



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica

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

Sottocommissione VIA

Parere n. 725 dell' 11 aprile 2023

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Progetto A1-35-PNRR Interventi di manutenzione straordinaria con sostituzione e/o risanamento strutturale di diversi tratti degli acquedotti “Coghinas I” e “Coghinas II”</p> <p>ID_VIP 9258</p>
Proponente:	<p>Ente Acque della Sardegna</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 e con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022;

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 il 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 Commissione 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;

DATO ATTO che:

- l'Ente Acque della Sardegna in data 06/12/2022 ha presentato domanda per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art.19 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., relativamente al progetto A1-35-PNRR: "Interventi di manutenzione straordinaria con sostituzione e/o risanamento strutturale di diversi tratti degli acquedotti "Coghinas I" e "Coghinas II", nei comuni di S. Maria Coghinas, Valledoria, Castelsardo, Sorso, Sassari e Porto Torres"; nella domanda l'Ente ha specificato che il progetto rientra tra quelli ricompresi e finanziati in tutto o in parte nel Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR) ed allega stralcio della tabella e/o la relativa scheda di progetto, presenti fra gli allegati del vigente contratto di programma (aggiornamento 2020-2021), da cui si evince che il progetto è finanziato in tutto o in parte con i fondi del PNRR;

- 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/159514 in data 19/12/2022;

- la Divisione con nota prot.n.MiTE/869 del 04/01/2023, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/109 in data 04/01/2023 ha comunicato alla Commissione, al Proponente ed 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/869 del 04/01/2023, ha comunicato l'avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione progettuale presentata dal Proponente e consistente nello Studio preliminare ambientale, Studio preliminare ambientale; Progetto di fattibilità tecnico economica; Check list per l'esame della procedibilità dell'istanza; – Piano Preliminare di utilizzo in Sito delle Terre e Rocce da Scavo;

- inoltre, la Divisione ha ricordato che sul progetto "in questione è stata svolta la procedura di valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, conclusasi con la nota prot. MiTE-110468 del 13/09/2022, pubblicata sul portale Valutazioni Ambientali all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it/IT/Oggetti/Documentazione/8918/13130>, di comunicazione della necessità di valutare la sussistenza di potenziali impatti significativi e negativi, attraverso, quantomeno, la procedura di Verifica di assoggettabilità a V.I.A., ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

CONSIDERATO che:

- 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 elaborati:

Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 1 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 2 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 3 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 4 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 5 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 6 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 7 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 8 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta degli usi del suolo - Tavola 9 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 1 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 2 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 3 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 4 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 5 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 6 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 7 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 8 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli paesaggistici - Tavola 9 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 1 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 2 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 3 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 4 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 5 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 6 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 7 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 8 di 9
Studio preliminare ambientale - Vincoli Naturalistici - Tavola 9 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 1 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 2 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 3 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 4 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 5 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 6 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 7 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 8 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità idraulica - Tavola 9 di 9

Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 1 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 2 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 3 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 4 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 5 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 6 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 7 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 8 di 9
Studio preliminare ambientale - Carta della pericolosità geomorfologica - Tavola 9 di 9
Studio preliminare ambientale - Corografia su ortofoto - Interventi presentati nella Procedura ex art. 6 comma 9
Studio preliminare ambientale - Corografia su ortofoto - Interventi oggetto di Verifica di Assoggettabilità a VIA
Studio preliminare ambientale
Studio preliminare ambientale - Dossier fotografico
Blocchi di ancoraggio
Tipologico sezionamento e misura
Sezione tipo intervento relining
Sezione tipo intervento sostituzione e variante
Sostituzioni apparecchiature idrauliche camerette
Tipologico consolidamenti condotta La ciaccia
Protezione catodica
Sezione tipo sottoattraversamenti
Planimetria - Sostituzione premente 3BC6.INT1
Planimetria - Relining a Lu Bagnu 3BC6.INT2
Planimetria - Intervento ad Abbacurrente 3BC6.INT4
Profilo variante Abbacurrente 3BC6.INT4
Planimetria - Relining a Porto Torres 3BC6.INT5
Planimetria - Interventi a Santa Maria Coghinas 3BC8.INT1
Planimetria - Interventi a La Ciaccia - Terrabianca 3BC8.INT3 -Tav. 1 di 2
Planimetria - Interventi a La Ciaccia - Terrabianca 3BC8.INT3 -Tav. 2 di 2
Profilo variante Terrabianca 3BC8.INT3
Planimetria - Relining a Lu Bagnu 3BC8.INT4
Planimetria - Sostituzione a P.ta Tramontana 3BC8.INT5
Planimetria - Sostituzione a Tres Montes 3BC8.INT6
Profilo variante Tres Montes 3BC8.INT6
Sostituzione sgrigliatore Casteldoria
Inquadramento generale su IGM
Inquadramento generale su ortofoto
Relazione tecnico - illustrativa generale
Relazione geologica
Carta geolitologica - Tav. 1 di 3
Carta geolitologica - Tav. 2 di 3
Carta geolitologica - Tav. 3 di 3
Carta pericolosità geomorfologica - Tav. 1 di 3
Carta pericolosità geomorfologica - Tav. 2 di 3
Carta pericolosità geomorfologica - Tav. 3 di 3

Carta pericolosità idraulica - Tav. 1 di 3
Carta pericolosità idraulica - Tav. 2 di 3
Carta pericolosità idraulica - Tav. 3 di 3
Intervento di relining della condotta in cemento DN 1400
Cantiere tipo intervento sostituzione
Cantiere tipo intervento variante
Interventi tipologici CAM1 (3 elaborati)
Interventi tipologici CAM2 e CAM3 (3 elaborati)
Interventi tipologici CAM4 (3 elaborati)
Risanamento attraversamenti aerei
Studio preliminare ambientale - Piano Preliminare di utilizzo in Sito delle Terre e Rocce da Scavo

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:

Motivazioni dell'intervento

Come riportato dalla Società con la domanda di avvio della procedura in questione:

"Il progetto, di manutenzione straordinaria, prevede interventi di sostituzione delle condotte e di variante del tracciato per circa 7,2 km, di cui 1,2 km sul Coghinas 1 e 6,0 km sul Coghinas 2. A questi si aggiungono altri interventi puntuali di sistemazione e risanamento delle strutture esistenti. Ai fini ambientali si precisa che:

- Gli interventi di sostituzione della condotta esistente interessano le aree in cui vi è già la presenza del manufatto e richiedono di operare (aprendo e richiudendo lo scavo) secondo un fronte avanzamento lavori lungo tutta la lunghezza di intervento. Questa tipologia progettuale interessa, ovviamente, la fascia già attualmente asservita dall'infrastruttura esistente; tali interventi prevedono l'utilizzo di condotte in acciaio.*
- Gli interventi di relining consentono di risanare tratti di acquedotto operando da due estremità dello stesso; senza quindi avere un fronte avanzamento lavori lungo tutto il tratto di linea oggetto di manutenzione. Tali interventi sono realizzati mediante tubazioni in vetroresina (PRFV).*
- Gli interventi di variante, per altro di modesta entità rispetto alle dimensioni complessive del progetto, interferiscono con aree non attualmente interessate dalla presenza del manufatto; tali interventi prevedono l'utilizzo di condotte in acciaio.*

- (...);

EVIDENZIATO inoltre che:

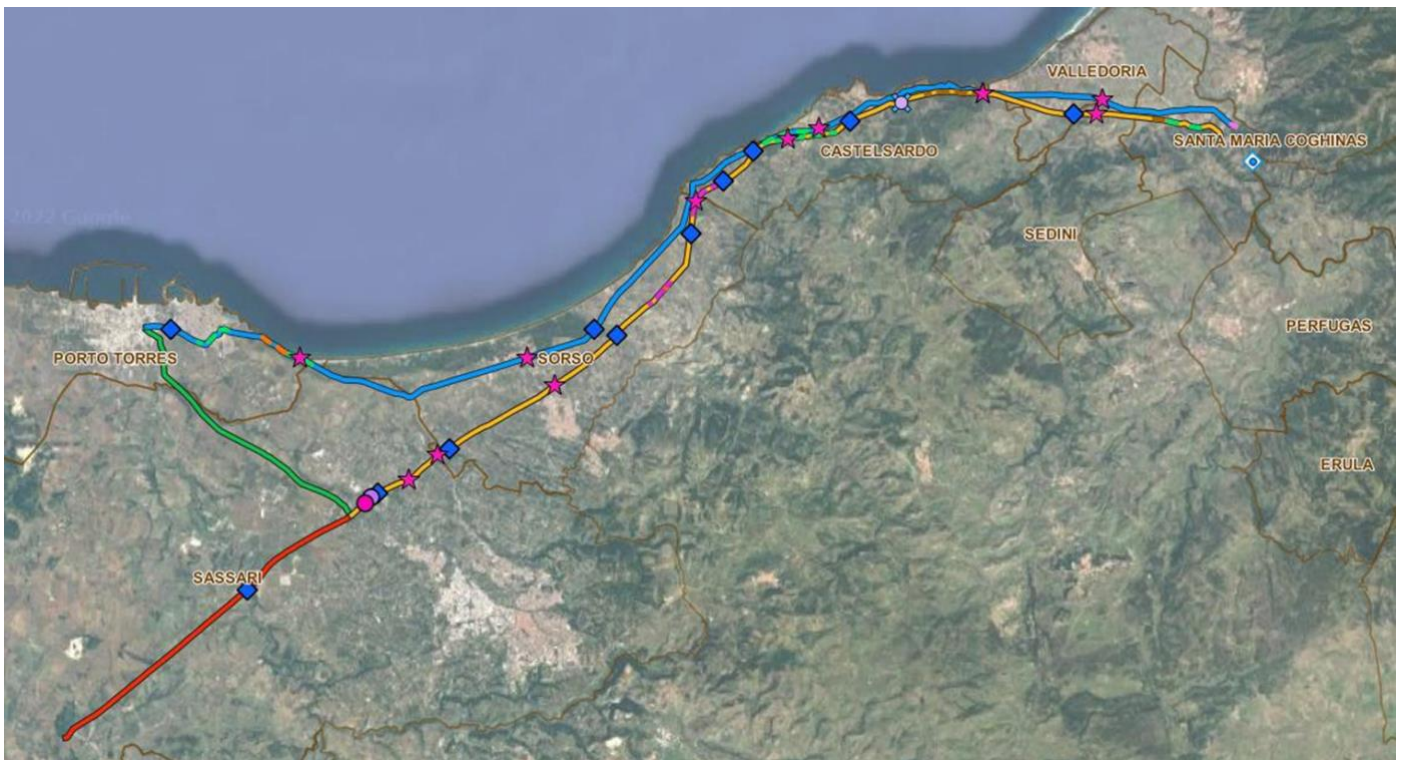
- la verifica viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;

- gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale.

RILEVATO che con riferimento alla documentazione presentata:

In ordine alle caratteristiche progettuali

Il progetto in oggetto consiste nella sostituzione o risanamento di tratti di condotte e giunzioni ammalorate tramite interventi no dig (relining). Come anzi detto, lo scopo di tali interventi è quello di consentire un cospicuo risparmio di risorsa idrica e di energia. Tramite l'installazione di strumenti di misura lungo le condotte, inoltre, sarà garantito il controllo in tempo reale delle condizioni dell'impianto, al fine di poter intervenire prontamente in caso di guasti. L'opera si estende da Santa Maria Coghinas (limite est dell'intervento) a Porto Torres (limite ovest dell'intervento) lungo una porzione di territorio estremamente vasta e lunga, in linea d'aria, più di 40 km. Gli interventi di manutenzione in progetto riguardano singole porzioni o tratti di condotte dislocati essenzialmente nel settore retrocostiero.



Gli interventi sono ascrivibili a due categorie: lineari e puntuali. In particolare:

- Gli interventi lineari comprendono quelli di sostituzione o risanamento che avvengono su condotte già esistenti;
- Per esigenze tecniche sono previsti anche interventi di variante rispetto alle attuali condotte;
- Gli interventi puntuali, costituiti da:
 - Sostituzione dello sgrigliatore;
 - Camere esistenti: comprendenti il risanamento strutturale e la sostituzione del valvolame interno delle camere ammalorate nei tratti di condotta esistenti;
 - Camere nuove di sezionamento e misura: interventi comprendenti la realizzazione di nuove camere di sezionamento e misura lungo la linea;

- Ponti tubo: interventi riguardanti la sostituzione della sola tubazione e il risanamento strutturale degli attraversamenti. Tali interventi comprendono a loro volta attraversamenti fluviali, attraversamenti stradali e attraversamenti ferroviari.

In dettaglio il progetto prevede interventi di sostituzione delle condotte e di variante del tracciato per circa 7,2 km, di cui 1200 m sul Coghinas 1 e 6000 m sul Coghinas 2. A questi si aggiungono altri interventi puntuali di sistemazione e risanamento delle strutture esistenti. Ai fini ambientali si precisa che:

- Gli interventi di sostituzione della condotta esistente interessano le aree in cui vi è già la presenza del manufatto e richiedono di operare (aprendo e richiudendo lo scavo) secondo un fronte avanzamento lavori lungo tutta la lunghezza di intervento. Questa tipologia progettuale interessa, ovviamente, la fascia già attualmente asservita dall'infrastruttura esistente; tali interventi prevedono l'utilizzo di condotte in acciaio.
- Gli interventi di relining consentono di risanare tratti di acquedotto operando da due estremità dello stesso; senza quindi avere un fronte avanzamento lavori lungo tutto il tratto di linea oggetto di manutenzione. Tali interventi sono realizzati mediante tubazioni in vetroresina (PRFV).
- Gli interventi di variante, per altro di modesta entità rispetto alle dimensioni complessive del progetto, interferiscono con aree non attualmente interessate dalla presenza del manufatto; tali interventi prevedono l'utilizzo di condotte in acciaio.

Il Proponente stima di scavare circa 47.000 m³ di terreno naturale di cui 15.000 m³ saranno in esubero ed il restante (32.000 m³) riutilizzati in cantiere per riempire gli scavi, previa verifica delle caratteristiche ambientali.

I volumi di calcestruzzo da conferire in discarica proveniente dalla tubazione da sostituire ammontano a circa 4.500 m³ a cui si sommano circa 2.500 m³ ulteriori provenienti dalla demolizione di camere esistenti.

Il tutto è di seguito riassunto:

	Tipologia intervento	Tubazione esistente	Terreno di scavo	Terre e rocce da scavo in esubero	Volume a discarica tubazione in CAP	Numero scarichi/sfiati totali	Volume a discarica CLS pozzetti da demolire
		DN	mc	mc	mc	n°	mc
COGHINAS I							
Sostituzione premente 3BC6.INT1.STZ (sostituzione di 1 solo DN800)	STZ	2 DN800	1196,09	376,97		0	0
Intervento a Abbacurrente 3BC6.INT4B.VAR	VAR		7255,65	3109,57		1	21,67
Relinig a Lu Bagnu 3BC6.INT2.REL	REL					9	195,03
Intervento a Abbacurrente 3BC6.INT4A.REL	REL					3	65,01
Relinig a Porto Torres 3BC6.INT5.REL	REL					6	130,02
Rifacimento pozzetti nei tratti non oggetto di intervento						12	260,04
COGHINAS II							
Relinig a Santa Maria Coghinas 3BC8.INT1A.REL	REL					6	151,2
Relinig a Santa Maria Coghinas 3BC8.INT1B.REL	REL					4	100,8
Sostituzione a Santa Maria Coghinas 3BC8.INT1C.STZ	STZ	1400	3177,01	966,10	407,57	4	100,8
Relinig a Lu Bagnu 3BC8.INT4.REL	REL					12	302,4
Variante 3BC8.INT3.VAR	VAR		2346,34	1139,65		2	60,00
Sostituzione a La Ciaccia 3BC8.INT3A.STZ	STZ	1400	17954,61	5459,84	2303,33	15	387,6
Sostituzione a P.ta Tramontana 3BC8.INT5.STZ	STZ	1400	8446,77	1676,35	1235,60	9	231,6
Sostituzione a Tres Montes 3BC8.INT6A.STZ	STZ	1400	859,07	170,49	125,67	1	25,2
Sostituzione a Tres Montes 3BC8.INT6B.STZ	STZ	1400	3723,49	738,97	544,67	4	100,8
Variante a Tres Montes 3BC8.INT6.VAR	VAR		1796,49	769,93		0	0
Rifacimento pozzetti nei tratti non oggetto di intervento						14	352,8
			46755,53	14407,86	4616,84		2484,97

Con riferimento al principio "Do No Significant Harm" (in breve DNSH)—introdotto dal Regolamento (UE) 2020/852, il cd. "Regolamento Tassonomia", per garantire che gli investimenti siano realizzati senza pregiudicare le risorse ambientali e coniugare crescita economica e tutela dell'ecosistema—l'opera ricade nella misura M2C4 – I4.1 "Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento

idrico", secondo quanto disposto dal Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021), per i Piani nazionali per la ripresa e la resilienza (PNRR).

Il cronoprogramma delle attività si inserisce all'interno della programmazione dei finanziamenti PNRR e prevede un tempo per i lavori di complessivi 30 mesi.

In ordine alla localizzazione del progetto:

I sistemi acquedottistici del Coghinas, per i quali sono previsti gli interventi in esame, sono localizzati nella zona nord-occidentale della Sardegna e si sviluppano lungo la direttrice est-ovest.

Il territorio lungo il quale l'opera si estende va da Santa Maria di Coghinas (limite est dell'intervento) a Porto Torres (limite ovest dell'intervento) in una fascia estremamente vasta e lunga, in linea d'area, più di 40 km. Gli interventi riguardano singole porzioni o tratti di condotte dislocati prevalentemente nel settore retrocostiero.

Gli acquedotti del "Coghinas I e II", alimentati dall'invaso di Casteldoria sul basso Coghinas, sono stati realizzati dalla Cassa per il Mezzogiorno tra la fine degli anni '60 e la prima metà degli anni '80, per l'approvvigionamento degli agglomerati industriali di Porto Torres (Marinella), Sassari (Truncu Reale) e Alghero (San Marco), entrambi alimentati tramite le centrali di sollevamento dall'invaso di Casteldoria sul basso Coghinas, a Santa Maria Coghinas.

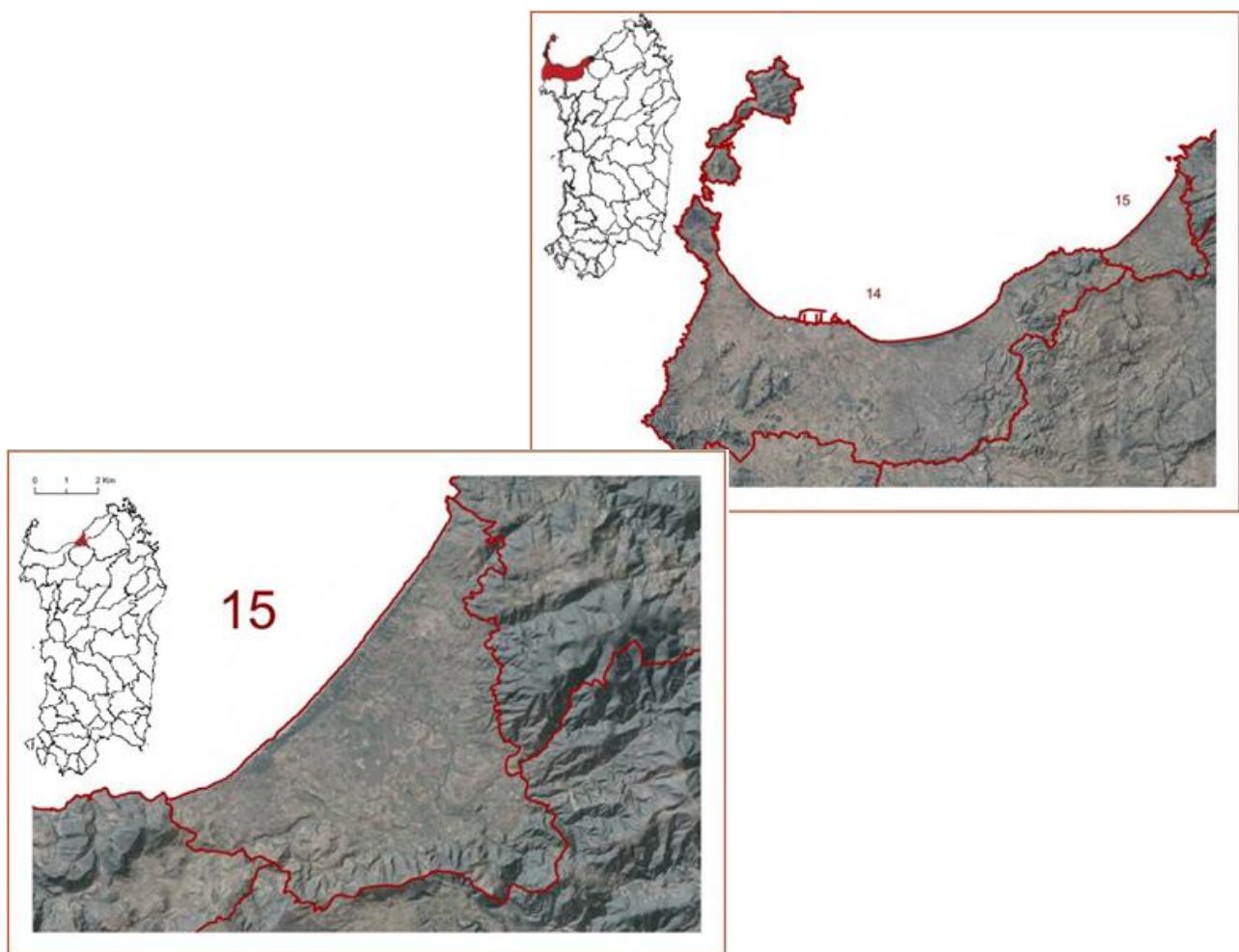


Il Coghinas I è caratterizzato da un profilo altimetrico basso con sette gallerie di valico in pressione con diametro interno di 2,00 m e lunghezza complessiva di 3.630 m, che hanno manifestato notevoli problemi sin dalla entrata in esercizio; la portata di progetto era pari a 2.000 l/s. Lo sviluppo complessivo della condotta è di circa 50 km, con tubi in cemento armato Ø 1.400 mm. Attualmente è in esercizio solo una parte del primo tratto fino a Pedra Maiore per l'approvvigionamento dell'impianto di potabilizzazione Abbanoa omonimo (con circa 300 l/s); il tratto fino alla vasca di disconnessione di Punta Tramontana (Sorso) è fuori esercizio e sono in corso a vari livelli le procedure per consentire il ripristino della massima portata convogliabile (circa 1.600 l/s). Il secondo tratto, in esercizio, è attualmente alimentato dal Coghinas II tramite una breve condotta (circa

220 m) di collegamento in ghisa sferoidale Ø 600 mm (realizzata alla fine degli anni '90) con una portata massima transitabile di circa 400 l/s.

Il Coghinas II ha un profilo altimetrico più elevato che ha consentito di evitare gli attraversamenti di valico in galleria; la lunghezza complessiva della condotta è di circa 60 km, con tubi in cemento armato Ø 1.400 e Ø 800 mm. Stante la progressiva crescita d'importanza della domanda ad uso potabile ed (in minor misura) irriguo rispetto all'industriale, l'acquedotto ormai serve quasi esclusivamente gli impianti di potabilizzazione di Abbanoa di Pedra Maggiore, Truncu Reale (con circa 750 l/s), Monte Agnese (con circa 350 l/s) per integrare l'approvvigionamento dell'abitato di Alghero garantito dall'acquedotto Cuga e approvvigiona inoltre il sistema irriguo del Consorzio di Bonifica della Nurra, collegandosi alla rete irrigua del Consorzio in località Tottubella.

L'opera ricade all'interno degli ambiti 14-Golfo dell'Asinara e 15-Bassa valle del Coghinas come definiti dal vigente Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Autonoma della Sardegna (Del. GR n. 36/7 del 5



settembre 2006):

L'ambito 14 comprende i territori afferenti al Golfo dell'Asinara, arco costiero il cui sistema insediativo è rappresentato dai centri di Stintino, Porto Torres, Sassari (Platamona), Sorso (La Marina), Sennori, Castelsardo.

L'ambito 15, invece, coincide con la struttura ambientale della bassa valle del Coghinas, i cui limiti sono definiti dal sistema insediativo dei centri collinari di Santa Maria Coghinas, Viddalba, Azzagulta, Muntiggioni, La Tozza, Muntiggio, Badesi

La Provincia di Sassari ha approvato nel maggio 2006 il Piano Urbanistico Provinciale – Piano Territoriale di Coordinamento (PUP-PTC) che detta le linee di indirizzo per le azioni di sviluppo e per la gestione del territorio. In particolare, nell'analisi del processo paesaggistico ambientale, individua le Ecologie elementari e le Ecologie complesse all'interno delle quali ricade l'area di intervento:

- **8 – Foce del Rio Mannu di Porto Torres.** Comprende la Foce del Rio Mannu, il centro abitato e la zona industriale di Porto Torres. La qualità e la sensibilità dell'ecologia complessa della Foce del Rio Mannu di Porto Torres sono tali da richiamare una gestione del territorio che protegga sotto il profilo qualitativo e quantitativo i processi di alimentazione idrologica ed eolica.
- **9 – Spiaggia di Platamona.** L'ecologia complessa comprende il litorale sabbioso e lo stagno retrodunale di Platamona. Comprende il Sic "Stagno e ginepreto di Platamona".
- **10 – Costa di Castelsardo.** Comprende il promontorio che si estende dalla scogliera di Punta Tramontana e quella di Baia Ostina. La qualità e la sensibilità dell'ecologia complessa della Costa di Castelsardo sono tali da richiamare una gestione del territorio che coinvolga tali situazioni in processi di relazione con le altre ecologie complesse ai fini di una attuazione dell'osservazione e della fruizione.
- **11 – Foce del Coghinas.** L'ecologia complessa comprende il sistema dunale e tutto il sistema di cave di sabbia del Coghinas. La qualità e la sensibilità dell'ecologia complessa della Foce del Coghinas sono tali da richiamare una gestione del territorio che protegga sotto il profilo qualitativo e quantitativo i processi di alimentazione idrologica ed eolica.

In ordine alle caratteristiche dell'impatto potenziale

Ai fini della prossimità con **beni culturali vincolati ex D.Lgs. 42/2004**, si rilevano - entro una fascia di 1 km – i seguenti beni aventi carattere monumentale:

- Ex convento francescano presso Castelsardo, situato a circa 1,4 km in linea d'aria dall'intervento 3B.C8-02 – Rio Frigiano
- Chiesa di San Michele di Plaiano presso Sassari, distante circa 0,5 km dagli interventi 3B.C8-07 – Rio Santa Miali e 3B.C8-SZ-02.

mentre non si rilevano interferenze né prossimità degli interventi in progetto per un raggio di 5 km con **beni culturali di natura archeologica ex art 10 del D.Lgs. 42/2004**.

Inoltre, la quasi totalità degli interventi interferisce con **aree dichiarate di notevole interesse pubblico ex Art. 136 D.Lgs. 42/2004**, con la sola eccezione degli interventi sui manufatti lungo la parte finale della linea Coghinas II, nei pressi di Sassari. Si evidenzia però che la natura delle opere è interrata e ciò non dà luogo a modifiche dello stato dei luoghi.

Ai fini della **tutela delle aree per il loro interesse paesaggistico ex Art. 142 D.Lgs. 42/2004** ricadono i seguenti interventi:

- Sostituzione e Relining ad Abbacurrente 3B.C6.INT4A e 4B;
- Relining a Lu Bagnu 3B.C6.INT2;
- Relining a Lu Bagnu 3B.C8.INT4;
- Sostituzione a La Ciaccia 3B.C8.INT3;
- Variante a La Ciaccia 3B.C8.INT3.

altri interventi invece interferiscono con aree tutelate relativamente a fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al T.U. approvati con R.D. 1775/33 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. Gli interventi lineari oggetto di interferenza sono:

- Relining a Lu Bagnu 3B.C6.INT2;
- Relining a Lu Bagnu 3B.C8.INT4;

e quelli puntuali:

- Sostituzione sgrigliatore STZ-IDR-SGR-00;
- Attraversamento aereo del Rio Cuggiani 3B.C8-01;
- Attraversamento aereo del Rio Frigiano 3B.C8-02
- Attraversamento aereo del Rio Pedra de Fogu 3B.C8-05;
- Attraversamento aereo del Rio Silis 3B.C8-06;
- Attraversamento aereo del Rio Santa Miali 3B.C8-07;
- Attraversamento aereo del Rio Ottava 3B.C8-08;
- Attraversamenti aerei del Rio Mannu 3B.C10-01 e 3B.C6-03.

Per quanto riguarda le **aree boscate tutelate ai sensi dell'art 142, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 42/2004** si riscontrano le interferenze:

- l'intervento di Sostituzione ad Abbacurrente 3B.C6.INT4B, è inserito in area boscata. L'interferenza sugli esemplari arborei è nulla dal momento che gli interventi previsti si localizzeranno in corrispondenza dell'area della linea tagliafuoco del bosco senza abbattimento di alberi; al riguardo si osserva però che le fasce parafuoco sono equiparate a bosco dal TUFF, art. 3 comma 2 f, seppure la precisazione che non vi saranno tagli consente la valutazione resa nel parere.
- l'intervento di Relining ad Abbacurrente 3B.C6.INT4A è inserito in area boscata. L'interferenza può considerarsi nulla dal momento che gli interventi di relining prevedono azioni puntuali alle estremità del tratto di condotta interessata;
- l'intervento di Sostituzione a P.ta Tramontana 3B.C8.INT5 interferisce per un breve tratto del suo sviluppo con area boscata. L'interferenza materiale può considerarsi trascurabile in quanto l'intervento di sostituzione riguarda aree già interessate dalla fascia di asservimento dell'attuale acquedotto che determina allo stato attuale la presenza di un varco all'interno della vegetazione;
- l'intervento di Relining a Lu Bagnu 3B.C8.INT4 interferisce per un breve tratto all'estremità est con area boscata. L'interferenza nell'area può ritenersi trascurabile data la natura dell'intervento ivi previsto: il relining infatti, prevedendo azioni puntuali all'estremità del tratto della condotta interessata, minimizza l'impatto sull'ambiente ad aree limitate;
- l'intervento di Sostituzione a La Ciaccia 3B.C8.INT3 interferisce per tratti discontinui lungo il suo sviluppo con aree boscate. L'interferenza materiale può considerarsi trascurabile in quanto l'intervento di sostituzione riguarda aree già interessate dalla fascia di asservimento dell'attuale acquedotto che determina allo stato attuale la presenza di un varco all'interno della vegetazione;
- l'intervento di Relining a Santa Maria Coghinas 3B.C8.INT1A interferisce per un breve tratto all'estremità ovest del suo sviluppo con un'area boscata. L'interferenza nell'area può ritenersi trascurabile data la natura dell'intervento ivi previsto: il relining infatti, prevedendo azioni puntuali all'estremità del tratto della condotta interessata, contiene l'impatto sull'ambiente ad aree limitate.

Nel merito, i **vincoli naturalistici** sono disciplinati, a livello nazionale, dalla Legge quadro sulle aree protette (Legge 6 dicembre 1991, n. 394), dagli artt. 77 e 78 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112, nonché dagli artt. 25 e ss. della legge 31 dicembre 1982, n. 979, concernente la difesa del mare, e dagli artt. 3 e ss. del regolamento approvato con il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, avente ad oggetto la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche.

Nell'area vasta in cui si collocano gli interventi in esame si identificano le seguenti aree sensibili e/o vincolate:

- zone umide, classificate all'interno della Tavola 2 del P.P.R. della Regione autonoma della Sardegna;
- aree protette, riserve naturali, aree a gestione speciale;
- elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP);
- siti della rete Natura 2000.

In particolare, gli interventi in esame:

- non interferiscono con zone umide;

- si presentano prossimi ad aree di pregio naturalistico quali:
 - Riserva Naturale Foci del Coghinas;
 - Riserva Naturale Platamona;
 - Riserva Naturale dello Stagno di Platamona;
 - Oasi Permanente di Protezione Faunistica;
 - Aree a gestione speciale forestale.

e specificamente tutti gli interventi sono esterni alla perimetrazione delle sopra elencate aree ad eccezione dell'intervento 3B.C6.INT4B che si sviluppa all'interno di un'area a gestione speciale dell'Ente Foreste il cui tracciato è stato sviluppato all'interno della linea tagliafuoco per evitare interferenze con le aree boscate;

- non interferiscono con siti appartenenti all'Elenco Ufficiale delle Aree Protette, si rileva però la prossimità con l'area di tutela internazionale EUAP 1174 – Santuario per i mammiferi marini, istituita con Accordo Internazionale Roma, 25.11.1999, L. 11/10/2001 n. 391 ratifica ed esecuzione dell'Accordo G.U. n.253 del 30.10.2001, entrata in vigore dell'Accordo G.U. n. 67 del 20.03.2002;
- sono esterni alle aree della Rete Natura 2000;
- non interferiscono con aree sottoposte a vincolo idrogeologico ex art.1 R.D. 3267/1923;
- si rilevano interferenze di alcuni interventi di sostituzione e variante con aree sottoposte a vincolo idrogeologico ex art.9 delle NTA del PAI;
- si rilevano interferenze con aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e nei Piani di Gestione del Rischio Alluvione (P.G.R.A.). In particolare, l'intervento di Relining a Santa Maria Coghinas 3B.C8.INT1A per circa 30 m di lunghezza (aree a rischio idraulico medio);
- secondo il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F. 2020), gli interventi di Relining 3B.C6.INT2 e 3B.C8.INT4 a Lu Bagnu interferiscono con le fasce individuate per il Rio Lu Bagnu. Tali interventi interessano la Fascia C con periodo di ritorno pari a 500 anni.
- secondo gli scenari di pericolosità identificati dal P.A.I. si riscontrano alcune interferenze tra le opere in progetto e le aree classificate a rischio geomorfologico

Nel merito delle componenti ambientali:

- **qualità dell'aria**
 - la zonizzazione in materia di qualità dell'aria ambiente è stata approvata dalla Regione Sardegna con D.G.R. n. 52/19 del 10/12/2013. Il territorio regionale è stato quindi suddiviso in zone di qualità dell'aria, atte alla gestione delle criticità ambientali grazie all'accorpamento di aree il più possibile omogenee in termini di tipologia di pressioni antropiche sull'aria ambiente. Gli inquinanti presi in considerazione per la zonizzazione ai fini della protezione della salute umana sono: PM10, PM2,5, NO2, SO2, CO, Pb, Benzene, As, Cd, Ni, B(a)P, e O3. L'area oggetto d'intervento ricade prevalentemente nella zona IT2010-Zona rurale; negli agglomerati di Porto Torres e Sassari si ricade rispettivamente nelle aree IT2009-Zona Industriale e IT2008-Zona Urbana. Sono presenti tre centraline di monitoraggio vicine all'area di intervento, appartenenti alla Rete di misura per la valutazione della qualità dell'aria e riferite alla tipologia di area industriale (IT2009). Tali centraline di interesse sono ubicate nell'area industriale di Porto Torres (CENSS3, a ovest della centrale termoelettrica di Fiume Santo (CENSS2) e nel centro urbano (CENPT1). Tali stazioni sono molto prossime agli interventi, tuttavia non sono rappresentative della qualità dell'aria nell'intera area di intervento, che si estende per tutta la parte orientale;
- **ambiente idrico**
 - non si rileva la presenza potenziale di falda superficiale;

- per gli impatti con l'ambiente idrico superficiale, data l'estensione areale, pur se in presenza di problematiche legate alle attività di cantiere, vanno tenuti in conto i possibili sversamenti accidentali in ciascun cantiere. Per quanto attiene alle opere lineari, gli attraversamenti con corsi d'acqua di maggiore entità sono previsti esclusivamente con tecnica del relining, pertanto non si prevede nessun tipo di interferenza diretta con il reticolo idrografico;
- in relazione alle potenziali interferenze con la falda, atteso che gli interventi sono a importante distanza dallo stagno di Platamona, in linea generale, non si attendono interferenze in fase di scavo, e quindi si può ritenere tali impatti trascurabili.
- Per quanto riguarda la fase di esercizio, invece, data la natura e le motivazioni dell'opera, gli impatti sono positivi.

- **componente suolo**

- sono stati analizzati gli usi del suolo relativi all'area di intervento in una fascia di studio avente 1 km rispetto all'estensione lineare delle condotte, corrispondente a 18.184,81 ha. Si rileva una prevalenza di superfici agricole (circa 67%) e una superficie relativa alle foreste e aree seminaturali (circa 15%). Nella fascia considerata ricade anche il mare, corrispondente al 9,1% del totale considerato e non appartenente alle categorie di uso del suolo. Le superfici artificiali rappresentano appena l'8,3%. Le aree umide e i corpi idrici sono le due categorie presenti in minore entità (rispettivamente 0,4 e 0,3% sul totale);
- le aree di intervento, pertanto, interessano prevalentemente le categorie di uso del suolo relative alle aree agricole e alle aree boscate, mentre le aree urbanizzate sono concentrate nella zona di Porto Torres, dove è possibile riscontrare la presenza di insediamenti industriali, artigianali e commerciali. Per quanto riguarda gli altri centri abitati, si rilevano prevalentemente tessuti residenziali radi e, in alcuni casi, fabbricati rurali;
- la fase di cantiere del progetto in esame può comportare impatti riconducibili ad un'alterazione qualitativa e quantitativa del suolo, legati alle azioni meccaniche esercitate sulla componente;
- l'intervento non comporta consumo di suolo in termini permanenti e non modifica le caratteristiche di permeabilità dello stesso;

- **componenti vegetazione, flora, fauna**

- sono stati analizzati gli usi del suolo relativi all'area di intervento in una fascia di studio avente 1 km rispetto all'estensione lineare delle condotte, corrispondente a 18184,81 ha. Si rileva una prevalenza di superfici agricole (circa 67%) e una superficie relativa alle foreste e aree seminaturali (circa 15%). Nella fascia considerata ricade anche il mare, corrispondente al 9,1% del totale considerato e non appartenente alle categorie di uso del suolo. Le superfici artificiali rappresentano appena l'8,3%. Le aree umide e i corpi idrici sono le due categorie presenti in minore entità (rispettivamente 0,4 e 0,3% sul totale);
- dal punto di vista biogeografico l'area di intervento ricade all'interno dei distretti 02 – Nurra e Sassarese e 03 – Anglona. Il distretto 02 è, a sua volta, suddiviso in quattro sub-distretti. Le opere in esame nella parte occidentale ricadono nel secondo sub-distretto, denominato 2b – Sub-distretto sedimentario mesozoico e nel terzo, denominato 2c – Sub-distretto sedimentario miocenico. Per quanto riguarda il sub-distretto 2b, questo è a prevalenza costituito da serie sarda, calcicola, termomediterranea del leccio con l'associazione *Prasio majoris-Quercetum ilicis subass. Chamaeropotosum humilis* che si sviluppa in condizioni bioclimatiche di tipo termomediterraneo superiore sui calcari mesozoici costieri e le arenarie. Il sub-distretto 03 vede la vasta presenza di serie sarda, termo-mesomediterranea del leccio, con l'associazione *Prasio majoris- Quercetum ilicis* che si sviluppa in condizioni bioclimatiche di tipo termomediterraneo superiore e mesomediterraneo inferiore. Il distretto 03 ricade interamente all'interno del distretto nord-occidentale del sottosettore costiero e collinare. Le cenosi forestali sono rappresentate prevalentemente da formazioni a sclerofille sempreverdi a dominanza di sughera e secondariamente da formazioni di caducifoglie a dominanza di

- Quercus ichnusae* e *Q. dalechampii*. La serie principale è la serie sarda, calcifuga, mesomediterranea, della sughera (*Violo dehnahardtii-Quercetum suberis*);
- la Carta degli Habitat (Carta della Natura – Ispra) rivela che gli habitat prevalenti nell'area di interesse per le opere in oggetto sono la tipologia 82.3 - Colture estensive, e attraversato per gran parte dei tratti di condotta e l'habitat 34.81 - Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale), e afferente prevalentemente all'area a sud ovest di Castelsardo (loc. Lu Bagnu). Nella zona costiera del Comune di Sorso è presente la tipologia 16.29 - Dune alberate nella quale, tuttavia, non vi sono interventi in progetto. L'intervento 3B.C6.INT4 si sviluppa lungo l'habitat 83.31 - Piantagioni di conifere e 3B.C6.IN5 a Porto Torres ricade all'interno della categoria 86.1 - Città, centri abitati. Le aree circostanti all'abitato di Sassari vedono la presenza di habitat 83.11 – Oliveti, ma non sono interessate da interventi lineari;
 - non si rileva la presenza di aree tutelate nell'area vasta interessata dal progetto. In particolare:
 - Rete Natura 2000: Si segnala la presenza dei seguenti siti nell'ambito dell'area vasta: ZSC ITB010004 Foci del Coghinas e la ZSC ITB010003 Stagno e ginepreto di Platamona. Tutti gli interventi in progetto sono esterni alle suddette aree e la tipologia di opere previste consente di escludere pertanto interferenze sia dirette che indirette;
 - Zone umide: all'interno dell'area di intervento si rileva la presenza di una zona umida costiera in corrispondenza dello stagno di Platamona, limitrofa alla linea Coghinas I al confine tra i comuni di Sassari e Sorso. Tale zona non è interessata da nessun tipo di opera prevista in progetto;
 - Riserve Naturali: l'area di intervento ricomprende la Riserva Naturale Foci del Coghinas, la Riserva Naturale Platamona e la Riserva Naturale dello Stagno di Platamona. Tali ambiti non sono interferiti da opere in progetto;
 - Aree Protette (EUAP): tutta l'area marina all'interno dell'area vasta di intervento rappresenta il Santuario dei Mammiferi marini, ricompreso all'interno dell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP). L'area di progetto, tuttavia, non ricade in tale zona interessando aree esclusivamente terrestri;
 - Aree a gestione speciale: si segnala la presenza di numerose Aree a gestione speciale da parte dell'Ente Foreste nei territori di Castelsardo, Sorso (in prossimità della Riserva naturale di Platamona) e Porto Torres.
 - Istituti faunistici (ex L.R. 23/98 "Norme per la tutela della fauna selvatica e dell'esercizio dell'attività venatoria"): Si segnala l'Oasi Permanente di Protezione Faunistica di Platamona. Anche in questo caso gli interventi sono esterni alla perimetrazione dell'area tutelata.

- **componente rumore**

- l'area di intervento si configura prevalentemente come un'area agricola, interessata da densità di popolazione medio-bassa e presenza di attività industriali localizzate. Le principali vie di trasporto nell'area di progetto o in aree limitrofe sono costituite dalla SS 131, che si estende lungo il settore occidentale dell'area e dalla SS 200, estesa lungo il settore orientale dell'area di intervento;
- il Piano di Classificazione Acustica (PCA) è lo strumento di pianificazione mediante il quale il Comune stabilisce i limiti di inquinamento acustico nel proprio territorio, con riferimento alle classi indicate nel DPCM del 14 novembre 1997. Per quanto riguarda l'area di interesse, l'unico Comune dotato di un PCA attualmente vigente è il comune di Sorso. Secondo tale zonizzazione acustica, la maggior parte del territorio di Sorso ricade nella Classe I di zonizzazione acustica (50 dB(A) diurno, 40 dB(A) notturno). Gli agglomerati urbani costieri e il centro cittadino di Sorso insieme alle fasce relative alla viabilità secondaria ricadono, invece, nella Classe III (60 dB(A) diurno, 50 dB(A) notturno). La fascia costiera in corrispondenza della SP81 e maggiormente trafficata ricade nella Classe IV (65 dB(A) diurno, 55 dB(A) notturno);

- le restanti aree ricadono nella Classe II (55 dB(A) diurno, 45 dB(A) notturno). Si segnala che gli unici ricettori sensibili sono posizionati all'interno del centro abitato di Sorso, non interessato da interventi di progetto;
- per quanto riguarda gli altri Comuni appartenenti all'area oggetto del presente SPA e non ancora dotati di un PCA, occorre fare riferimento ai limiti per le emissioni acustiche definiti ai sensi del D.P.C.M. 01 marzo 1991.

- **componente paesaggio**

- la fase di cantiere comporterà un impatto sul paesaggio legato alla presenza e all'ingombro fisico del cantiere stesso. Si tratta comunque di un impatto di durata limitata, considerata la natura temporanea degli interventi e presente in funzione dell'avanzamento dei lavori. Inoltre le lavorazioni previste non contemplano l'utilizzo in fase di cantiere di macchinari o tecnologie che possano alterare la percezione visiva del paesaggio con la presenza di elementi di notevole ingombro.

TENUTO CONTO delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte delle regioni, delle province autonome, degli enti locali e degli altri soggetti pubblici e privati:

- Regione Sardegna, osservazioni acquisite con prot.n.MiTE/17828 in data 07/02/2023:

TENUTO CONTO in particolare che con nota prot.n.3964 del 07/02/2023 l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente comunica le seguenti risultanze dell'istruttoria condotta dagli Uffici:

"1. in relazione all'aspetto Urbanistico, il Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica, con nota prot. n. 3818 del 24.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2411 di pari data), ha comunicato che "dal punto di vista urbanistico le opere di manutenzione ordinaria e/o straordinaria (sostituzione e/o relining), risultano compatibili a prescindere dalla destinazione di zona. Nei casi, invece, in cui è prevista occupazione di nuovo sedime, oltre quello esistente, in linea generale si osserva che, [...] la realizzazione di reti infrastrutturali, comprensive degli impianti di modeste dimensioni strettamente connessi al loro uso, è svincolata dall'obbligo del rispetto degli indici volumetrici e delle destinazioni di zona e, pertanto, la loro realizzazione non comporta la modifica della destinazione di zona urbanistica prevista dagli strumenti comunali [...], e, in relazione alle aree per cui è prevista una procedura di esproprio, il servizio osserva che "ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio/asservimento, la procedura prevista dagli articoli 8 e 9 del DPR n. 327/2001 prevede che l'opera sia preventivamente localizzata nello strumento urbanistico. A tal fine si dovrà, quindi, redigere una variante, di competenza dei rispettivi consigli comunali, che dovrà seguire la procedura prevista dall'articolo 20, commi 28 e seguenti, della legge regionale n. 45/1989, trattandosi, ai sensi del comma 26 dello stesso articolo 20, di variante "non sostanziale" in quanto le opere non incidono sulla destinazione di zona urbanistica";

2. in merito alla presenza di aree tutelate ai sensi del D.Lgs.142/2004, e s.m.i., gli interventi di cui alla presente proposta progettuale interferiscono con aree dichiarate di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136, tutelate paesaggisticamente ai sensi dell'art 142 comma 1, lett. a), relativamente alla "fas cia costiera di 300 m dalla linea di battigia", lett. c), relativamente a "fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al T.U. approvati con R.D. 1775/33 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna" e lett. g) "aree boscate". L'intervento risulta, inoltre ricadere, in parte, su aree tutelate ai sensi dell'art 143 del medesimo del D.l.gs 142/2004 con riferimento all'art. 17 comma 3 lettera a delle N.T.A. PPR " Fascia costiera". Per quanto concerne le interferenze sopra segnalate pare utile segnalare che le opere lineari, di cui all'intervento in oggetto, ad esclusione di alcuni attraversamenti fuori terra e la sommità di pozzetti e camere di

controllo o manovra, interessano condotte interrato e che gran parte dello sviluppo degli interventi sarà realizzato con la tecnica del relining, che non prevede, se non in misura ridotta, l'apertura di scavi lungo la direttrice interessata dalla condotta, mentre le opere di sostituzione e quelle in variante prevedono, una volta ultimato l'intervento, il ripristino dello stato dei luoghi previa conservazione degli "orizzonti più superficiali del suolo".

3. in riferimento alla componente acque, la Direzione Generale dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna, con nota prot. n. 542 del 17.01.2023 (prot. D.G.A. n. 1642 di pari data), ha comunicato che "si esprime un generale parere positivo" richiamando le indicazioni e gli adempimenti in relazione a quanto previsto dalle Norme di Attuazione (N.A.) del P.A.I.;

4. come rilevato dal C.F.V.A. - Servizio territoriale ispettorato ripartimentale di Tempio Pausania, con la nota prot. n. 6335 del 27.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2792 di pari data) "parte di alcune aree in cui sono previsti gli interventi sono vincolate idrogeologicamente ai sensi del R.D.L. 3267/23 [...]. [...] si comunica che, per ciò che concerne i tratti che ricadono in aree vincolate idrogeologicamente ai sensi del R.D.L. 3267/23, considerato che i lavori rientrano nell'ambito di applicazione dell'art. 20 del R.D. 1126 si esprime parere favorevole agli interventi proposti".

5. la Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti, con nota prot. n. 1857 del 25.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2514 di pari data), ha comunicato che "non si rilevano particolari implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto esistenti o in progetto";

6. la Provincia di Sassari, con la nota prot. n. 3492 del 25.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2532 di pari data), ha comunicato che "non sono state rilevate particolari criticità ambientali se non quelle relative agli impatti temporanei e reversibili delle fasi di cantiere, per i quali comunque sono previste idonee misure di mitigazione [...]. Relativamente alla coerenza con gli strumenti urbanistici, qualora gli interventi in progetto richiedessero una variante per dare congruenza urbanistica alle opere previste, rispetto alle indicazioni contenute nei vigenti strumenti urbanistici, dovrà essere richiesto all'Autorità Competente (Provincia di Sassari), parere sulla applicazione della verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica della variante urbanistica";

7. la Direzione Generale dei Lavori Pubblici, con nota prot. n. 4084 del 27.01.2023, (prot. D.G.A. n. 2875 del 30.01.2023) ha trasmesso il verbale della riunione del Tavolo Tecnico di coordinamento interassessoriale, istituito con Delib.G.R. 13/46 del 2022, svoltasi in data 13.12.2022, nel quale si evidenzia quanto segue:

7.1 "rispetto ai contenuti progettuali illustrati, interventi di manutenzione che non alterano lo stato dei luoghi, non è necessario acquisire l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art.146 del D.Lgs. n.42 del 22.01.2004";

7.2 "necessità di avviare il procedimento di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale presso il Ministero";

7.3 "necessità delle verifiche di compatibilità idraulica per gli attraversamenti in alveo";

7.4 "Programmazione dei periodi e tempistiche di intervento in accordo con gli Enti Fruitori";

7.5 "Predisposizioni di tavole zonizzazione collaborazione con amministrazioni comunali al fine di agevolare le variazioni del PUC";

8. l'A.R.P.A.S. - Dipartimento Sassari e Gallura, con la nota prot. n. prot. n. 2856 del 23.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2294 di pari data) ha chiesto "che nel successivo livello progettuale vengano recepiti gli approfondimenti":

8.1 in relazione alla produzione e gestione Terre e rocce da scavo:

8.1.1 "Nel bilancio dei volumi [...] non risultano indicati i volumi di scavo e rinterro relativi agli interventi di relining, nonostante per gli interventi medesimi siano effettivamente previste operazioni di scavo [...], funzionali all'operazione di inserimento della nuova condotta. È necessario che tali volumetrie vengano indicate e considerate nel bilancio".

8.1.2 "Nel Piano Preliminare di utilizzo in Sito non viene fatta menzione alcuna all'eventuale approntamento di piste d'accesso alle aree di intervento e, conseguentemente, non viene computata alcuna volumetria di scavo/riporto a riguardo. A tal proposito si segnala che, qualora fossero, invece, previste operazioni di predetta tipologia, i conseguenti volumi di scavo/riporto dovranno essere compiutamente computati e presi in considerazione nel piano di indagine".

8.1.3 "Dall'analisi della proposta di piano di indagine [...] si rileva come, per alcuni interventi, non sia prevista l'esecuzione di alcun campionamento. In particolare, non risultano previste indagini in corrispondenza degli interventi 3BC6.INT1.STZ, 3BC6.INT1.STZ e 3BC8.INT6.VAR. A tal proposito si segnala la necessità che il piano venga integrato prevedendo le necessarie indagini per tutti gli interventi in progetto".

8.1.4 "per tutti i volumi di terre e rocce da scavo che dovessero risultare eccedenti, venga adottata una gerarchia gestionale che preveda, come prima opzione l'integrale riutilizzo in sito del materiale e, in seconda istanza, modalità tese ad evitare/ridurre al minimo la produzione di rifiuti e a consentire l'utilizzo ex-situ come sottoprodotto, ad esempio per l'esecuzione di altre opere o per interventi di ripristino ambientale. La gestione come rifiuto dovrà prediligere il conferimento presso impianti di trattamento e recupero ed il conferimento in discarica dovrà rappresentare l'ultima alternativa possibile, giustificata dagli esiti della caratterizzazione ambientale. Infine, qualora dovesse manifestarsi l'impossibilità dell'integrale riutilizzo in sito dei volumi prodotti, dovrà essere elaborato il Piano di utilizzo ai sensi dell'art. 9 del DPR 120/2017"

8.2 in relazione alla produzione e gestione rifiuti "si raccomanda di applicare la gerarchia di gestione che prevede come prima opzione il riutilizzo, seguito dal conferimento dei rifiuti presso centri di recupero o trattamento e solo come ultima opzione si dovrà prendere in considerazione il conferimento in discarica";

8.3 in relazione alla fase di cantiere, "Si raccomanda di prevedere l'adozione di tecniche idonee a garantire la massima tutela di tutte le componenti ambientali considerando in modo specifico almeno i seguenti aspetti:

8.3.1 Le attività di cantiere dovranno essere gestite in modo da evitare sversamenti nell'ambiente di sostanze inquinanti. È opportuno che il Proponente predisponga il monitoraggio della matrice suolo nelle aree di cantiere non impermeabilizzate, laddove sia prevista la sosta di mezzi meccanici o il

deposito anche temporaneo di rifiuti o comunque qualunque elemento potenzialmente in grado di rilasciare inquinanti;

8.3.2 Dovranno essere previste misure idonee al contenimento delle polveri, siano esse derivate dalle lavorazioni di cantiere o dalla movimentazione di mezzi pesanti".

8.4 in relazione alle opere di attraversamento dei corpi idrici, "in aggiunta agli interventi di mitigazione già previsti al punto 5.3.3 dello Studio Preliminare Ambientale, si raccomanda l'adozione, da dettagliare nei successivi livelli progettuali, di idonee soluzioni tecniche e pratiche gestionali volte alla minimizzazione dell'interazione tra i macchinari utilizzati ed il corpo idrico e, contestualmente, alla minimizzazione della possibilità di dispersione in alveo di sostanze contaminanti (principalmente idrocarburi)".

Alla nota citata prot.n.3964 del 07/02/2023 l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente allega note, trasmesse dagli Enti e sopra citate, da considerarsi parte integrante della presente comunicazione,

- prot. n. 542 del 17.01.2023 (prot. D.G.A. n. 1642 del 17.01.2023) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna [Nome file: DGA 1642 del 17.01.2022_ARDIS];
- prot. n. 2856 del 23.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2294 del 23.01.2023) dell'A.R.P.A.S. - Dipartimento Sassari e Gallura [Nome file: DGA 2294 del 23.01.2023_ARPAS];
- prot. n. 3818 del 24.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2411 del 24.01.2023) della Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica [Nome file: DGA 2411 del 24.01.2023_D.G. PIAN. URB.];
- prot. n. 1857 del 25.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2514 del 25.01.2023) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [Nome file: DGA 2514 del 25.01.2023_D.G. TRASPORTI];
- prot. n. 3492 del 25.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2532 del 25.01.2023) della Provincia di Sassari [Nome file: DGA 2532 del 25.01.2023_PROV. SS];
- prot. n. 6335 del 27.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2792 del 27.01.2023) della Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Tempio [Nome file: DGA 2792 del 27.01.2023_CFVA];
- prot. n. 4084 del 27.01.2023 (prot. D.G.A. n. 2875 del 30.01.2023) della Direzione Generale dei Lavori Pubblici [Nome file: DGA 2875 del 30.01.2023_LLPP];

VALUTATO che:

- la proposta formulata dal Proponente appare ragionevolmente esaustiva a meno di specifiche indicazioni di dettaglio con natura di mitigazione legata alla valutazione di incidenza, che costituiscono le condizioni ambientali da ottemperare nelle successive fasi di sviluppo progettuale;
- l'area vasta è interessata da numerosi vincoli ambientali e paesaggistici, trattati adeguatamente cui dovranno essere poste in essere tutte le proposte mitigative espresse;

- dovranno essere riscontrate e recepite, nello sviluppo delle successive fasi progettuali, le mitigazioni e cautele richieste nelle osservazioni espresse ai sensi dell'art.19 c.4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., con particolare riferimento a quelle espresse dalla Regione Sardegna;

DATO ATTO che:

- l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la "scelta minimalista effettuata" (Cons. St. 5379/2020) nel caso in esame con valenza mitigativa;
- dette prescrizioni 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", in quanto circoscritte a: i) atti procedurali (quali provvedimenti che dispongono la trasmissione di documentazione tra Enti ed Amministrazioni interessate alla realizzazione dell'opera); ii) mitigazioni e raccomandazioni cantieristiche utili anche al proponente in quanto assenti al livello progettuale sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA; iii) monitoraggi (prescrizioni che impongono il controllo dello stato in cui si trova l'ambiente rispetto alla situazione "ante opera");

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 A1-35-PNRR: "Interventi di manutenzione straordinaria con sostituzione e/o risanamento strutturale di diversi tratti degli acquedotti "Coghinas I" e "Coghinas II", nei comuni di S. Maria Coghinas, Valledoria, Castelsardo, Sorso, Sassari e Porto Torres" 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., non dà luogo a incidenza significativa e negativa e rispetta il principio di non produzione di danno (c.d. DNSH) subordinatamente all'ottemperanza delle prescrizioni di indirizzo delle successive fasi progettuali e mitigative di seguito impartite:

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	ANTE OPERA - CORSO D'OPERA- POST OPERA
Fase	Fase precedente la cantierizzazione e Fase di rimozione e smantellamento del cantiere
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali e gestionali mitigativi
Oggetto della prescrizione	Il Proponente è tenuto: <ul style="list-style-type: none">- a effettuare le verifiche di compatibilità idraulica nel merito degli attraversi degli alvei, seppure in regime torrentizio, non interessando con mezzi e/o opere l'alveo attivo;- a mettere in atto le mitigazioni proposte anche con riferimento al dettagliato ripristino dello stato dei luoghi;

Condizione ambientale n. 1	
	<ul style="list-style-type: none"> - a predisporre un Progetto Operativo di cantierizzazione che descriva dettagliatamente le attività previste corredato da Piano di Monitoraggio delle attività di cantiere con riferimento in particolare al controllo della componente rumore; - a predisporre la caratterizzazione dei materiali di scavo dettagliando il conseguente piano di gestione e di riutilizzo ai sensi dal DPR 120/2017); - a puntualizzare gli interventi di risoluzione delle lavorazioni previste in aree individuate a rischio geomorfologico.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere; al termine della realizzazione dell'opera
Ente vigilante	MASE, Regione Sardegna, ARPA Sardegna, Autorità di Distretto
Enti coinvolti	Come sopra descritti per le proprie competenze

Condizione ambientale n. 2	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali e gestionali mitigativi
Oggetto della prescrizione	<p>Per rendere gli interventi nel bacino compatibili con gli elementi della biodiversità presenti si dovrà intervenire sia a livello di progettazione che pianificazione prevedendo e mettendo in atto, compatibilmente con le condizioni operative del singolo cantiere, tutti gli accorgimenti e le soluzioni necessari a salvaguardare la fauna e la vegetazione preesistenti. verificare possibili interferenze con habitat preferenziali e/o critici per la fauna terrestre, anfibia e ittica e valutare tutte le alternative di progetto con i relativi impatti;</p> <p>Si dovranno progettare quali misure mitigative interventi di prevenzione selvicolturale del rischio d'incendio volti alla riduzione del carico e della continuità di combustibile, dove necessario, e al miglioramento qualitativo e quantitativo della copertura arborea per assicurare la diversificazione strutturale e compositiva e quindi l'aumento della biodiversità da un lato e dall'altro la continuità della copertura forestale idonea a favorire la tenuta erosiva agli eventi meteorologici.</p> <p>Prima dei lavori il Proponente è tenuto a fornire una relazione sintetica sull'attuazione di quanto sopra richiesto.</p>
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere.
Ente vigilante	Regione Sardegna, ARPA Sardegna, Autorità di Distretto
Enti coinvolti	Come sopra descritti per le proprie competenze

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	CORSO D'OPERA, POST OPERA
Fase	Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio, Mitigazioni, Fauna, Ecosistemi
Oggetto della prescrizione	<p>Al fine di tutelare la fauna, dovranno essere adottate opportune misure di mitigazione per limitare il disturbo antropico durante i lavori, e dovranno essere messe in opera le ulteriori mitigazioni previste dall'ente gestore, anche da concordarsi con lo stesso, inserendole nel progetto operativo e nel piano di monitoraggio, da attuare a cura e spesa del proponente con personale qualificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovranno essere ridotte al minimo le superfici di vegetazione boschiva e prativa interferite; - si dovrà contenere la produzione di sostanze inquinanti (polveri, gas, liquidi e solidi) impedendo la loro dispersione nell'ambiente secondo la normativa vigente; - si dovrà contenere il disturbo acustico durante la fase di cantierizzazione; - si dovrà prevedere una corretta gestione dei rifiuti prodotti; <p>Un volta concordate con l'ente gestore della Riserva Naturale le modalità gestionali di dette attività, al termine dei lavori il Proponente è tenuto a fornire una relazione sintetica sull'attuazione di quanto sopra richiesto.</p> <p><u>Prima dei lavori</u> il Proponente è tenuto fornire una relazione sul recepimento delle condizioni sopra riportate.</p> <p><u>Al termine dei lavori</u> il Proponente dovrà fornire una relazione sintetica con documentazione fotografica sull'attuazione di quanto sopra richiesto.</p>
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere; Esercizio dell'opera
Ente vigilante	Regione Sardegna, ARPA Sardegna, Autorità di Distretto
Enti coinvolti	Come sopra descritti per le proprie competenze

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla

