DIVISIONE V – SISTEMI DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

Oggetto: [ID: 7650] Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. "Demolizione e ricostruzione del Viadotto Cannavino al km 43+000 della S.S. 107 Silano-Crotonese".

Nota Tecnica.

## Oggetto della richiesta di valutazione preliminare

Con nota prot. CDG.ST.CZ.732730 del 18/11/2021, acquisita al prot. MATTM-129034 del 22/11/2021, 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, per il progetto di fattibilità tecnico economica "Demolizione e ricostruzione del Viadotto Cannavino al km 43+000 della S.S. 107 Silano-Crotonese" in Provincia di Cosenza.

Secondo quanto riportato nella Lista di controllo e nella documentazione ad essa allegata, oggetto dell'istanza presentata è l'intervento di realizzazione fuori sede del nuovo Viadotto Cannavino, che attraversa il torrente omonimo, posto al km 43+000 della S.S. 107 "Silano-Crotonese", ricadente nel territorio del Comune di Celico (CS), e successiva demolizione controllata mediante l'uso di esplosivi del manufatto esistente con recupero ambientale delle aree di sedime. Secondo quanto riportato dal proponente, finalità della soluzione progettuale è la messa in sicurezza della S.S. 107 in quanto il viadotto attuale, che è stato nel tempo sottoposto ad interventi di manutenzione straordinaria, versa in condizioni statiche precarie tali da averne decretato la necessità di demolizione e successiva ricostruzione. Inoltre, la nuova infrastruttura sarà dotata di impianti con sistema chiuso di drenaggio delle acque (ad oggi non presente) che consentirà di convogliare le acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale in vasche sottostanti la sede del viadotto. Le acque verranno depurate e trattate e successivamente convogliate a corpi recettori limitrofi evitando, così, la dispersione tal quale sul terreno sottostante al viadotto.

L'intervento in valutazione si configura come "modifica" di una tipologia di opera ricadente nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto 2) lett. c) "strade extraurbane secondarie di interesse nazionale".

ID Utente: 6838

ID Documento: CreSS\_05-Set\_04-6838\_2021-0254

Data stesura: 16/12/2021

✓ Resp.Set: DiGianfrancesco C.
Ufficio: CreSS\_05-Set\_04
Data: 20/12/2021

Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7.5g di  $CO_2$ 

## Analisi e valutazioni

Da quanto riportato nella documentazione trasmessa dal soggetto proponente emerge quanto segue.

L'intervento ricade in Calabria, nel territorio del Comune di Celico in Provincia di Cosenza. Il progetto prevede la realizzazione fuori sede del nuovo Viadotto Cannavino, che attraversa il torrente omonimo, posto al km 43+000 della S.S. 107 "Silano-Crotonese" e successiva demolizione del manufatto esistente, mediante l'uso di esplosivi, con successivo recupero ambientale delle aree di sedime. La S.S. 107, seconda "trasversale" della Calabria dopo la S.S. 280 "dei Due Mari", nel corso degli anni è divenuta strategicamente sempre più importante e pertanto sempre più trafficata. L'aumento del numero dei mezzi autoarticolati che attraversano il viadotto unitamente agli eventi atmosferici (piogge e nevicate abbondanti) hanno progressivamente aumentato la pericolosità di questo tratto della strada statale. Ad oggi il viadotto versa in condizioni statiche precarie tali da averne decretato la necessità di demolizione, mediante l'uso di esplosivi, e successiva ricostruzione nonostante siano da anni in vigore limitazioni di velocità e di massa per i veicoli in transito. Il proponente riferisce che la soluzione progettuale proposta è stata definita dopo aver valutato la possibilità di parziale demolizione e ricostruzione del viadotto che però non dà le stesse garanzie rispetto ad una struttura di nuova realizzazione e comporta, inoltre, notevole disagio alla viabilità. Il nuovo viadotto è stato progettato secondo i criteri definiti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018) che prevedono di adottare il parametro Vita Nominale di progetto VN=100 anni in sostituzione della VN=50 anni.



Fig. 1. Area di intervento. Fonte: Relazione generale descrittiva degli interventi

Il viadotto esistente ha lunghezza complessiva di 380.70 metri con 5 campate di luce paria 60, 113, 113, 60.70 e 34 metri. Il viadotto in progetto avrà lunghezza complessiva di 350 metri con 5 campate di cui le 3 campate centrali di luce massima di 80 metri e le 2 campate di riva di luce di 55 metri. Il proponente riferisce che il nuovo manufatto, di lunghezza inferiore e con una diversa scansione delle luci delle campate, avrà un impatto positivo sul paesaggio in quanto ne migliorerà la percezione visiva. L'utilizzo di pavimentazione fonoassorbente ad elevata aderenza e l'insonorizzazione dei giunti di dilatazione consentirà un abbattimento significativo dei livelli sonori rispetto alle condizioni attuali.

L'impalcato, a trave continua, avrà una tipologia mista in acciaio-calcestruzzo di tipo bi-trave a cassone aperto. Per le sottostrutture, le pile mono fusto avranno un'altezza massima pari a 79 metri e tutte le fondazioni saranno su pozzi pieni. Le nuove spalle saranno posizionate all'incirca adiacenti alle spalle del viadotto esistente. Per quanto concerne la piattaforma stradale, è prevista una sezione di categoria C1 extraurbana secondaria ovvero una piattaforma a carreggiata singola a doppio senso di marcia, con una corsia per senso di marcia. Le corsie saranno di 3.75 metri ciascuna con banchina in destra e in sinistra da 1.50 metri ciascuna, così come prescritto nelle "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al D.M. 05/11/2001. Considerato l'elevato grado di sismicità del sito di intervento sono previsti interventi di isolamento sismico del nuovo manufatto. Il viadotto si svilupperà interamente in curva con raggio di 500 metri pienamente compatibile con la con la velocità massima di progetto di 100 km/h per le strade di categoria C1 in relazione alla configurazione di piattaforma adottata. Al di fuori del nuovo viadotto, nelle zone di raccordo al tracciato esistente, la progettazione del tracciato in variante, in particolare dal punto di vista planimetrico, risulta invece significativamente vincolata dalla presenza del centro abitato di Celico e, lato Cosenza, dalla presenza di un viadotto esistente immediatamente successivo al viadotto Cannavino. La presenza di tali vincoli impone che nei tratti di raccordo la velocità di progetto sia pari a 60 km/h. Ai fini della realizzazione del nuovo viadotto, è prevista la realizzazione di opere provvisionali, nonché interventi di sistemazioni delle scarpate. Il progetto prevede, inoltre, la realizzazione di impianti con sistema chiuso di drenaggio delle acque (ad oggi non presente) che consentirà di convogliare le acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale in vasche sottostanti la sede del viadotto. Le acque verranno depurate e trattate e successivamente convogliate a corpi recettori limitrofi evitando, così, la dispersione tal quale sul terreno sottostante al viadotto.

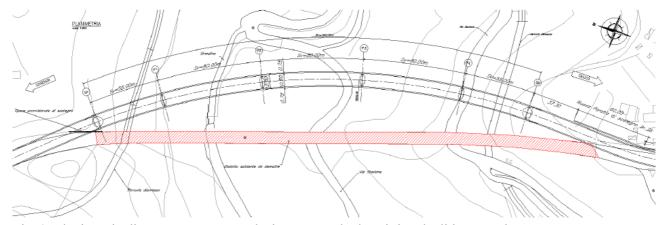


Fig. 2. Planimetria di progetto. Fonte: Relazione generale descrittiva degli interventi

Con riferimento alla cantierizzazione, il proponente riporta che la realizzazione delle opere è articolata nelle seguenti fasi:

- **Fase 1** si prevede di realizzare tutte le opere di sostegno definitive e provvisorie;
- Fase 2 si procederà con la costruzione delle parti in elevazione delle sottostrutture (pile e spalle) ad esclusione della paraghiaia lato Celico, così da consentire l'esecuzione della successiva

spinta dell'impalcato;

#### - Fase 3

è prevista l'operazione di varo dell'impalcato a spinta dal lato Celico;

### Fase 4

terminata la fase di spinta delle travi in acciaio, la realizzazione dell'impalcato si concluderà varando le lastre prefabbricate quindi realizzando il getto di completamento della soletta secondo opportune fasi;

### - **Fase 5**

Completata la messa in esercizio del nuovo viadotto Cannavino, si potrà procedere all'integrale demolizione delle porzioni in elevazione del viadotto esistente attraverso la demolizione controllata mediante esplosivi.

L'area di cantiere è ubicata a circa 100 metri dal centro abitato di Celico ed a poche decine di metri dalla Chiesa dell'Annunziata. Il proponente riferisce che le attività di allestimento e smantellamento delle aree di cantiere saranno inserite all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Al fine di garantire un elevato livello di sicurezza alla popolazione residente nelle immediate vicinanze dell'area di intervento, verranno messe in atto le più opportune misure di mitigazione degli impatti (cannoni nebulizzatori, teli antipolvere ed eventualmente barriere antirumore). E' prevista, inoltre, la bagnatura e spazzolatura delle aree e della viabilità di cantiere, il lavaggio delle ruote degli automezzi, l'umidificazione/copertura dei cumuli di materiale depositato. E' prevista la produzione di 6100 mc di materiali derivanti dalla demolizione del viadotto esistente che verranno gestiti in regime di rifiuto ai sensi della normativa vigente. Per quanto riguarda l'eventuale produzione e riutilizzo di terre e rocce da scavo, il proponente dichiara che queste saranno opportunamente caratterizzate ai sensi del D.P.R. 120/2017.

Con riferimento alla presenza del torrente Cannavino, gli interventi necessari alla realizzazione dell'opera comporteranno l'effettuazione di scavi e movimenti terra che potrebbero alterare la circolazione idrica superficiale. A tale riguardo il proponente dichiara che nei successivi approfondimenti progettuali valuterà adeguate opere di canalizzazione al fine di intercettare i flussi idrici a monte dell'opera prevedendone la successiva restituzione a valle al naturale recettore. In corrispondenza dei cantieri si dovranno realizzare distinte linee di raccolta, convogliamento, trattamento e smaltimento delle acquee reflue prodotte, al fine di minimizzare gli impatti derivanti da tali attività.

Per quanto riguarda "Zone Montuose e forestali" il proponente riferisce che l'area di intervento ricade in Zone forestali.

Per quanto attiene a "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)" il proponente riferisce che l'area di intervento non interessa tal siti.

Con riguardo alle "Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica" il proponente riporta che l'intervento ricade in zone tutelate ai sensi del dell'art. 142, comma 1 lett. c) del D.Lgs. 42/2004.

Per quanto riguarda i "Siti contaminati" (Parte Quarta, Titolo V del D.lgs. 152/2006) il proponente dichiara che l'area di intervento non ricade all'interno di detti siti. A circa 400 metri a NE è ubicata la discarica comunale di Celico.

Per quanto attiene alla classificazione sismica del territorio regionale, ai sensi della O.P.C.M. 3274/2003 e della O.P.C.M. 3519/2006, il proponente riporta che l'area di intervento ricade in zona sismica 1 per cui sarà acquisito il rispettivo N.O. dei competenti Uffici del Genio Civile.

Con riguardo aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923), il proponente dichiara l'intervento ricade in tali aree.

Con riferimento alle aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni, il proponente dichiara che l'area di intervento ricade parzialmente in aree a pericolosità frana P3 ed aree di attenzione PGRA, mentre lambisce un'area a rischio frana R2.

Inoltre, con riferimento alle aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni ecc.), il proponente, nella lista di controllo, riporta che il sito di intervento non ricade in altri vincoli/fasce di rispetto/servitù.

## Conclusioni

Alla luce di quanto sopra rappresentato, esaminati gli elementi informativi forniti dalla Società proponente Anas S.p.A. Struttura Territoriale Calabria nella Lista di controllo e nei relativi allegati, considerate le caratteristiche dell'intervento come sopra descritte, con particolare riferimento agli aspetti ambientali, si ritiene che per l'intervento proposto "Demolizione e ricostruzione del Viadotto Cannavino al km 43+000 della S.S. 107 Silano-Crotonese" non può 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 attraverso l'utilizzo di micro-cariche esplosive e all'estrema vicinanza del centro abitato di Celico. Inoltre con riferimento alla presenza del torrente Cannavino, così come dichiarato dal proponente, gli interventi necessari alla realizzazione dell'opera comporteranno l'effettuazione di scavi e movimenti terra che potrebbero alterare la circolazione idrica superficiale.

In esito alle valutazioni svolte, si rende necessario, quindi, lo svolgimento di un'adeguata valutazione dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione dell'opera proposta 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.. Per quanto attiene, inoltre, all'eventuale riutilizzo dei materiali di scavo, dovranno applicarsi le disposizioni di cui al D.P.R. 120/2017.

Per quanto sopra, il soggetto proponente dovrà provvedere, quanto meno, a presentare allo scrivente Ministero l'istanza secondo le modalità indicate dal citato art. 19 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.

# Il Dirigente

Dott. Giacomo Meschini (documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)