



# Ministero della Transizione Ecologica

DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE V – PROCEDURE DI VALUTAZIONE VIA E VAS

**OGGETTO: [ID: 8893] Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs.152/2006 relativa al progetto Lavori straordinari di adeguamento sismico dei Viadotti "Emoli I ed "Emoli II" tra il km 15+907 ed il km 17+185 mediante la demolizione e ricostruzione del viadotto Emoli I e la realizzazione di esoscheletro metallico oltre risanamento strutture esistenti per l'Emoli II  
Nota tecnica.**

## **Oggetto della richiesta di valutazione preliminare**

Con nota prot. n. CDG. CZ AGRCZ.0596013 del 31/08/2022, acquisita al prot. MiTE-111554 del 14/09/2022, la Società ANAS S.p.A. -Struttura Territoriale Calabria- ha presentato istanza e documentazione progettuale in formato digitale, ai fini dello svolgimento della procedura di Valutazione preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per il progetto "Lavori straordinari di adeguamento sismico dei Viadotti "Emoli I ed "Emoli II" tra il km 15+907 ed il km 17+185 mediante la demolizione e ricostruzione del viadotto Emoli I e la realizzazione di esoscheletro metallico oltre risanamento strutture esistenti per l'Emoli II".

A corredo dell'istanza sopra citata, la Società proponente ha trasmesso la Lista di controllo predisposta ai sensi del Decreto direttoriale n. 239 del 3 agosto 2017 recante "Contenuti della modulistica necessaria ai fini della presentazione delle liste di controllo di cui all'articolo 6, comma 9 del D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dall'articolo 3 del D. Lgs 16 giugno 2017, n. 104", corredata degli Allegati grafici della Lista di Controllo".

Il progetto prevede interventi di manutenzione straordinaria sulla SS 107 "Silana-Crotonese", con la demolizione e ricostruzione del viadotto Emoli 1 posto circa al km 17+200 della strada statale ed il rinforzo strutturale del viadotto Emoli 2 posto circa al km 15+900, con recupero ambientale delle aree di sedime, e si configura come una modifica di un progetto già realizzato rientrando nella tipologia progettuale prevista nell'Allegato II-bis, Punto 2 lettera c) e lettera h) del D Lgs. 152/2006.

La SS 107 è un'arteria stradale di grande importanza che collega la costa tirrenica a quella jonica, passando attraverso Cosenza e incrociandosi con l'autostrada A2 "del Mediterraneo".

Gli interventi indicati ricadono nel Comune di San Fili in Provincia di Cosenza in Calabria.

Poiché la SS 107 "Silana-Crotonese" rappresenta l'arteria principale di collegamento dell'area cosentina interna con la fascia costiera tirrenica il progetto degli interventi è stato impostato cercando di assicurare il mantenimento della continuità del traffico veicolare.

La Società proponente afferma che mentre per il viadotto Emoli 1 si rende fattibile una variante di tracciato con la possibilità di realizzare il nuovo viadotto accanto all'esistente, garantendo l'esercizio attuale fino al completamento della medesima variante, la collocazione del viadotto Emoli 2, pregiudica la possibilità di realizzare una nuova opera d'arte in sostituzione dell'esistente

Il progetto oggetto della presente valutazione si prefigge l'obiettivo primario del ripristino totale della funzionalità della porzione di strada inerente l'attraversamento e di conseguenza, di assicurare oltre ad un più rapido collegamento tra i diversi comprensori anche la vitalità e la permanenza delle aziende agricole e forestali nelle aree rurali, oltre che ad offrire una migliore infrastrutturazione viaria delle aziende già servite con lo scopo di migliorare le condizioni di ambiente e di lavoro.

Scopo dell'intervento è quindi la rapida attuazione della messa in sicurezza della SS 107 "Silana-Crotonese" nel tratto tra Rende e San Fili, tramite il rinforzo strutturale del viadotto Emoli 2 e la demolizione e ricostruzione del viadotto Emoli 1 che, ove dovesse accadere un improvviso ed imprevedibile cedimento strutturale, metterebbe in gravi difficoltà la viabilità locale e soprattutto la viabilità di connessione con il territorio e quindi lo sviluppo economico e sociale trasformando "de facto" l'attuale progetto in un intervento emergenziale di protezione civile.

### **Analisi e valutazioni**

La Società proponente ha avanzato istanza di valutazione preliminare per la messa in sicurezza di due viadotti, Emoli 1 ed Emoli 2, lungo la SS 107 "Silana-Crotonese", nel Comune di San Fili in Provincia di Cosenza.

L'area degli interventi si colloca a sud del centro abitato comunale, e seppure poco distanti l'uno dall'altro, circa 700 m rappresentano di fatto due distinti interventi con caratteristiche progettuali differenti, (Fig. 1).



Fig. 1 – Inquadramento dell'area di intervento su foto aerea (Fonte: Lista di Controllo).

Come illustrato nella “Lista di controllo” e nella documentazione allegata il progetto prevede la demolizione, e ricostruzione in posizione parallela, del viadotto Emoli 1 ed il rinforzo strutturale del viadotto Emoli 2.

L'intervento in corrispondenza del viadotto Emoli 1 prevede, inoltre l'adeguamento a rotatoria dell'esistente intersezione a raso tra la SS 107 e la SP 92 ubicata a sud del viadotto Emoli 1.

### **Viadotto Emoli 1**

Attualmente il viadotto Emoli 1 ha uno sviluppo di 328 m e una successione di 7 campate (sostenute da 6 pile, le cui centrali hanno un'altezza di 48 e 51 m), dove le campate laterali hanno una luce di 34 m mentre la campata centrale maggiore ha un'ampiezza di 94 m.

Come riferito dal proponente, la tipologia di tecnologia Dywidag, adottata al momento della progettazione e realizzazione del viadotto, associata alla insufficiente conoscenza della reologia del calcestruzzo all'epoca del progetto, si è dimostrata negli anni insufficiente a sostenere il carico permanente proprio del viadotto e i carichi viaggianti, per cui si sono creati dei cedimenti anelastici della mezzeria della campata maggiore con luce di 94 m che si presenta attualmente visivamente ribassata e anche poco confortevole al transito; inoltre potrebbe essere oggetto di possibile peggioramento con conseguente insicurezza del transito veicolare.

La piattaforma stradale presenta una unica carreggiata di larghezza complessiva pari a circa 7,50 m, costituita da due corsie di marcia e banchine prive degli allargamenti necessari a garantire il rispetto della verifica di visibilità per l'arresto.

Lo studio della variante di progetto è finalizzato all'individuazione di un percorso che possa consentire la realizzazione della nuova opera d'arte pressoché parallela all'esistente, senza interruzioni della SS 107 e con caratteristiche geometriche e funzionali migliori rispetto all'attuale tracciato.

Il nuovo viadotto Emoli 1 si sviluppa in variante planimetrica, presenta una lunghezza complessiva pari a circa di 352 metri, e si sviluppa in parte in curva e in parte in rettilineo, con 5 luci, Fig. 2.

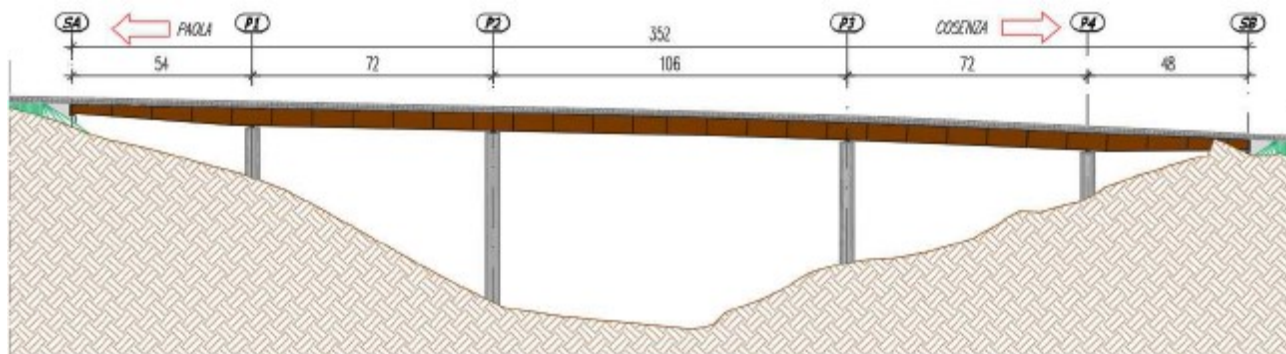


Fig. 2 – Schema del nuovo Viadotto Emoli 1 (Fonte: Lista di Controllo).

L'infrastruttura di progetto è stata inquadrata come strada extraurbana secondaria di categoria C1 prevista nel D.M. 05/11/2001. La piattaforma stradale presenta una unica carreggiata di larghezza

complessiva pari a 10,50 m costituita da due corsie di marcia aventi ciascuna larghezza pari a 3,75 m con banchina di 1,50 m.

Essendo un'opera nuova, essa è stata configurata secondo una geometria ottimale nei confronti della statica e dell'economia della costruzione così come concepita per un montaggio agevole pur con gli esigui spazi disponibili ed una altezza massima sul fondovalle di circa 51 m.

La scelta della variante stradale permette di inserire il viadotto in un tratto rettilineo a meno delle ultime due campate, evitando così allargamenti della sezione dovuti a requisiti di visibilità; il nuovo tracciato, inoltre, unito ad una mirata scansione delle luci, permette di non avere interferenze con le fondazioni del viadotto esistente.

L'intervento in corrispondenza del viadotto Emoli 1 prevede, oltre alla realizzazione della variante a monte rispetto l'attuale viabilità dalla pk 16+800 alla pk 17+300, l'adeguamento a rotatoria dell'esistente intersezione a raso tra la SS 107 e la SP 92 ubicata a sud del viadotto Emoli 1 (Fig. 3).

La nuova rotatoria avrà una configurazione a tre bracci di tipo convenzionale avente diametro esterno pari a 40 m in luogo dell'attuale intersezione a "T". La piattaforma pavimentata risulta avere una larghezza pari a 7,50 m costituita da anello di circolazione di 6,00 m, banchina interna di 0,50 m e banchina esterna di 1,00 m.

L'inserimento di tale rotatoria consente, oltre ad un incremento della sicurezza dovuto alla riduzione dei punti di conflitto attualmente presenti, l'eliminazione degli allargamenti (soprattutto del ramo proveniente dal ponte di progetto) atti a garantire la visibilità per l'arresto in prossimità della curva a sud del viadotto Emoli grazie alla riduzione della velocità massima di progetto a 40 km/h in approccio alla rotatoria stessa.

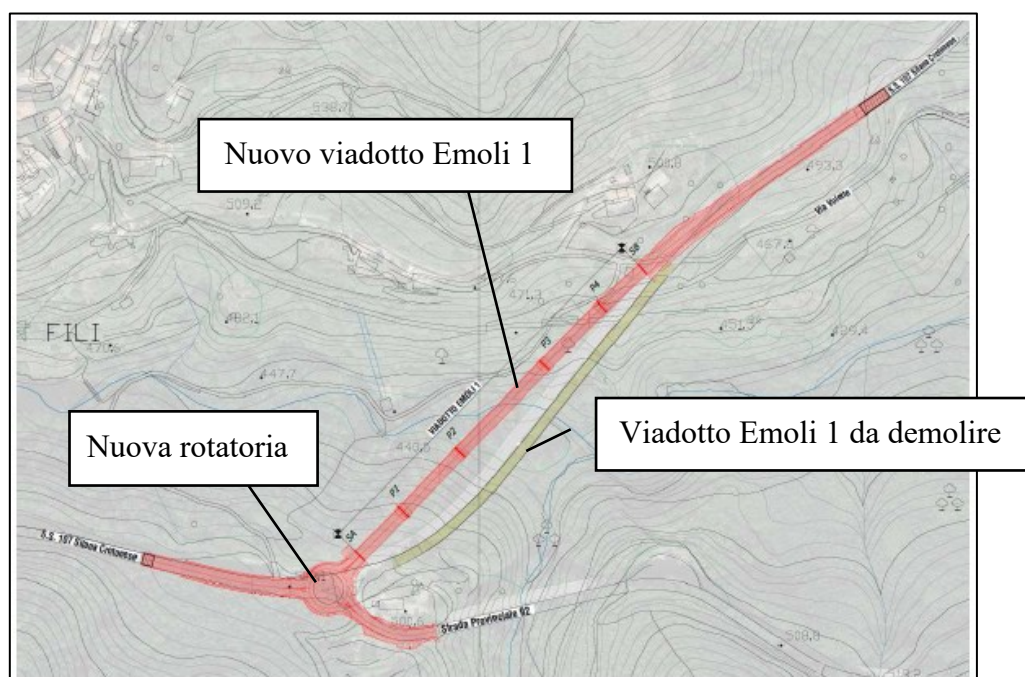


Fig. 3 – Variante di progetto sul viadotto Emoli 1 con adeguamento a rotatoria dell'intersezione (Fonte: Lista di Controllo).

### Cantierizzazione Emoli 1

Per il viadotto Emoli 1, si prevede la realizzazione di un cantiere base di circa 1100 mq in corrispondenza dell'area di sosta/parcheggio in prossimità dell'intersezione esistente con la SP 92, di seguito mostrato.

Da tale area, mediante una pista di cantiere di nuova realizzazione, è possibile accedere alle aree operative da allestire per la realizzazione della pila P1 e alla spalla SA.

Le restanti aree sono raggiungibili mediante strade vicinali esistenti.

Per il raggiungimento, della pila P2 e della pila P3 si rende necessario realizzare due nuove piste di cantiere. La pista necessaria al raggiungimento della pila P2 prevede la verifica e l'eventuale ripristino di un altro attraversamento esistente del torrente Emoli. In figura 4 si riporta la planimetria delle aree di cantiere presso il viadotto Emoli 1 e le piste di accesso.

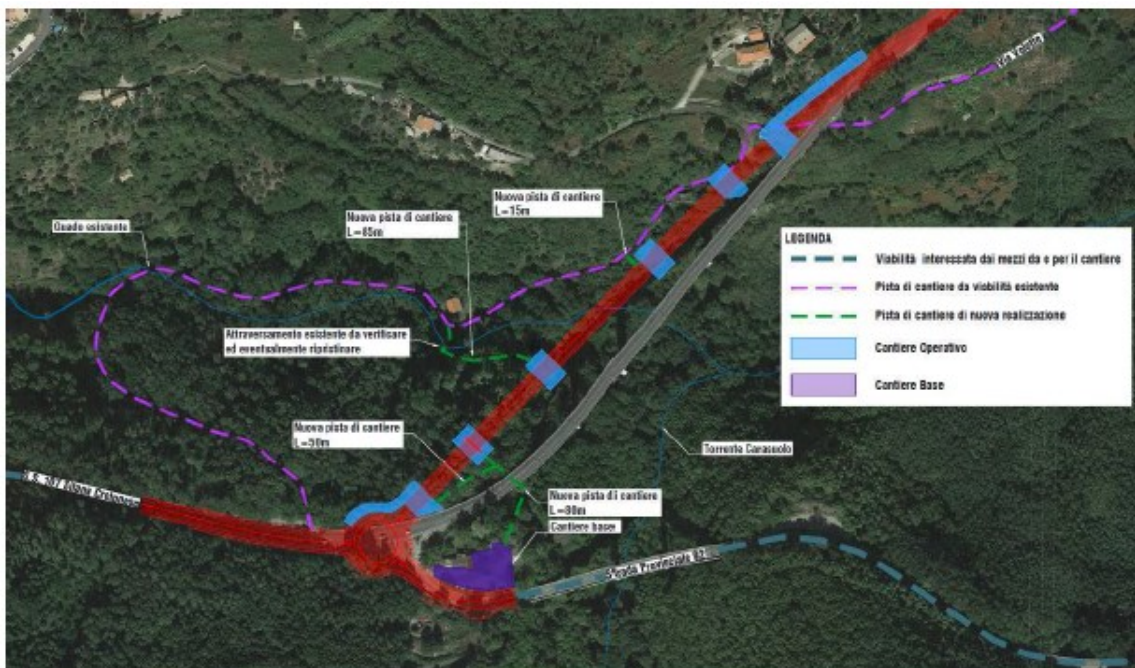


Fig. 4 – Planimetria aree di cantiere e piste di accesso Viadotto Emoli 1 (Fonte: Lista di Controllo).

Il proponente, nella Lista di controllo, rappresenta che terminati i lavori di costruzione della variante ed eseguito lo spostamento del traffico, la demolizione del viadotto Emoli 1 sarà realizzata tramite esplosivo in un'unica demolizione controllata: viene indotto il crollo completo della struttura secondo il cinematismo voluto (caduta verticale) mediante la distruzione degli elementi portanti eseguita secondo una sequenza prestabilita mediante l'utilizzo di microcariche esplosive.

Il recupero dei materiali prodotti dalle operazioni di demolizione del viadotto esistente sarà effettuato utilizzando le medesime piste di cantieri eventualmente estese per raggiungere i luoghi interessati dalle macerie. Potrà anche essere utilizzato il sedime del tracciato della linea ferroviaria dismessa Cosenza-Paola.

## Viadotto Emoli 2

Il tracciato del viadotto Emoli 2 è rettilineo e sulla spalla lato Paola inizia la galleria San Fili; la soluzione progettuale prevede di creare una struttura di rinforzo dell'opera esistente da mantenere in sede in assenza di possibili percorsi viari alternativi utili.

La società ANAS S.p.A. evidenzia che la problematica più evidente, del viadotto Emoli 2 è il cedimento della sede stradale, in mezzeria della campata maggiore, di 94 m di luce, per un valore stimabile in circa 30 cm e ben percepibile al transito.

La struttura principale è gemella di quella del viadotto Emoli 1 (medesimo progetto) (Fig. 5).

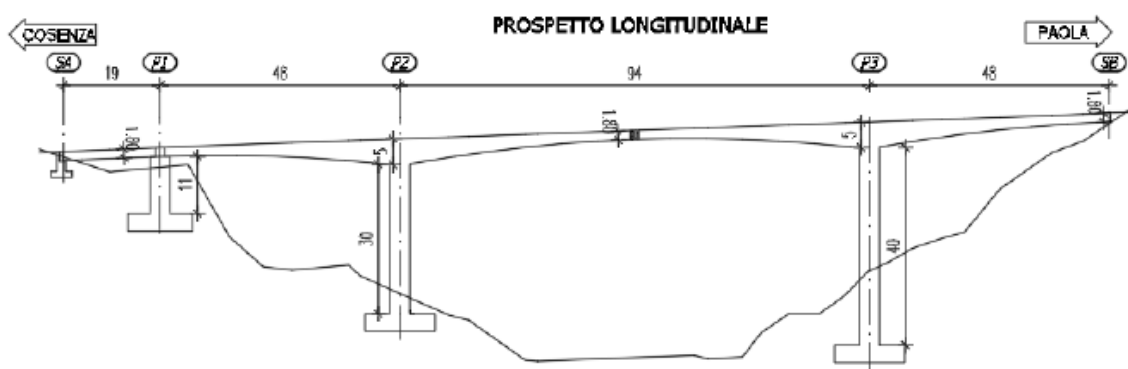


Fig. 5 – Prospetto longitudinale del viadotto Emoli 2 -Stato di fatto (Fonte: Lista di Controllo).

La soluzione progettuale per la messa in sicurezza del viadotto Emoli 2 consiste nella realizzazione di un “esoscheletro” di sostegno in metallo da inserire al di sotto della campata centrale, del tutto indipendente dal ponte esistente se non per i punti di contatto tra le due.

Il nuovo insieme strutturale, a parità di azioni esterne, trasmette reciprocamente una specie di coazione che non incrementa significativamente l'azione sulle fondazioni in direzione verticale (a meno del peso delle strutture aggiunte, valore comunque trascurabilissimo rispetto al peso del ponte esistente) e assai poco l'azione orizzontale per il comportamento leggermente spingente del telaio metallico.

La nuova struttura di sostegno è realizzata con una coppia di travi metalliche in composizione saldata alte 2,5 m ed è una trilatera con piedritti inclinati di circa 40° e un traverso superiore lungo 30 m.

L'appoggio delle mensole è posto in corrispondenza del nodo tra piedritti e traverso così da minimizzare gli effetti flettenti nel portale e contribuire a contenerne le dimensioni, con un esito di evidente leggerezza.

Al piede il portale è incernierato in corrispondenza dell'incastro della pila al plinto di fondazione, nella posizione di maggiore resistenza del sistema fondale stesso, Fig. 6.



Fig. 6 – Prospetto longitudinale del viadotto Emoli 2 Stato di Progetto (Fonte: Lista di Controllo).

### Cantierizzazione Emoli 2

Per il viadotto Emoli 2, si prevede la realizzazione di un cantiere base di circa 250 mq in corrispondenza della piazzola di sosta esistente sulla corsia in direzione Paola della SS 107

Da tale area, mediante la realizzazione di una nuova pista di cantiere e di un nuovo guado provvisorio, è possibile l'accesso alla pila lato Paola e alla pila centrale del viadotto. Le lavorazioni in corrispondenza delle stesse saranno facilitate dal posizionamento di una nuova area di lavoro ubicata ad ovest delle sponde del torrente Emoli. D'altra parte, la pila lato Cosenza è resa accessibile dal ripristino della viabilità cartografata e mostrata nell'immagine di Fig. 7.

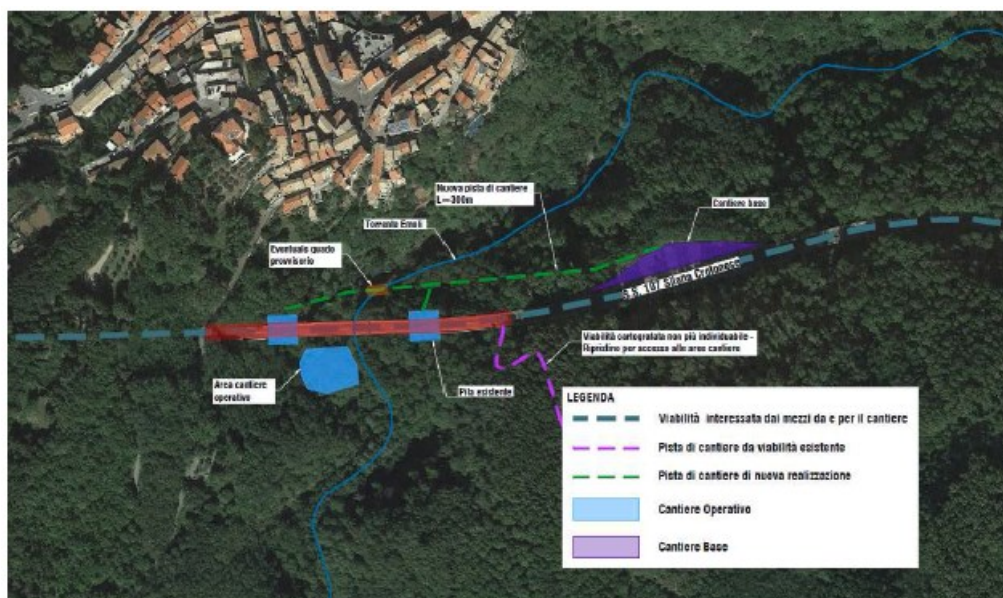


Fig. 7 – Planimetria aree di cantiere e piste di accesso Viadotto Emoli 2 (Fonte: Lista di Controllo).

Per le nuove piste di cantiere si prevede la sistemazione delle scarpate laterali con tecniche dell'ingegneria naturalistica

A seconda della pendenza della scarpata si potranno avere sistemazioni con biostuoia ed idrosemina integrata con sementi di essenze arbustive, palificate semplici o palificate doppie. Questo permetterà fin da subito di ottenere un inserimento ambientale della pista stessa che al termine dei

lavori, dovendo essere mantenuta per esigenze di manutenzione, sarà già perfettamente inserita nel territorio e potrà essere anche utilizzata come percorso pedonale o ciclabile all'interno del vallone

Per quanto riguarda l'area del cantiere operativo sotto l'Emoli 2 questa sarà smantellata e la superficie sarà ripristinata con un riporto di terreno vegetale proveniente dallo scotico di preparazione debitamente accantonato e dalla sistemazione con idrosemina e vegetazione arboreo-arbustiva per il ripristino della copertura vegetale. Anche le scarpate saranno sistemate con idrosemina e messa a dimora di arbusti.

Con riferimento al punto 7. della Lista di Controllo "Iter autorizzativo del progetto proposto" il Proponente indica che per la realizzazione delle opere in progetto si dovrà acquisire l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi art.146 D.lgs. 42/04 e ss.mm.ii. presso la Provincia di Cosenza - Settore Programmazione Pianificazione Territoriale

Con riferimento al punto 8 della "Lista di controllo", "Aree sensibili e/o vincolate", il proponente riferisce che:

- al punto 1 "Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi", il progetto interessa le fasce ripariali del torrente Emoli;
- al punto 3 "Zone montuose e forestali", Il progetto non ricade né parzialmente, né totalmente in zone montuose. La zona montuosa più vicina si trova a circa 3,5 km verso ovest.

Il progetto ricade in zone forestali. L'area di intervento si trova in un ambito di collina, in corrispondenza della valle del torrente Emoli. Sono presenti aree boscate tutelate ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera g) del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i., Fig. 8.



Fig. 8 – Carta dei Vincoli Paesaggistici (Fonte: Lista di Controllo)

- al punto 4 "Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)"; L'area oggetto di intervento non interessa direttamente Riserve e Parchi naturali o zone protette ai sensi della normativa nazionale Le aree di intervento distano oltre 5 km dalle più vicine Aree di Rete Natura 2000: ZSC IT9310063 – Foresta di Cinquemiglia e ZSC IT9310056 – Bosco di Mavigliano Fig. 9;



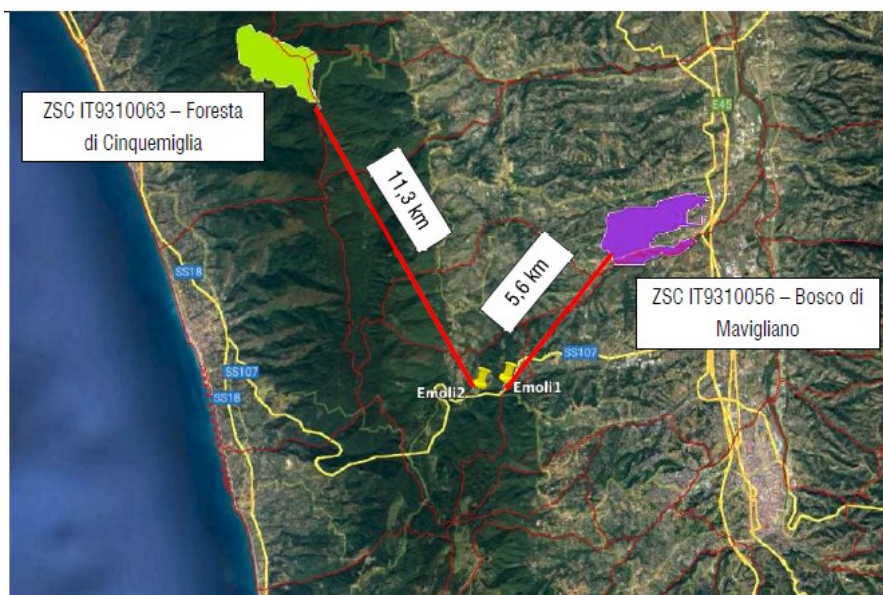


Fig. 9 – Aree protette delle Rete Natura 2000 (Fonte: Lista di Controllo).

- al punto 6 “Zone a forte densità demografica”, gli interventi in progetto non ricadono in ambito a forte densità demografica; Le aree di intervento ricadono nel territorio del Comune di San Fili, 2.700 abitanti e densità 119,42 ab./km<sup>2</sup>;
- al punto 7, il progetto non ricade in “Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica”; Dal punto di vista paesaggistico l’area risulta interessata dai seguenti vincoli:
  - fasce di rispetto del Torrente Emoli vincolato per una fascia di 150 metri per lato ai sensi dell’art. 142, comma 1, lettera c) del D. Lgs. 42/2004
  - aree boscate tutelate ai sensi dell’art. 142, co. 1, lett. g) del D. Lgs. 42/2004, Fig. 8;
- al punto 9 “Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)” Il tracciato delle opere in progetto non ricade in aree indicate contaminate. Il proponente riferisce che non risultano altre informazioni su potenziali siti contaminati o potenzialmente contaminati nell’area di intervento;
- al punto 10 “Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)” L’area ricade all’interno delle aree sottoposte a vincolo idrogeologico.;
- al punto 11 “Aree a rischio individuate nei Piani per l’Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni”, il proponente evidenzia l’area oggetto di intervento non ricade in nessuna delle aree di rischio idraulico individuate dal PAI della Regione Calabria; in relazione al rischio di frana si evidenzia la presenza di una zona franosa quiescente profonda in parziale corrispondenza del Viadotto Emoli 2, Fig. 10.

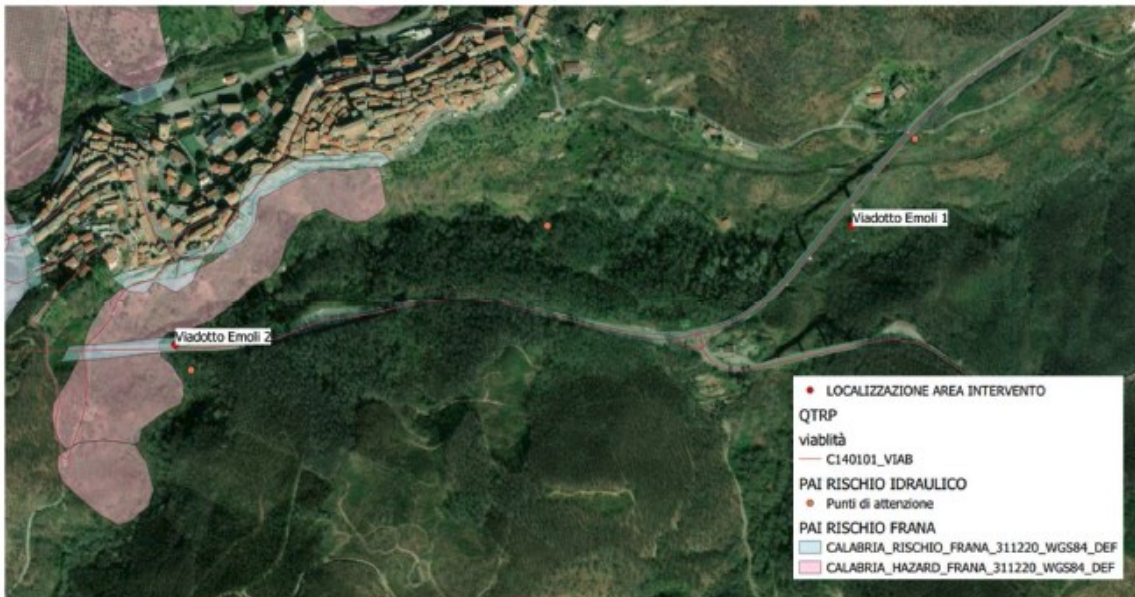


Fig. 10 – Stralcio del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (Fonte: Lista di Controllo).

Nella Lista di controllo il proponente riporta un estratto della planimetria Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico, nel quale si evidenzia che l'area oggetto di intervento, non ricade in nessuna di quelle aree di rischio idraulico individuate dal PAI della Regione Calabria, sebbene si rilevi la presenza di elementi puntiformi di attenzione;

- al punto 12 “Zona sismica” Gli interventi in progetto ricadono nel Comune di San Fili classificato nell'O.P.C.M. n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Calabria n. 47 del 10/02/2004, in Zona sismica 1 “pericolosità sismica alta”.

Con riferimento al punto 9 della Lista di Controllo, “Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale”, le opere in progetto la realizzazione del nuovo viadotto Emoli 1 con opere di raccordo stradale e la costruzione della struttura di rinforzo al di sotto del viadotto Emoli 2.

Tali opere comporteranno una modifica dello stato dei luoghi, sia legata alla realizzazione delle opere stesse, sia per la realizzazione delle aree di cantiere e delle piste di accesso.

Pur non avendo fornito il documento sulla gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi del DPR120/2017, il proponente evidenzia chiaramente e la stima delle volumetrie di materiali che verranno movimentati provenienti dagli scavi, dalle demolizioni e dall'apertura delle piste, attribuendo agli stessi il codice CER ai fini della corretta gestione per il riutilizzo in sito o il conferimento a discarica.

Nel corso delle operazioni per la realizzazione delle opere si prevede una produzione di circa 16.000 mc di materiali di scavo, che in massima parte verrà riutilizzato in sito (12.500 mc) e in parte conferito a discarica (3.500 mc).

Si stima inoltre una produzione di:

- 13.500 mc di calcestruzzo derivato dalle demolizioni

- 1.500 mc di materiale derivato dalla fresatura della pavimentazione stradale (miscele bituminose)
- 80 t di ferro e acciaio

Il proponente riferisce che in fase di cantiere, vi sarà la movimentazione di materiali con conseguente potenziale immissione in atmosfera di polveri.

Al termine della realizzazione e messa in esercizio del nuovo viadotto Emoli 1 si procederà alla demolizione del viadotto Emoli 1 esistente operando una demolizione controllata mediante uso di esplosivi.

Il Proponente riferisce che al fine di minimizzare l'emissione di sostanze polverulente nell'ambiente durante la fase di cantiere verranno adottate azioni di mitigazioni ambientali, quali l'utilizzo di cannoni nebulizzatori, teli antipolvere ed eventualmente barriere antirumore, kit antisversamento.

Con riferimento al rischio di contaminazione del terreno e/o delle acque il proponente indica che il progetto non prevede l'utilizzo di sostanze inquinanti né in fase di esercizio né in fase di realizzazione. Durante la realizzazione dell'opera saranno impiegati protocolli di gestione delle emergenze per l'eventuale contenimento di effetti dovuti ad eventi contaminanti accidentali, quali lo sversamento involontario di olii e liquidi inquinanti. Inoltre, sono state previste tutta una serie di mitigazioni ambientali per il contenimento degli eventi accidentali quali:

- impermeabilizzazione delle aree destinate alla manutenzione ed allo stoccaggio di materiali pericolosi (officine, carburanti, oli, etc.);
- installazione, nei pressi delle aree di deposito olii, di kit anti-sversamento di pronto intervento;
- per lo stoccaggio dei materiali liquidi pericolosi è previsto l'utilizzo di appositi contenitori con raccolta degli eventuali sversamenti in fase di utilizzo;
- il deposito temporaneo dei rifiuti avverrà con lo stoccaggio in modalità "differenziata".

Secondo quanto indicato nella documentazione fornita, l'intervento interferisce con il torrente Emoli. Non sono previste opere e lavorazioni all'interno dell'alveo di magra.

Il proponente ha previsto un'attività di monitoraggio per le acque superficiali con la predisposizione di nr. 4 punti di campionamento (a monte e a valle delle due opere) per i quali si procederà con il monitoraggio ante-operam, corso d'opera e post operam.

### **Considerazioni e conclusioni**

La Società ANAS S.p.A. – Struttura Territoriale Calabria ha presentato presso questa Amministrazione istanza per la procedura di Valutazione preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per il progetto "Lavori straordinari di adeguamento sismico dei Viadotti "Emoli I ed "Emoli II" tra il km 15+907 ed il km 17+185 mediante la demolizione e ricostruzione del viadotto Emoli I e la realizzazione di esoscheletro metallico oltre risanamento strutture esistenti per l'Emoli II.", da realizzarsi lungo la SS107 "Silana-Crotonese" nel Comune di San Fili, in Provincia di Cosenza.

Il progetto prevede la demolizione del viadotto Emoli 1 e costruzione del nuovo viadotto Emoli 1, in posizione parallela al precedente, con l'adeguamento a rotatoria dell'esistente intersezione a raso tra la SS 107 e la SP 92 ubicata a sud del viadotto Emoli 1, ed il rinforzo strutturale del viadotto Emoli 2, collocato a circa 700 m dal primo, mediante la realizzazione di un esoscheletro con struttura metallica.

Gli interventi sui due viadotti appaiono nettamente distinti, oltre che per localizzazione geografica, per tipologia di progettuale e per le operazioni previste, accomunati solo dalla necessità della messa in sicurezza della strada statale SS 107 "Silana-Crotonese".

Esaminati gli elementi informativi forniti dalla Società ANAS S.p.A. -Struttura Territoriale Calabria- nella Lista di controllo e nei relativi allegati, considerate le finalità e le caratteristiche dell'intervento, si ritiene che per gli interventi proposti per il viadotto Emoli 1 non possa escludersi la sussistenza di potenziali impatti significativi e negativi.

Questo in relazione, in particolare modo alla cantierizzazione che prevede interventi insistenti in un contesto territoriale caratterizzato dalla presenza di un vincolo di natura paesaggistica, di un'area a pericolosità sismica alta (zona sismica 1), nonché alla modalità di demolizione del vecchio viadotto Emoli 1, attraverso l'utilizzo di micro-cariche esplosive, e all'estrema vicinanza del centro abitato di San Fili.

Inoltre, con riferimento alla presenza del torrente Emoli, gli interventi necessari alla realizzazione delle opere comporteranno l'effettuazione di scavi e movimenti terra che potrebbero alterare la circolazione idrica superficiale.

Per quanto attiene al viadotto Emoli 2, considerate le caratteristiche degli interventi proposti, con particolare riferimento agli aspetti ambientali, è ragionevole sostenere che non sussistano potenziali impatti ambientali significativi e negativi né nella fase di cantiere che porterà alla realizzazione della struttura metallica indicata come esoscheletro, previa l'adozione di tutte le misure e gli accorgimenti cautelativi, né in fase di esercizio dell'intervento proposto.

In esito alle valutazioni svolte, per gli interventi in corrispondenza del viadotto Emoli 1 si rende necessario, lo svolgimento di un'adeguata valutazione dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione delle opere proposte attraverso la procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Per quanto attiene, inoltre, al riutilizzo dei materiali di scavo, dovranno applicarsi le disposizioni di cui al D.P.R. 120/2017.

Per quanto sopra esposto, il soggetto proponente dovrà provvedere, a presentare allo scrivente Ministero l'istanza secondo le modalità indicate dal citato art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., corredata dalla documentazione progettuale e degli atti amministrativi comprensivi della quietanza di avvenuto pagamento degli oneri istruttori di cui all'art. 33 del sopra citato decreto legislativo.

Con riferimento al viadotto Emoli 2, sulla base delle analisi e delle valutazioni sopra riportate, per quanto di competenza, si è dell'avviso che la proposta progettuale avanzata non sia da sottoporre

a successive procedure di Valutazione Ambientale (verifica di assoggettabilità a V.I.A. o V.I.A.),  
fatta salva l'acquisizione di ogni altra necessaria autorizzazione e nulla osta.

**Il Responsabile del procedimento**

Dott. Geol. Carlo Di Gianfrancesco

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Carlo Di Gianfrancesco', written in a cursive style.