svolte da ARPAE nel periodo 2014-2019, ed afferenti ad un numero maggiore di corsi d'acqua rispetto a quelli presenti nello studio; dovrà specificare la quantità di acqua che si prevede di impiegare nelle attività di mitigazione, chiarendo dove e come la stessa sarà approvvigionata e indicando le necessarie autorizzazioni da richiedere ai fini del prelievo
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere

Condizione ambientale n. 2.3	
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Emilia Romagna ARPA Emilia Romagna

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	ANTE OPERA M
Fase	Fase di progettazione definitiva/esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente, dopo una puntuale esecuzione di un monitoraggio <i>ex ante</i> con rilievi vegetazionali e faunistici, e la misura e valutazione esatta dell'impatto sulla vegetazione arborea e arbustiva, con particolare attenzione a quella ripariale, e dopo aver calcolato le emissioni dovute al cantiere di realizzazione dell'opera e ai relativi materiali, dovrà predisporre un progetto di compensazione ecologico-funzionale che preveda il ripristino ecosistemico di un'area significativa con piantagione di specie autoctone arboree e arbustive, riordino bioecologico e creazione di habitat naturali. Deve altresì prevedere l'eradicazione delle specie invasive lungo tutto il tracciato della condotta nelle aree di pertinenza, e predisporre un piano di monitoraggio per la biodiversità che controlli il ritorno delle specie animali e vegetali alle condizioni preesistenti e consenta un rapido intervento di contenimento ed eradicazione delle specie aliene che dovessero insediarsi nelle aree cantierizzate.</p>
Termine avvio V. O.	In fase di approvazione del progetto definitivo/esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Emilia Romagna

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla

