



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## DELIBERAZIONE N. 39/20 DEL 30.07.2020

---

**Oggetto:** S.S. 127 Settentrionale Sarda. Completamento Circonvallazione di Tempio.  
Proponente ANAS S.p.A. Procedura di verifica di assoggettabilità a V.I.A. D.Lgs. n. 152/2006.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce che la Società ANAS S.p.A. ha presentato in data 18.7.2019, e regolarizzato in data 30.8.2019, l'istanza di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. per l'intervento denominato "S.S. 127 'Settentrionale Sarda'. Completamento Circonvallazione di Tempio", ascrivibile alla categoria di cui al punto 7 lettera "e" (strade extraurbane secondarie non comprese nell'allegato II-bis alla parte II del D.Lgs. n. 152/2006, e strade urbane con lunghezza superiore a 1.500 metri non comprese nell'allegato A1) dell'Allegato B1 della Delib.G.R. n. 45/24 del 27.9.2017.

La proposta progettuale, del costo di euro 55.037.762,20, è relativa alla realizzazione di un nuovo tratto stradale di categoria C ex D.M. 5.11.2001 (strada extraurbana secondaria) e sezione tipo C1 (corsia 3,75 m – banchina 1,50 m, piattaforma 10,50 m) a completamento della Circonvallazione di Tempio.

L'infrastruttura stradale in progetto, dello sviluppo di circa 3,7 km, consente di by-passare il centro abitato di Tempio Pausania, attualmente attraversato dal tratto urbano della S.S. 127, e di ridurre i tempi di percorrenza. Al riguardo la Proponente ha precisato che l'intervento fa parte dell'itinerario Ploaghe-Tempio-Olbia e costituisce il proseguimento della "variante Scala Ruja-Tempio" della S.S. 127, oggetto negli anni '90 di un appalto, poi rescisso. I lavori non sono stati mai completati per carenza di finanziamenti e alla rescissione dell'appalto risultavano già eseguiti una parte dei movimenti di materia nonché parti di sottostrutture di alcuni ponti. L'intervento in progetto si innesta alla suddetta variante con una rotonda a raso denominata "rotonda B". In attesa del completamento di detta variante, il collegamento con la S.S. 127 è assicurato dalla realizzazione di una bretella della lunghezza di circa 500 metri, orientata nord-sud, che collega la rotonda B alla S.S. 127 per mezzo di una nuova rotonda (rotonda A) posta in prossimità della linea ferroviaria Sassari-Tempio-Palau, attraversata mediante cavalcaferrovia della lunghezza di 22,5 metri.

A partire dalla rotonda B e proseguendo in direzione est il progetto prevede la realizzazione dalle seguenti opere:



- viadotto denominato "Tempio 1" della lunghezza di 101 metri;
- n. 2 muri di sostegno della lunghezza di 45 metri e 27 metri;
- cavalcavia di lunghezza 26 metri e relativa viabilità di ricucitura e ripristino per l'attraversamento della S.S. 133;
- cavalcavia di lunghezza 24 metri e relativa viabilità di ricucitura con viabilità secondaria per l'attraversamento di una strada locale (viabilità secondaria n. 1);
- viadotto denominato "Tempio 2" della lunghezza di 150 metri;
- galleria artificiale della lunghezza di 167,9 metri in cemento armato gettato in opera, ottenuta dalla preliminare realizzazione di una trincea e successiva ricostruzione del profilo del terreno;
- muro di sostegno della lunghezza di 60 metri;
- sottovia stradale in corrispondenza della "viabilità secondaria n. 3";
- viadotto "Manzoni" di lunghezza 108,8 metri;
- muro di sostegno della lunghezza di 215 metri;
- cavalcavia (lunghezza 20 metri) in corrispondenza della viabilità secondaria n. 4.

I viadotti hanno campate di luce compresa tra i 28 e i 60 metri, impalcato costituito da due travi in acciaio a doppio T collegate tra loro da traversi e soletta in cemento armato gettato in opera. Le pile sono in cemento armato con fusto a sezione circolare di diametro pari a 3 metri.

L'intervento termina con una rotatoria a raso, oggetto di altro appalto, al km 43+700 circa della S.S. 127 (bivio per Nuchis).

Per la realizzazione delle opere si stima la produzione di circa 182.000 m<sup>3</sup> di terre e rocce da scavo, solo in parte (circa 82.000 m<sup>3</sup>) riutilizzate all'interno del cantiere, e l'approvvigionamento di circa 100.000 m<sup>3</sup> di materiali da cava.

Nell'ambito dell'istruttoria sono stati acquisiti i seguenti pareri/contributi istruttori:

- nota prot. n. 11123 del 20.11.2019 (prot. D.G.A. n. 24182 del 21.11.2019) del Servizio Difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni dell'ADIS;
- nota prot. n. 31715 del 11.10.2019 (prot. D.G.A. n. 21203 del 14.10.2019) del Servizio del Genio Civile di Sassari;
- nota prot. n. 39139 del 21.10.2019 (prot. D.G.A. n. 21817 del 21.10.2019) del Servizio Tutela del paesaggio e vigilanza Sardegna settentrionale;
- nota prot. n. 78618 del 13.11.2019 (prot. D.G.A. n. 23607 del 14.11.2019) del Servizio



Territoriale Ispettorato ripartimentale di Tempio Pausania del CFVA;

- nota prot. n. 41007 del 18.11.2019 (prot. D.G.A. n. 24020 del 19.11.2019) del Dipartimento Sassari e Gallura dell'ARPAS;
- nota prot. n. 6700/2019 del 18.11.2019 della Direzione Tecnico Scientifica dell'ARPAS (trasmissione osservazioni su impatto acustico);
- nota prot. n. 36446 del 2.10.2019 (prot. D.G.A. n. 20484 del 3.10.2019) del Servizio Attività estrattive e recupero ambientale.

L'Assessore informa che il Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali (Servizio V.I.A.), tenuto conto dei pareri pervenuti, con nota prot. n. 2545 del 6.2.2020, ha richiesto chiarimenti e integrazioni documentali, che la Proponente ha fornito in data 10.4.2020.

In seguito al deposito della documentazione integrativa il Servizio V.A., con nota prot. D.G.A. n. 8428 del 27.4.2020, ha invitato gli Enti/Amministrazione interessati a inviare eventuali ulteriori pareri /contributi istruttori, pervenuti con le seguenti note:

- nota prot. n. 13561 del 15.5.2020 del Servizio del Genio Civile di Sassari;
- nota prot. n. 16531 del 4.5.2020 (prot. D.G.A. n. 8931 del 4.5.2020) del Servizio Tutela del Paesaggio e vigilanza per il Nord Sardegna;
- nota prot. n. 16954/2020 del 27.5.2020 (prot. D.G.A. n. 10460 del 27.5.2020) del Dipartimento Sassari e Gallura dell'A.R.P.A.S..

L'Assessore continua riferendo che il Servizio V.I.A., esaminata la documentazione integrativa e preso atto dei pareri pervenuti, ha concluso l'istruttoria evidenziando che non è possibile escludere impatti ambientali negativi e significativi per l'intervento in esame. In particolare sono state rilevate le seguenti criticità:

- in relazione al layout progettuale, l'intervento si caratterizza per le dimensioni rilevanti e la presenza di opere d'arte complesse, quali n. 3 viadotti, una galleria, tratti in trincea e rilevato, muri di contenimento, diversi cavalcavia;
- in relazione al criterio del cumulo con altri progetti (esistenti o approvati), è stato evidenziato come l'opera non possa essere considerata come un normale bypass di un'area urbana, ma quale elemento vincolato a rappresentare la parte terminale di un corridoio di mobilità molto più ampio, dal momento che l'asse di progetto si connette con l'intervento ANAS di



adeguamento della S.S.127 Scala Ruja-Tempio, lato Sassari e con l'intervento Tempio-Luras lato Olbia. Il primo intervento (Scala Ruja – Tempio) è stato oggetto negli anni '90 di un appalto di lavori, poi rescisso, per la realizzazione di una variante. Il tracciato dei lavori appaltati era previsto attestarsi, dopo aver sottopassato la S.S.127 esistente all'altezza del bivio per Aggius, in un'area a nord-ovest dell'abitato di Tempio, dove era prevista tramite uno svincolo a livelli sfalsati a semiquadrifoglio, la sua prosecuzione con la Circonvallazione di Tempio e la connessione ad una futura strada per Aglientu attestata con rotatoria alla S.S.127 esistente. Alla rescissione dell'appalto risultavano, in tale area di svincolo, già eseguite una parte dei movimenti materia nonché parti di sottostrutture di alcuni ponti, ad oggi ancora presenti;

- con riferimento all'utilizzo di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità, l'intervento provoca una consistente occupazione di suolo, caratterizzata da copertura vegetale di pregio, ascrivibile a bosco, quantificata dalla Proponente in circa 48 ettari. L'istruttoria ha dunque evidenziato che l'intervento risulta ascrivibile, oltre che al punto 7, lettera e, dell'Allegato B1 alla Delib.G.R. n. 45/24 del 2017 ("strade extraurbane secondarie non comprese nell'allegato II-bis alla parte II del D.Lgs. n. 152/2006, e strade urbane con lunghezza superiore a 1.500 metri non comprese nell'allegato A1"), anche al punto 1, lettera b ("iniziale forestazione di una superficie superiore a 20 ha; deforestazione allo scopo di conversione di altri usi del suolo di una superficie superiore a 5 ha) dello stesso Allegato;
- con riferimento alla produzione di rifiuti si osserva che l'intervento prevede la produzione di circa 100.000 m3 di terre e rocce da scavo in esubero (non riutilizzate nell'ambito dello stesso cantiere ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.). Allo stato attuale, dal momento che la Proponente si è limitata a una mera dichiarazione di intenti, ma non ha specificato come e dove tali materiali saranno riutilizzati, non vi è alcuna certezza dell'integrale utilizzo degli stessi, e non risultano verificate le condizioni previste dall'art. 184-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e dal D.P.R. n. 120/2017;
- il territorio in cui l'intervento si inserisce è caratterizzato da una notevole valenza paesaggistica e naturalistica, come evidenziato dal molteplice sistema di vincoli e tutele esistenti. Si osserva l'interessamento di:
  - a) ambiti ripariali dati dai corsi d'acqua denominati Rio Manzoni e alcuni rii minori (Riu Battinu e un affluente del Rio Manzoni comunque censito nel database regionale dei corpi idrici, di cui



- viene data evidenza anche nel parere dell'A.R.D.I.S.);
- b) zone montuose e forestali, dal momento che l'intervento si inserisce in un ambito caratterizzato dalle seguenti formazioni ascrivibili alla presenza di boschi: boschi di latifoglie a prevalenza di *Quercus ilex* e/o *Quercus suber*, sugherete, boschi a prevalenza di conifere, vegetazione igrofila a prevalenza di *Anulus Glutinosa*. Sulla base delle stime effettuate dalla Proponente la consistenza della vegetazione ascrivibile a bosco interferita è pari a 48 ettari;
  - c) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica, dal momento che, come evidenziato dal Servizio Tutela del paesaggio e vigilanza nel parere di competenza, le opere in progetto interessano in parte aree vincolate per legge ai sensi dell'art. 142, lett. c) e g), del D.Lgs. n. 42/2004. In particolare, ricade per un tratto di circa 650 m nella fascia di 150 m dal Rio Manzoni, riportato negli elenchi delle acque pubbliche, e per svariati tratti su aree boschive. Inoltre, l'intervento in questione incide, anche se indirettamente, sulle visuali da Tempio in direzione nord, che sono tutelate da un vincolo panoramico ex L. n. 1497/1939 di cui al D.M. 2.5.1960 (GU 119 del 19.5.1960) relativo alla "Zona compresa tra la nuova scuola elementare e la chiesa di San Giuseppe" ("oltre a formare un quadro naturale, offre dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere il caratteristico panorama dei dolci pendii immediati alla città, le aspre cime dette il Resegone e della catena granitica dei monti di Aggius");
  - d) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228, dal momento che in essa viene prodotto vermentino di Gallura DOCG;
- per quanto riguarda la natura degli impatti provocati dall'intervento, in particolare, sulle componenti biodiversità, paesaggio, suolo e territorio, popolazione, si rileva che:
- a. il progetto prevede una consistente sottrazione di copertura boschiva che, oltre ad avere valenza paesaggistica, funge da habitat per diverse specie animali;
  - b. gli interventi determinano una occupazione di suolo permanente con importanti opere d'arte, movimentazioni consistenti di materiali, e una considerevole produzione di terre e rocce da scavo in esubero, che, allo stato attuale, non essendoci certezza del riutilizzo, sono da considerarsi rifiuti ai sensi delle norme vigenti;
  - c. non possono essere esclusi impatti sull'edificato diffuso presente nell'area d'intervento (molti recettori censiti sono accatastati come civili abitazioni), sia in fase di cantiere che di esercizio.



- Per alcuni di questi recettori è previsto l'esproprio con conseguenti esternalità di carattere economico-sociale;
- d. non possono essere escluse interferenze dirette/indirette con il sistema delle acque superficiali e sotterranee, come evidenziato dal contributo istruttorio dell'A.R.D.I.S., e come desumibile dal catasto pozzi e sorgenti del database S.I.R.A. regionale;
  - e. molti degli impatti sopra evidenziati non sono transitori ma permanenti e irreversibili;
  - f. alcuni di essi non risultano mitigabili ma necessitano di misure di compensazione, in particolare quelli relativi alla sottrazione permanente di copertura boschiva, e quelli legati alle esternalità di carattere economico-sociale dovuti alle espropriazioni di civili abitazioni.
- in merito all'analisi delle alternative, la Proponente dichiara di aver effettuato un'analisi delle alternative di tracciato, al fine di addivenire alla scelta effettuata in termini di corridoio in cui localizzare l'infrastruttura in progetto (è stato escluso sia il corridoio a sud del centro abitato, che altri due corridoi a nord più distanti). Nel progetto di fattibilità tecnica ed economica trasmesso unitamente allo Studio Preliminare Ambientale sono state esaminate, oltre all'alternativa di progetto, altre due alternative che, mantenendo lo stesso tracciato, differiscono tra loro altimetricamente, distinguendosi per differenti opere d'arte. Tale analisi comparata è stata supportata da un'analisi costi – benefici che però, oltre alle esternalità di carattere economico, valuta parzialmente quelle ambientali, dal momento che l'unica variabile considerata è data dalla stima delle emissioni in atmosfera. Inoltre, non sembra essere stata valutata l'opzione 0 (non intervento). In relazione al tracciato proposto si ritiene invece che debbano essere valutate in modo puntuale varianti e ottimizzazioni, sulla scorta di quanto rilevato dal Servizio Tutela del paesaggio nel parere di competenza, ovvero:
- a. interferenza con la viabilità secondaria 3: spostamento dell'intersezione verso ovest in corrispondenza del rilevato tra le sezioni 42÷44 e realizzazione dei tratti di viabilità di ripristino e ricucitura della viabilità locale in aderenza al tracciato della circonvallazione a sud e a nord della medesima;
  - b. interferenza con la viabilità secondaria 4: mantenimento del tracciato attuale della viabilità secondaria mediante la diminuzione delle quote tra le sezioni 60÷68 della circonvallazione e conseguente diminuzione delle aree interessate dai rilevati della viabilità secondaria;



c. riduzione dei rilevati stradali (tratti 13÷20 e 35÷39) mediante correzione delle livellette e abbassamento delle quote di progetto.

Anche un avvicinamento del tracciato al centro abitato nella parte orientale della circonvallazione o la realizzazione di gallerie mediante le quali si possa limitare la realizzazione di imponenti rilevati e trincee, che determinano una sottrazione di suolo decisamente significativa rispetto agli spazi occupati dalla sola sede stradale, sono opzioni che meritano di essere valutate puntualmente, soprattutto al fine di limitare le interferenze con la copertura boschiva e i conseguenti impatti.

L'Assessore riferisce quindi che il Servizio V.I.A., evidenziato quanto sopra, considerato che la documentazione depositata risulta sufficiente per la comprensione delle dimensioni e delle caratteristiche dell'intervento e per l'individuazione dei potenziali impatti, ha concluso l'istruttoria con la proposta di assoggettare alla procedura di V.I.A. l'intervento in questione, in quanto soltanto lo Studio di impatto ambientale (S.I.A.), consente di individuare e valutare più approfonditamente l'entità degli impatti potenziali, l'analisi di alternative progettuali orientate alla minimizzazione di tali impatti, nonché indicare le opportune misure di mitigazione e di compensazione di quelli residui, riconducibili, tra l'altro, alla vegetazione interferita, ascrivibile a bosco, stimata in 48 ettari.

Lo S.I.A, oltre che esaminare in maniera approfondita le criticità sopra rilevate, dovrà essere accompagnato, come stabilito dal vigente D.Lgs. n. 152/2006, dagli elaborati del progetto di fattibilità tecnico-economica di cui all'art. 23, commi 5 e 6 del D.Lgs. n. 50/2016 e, nel rispetto della normativa, dovrà inoltre contenere, anche in allegato:

- l'elaborazione, per ciascuna delle alternative da prendere in considerazione, compresa l'alternativa 0 (non intervento), di un'analisi costi-benefici che valuti tutte le esternalità di carattere ambientale (non solo quelle relative alle emissioni) e quelle di carattere economico-sociale, in particolare connesse alla presenza di edificato diffuso e alla necessità di espropri di civili abitazioni;
- la predisposizione, seppure con un livello preliminare, dello studio di compatibilità idraulica, geologica e geotecnica, redatto ai sensi delle NTA del PAI, e l'analisi di eventuali ripercussioni sul quadro di riferimento progettuale che dovessero derivare dagli esiti dello stesso;
- un'adeguata analisi della cantierizzazione dell'opera, fondamentale al fine di consentire un'opportuna stima degli impatti e per la definizione di appropriate misure di mitigazione, considerata in particolare la presenza di edificato diffuso nell'area di intervento e di strutture



adibite ad abitazione. Vista l'orografia dell'ambito d'intervento, e considerati inoltre i consistenti volumi di materiale da movimentare (quantificati in circa 182.000 m<sup>3</sup> derivanti da scavi in situ e circa 100.000 m<sup>3</sup> di materiale da approvvigionarsi extra situ), le modalità operative con cui verranno movimentati i materiali e gestito il cantiere (con l'individuazione delle aree di deposito temporaneo ad esempio), risultano fondamentali al fine di escludere significativi impatti sull'ambiente e l'individuazione di idonee misure di mitigazione;

- il Piano di Utilizzo, redatto ai sensi del D.P.R. n. 120/2017, che preveda di massimizzare il riutilizzo delle terre e rocce da scavo in esubero, quantificate in circa 100.000 m<sup>3</sup>, al di fuori dell'area di cantiere, ad esempio per il recupero ambientale di cave storiche dismesse o in esercizio (con progetto di recupero ambientale approvato), presenti nell'area vasta d'intervento;
- un'analisi approfondita degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo, in relazione alla necessaria maggiore definizione delle azioni di progetto relative a scavi e riporti;
- uno studio floristico e vegetazionale di dettaglio degli ambiti interessati dalla realizzazione dell'intervento e da eventuali opere provvisorie (aree di cantiere, siti di deposito temporaneo dei materiali derivanti dagli scavi), con censimento delle specie arbustive e arboree di pregio che necessitano di essere espianate, e la conseguente definizione di adeguate misure di compensazione ambientale;
- un'analisi di dettaglio delle interferenze con il reticolo idrografico, non solo dal punto di vista della funzionalità idraulica, ma anche dal punto di vista ecologico e paesaggistico, in particolare per quanto concerne il Rio Manzoni, ma anche per gli altri corsi d'acqua minori;
- un'analisi approfondita delle interazioni e degli impatti tra opere in progetto e il sistema delle acque sotterranee, in particolare per quanto concerne le opere d'arte;
- la revisione della documentazione di impatto acustico, obbligatoria, ai sensi dell'art. 8 della legge n. 447/1995, per le strade di categoria C, e già predisposta dalla Proponente, tenendo anche conto di quanto indicato dalla Delib.G.R. n. 62/9 del 2008, ovvero ipotizzando una classe acustica per l'area d'intervento compatibile con l'uso attuale dell'area, caratterizzato da un edificato diffuso e da numerosi recettori accatastati come civili abitazioni;
- una definizione, con un livello di progettazione adeguato, delle opere di compensazione paesaggistica/ambientale;
- la predisposizione del Piano di Monitoraggio Ambientale (P.M.A.).



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

DELIBERAZIONE N. 39/20  
DEL 30.07.2020

Tutto ciò premesso l'Assessore della Difesa dell'Ambiente, preso atto delle risultanze istruttorie, propone di sottoporre all'ulteriore procedura di VIA il progetto "S.S. 127 'Settentrionale Sarda'. Completamento Circonvallazione di Tempio", proposto dalla Società ANAS S.p.A..

La Giunta regionale, udita la proposta dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente, visto il parere favorevole di legittimità del Direttore generale della Difesa dell'Ambiente sulla proposta in esame

### **DELIBERA**

di sottoporre all'ulteriore procedura di VIA, per le motivazioni esposte in premessa, il progetto "S.S. 127 'Settentrionale Sarda'. Completamento Circonvallazione di Tempio", proposto dalla Società ANAS S.p.A..

Letto, confermato e sottoscritto.

**Il Direttore Generale**

Silvia Curto

**Il Vicepresidente**

Alessandra Zedda