



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE II – SISTEMI DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

**Oggetto: [ID_VIP: 4592] Autostrada A32 Torino-Bardonecchia Viadotto Bussoleno. Interventi di adeguamento sismico carreggiata di salita e di discesa mediante sostituzione dell'impalcato. Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
Nota Tecnica.**

Oggetto della richiesta di valutazione preliminare

Con nota prot. 3967 del 05/04/2019, acquisita al prot. DVA-9135 del 09/04/2019, la Società SITAF S.p.A. ha presentato istanza, ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., di valutazione preliminare per l'intervento *“Autostrada A32 Torino-Bardonecchia Viadotto Bussoleno. Interventi di adeguamento sismico carreggiata di salita e di discesa mediante sostituzione dell'impalcato”*.

A corredo dell'istanza, la Società 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 dagli elaborati grafici di cui al punto 10 della lista di controllo *“Allegati”*.

L'intervento in oggetto si configura come *“adeguamento tecnico”* di una tipologia di opera ricadente nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., punto 10) *“autostrade e strade extraurbane principali”*.

Secondo quanto riportato nella lista di controllo le finalità dell'intervento proposto consistono nell'adeguamento sismico del Viadotto Bussoleno.

ID Utente: 6838
ID Documento: DVA-D2-OCL-6838_2019-0010
Data stesura: 08/05/2019

✓ Resp. Sez.: DiGianfrancesco C.
Ufficio: DVA-D2-OCL
Data: 10/05/2019

Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO₂

Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma Tel. 06-57225903 - Fax 06-57225994 e-mail: dva-2@minambiente.it
e-mail PEC: DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it



Fig. 1: Foto aerea area di intervento (Fonte: lista di controllo)

Analisi e valutazioni

Il Viadotto Bussoleno, ubicato tra le progressive chilometriche 28+309 e 28+661 dell'autostrada A32 Torino-Bardonecchia per uno sviluppo complessivo di circa 350 m., è situato nel fondovalle del fiume Dora Riparia ed attraversa il fiume medesimo ed il canale idroelettrico. Si sviluppa nel territorio del Comune di Bussoleno e del Comune di Chianocco ricadenti in Provincia di Torino.

Nella lista di controllo il proponente riporta che il viadotto, realizzato intorno all'anno 1980, manifesta, su entrambe le vie di corsa, episodi di degrado come la presenza di umidità attiva, calcestruzzo ammalorato, distacchi del copriferro ed armatura ossidata sulle spalle e sulle pile, riconducibili ad infiltrazioni e percolazioni causate da un inadeguato sistema di raccolta e smaltimento delle acque di piattaforma.

Nelle condizioni attuali il viadotto è costituito da due impalcati indipendenti, ciascuno costituito da 12 campate, poggianti su due spalle scatolari e 11 pile con le fondazioni approfondite mediante pali trivellati. Ogni impalcato è composto da n. 5 travi precomprese con sezione a cassoncino. Le travi hanno altezza pari a 1.50 m. e sono disposte a interasse di 2.20 m..

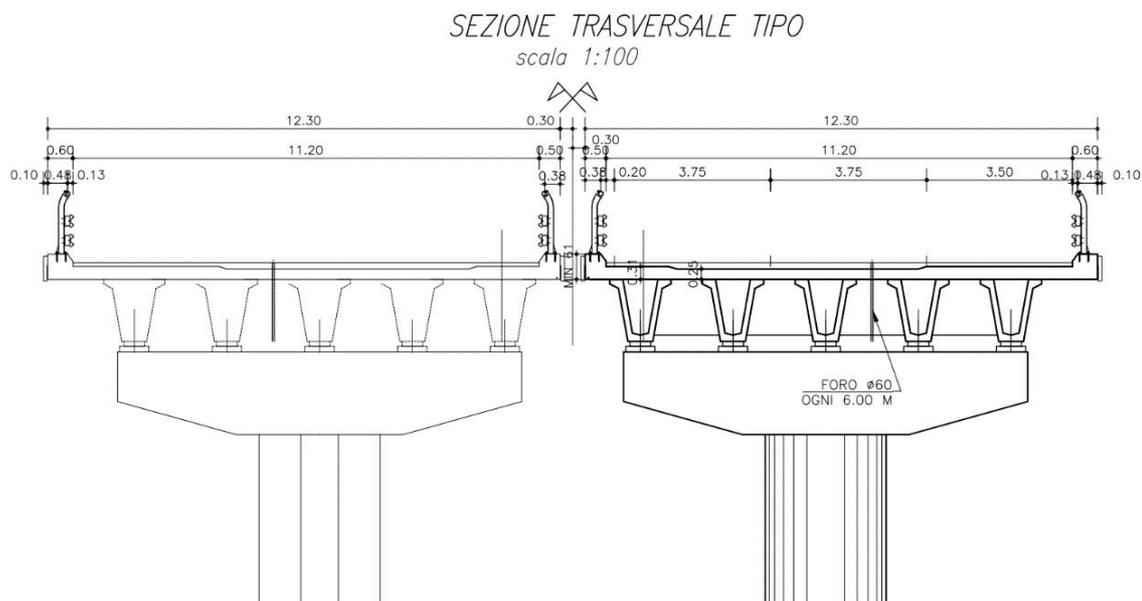


Fig. 2: Sezione trasversale tipo – viadotto esistente (entrambe carreggiate) (Fonte: lista di controllo)

Gli interventi volti all'adeguamento sismico del viadotto, in sintesi, riguardano:

- sostituzione dell'impalcato con impalcato a trave continua;
- introduzione di isolatori sismici a pendolo inverso;
- risoluzione delle fenomenologie di degrado sparse sugli elementi delle sottostrutture.

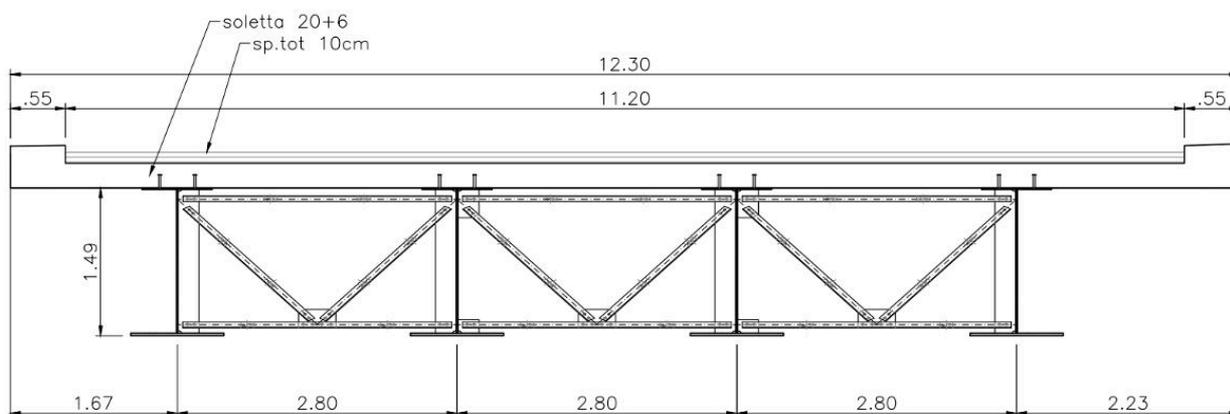


Fig. 3: Sezione trasversale tipo – impalcato in progetto (singola carreggiata) (Fonte: lista di controllo)

Gli interventi volti al ripristino strutturale e al ripristino funzionale, per ciascuna carreggiata, in sintesi, riguardano:

- rimozione impalcati esistenti;
- rifacimento piano appoggi e baggioli pile;
- rifacimento paraghiaia, baggioli spalle e rinforzo spalla;
- trattamento protettivo zone di nuova esecuzione o di zone non degradate pile e spalle;
- ripristino profondo del copriferro su spalle e pile;
- sostituzione impalcati.

E' prevista, inoltre, lungo l'impalcato della carreggiata di discesa, la realizzazione di n. 3 nuove canalizzazioni per l'installazione di vie cavi (fibra ottica, cavi telefonici e cavi di alimentazione a servizio dell'impianto SOS, cavidotto TERNA) attualmente staffati sugli impalcati.

Per la realizzazione dei lavori di adeguamento sismico del viadotto autostradale è previsto l'istituzione di un tratto a traffico alternato con cambio di carreggiata sulle corsie non oggetto di lavorazioni. I lavori verranno eseguiti prima sulla carreggiata di salita e successivamente sulla carreggiata di discesa e non prevedono nuove opere al di fuori del sedime autostradale. Il traffico generato dalle attività di cantiere sulla viabilità ordinaria sarà di entità minima.

Come riportato dal proponente nella lista di controllo, l'ambito territoriale interessato dal viadotto oggetto di adeguamento è particolarmente antropizzato ed infrastrutturato. Non sono individuati recettori sensibili nei pressi del viadotto ed il recettore residenziale più vicino è situato a circa 100 m. di distanza.

L'allestimento del cantiere base comporterà l'occupazione temporanea di un'area agricola, di circa 3.300 mq., localizzata in destra idrografica del fiume Dora Riparia. Gli interventi di adeguamento previsti non comportano perdita definitiva di suolo in quanto per i cantieri operativi saranno utilizzate le fasce di rispetto dell'autostrada già destinate allo scopo e per l'accesso a detti cantieri verranno utilizzate le piste esistenti. Al termine dei lavori tutte le aree interferite saranno riportate allo stato ante operam mediante inerbimento.



Fig. 4: Area di cantiere (Fonte: lista di controllo)

Per la durata complessiva dei lavori il proponente prevede 582 giorni naturali e consecutivi. Le maggiori criticità in fase di cantiere sono legate alle attività di idrodemolizione, per le quali il proponente stima una durata di 70 giorni per carreggiata, che comportano emissioni acustiche e produzione di polveri e fanghi. Il proponente riporta le misure di mitigazione che intende porre in

essere per evitare gli impatti sulle componenti ambientali interessate. E' prevista, inoltre, la produzione di rifiuti conseguente alla demolizione delle strutture esistenti che saranno trattati ai sensi della normativa di settore.

L'adeguamento proposto comporta la necessità di realizzare limitati scavi per effettuare i trattamenti delle sottostrutture sotto il livello del piano campagna. I materiali prodotti saranno riutilizzati interamente per i rinterri al termine di detti trattamenti.

Con riferimento 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)" l'area interessata dall'intervento non ricade, neppure parzialmente, all'interno di tali siti.

Con riferimento ai "Siti contaminati" (Parte Quarta, Titolo V del D.lgs. 152/2006) il proponente riporta che gli interventi di adeguamento non sviluppano alcuna interferenza diretta con detti siti, né segnala la presenza di SIN (Siti di Interesse Nazionale) nel raggio di 15 km dall'area di progetto.

Per quanto attiene alla classificazione sismica della Regione Piemonte, entrata in vigore a seguito della D.G.R. n. 4-3084 del 12/12/2011, i Comuni di Bussoleno e di Chianocco ricadono in Zona sismica 3.

Con riferimento alle aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) il Viadotto Bussoleno ricade, per la maggior parte del suo sviluppo, all'interno della fascia di esondazione A (Fascia A), mentre il tratto di viadotto compreso tra l'attraversamento del canale idroelettrico (pila 2-3) e la spalla lato Torino ricade tra la Fascia A e la Fascia B.

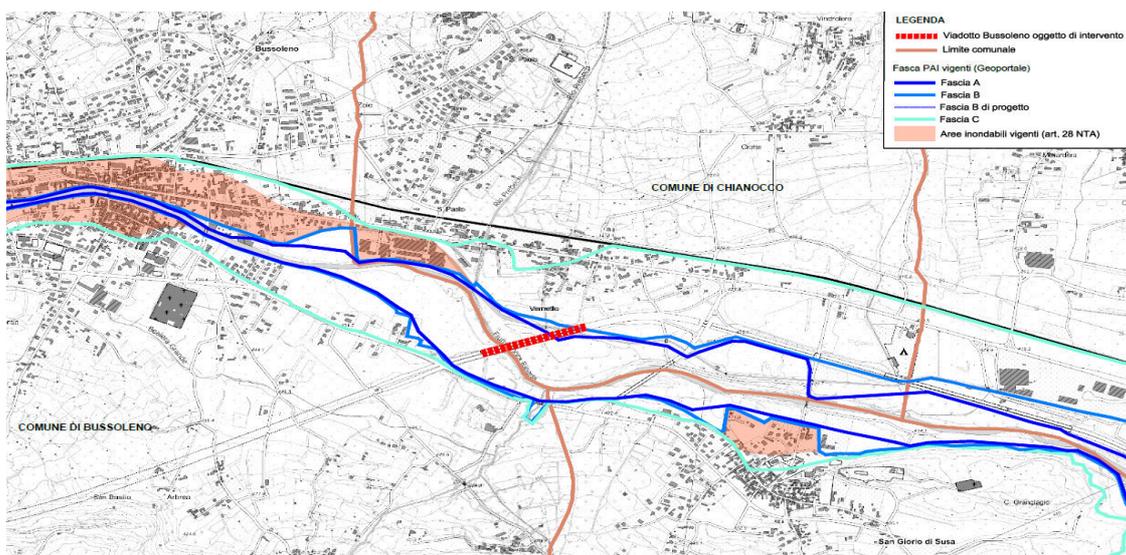


Fig. 5: Fasce PAI vigenti (Fonte: lista di controllo)

Con riferimento ai Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni il viadotto interessa, secondo la classificazione degli scenari di pericolosità del P.G.R.A. 2015, aree di pericolosità frequenti (H), aree di pericolosità poco frequenti (M) e aree di pericolosità rare (L).

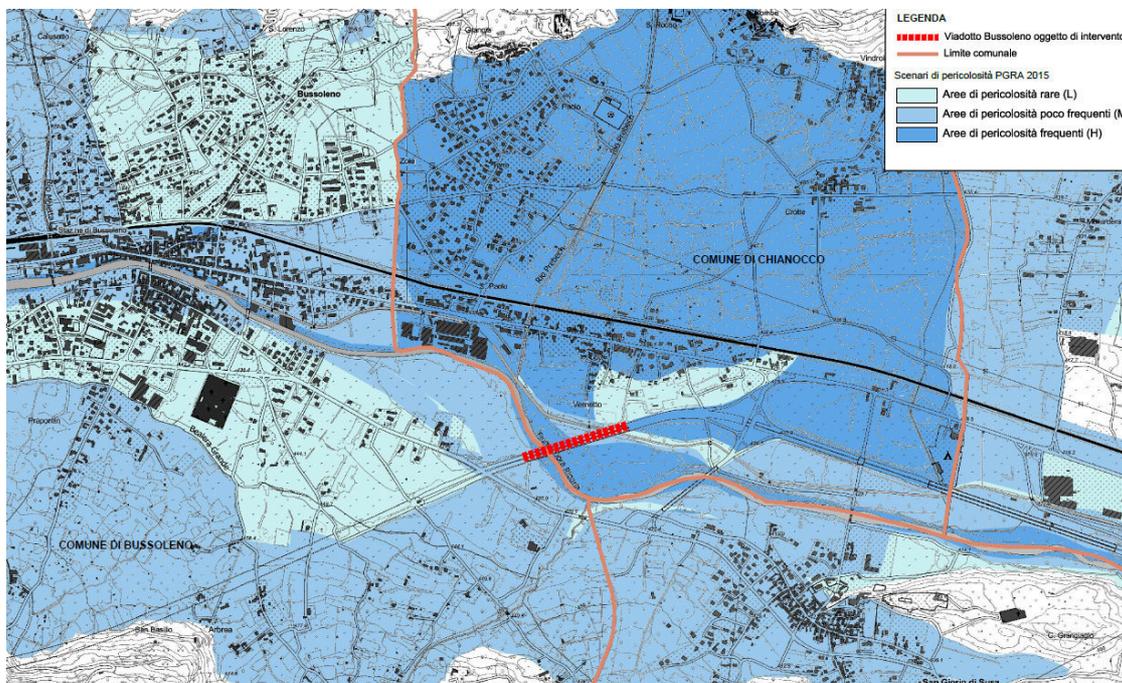


Fig. 6: Scenari pericolosità PGRA 2015 (Fonte: lista di controllo)

Per quanto attiene alle aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923) il proponente riporta che gli interventi di adeguamento non sviluppano alcuna interferenza diretta con tali aree.

Con riferimento alle aree soggette a vincolo paesaggistico, ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., nonché alle aree tutelate ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. a) e b) del medesimo decreto legislativo, l'intervento proposto non sviluppa alcuna interferenza con dette aree.

Con riferimento, invece, alle aree tutelate, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. c) del D.Lgs. 42/2004, il viadotto ricade nella fascia di 150 m. del fiume Dora Riparia; inoltre lambisce la fascia boscata limitrofa il corso d'acqua art. 142, comma 1 lett. g) del citato decreto legislativo.

Conclusioni

Esaminati gli elementi informativi forniti dalla Società proponente nella lista di controllo e nei relativi allegati, considerate le finalità di messa in sicurezza sotto il profilo sismico del viadotto e le caratteristiche dell'intervento proposto, con particolare riferimento agli aspetti ambientali, si ritiene che non sussistano potenziali impatti ambientali significativi e negativi, né in fase di realizzazione, previo accorgimenti cautelativi nella fase di cantiere, né in fase di esercizio dell'intervento proposto.

Pertanto, sulla base delle analisi e delle valutazioni sopra riportate, per quanto di competenza, è ragionevole sostenere 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, tra cui quella in materia idrogeologica di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po atteso che il viadotto Bussoleno, nonché l'area prevista dal proponente per l'allestimento del cantiere base, localizzata in destra idrografica del fiume Dora Riparia, ricadono in Fascia A del P.A.I..

Il Dirigente

Arch. Gianluigi Nocco

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