



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

DIREZIONE GENERALE PER LA CRESCITA SOSTENIBILE
E LA QUALITA' DELLO SVILUPPO

DIVISIONE V – SISTEMI DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

OGGETTO: [ID 5635] Viadotto Dora. Interventi di adeguamento sismico carreggiate di salita e discesa mediante sostituzione dell'impalcato. Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, c 0. 9 del D. Lgs. 152/2006. Nota Tecnica.

Oggetto della richiesta di valutazione preliminare

Con nota prot. 11167 del 29/10/2020, acquisita al prot. MATTM-89375 del 03/11/2020, la Società SITAF S.p.A. 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 “*Viadotto Dora - Interventi di adeguamento sismico delle carreggiate di salita e di discesa mediante sostituzione dell'impalcato*”.

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 elaborati grafici di cui al punto “10.Allegati della Lista di Controllo”.

Secondo quanto riportato nella Lista di controllo, oggetto dell'istanza presentata sono gli interventi di adeguamento sismico, secondo le indicazioni delle Norme Tecniche di Costruzione del 2018, delle carreggiate di salita e discesa del Viadotto Dora, posto tra le progressive chilometriche 60+650 e 60+740 dell'Autostrada A32 Torino – Bardonecchia, con la finalità di aumentare le condizioni di sicurezza rispetto alla situazione attuale. Essendo le sponde della Dora di Cesana, in corrispondenza dell'attraversamento autostradale, erose ed in cattivo stato di conservazione, con tendenza allo scalzamento delle pile poste in prossimità, la soluzione progettuale oggetto della valutazione preliminare prevede, inoltre, interventi di sistemazione e protezione delle sponde e del fondo alveo.

Gli interventi sono localizzati in Alta Valle di Susa, nel Comune di Oulx, in provincia di Torino e si configurano come “adeguamento tecnico” di un'opera esistente appartenente alla tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006, punto 18: “*Modifica o estensione di progetti (rif. 10 – autostrade e strade extraurbane principali)*”.

ID Utente: 6887

ID Documento: CreSS_05-6887_2020-0055

Data stesura: 01/12/2020

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. 06-57225074 – 5070 – e-mail: CRESS-5@minambiente.it

e-mail PEC: CRESS@PEC.minambiente.it



Figura 1: Ubicazione degli interventi (Fonte: Lista di controllo)

Secondo quanto riportato nella Lista di controllo, finalità degli interventi di adeguamento sismico delle carreggiate di salita e discesa del Viadotto Dora della A32 Torino – Bardonecchia è quella di “[...] raggiungere un livello di sicurezza superiore all’attuale [...]”. Anche gli interventi di sistemazione e protezione delle sponde e del fondo alveo, la cui realizzazione è prevista a cavallo del viadotto, hanno la finalità di aumentare le condizioni di sicurezza dell’infrastruttura.

Analisi e valutazioni

Il viadotto Dora, interessato dagli interventi oggetto dell’istanza di valutazione preliminare presentata, si trova tra le progressive chilometriche 60+650 e 60+740 dell’Autostrada A32 Torino – Bardonecchia, nel territorio comunale di Oulx (TO).

In particolare, gli interventi previsti in corrispondenza del viadotto Dora consistono in:

- Sostituzione degli impalcati esistenti a piastra in cemento armato precompresso (c.a.p.) esistente con nuovi impalcati aventi sezione composta acciaio-calcestruzzo;
- Sistemazione idraulica del fondo e delle sponde del torrente Dora di Cesana per un tratto di 50,00 m in corrispondenza del viadotto stesso;
- Protezione del rilevato che ingloba le spalle lato Torino, fino al sottopasso carrabile presente al chilometro 60+560.

Sostituzione degli impalcati

I lavori di adeguamento sismico prevedono la completa sostituzione degli impalcati esistenti in c.a.p. con nuovi impalcati a sezione mista acciaio-calcestruzzo e schema statico di trave continua su tre campate. Secondo quanto riportato nella Lista di controllo, l’impalcato nuovo, simile a quello vecchio per dimensioni, ingombri e conformazione geometrica, si differenzia in quanto costituito da una soletta superiore realizzata su prédalles a spessore variabile, appoggiata su una struttura metallica con tre travi in acciaio CORTEN. L’altezza complessiva della sezione è pari a 1,55 m, le travi in acciaio hanno un’altezza pari a 1,20 m e spessore pari a 16 m.

Sulle pile, sulle spalle esistenti ed i relativi pulvini sono previsti interventi di carattere superficiale, come ripristino dello strato corticale mediante idrodemolizioni, trattamento armature, posa armature integrative, ripristino calcestruzzo, rasatura e verniciatura protettiva.

Sistemazione idraulica torrente Dora di Cesana

Secondo quanto indicato nella Lista di controllo, gli interventi di sistemazione idraulica prevedono la riprofilatura ed il rivestimento di fondo e sponde dell'alveo della Dora di Cesana in massi di cava sciolti per un'estensione pari a 50,0 m. La soluzione di progetto prevede una sezione incisa di forma trapezoidale, con larghezza sul fondo minima di 12,0 m, altezza minima di 2,00 m e sponde inclinate di circa 34°. E' previsto uno spessore del rivestimento è previsto pari a 1,00 m da realizzarsi con massi di cava sciolti di pezzatura media, posato su un elemento di interposizione con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo non strutturale, costituito da un telo di geotessile tessuto non tessuto, di adeguata resistenza a trazione. La soluzione progettuale prevede che, in corrispondenza del viadotto, la protezione in massi andrà ad inglobare anche le opere di fondazione esterne all'alveo inciso, per evitarne una possibile instabilità piano altimetrica e rendere sicuro strutturalmente l'attraversamento.

Protezione del rilevato

Secondo quanto indicato nella Lista di controllo, la protezione del rilevato a valle del viadotto Dora verrà realizzata in materassi metallici tipo Reno con spessore 30 cm, riempiti in pietrame proveniente da cava, di elevato peso specifico e di idonea pezzatura; i vuoti saranno riempiti con terreno vegetale. I materassi verranno posati su sottostante elemento con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo non strutturale costituito da un telo di geotessile tessuto non tessuto di adeguata resistenza a trazione; il rivestimento sarà fissato al terreno con appositi ancoraggi. Al disotto del coperchio di chiusura dei materassi è prevista la posa di un geocomposito, composto da una rete metallica a maglia ed una biostuoia, in modo che il materiale superficiale possa mitigare l'impatto visivo e garantire un'efficace presa dell'idrosemina, agevolando la crescita della vegetazione. I materassi metallici rinverditi presenteranno una larghezza di 5,00 m per una lunghezza di circa 60 m in corrispondenza delle spalle e del tratto in curva del rilevato e una larghezza di 3,00 m a protezione dei tratti rettilinei fino ai muri del sottopasso, per una lunghezza complessiva di 95 m circa.

Con riferimento alla fase di cantiere, nella Lista di controllo il proponente riporta che, sulla base del cronoprogramma di progetto, la durata stimata dei lavori ammonta a 674 giorni naturali e consecutivi.

Secondo quanto indicato nella Lista di controllo, la viabilità di cantiere sfrutterà la viabilità esistente e le attività verranno organizzate in modo da minimizzare il numero dei trasporti. Durante le varie fasi di lavorazione verranno messi in atto tutti gli accorgimenti atti a mitigare gli impatti sulle componenti ambientali interessate.

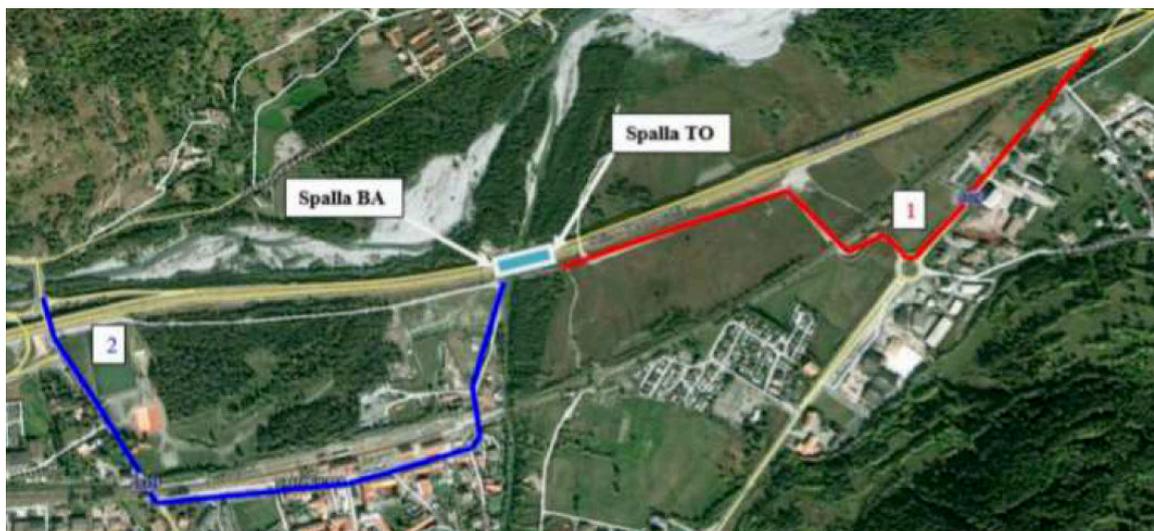


Figura 2: Viabilità di accesso alle aree di cantiere (Fonte: Lista di controllo)

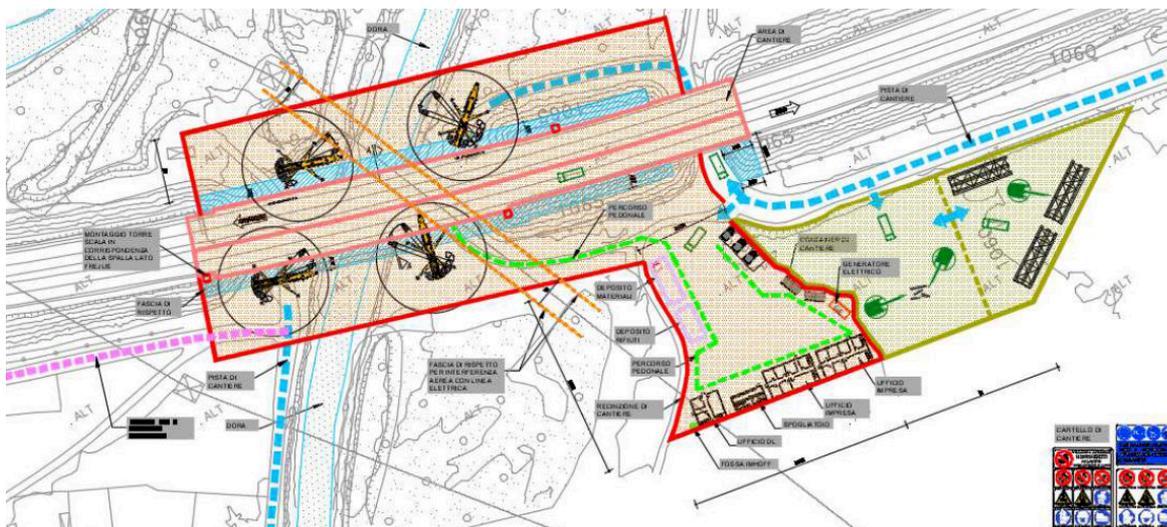


Figura 3: Aree di cantiere (Fonte: Lista di controllo)

Con riferimento alla cantierizzazione, la Lista di controllo riporta che le attività verranno eseguite in regime di scambio di carreggiata con l'istituzione del doppio senso nella carreggiata occupata dalle lavorazioni.

Gli interventi di sostituzione degli impalcati esistenti del viadotto Dora, determinando una interferenza con l'alveo della Dora di Cesana, verranno realizzati in un periodo idrologico di magra, per poter intervenire con le minime portate naturali defluenti e per non interferire con l'attività riproduttiva della fauna ittica presente.

Nella Lista di controllo, il proponente riporta che verranno realizzati guadi per l'accesso dei mezzi operativi in prossimità degli impalcati da sostituire. Per la realizzazione degli interventi di sistemazione idraulica del corso d'acqua è prevista la realizzazione di opere provvisorie in alveo, per allontanare i livelli idrici dalle aree in lavorazione.

Secondo quanto indicato nella Lista di controllo, dal momento che i lavori di sostituzione degli impalcati verranno eseguiti prima sulla carreggiata di discesa (direzione Torino) e successivamente sulla carreggiata di salita (direzione Frejus), è prevista la realizzazione di guadi

sulla Dora di Cesana rispettivamente a monte del viadotto e a valle. Il guado di attraversamento verrà realizzato con n. 5 tubazioni in cemento armato DN 1500 mm.

Con riferimento al cantiere in alveo per i lavori di sistemazione idraulica, sono previste due fasi diverse per la realizzazione della porzione destra e sinistra della difesa idraulica del fondo e delle sponde del torrente Dora. Il rilevato previsto in progetto ha un'altezza di 1,00 m, larghezza in sommità di 1,00 m e sarà ricollocato a protezione della sponda opposta nel passaggio tra una fase e l'altra. Il rilevato sarà realizzato con materiale d'alveo ricavato dagli scavi di sbancamento per la realizzazione della difesa in massi. Il materiale ricavato dall'alveo per la costituzione dei rilevati provvisori verrà ricollocato nel corso delle fasi.

Secondo quanto indicato nella Lista di controllo, a lavori conclusi tutte le aree di cantiere verranno ripristinate e riportate allo stato originale dei luoghi mediante operazioni di recupero ambientale della cotica erbosa e della viabilità preesistente.

Con riferimento a terre e rocce da scavo, nella Lista di controllo il proponente riporta che l'intervento prevede la produzione delle seguenti quantità di scavo e demolizioni:

- Interventi di sostituzione degli impalcati e di protezione del rilevato: Volume escavato circa 1936 mq;
- Interventi di sistemazione idraulica: Volume escavato: circa 3292 mq.

La Lista di controllo riporta che, tenuto conto del rigonfiamento, è previsto un esubero di circa 2325 mq di terre da scavo. Secondo quanto indicato dal proponente, i materiali d'alveo hanno una buona qualità merceologica e sono conformi ai limiti normativi colonna A della tabella 1 dell'allegato V della parte IV del D.Lgs. 152/2006 (limiti per siti ad uso industriale, artigianale e commerciale) e in ogni caso ai limiti di colonna B per i materiali costituenti il rilevato.

Con riferimento a "Zone umide, riparie, foci dei fiumi" e all'eventuale interferenza dell'intervento proposto con dette aree, nella "Lista di controllo" al punto "8. Aree sensibili e/o vincolate", il proponente riporta che gli interventi non sviluppano alcuna interferenza con dette zone.

Con riferimento a "Zone costiere e ambiente marino" e all'eventuale interferenza dell'intervento proposto con dette aree, nella "Lista di controllo" al punto "8. Aree sensibili e/o vincolate", il proponente riporta che gli interventi interessano direttamente l'alveo della Dora di Cesana, tutelato ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art. 142, lett. c), per un tratto di circa 60 m.

Con riferimento a "Zone montuose e forestali" e all'eventuale interferenza dell'intervento proposto con dette aree, nella "Lista di controllo" al punto "8. Aree sensibili e/o vincolate", il proponente riporta che gli interventi sono localizzati ad una quota inferiore ai 1.600 m s.l.m., (aree montuose tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, c. 1, lett. d). Non è previsto che gli interventi interferiscano direttamente con le aree boscate tutelate ai sensi D.Lgs. 42/2004, art. 142, c. 1, lett. g.

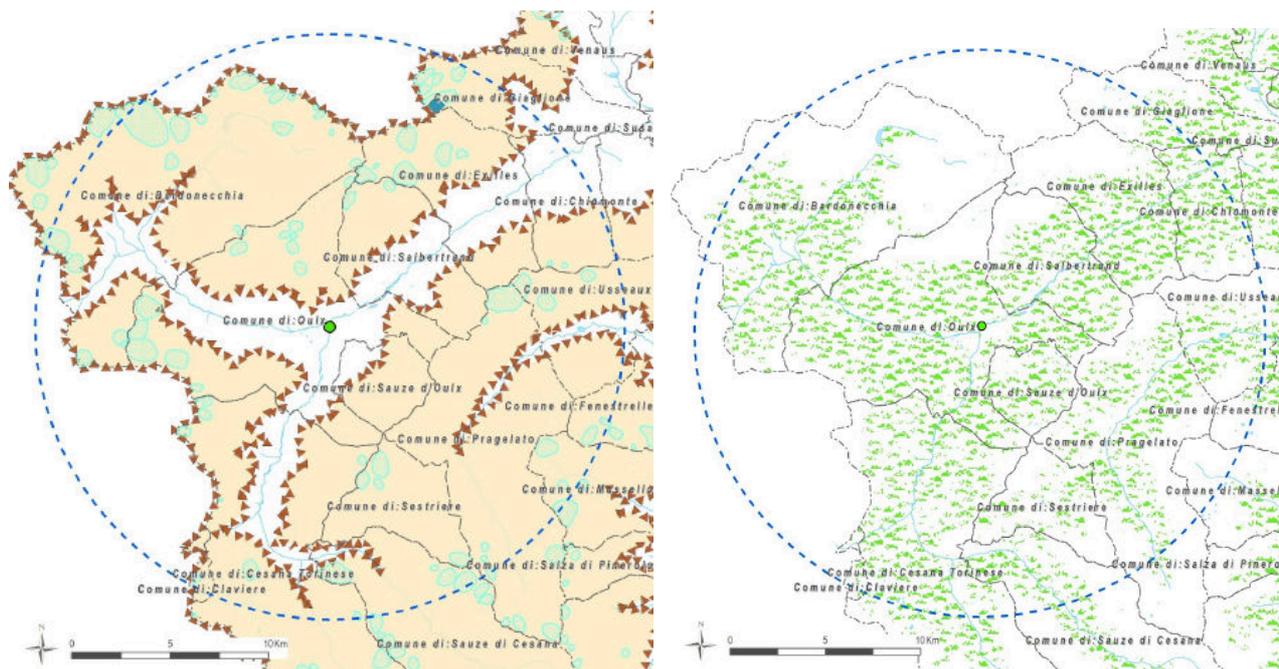


Figura 4: Localizzazione dell'intervento con riferimento alle zone montuose e forestali (Fonte: Allegati alla Lista di controllo)

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)”, e all’eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che gli interventi non interferiscono direttamente con siti appartenenti all’Elenco Ufficiale delle Aree Protette né con i siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

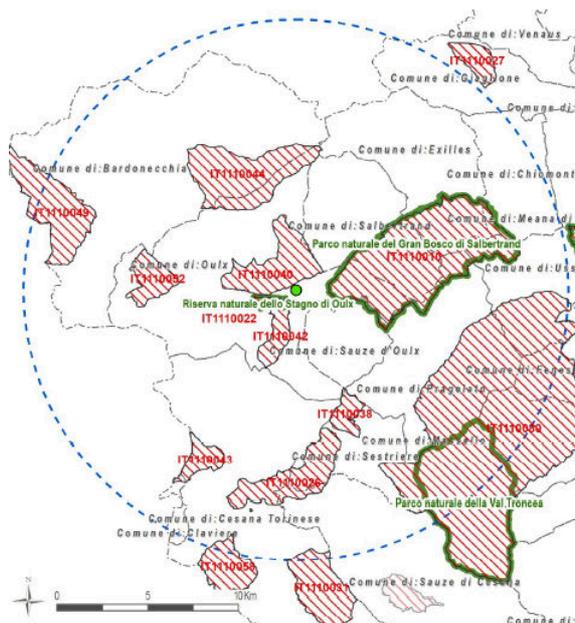


Figura 5: Localizzazione dell'intervento con riferimento ai siti della Rete Natura 2000 (Fonte: Allegati alla Lista di controllo)

Con riferimento alle “Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica” e all’eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che l’intervento non interferisce con aree tutelate ai sensi del D. lgs. 42/2004, art. 136.

Con riferimento alle “Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (RD 3267/1923)” e all’eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che l’area interessata dagli interventi in progetto non è perimetrata tra la zone a rischio del PAI, mentre nell’areale dei 15 km dall’area di cantiere sono presenti zone a rischio.

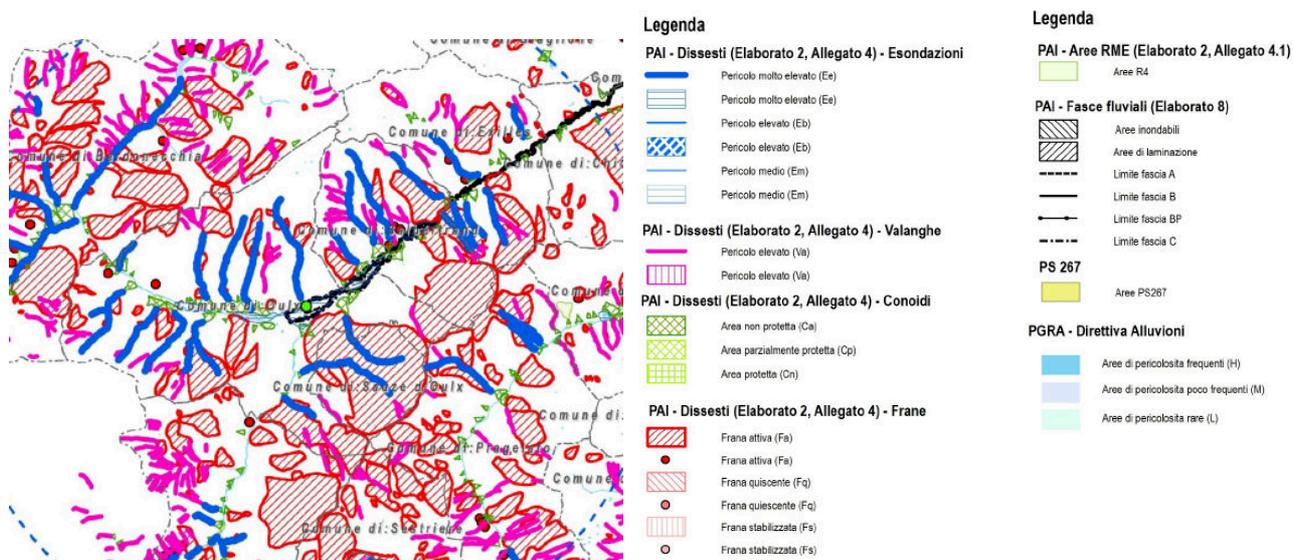


Figura 6: Localizzazione dell’intervento con riferimento alle aree individuate nei Piani per l’Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio Alluvioni (Fonte: Allegati alla Lista di controllo)

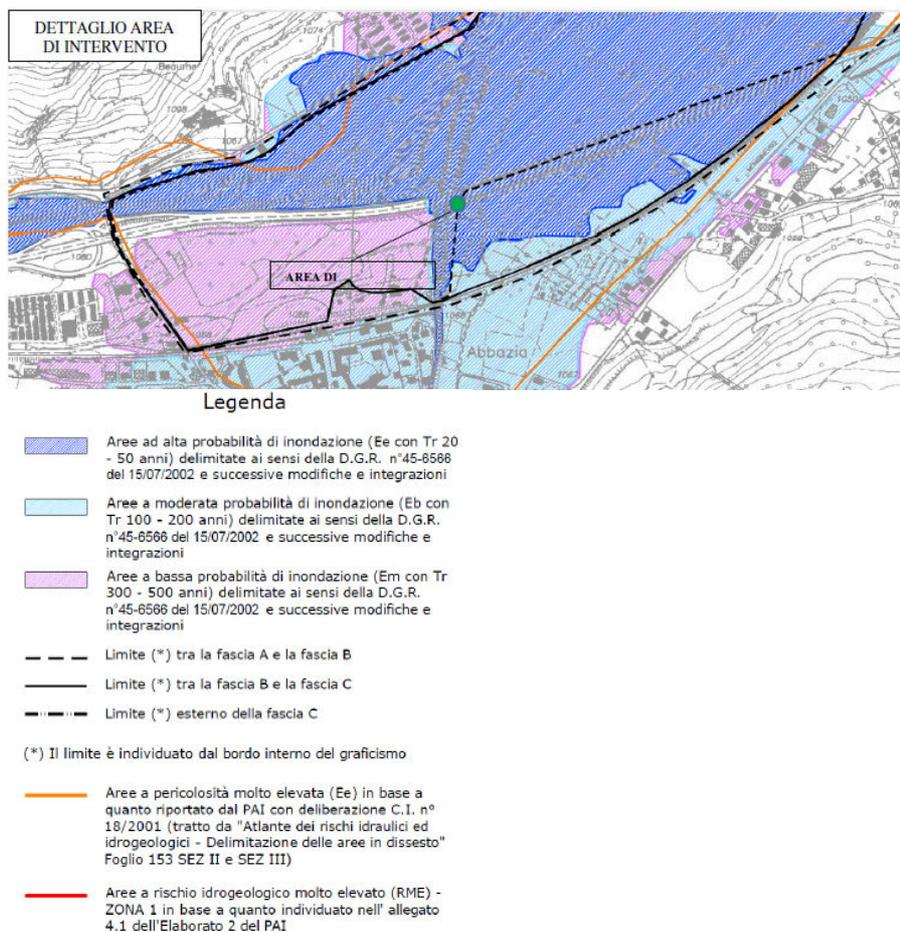


Figura 7: Localizzazione dell'intervento con riferimento alle aree a rischio idrogeologico (Fonte: Allegati alla Lista di controllo)

Con riferimento alle “Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)” e all’eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che secondo la classificazione sismica della Regione Piemonte, il Comune di Oulx è localizzato in zona 3.

Con riferimento alle “Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)” e all’eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che oltre alla fascia di rispetto autostradale, nei pressi dell’area di intervento è presente la fascia di rispetto della Linea ferroviaria Torino – Modane nonché la fascia di rispetto della S.S. 24 e della S.S. 335.

Conclusioni

Considerata la finalità principale degli interventi da realizzare sul Viadotto Dora dell’Autostrada A32 Torino-Bardonecchia, di miglioramento delle condizioni di sicurezza, al fine di ottenere l’adeguamento sismico completo secondo le indicazioni delle Norme Tecniche di Costruzione del 2018, e considerate le caratteristiche degli interventi proposti, 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.

Il Dirigente

Dott. Giacomo Meschini

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