

**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**

1. Titolo del progetto

Denominazione completa del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

Autostrada A7: Milano – Genova, Tratto Serravalle Scrivia – Genova.

Interventi di adeguamento (demolizione e ricostruzione) della rampa di uscita in carreggiata nord dello svincolo Busalla al km 111+510.

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera 18	<i>Ogni modifica o estensione dei progetti elencati nel presente allegato, ove la modifica o l'estensione di per sé sono conformi agli eventuali limiti stabiliti nel presente allegato.</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Descrivere le principali finalità e motivazioni alla base della proposta progettuale evidenziando, in particolare, come le modifiche/estensioni/adequamenti tecnici proposti migliorano il rendimento e le prestazioni ambientali del progetto/opera esistente

L'intervento in oggetto prevede l'adequamento, mediante demolizione e ricostruzione, della rampa di uscita in carreggiata nord dell'Autostrada A7 dello svincolo di Busalla. L'intervento non comporterà nessuna variazione nella funzionalità dello svincolo, né del tracciamento plano-altimetrico, ma si limiterà ad una parziale riorganizzazione della sezione trasversale mediante allargamento della rampa finalizzato alla realizzazione di un franco zebraato in adiacenza al margine destro della corsia atto a garantire in sicurezza la manovra di svolta in destra dei veicoli in uscita dall'Autostrada.

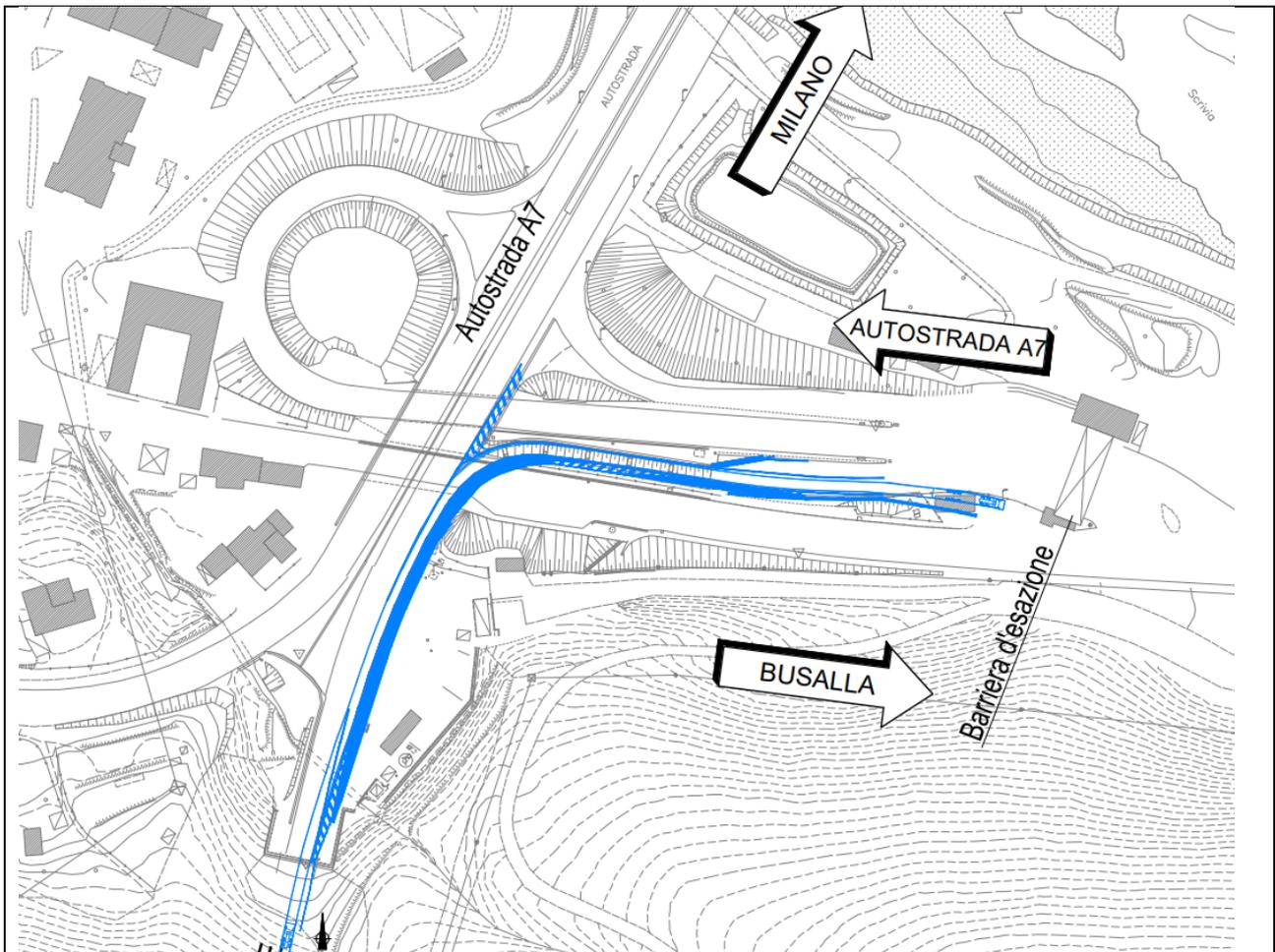


Figura 1 Sovrapposizione stato di fatto e di progetto (indicato in blu)

Nel seguito vengono descritte le finalità e le motivazioni della proposta di adeguamento della suddetta rampa di uscita. Lo svincolo Busalla è ubicato alla progressiva km 111+510 dell'Autostrada A7 Milano-Genova, ed è ricadente nel territorio del comune di Busalla, in provincia di Genova.

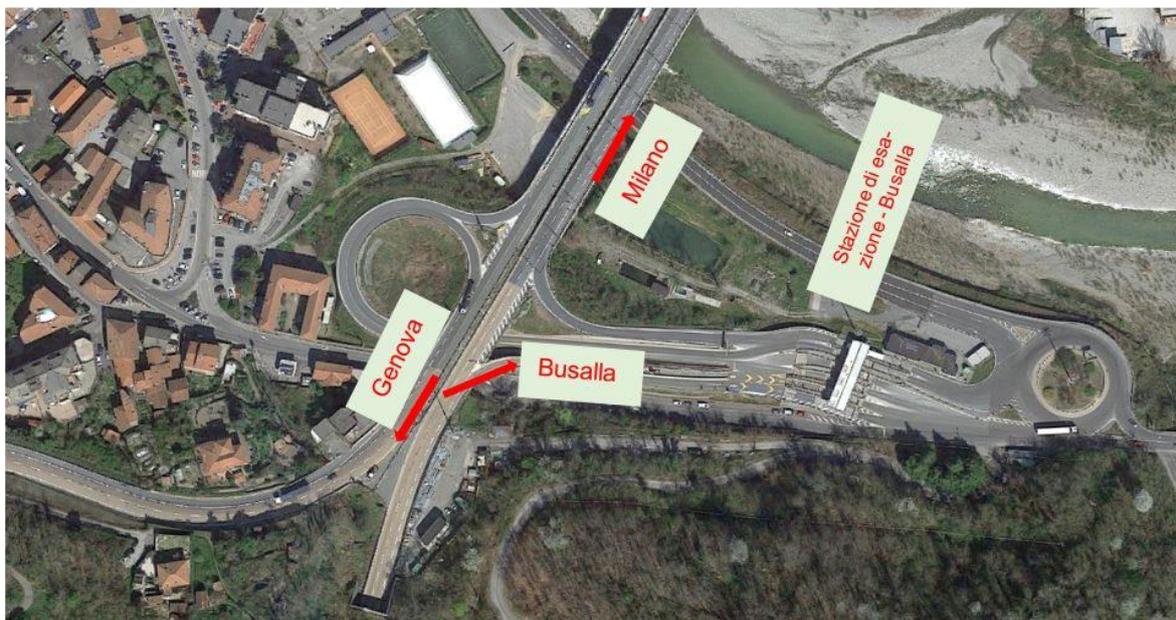


Figura -2 Ortofoto dell'area di svincolo - direzione Busalla (GE)

Sulla base dello stato di fatto delle opere, della documentazione in possesso e dei dati dei rilievi e dai sopralluoghi effettuati in loco, è stata definita una soluzione progettuale che potesse garantire una nuova configurazione stradale, allargata rispetto all'esistente, al fine di agevolare le manovre dei mezzi pesanti, nel rispetto della normativa stradale vigente, in quanto le attuali dimensioni trasversali sono tali da non permettere ai veicoli pesanti la corretta manovra; infatti, la sagoma dei veicoli pesanti, in fase di manovra, oltrepassa i limiti esterni della carreggiata. Nello specifico si rende necessario realizzare una nuova opera in sostituzione dell'attuale che segua l'andamento plano-altimetrico del nuovo asse viario costituente lo svincolo, in quanto il manufatto esistente non consente di essere ampliato per accogliere il nuovo tracciato stradale. La soluzione proposta consente di limitare le interferenze con le strutture e la viabilità esistente connesse alla nuova opera (asse viario principale A7 – Milano Genova – direzione Milano, asse viario via Pietro Ratto, asse viario entrata / uscita direzione Sud) e di ridurre i tempi di realizzazione della sovrastruttura introducendo il numero minimo ipotizzabile di elementi da “varare”.

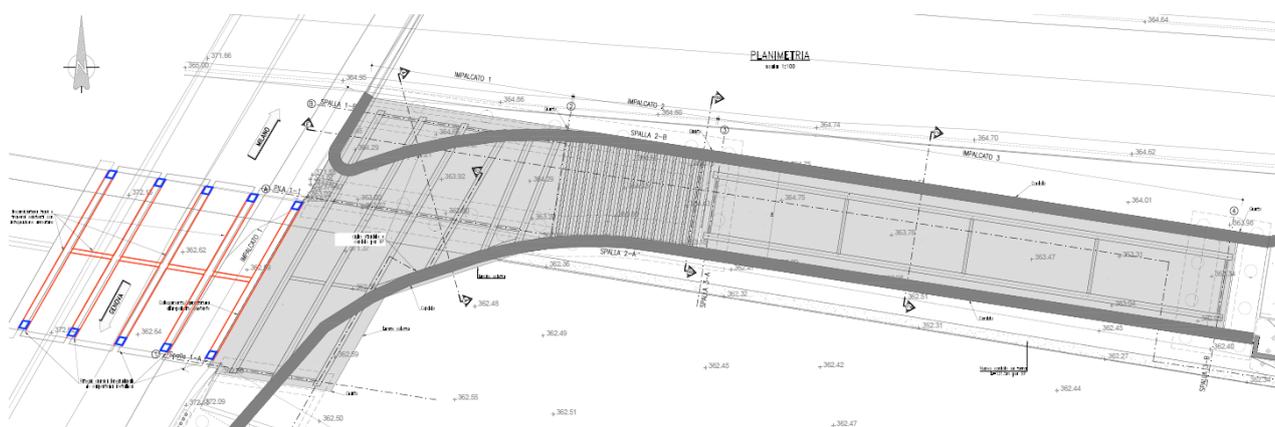


Figura-3 Planimetria di Progetto

L'impalcato, come desumibile dalla planimetria di progetto, è suddiviso in tre tratti denominati, rispettivamente, impalcato 1, impalcato 2 e impalcato 3. L'impalcato 1 e 3 saranno realizzati con

la stessa tecnologia costruttiva: sezione composta acciaio – calcestruzzo. L’impalcato 2 invece è realizzato con una soletta di spessore minimo pari a 0.50 ml realizzata con elementi in c.a.p. accostati e getto in c.a. collaborante.

4. Localizzazione del progetto

Descrivere l’inquadramento territoriale del progetto in area vasta ed a livello locale, anche attraverso l’ausilio di cartografie/immagini (vedi allegati) evidenziando, in particolare, l’uso attuale e le destinazioni d’uso del suolo, la presenza di aree sensibili dal punto di vista ambientale (vedi Tabella 8)

Lo Svincolo di Busalla ubicato alla progressiva km 111+510 dell’Autostrada A7 Milano-Genova – coordinate 44°34'3.33"N, 8°57'1.06"E.



Figura - 3 Area di intervento

Come è possibile osservare nell’Allegato N. 6 Carta dell’Uso del Suolo l’intervento si pone interamente entro l’area riportata in colore rosso, codice 1221 Reti autostradali e spazi accessori. A sud della stessa, ma non interessate dalle opere in progetto si individuano aree a 3115 bosco a prevalenza di castagno e, a sud ovest e a sud est 3113 BOSCO MISTO MESOFILO.

All’interno di tali aree classificata a bosco è presente (in colore magenta) anche un’area classificata come 132 DISCARICHE.

A nord dello svincolo e della viabilità di collegamento SP226 e via Divisione Alpina cuneense è presente l’area di pertinenza del Fiume Scrivia classificata come 5111 ALVEI DI FIUMI E TORRENTI CON VEGETAZIONE SCARSA, ad ovest dello svincolo 1112 TESSUTO URBANO RESIDENZIALE CONTINUO MEDIAMENTE DENSO.

Vincoli

L’ambito di progetto risulta interessare aree a vincolo paesaggistico ai sensi dell’art. 142 c.1 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. “Codice dei beni culturali e del paesaggio” c) i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua (...) per una fascia di 150 metri ciascuna; e g) i territori coperti da foreste e da boschi, (...), come confermato dal censimento vegetazione svolto (Rif. T0066LL00FTDGAMB00000DSUA2002-0.pdf), si veda all’allegato **N. 3 Estratto del PUC**

Sistema dei vincoli sovraordinati e vincoli soprintendenza e all'Allegato N. 4 Estratto del PUC Sistema dei vincoli sovraordinati-vincoli PdB). Per tale condizione risulta quindi necessario adempiere a quanto previsto nell'art. 146 "Autorizzazione paesaggistica" dello stesso D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. fermo restando quanto previsto nel DPR 31/2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata".

L'intervento di rifacimento della rampa esistente interessa un'area di tutela relativa alla risorsa idrica (200 m di raggio dal punto di presa) e lambisce, senza tuttavia interessare, nella porzione più prossima alla stazione di esazione un'area soggetta a vincolo idrogeologico posta in adiacenza alla stessa, a sud. In proposito si rimanda all'**Allegato N. 4 Estratto del PUC Sistema dei vincoli sovraordinati-vincoli PdB.**

L'interferenza con la fascia di tutela della risorsa idrica determina il rispetto di quanto previsto all'Art. 4 *Sorgenti e pozzi Norme geologiche di attuazione del PUC, in particolare "Nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:*

a) dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati; (...) d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade; f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda; g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica".

L'intervento è esterno alle aree a vincolo idrogeologico, di cui al Regio Decreto Legislativo del 30 Dicembre 1923, No. 3267, come emerge dall'estratto del PUC **N. 4 Estratto del PUC Sistema dei vincoli sovraordinati-vincoli PdB.**

Aree Naturali e Protette, Rete Natura 2000

L'area di intervento non ricade entro Riserve e parchi naturali, né all'interno di siti della Rete Natura 2000 e non ricade all'interno di aree classificate a parco di rilevanza nazionale o regionale; in merito si rileva esclusivamente la presenza della sola propaggine più occidentale del Parco Naturale Regionale del Monte Antola (in parte coincidente con il SIC / ZPS di cui sopra) e quindi ubicato anch'esso a circa 2 km e quindi non interferente. Si veda **estratto mappa SITAP ALL.8 e Geoportate nazionale ALL9 Estr_GEOP_Rete_Nat_200_T8-4.**

Archeologia

Per quanto concerne gli aspetti di tutela archeologica, la Soprintendenza, in considerazione delle presenze archeologiche individuabili nell'area (emerse nella VIARCH redatta dal Proponente ASPI nel 2018 relativamente al progetto "A7- A12_Piano Sicurezza Gallerie. Fase 2. Lotto 4A"), in considerazione di quanto emerso dalle indagini geognostiche pregresse e tenendo presente il potenziale espresso nel PUC di Busalla (si veda figura seguente estratto TAV_STR03A_Carta del rischio archeologico) in merito all'area interessata dal progetto, ha richiesto per le vie brevi l'assistenza archeologica alle indagini geognostiche. In base a quanto detto, le indagini geognostiche, effettuate in sito tra i mesi di giugno e settembre 2022, sono state eseguite con l'assistenza archeologica condotta dalla dott.ssa Ilaria Capparucci (in possesso dei requisiti di cui al comma 1, art. 25 del D.Lgs. n. 50/2016). Gli esiti dell'assistenza sono stati trasmessi alla Soprintendenza con nota Prot. 12558 del 3/07/2023. La Soprintendenza, con nota Prot. N. 12789 del 3/08/2023 ha richiesto di avviare la Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, ai sensi del D. Lgs. 36/2023, Codice dei contratti pubblici, art.41, c.4, Allegato I.8, Verifica preventiva dell'interesse archeologico; art. 1, c.7. Nello specifico richiede l'esecuzione di un saggio archeologico finalizzato a verificare i caratteri dello strato contenente frustuli di laterizi e carboni. L'ubicazione di detto sondaggio potrà essere definita nell'ambito di un sopralluogo congiunto sul sito.

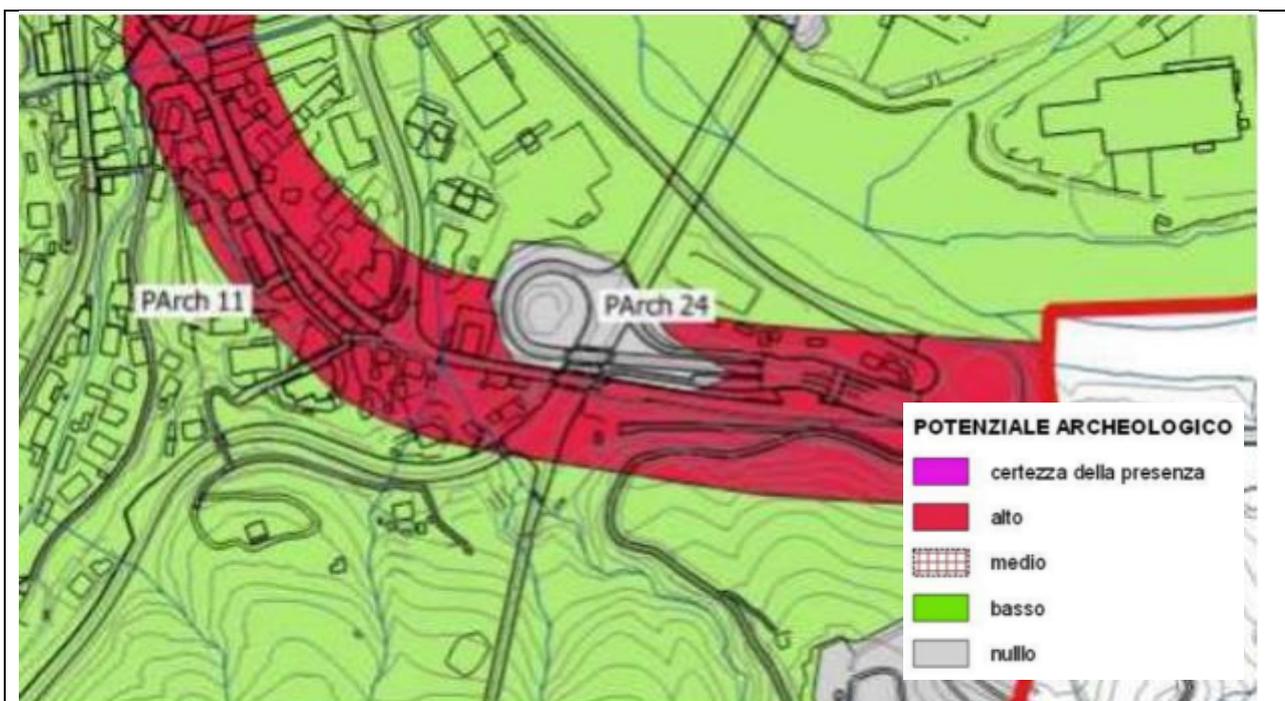


Figura 4 Estratto PUC TAV_STR03A_Carta del rischio archeologico

5. Caratteristiche del progetto

Descrivere le principali caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali del progetto (indicare se il progetto/opera è soggetto alle disposizioni di cui al D. Lgs. 105/2015).

Descrivere le attività in fase di cantiere (aree temporaneamente impegnate; tipologia di attività/lavorazioni; obblighi in materia di gestione delle terre e rocce da scavo; risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi, cronoprogramma).

Descrivere la fase di esercizio (aree definitivamente impegnate; risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi).

Per entrambe le fasi (cantiere, esercizio) indicare le tecnologie e le modalità realizzative/soluzioni progettuali finalizzate a minimizzare le eventuali interferenze con le aree sensibili indicate in Tabella 8.

Come già indicato nei precedenti paragrafi l'intervento in oggetto prevede l'adeguamento, mediante rifacimento, della rampa di uscita in carreggiata nord dell'Autostrada A7 dello svincolo di Busalla. L'intervento non comporterà nessuna variazione nella funzionalità dello svincolo, né del tracciamento piano-altimetrico, ma si limiterà ad una riorganizzazione della sezione trasversale in modo da garantire in sicurezza la manovra di svolta in destra dei veicoli in uscita dall'Autostrada (Rif. ALL13_Sovrapposizione stato di progetto e stato attuale).

Si riporta di seguito una descrizione delle principali caratteristiche tipologiche e funzionali del progetto.

- Interventi strutturali e demolizione della rampa esistente;
- tracciamento piano - altimetrico con parziale riorganizzazione della sezione trasversale;
- Sovrastruttura a tre impalcati di cui due realizzati a sezione composta acciaio – calcestruzzo. Un impalcato è invece realizzato con una soletta di spessore minimo pari a 0.50 ml realizzata con elementi in c.a.p. accostati e getto in c.a. collaborante.

Trattandosi di un adeguamento di infrastruttura esistente, la normativa stradale (DM2006 e DM2001) ha valore di riferimento non cogente; in questo scenario l'intervento dovrà comunque essere impostato in maniera tale da assicurare un miglioramento delle condizioni di sicurezza attuali.

La variazione della tipologia costruttiva dell'impalcato è stata pensata per massimizzare lo sfruttamento dei materiali; infatti, considerando l'andamento dei cigli stradali (dx e sx) che determina una variazione di pendenza dal 2,5% al 7,0% per la realizzazione della curva, la soletta in c.a. permette, sfruttando in modo idoneo il materiale, di raccordare la pendenza del tratto in curva con il tratto in rettilineo (impalcato 1 e impalcato 3). Le sezioni di progetto sono rappresentate negli elaborati allegati e per chiarezza espositiva riportate nelle immagini che seguono.

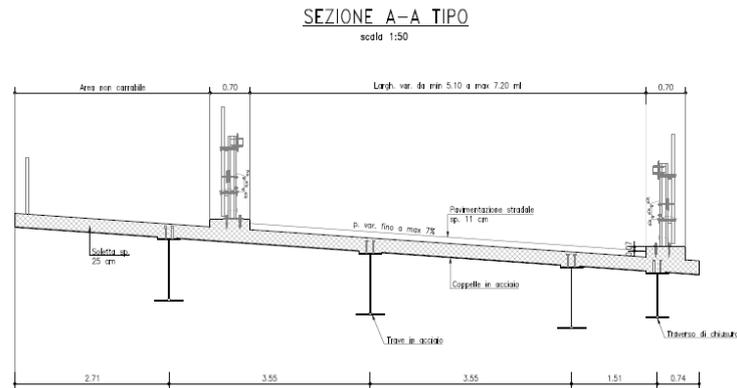


Figura – 5 Sezione Tipo Impalcato 1

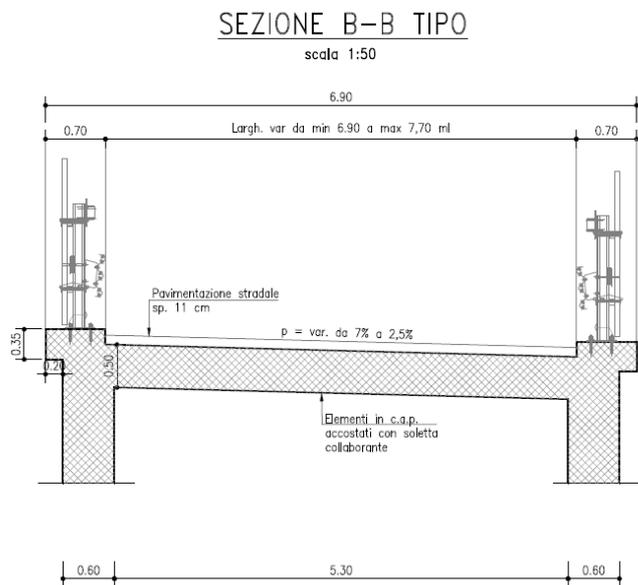


Figura 6 -Sezione Tipo Impalcato 2

SEZIONE C-C TIPO

scala 1:50

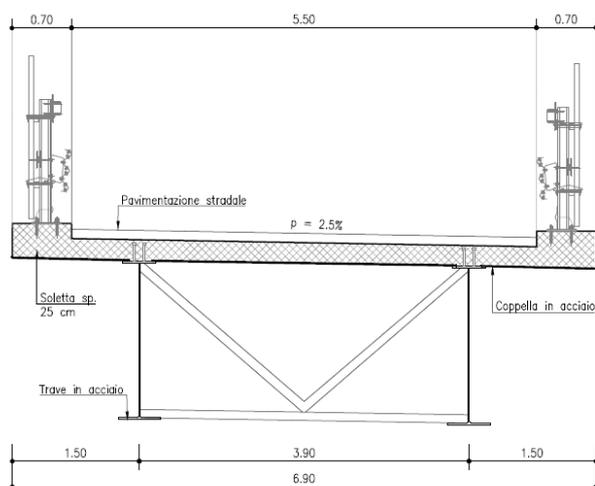


Figura 7- Sezione Tipo Impalcato 3

Con riferimento alla fase di esercizio non si configurano quindi variazioni nella funzionalità dell'opera e dell'infrastruttura in cui è inserita. Il progetto inoltre non è soggetto alle disposizioni di cui al D. Lgs.105/2015. Nello specifico non essendo previste variazioni dei flussi di traffico, non si prevedono variazioni delle emissioni indotte dall'infrastruttura (inquinanti atmosferici e rumore).

Cantierizzazione

Le lavorazioni previste e le relative cantierizzazioni sono state suddivise in 5 Fasi. Preliminarmente l'inizio delle lavorazioni si prevederà una modifica provvisoria della rotatoria posta all'uscita del piazzale di stazione per consentire l'accesso all'area di cantiere/stoccaggio A (Rif. T0066LL00FTDGSIC00000DSIC1101-1) ed alla discarica posta a monte del piazzale. Al termine delle lavorazioni si prevede il ripristino dello stato dei luoghi ante operam.

Aree logistiche di cantiere: Come campo base verrà utilizzata l'area logistica A all'interno dell'area recintata, già di proprietà di ASPI, cui si accede tramite viabilità esistente in prossimità della rotatoria posta in adiacenza alla stazione di esazione di Busalla. L'area è già utilizzata come area di supporto delle attività di manutenzione dell'infrastruttura esistente Autostrada A7 Milano - Genova. Una seconda area di cantiere verrà creata in corrispondenza della piazzola di sosta lungo la via Ratto, la quale verrà delimitata e interclusa. Nella scelta delle aree di cantiere si è pertanto privilegiato l'utilizzo di aree pertinenti e contigue alle infrastrutture stradali, limitando l'occupazione di aree non pavimentate.

FASE 1:

Lavorazioni: realizzazione Spalla 1A e sostituzione barriere lungo il ciglio destro tra sbocco galleria Giovi e rampa di svincolo.

In aggiunta all'area logistica A verrà utilizzata la suddetta piazzola lungo la via Ratto, da utilizzarsi anche come area di stoccaggio.

Interferenze viabilità:

- Riduzione permanente della viabilità esistente Via P. Ratto;
- Carr. Nord: chiusura permanente della corsia di marcia (prima dell'imbocco della Galleria Giovi), l'area di cantiere verrà delimitata mediante impiego di New-Jersey tipo deltablock, inchiodati all'asfalto.

- Carr. Nord: chiusura permanente della corsia di decelerazione e della rampa di svincolo casello di Busalla.

FASE 2:

Lavorazioni: demolizione delle strutture esistenti

In aggiunta all'area logistica A verrà utilizzata la piazzola lungo la via Ratto, come area di stoccaggio.

Interferenze viabilità:

- Chiusura permanente della viabilità esistente Via P. Ratto;
- Carr. Nord: come fase 1
- Carr. Sud-Chiusura permanente uscita Busalla+ rampa direzione casello (modalità da valutare con DT).

FASE 3:

Lavorazioni: realizzazione delle nuove sottostrutture

L'area logistica A, verrà utilizzata come area di stoccaggio, mentre il campo base verrà spostato in prossimità dell'area B, ovvero la piazzola di sosta lungo la via Ratto.

Interferenze viabilità:

- Via P. Ratto come fase precedente;
- Carr. Nord: chiusura permanente della sola corsia di decelerazione e della rampa di svincolo casello di Busalla.
- Carr. Sud-Chiusura permanente uscita Busalla+ rampa direzione casello (modalità da valutare con DT)

FASE 4:

Lavorazioni: varo travi e realizzazione soletta in c.a.

L'area logistica A verrà utilizzata come area di stoccaggio, il campo base rimane localizzato in prossimità dell'area B, ovvero la piazzola di sosta lungo la via Ratto.

Interferenze viabilità:

- Via P. Ratto come fase precedente;
- Carr. Nord: chiusura permanente della corsia di marcia (prima dell'imbocco della Galleria Giovi), l'area di cantiere verrà delimitata mediante impiego di New-Jersey tipo deltablock, inchiodati all'asfalto.
- Carr. Nord: chiusura permanente della corsia di decelerazione e della rampa di svincolo casello di Busalla.
- Carr. Sud- come fase precedente.

FASE 5:

Lavorazioni: opere di finitura e collaudo

L'area logistica A verrà utilizzata come area di stoccaggio, il campo base rimane localizzato in prossimità dell'area B, ovvero la piazzola di sosta lungo la via Ratto.

Interferenze viabilità:

- Via P. Ratto come fase precedente;
- Carr. Nord: chiusura permanente della corsia di decelerazione e della rampa di svincolo casello di Busalla (movimentazione New-jersey tipo deltablock);
- Carr. Sud-Chiusura come fase precedente.

Cronoprogramma

FASE 1: Interventi preliminari e realizzazione spalla 1A Durata: 67 giorni lavorativi.

FASE 2: Demolizione struttura esistente Durata: 22 giorni lavorativi.

FASE 3: Realizzazione delle nuove sottostrutture Durata: 60 giorni lavorativi.

FASE 4: Varo travi e realizzazione soletta in c.a. Durata: 21 giorni lavorativi.

FASE 5: Opere di finiture e collaudo Durata: 37 giorni lavorativi.

Le lavorazioni vengono svolte in orario su doppio turno di 8 ore per 7 giorni settimanali. Si prevede n.1 squadra per turno di lavoro.

Mezzi e attrezzature

Le attività di demolizione vengono effettuate con escavatore cingolato con benna, escavatore con martello demolitore, pala caricatrice, autocarri e frantoio mobile per macinazione cls.

Le lavorazioni per la realizzazione nuove sottostrutture vengono effettuate con l'impiego di pala gommata, escavatore, autobetoniera, autopompa calcestruzzo, macchina per micropali e autocarri necessari al trasporto del materiale.

Le restanti attività vengono eseguite con escavatori e autocarri, per la formazione dei rilevati rullo compattatore.

Gestione delle materie

La gestione dei materiali di scavo e delle demolizioni sarà prevista nell'ambito della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, secondo due tipologie specifiche di inquadramento:

- a sottoprodotto (rif art. 184bis) per la parte dei volumi di scavo, con caratteristiche ambientali e requisiti tecnici idonei al riutilizzo, utili a soddisfare il fabbisogno o parte di esso per la realizzazione dell'intervento (circa il 30%);
- a rifiuto (rif. art. 183) per la quota volumi di materiali di scavo, in esubero e/o non riutilizzabili, e delle demolizioni (circa il 70%).

Il Proponente si riserva di valutare e confermare, con ulteriori riscontri nel seguito dello sviluppo progettuale, l'inquadramento dei materiali da scavo, o di una loro parte, alla luce di più approfondite valutazioni in sito, sulla base di ulteriori indagini a carattere geotecnico ed ambientale. Si precisa sin da subito che tutti i materiali da scavo, che non rispettassero poi le condizioni espresse per il riutilizzo in sito o in siti diversi da quello di scavo, saranno sottoposti alle disposizioni vigenti in materia di rifiuti riportate nella Parte IV "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinanti", ai sensi dell'art. 183 comma 1 lett. a) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. Allo stesso tempo i materiali identificati come rifiuto, perché riferite ad operazioni di demolizione e costruzione (ad es. opere in c.a., massicciate stradali, ecc), saranno opportunamente gestite in impianti di trattamento e recupero o smaltimento in discarica.

Si evidenzia infine che la gestione dei materiali è caratterizzata principalmente da lavorazioni su parti d'opera in calcestruzzo e da operazioni di scavo all'aperto sul rilevato stradale esistente. Sulla base di tali considerazioni e delle fasi di lavorazione previste in progetto, la gestione dei volumi di terre da scavo e delle demolizioni sarà svolta in un unico ambito di cantierizzazione, mantenendo distinte la tipologia, l'identificazione, la tracciabilità e la destinazione.

La campagna di indagine per la caratterizzazione ambientale dei terreni in sito è stata eseguita ai sensi del DLgs 152/2006 e smi con il campionamento da sondaggi e pozzetti geognostici. Questa attività è stata eseguita in conformità anche delle indicazioni degli allegati 2 e 4 del D.P.R. 120/2017 (ed ex D.M. 161/2012), secondo la definizione di caratterizzazione ambientale di cui all'art. 3, comma 1-g.

I risultati consentono, quindi, di affermare che:

a) data l'assenza di superamenti dei limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione di cui alla colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/06, tutti i materiali e i terreni da scavo di interesse progettuale sono riutilizzabili e possono essere inquadrati come sottoprodotti;

- b) tutti i materiali scavati possono essere reimpiegati per la realizzazione di rinterri, rilevati e terrapieni di rimodellamento nell'ambito delle opere in progetto, essendo queste assimilabile ai siti a destinazione d'uso industriale/commerciale cui fa riferimento la colonna B sopra citata;
- c) per tutti i materiali sono soddisfatti i requisiti di compatibilità ambientale, in relazione alla corrispondenza dei siti di utilizzo e dei siti di destinazione.

Emissioni atmosferiche

In fase di cantiere il potenziale impatto sull'atmosfera è legato alla produzione di emissioni di polveri e di prodotti della combustione dai motori dei mezzi da attività di cantiere.

Tuttavia, in considerazione:

- della distanza dei recettori residenziali, posti a ovest dell'autostrada A7, delle aree protette, maggiore di 2 km dal cantiere, comunque localizzato in adiacenza all'attuale infrastruttura a sua volta adiacente ad un ambito già urbanizzato,
- del fatto che saranno adottate tutte le precauzioni operative e gli opportuni accorgimenti per limitare la produzione e la diffusione di polveri, quali ad es. bagnatura delle gomme degli automezzi, umidificazione del terreno nelle aree di cantiere e degli eventuali cumuli di inerti per impedire il sollevamento delle polveri, controllo e limitazione della velocità di transito dei mezzi, adeguata programmazione delle attività;

gli effetti sulla componente possono essere ritenuti di lieve entità se non trascurabili.

Rumore

"Con riferimento alla fase di cantiere, visto il contesto antropizzato e fortemente infrastrutturato, considerata la posizione dei ricettori più vicini localizzati oltre l'autostrada rispetto alla posizione del cantiere, vista la durata limitata delle lavorazioni maggiormente impattanti (demolizione), si valuta che il contributo sul clima acustico attuale sarà marginale e comunque limitato nel tempo, con il possibile temporaneo esubero dei limiti di classe acustica per le aree poste in prossimità al cantiere.

In ogni caso le imprese appaltatrici dovranno in base alla propria organizzazione e ai tempi programmati, predisporre la Documentazione di impatto acustico per tutte le lavorazioni, nel rispetto delle specifiche normative, del Capitolato Ambientale ed evidenziale il dimensionamento delle eventuali misure di mitigazione. Suddette valutazioni dovranno dimostrare il rispetto dei limiti acustici ovvero supportare la richiesta di autorizzazione in deroga ai limiti acustici, nei casi in cui essa risulti necessaria. Inoltre, l'impresa è tenuta ad adottare le disposizioni speciali e gli accorgimenti utili per la riduzione e/o contenimento delle emissioni.

Si sottolinea che le lavorazioni saranno svolte nel periodo di riferimento diurno; nel caso in cui dovesse emergere l'esigenza di svolgere attività in periodo notturno dovrà essere valutata, considerando tipologia e durata delle attività, una specifica richiesta di autorizzazione in deroga.

Scarichi idrici

Durante la fase di cantiere si avranno scarichi idrici sostanzialmente riconducibili agli usi igienico-sanitari. Le aree di cantiere saranno attrezzate con baracche/uffici provvisti di impianti igienico-sanitari (wc chimici o visto il contesto urbano se possibile servizi collegati alla rete fognaria). Per l'allontanamento delle acque meteoriche, considerando il contesto urbano in cui sarà realizzata l'opera si sfrutterà la rete di drenaggio delle acque bianche esistente, modellando con pendenze adeguate le aree di lavoro.

Vibrazioni:

Considerando le specificità dell'intervento in progetto, che prevede anche la realizzazione di nuovi rilevati in terra compattata e che il macchinario con emissioni più elevate in termini di vibrazioni risulta essere il rullo compattatore, è ragionevole prevedere che i potenziali impatti possano essere generati per questa specifica lavorazione, tenuto conto che altre lavorazioni non saranno svolte contemporaneamente. Considerato inoltre che l'effetto di tale lavorazione si esaurisca entro 70 m e che il numero di recettori presenti entro tale distanza sia di molto esiguo si demanda all'impresa esecutrice dei lavori l'onere di redigere un apposito documento in cui verrà studiato l'impatto dei cantieri mobili in relazione al programma esecutivo dei lavori. In tale studio verranno prese in considerazione le cautele ambientali che è necessario prevedere a seconda della specifica lavorazione, anche in materia di vibrazioni, in relazione alla loro dislocazione variabile nello spazio e nel tempo. Si valuterà quindi se eseguire le verifiche testimoniali prima dei lavori, adottare le procedure di prevenzione e gestione degli effetti disturbanti indotti dalle vibrazioni, incluse eventuali attività di monitoraggio. In questo senso l'Appaltatore dovrà procedere nell'esecuzione dei lavori programmando con largo anticipo la gestione ambientale delle singole lavorazioni.

Prevenzione dei fenomeni di contaminazione:

Al fine di prevenire fenomeni di contaminazione del suolo, delle acque superficiali e sotterranee per effetto di spillamenti e/o spandimenti al suolo di prodotti inquinanti durante l'esecuzione delle attività di cantiere, che potrebbero verificarsi solo in conseguenza di eventi accidentali (ad es. sversamenti al suolo da macchinari e mezzi usati per la costruzione), le imprese esecutrici dei lavori saranno obbligate ad adottare tutte le precauzioni idonee a prevenire ed evitare tali accadimenti, quali ad esempio:

- predisporre, per lo stoccaggio di carburanti, lubrificanti e sostanze chimiche pericolose, apposite aree di contenimento opportunamente protette e delimitate;
- limitare ogni area di cantiere, strada e percorso d'accesso, spazi di stoccaggio, ecc., all'indispensabile e strettamente relazionata alle opere da realizzare, con il totale ripristino delle aree all'assetto originario una volta completati i lavori;
- predisporre un piano di emergenza atto a fronteggiare l'eventualità di sversamenti accidentali di carburanti, lubrificanti e sostanza chimiche

e, a lavoro finito, a riconsegnare l'area nelle originarie condizioni di pulizia e sicurezza ambientale quali ad esempio la perimetrazione di aree di contenimento per lo stoccaggio di carburanti, lubrificanti ed eventuali sostanze chimiche pericolose.

Ripristino dei luoghi:

Gli effetti legati all'occupazione di suolo con le aree di cantiere sono da ritenersi reversibili. Le aree individuate per i cantieri sono poste in adiacenza all'attuale infrastruttura e sono inoltre già pavimentate allo stato attuale. In ogni caso al termine dei lavori, sulle stesse si prevede il ripristino del relativo stato dei luoghi al termine dei lavori.

Gestione dei Rifiuti:

Considerata la tipologia di intervento e delle lavorazioni, le principali tipologie di rifiuti che potranno essere prodotte durante la fase di cantiere saranno i rifiuti tipici delle attività di cantiere. Tutti i rifiuti saranno gestiti presso impianti autorizzati previa attribuzione del codice C.E.R. ed in completa ottemperanza delle normative vigenti in materia.

Si sottolinea infine che in fase di progetto esecutivo, verrà redatto il Capitolato Ambientale contenente indicazioni di dettaglio, modalità e procedure per prevenire e minimizzare l'impatto delle lavorazioni sulle componenti ambientali.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input type="checkbox"/> VIA	_____
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
<input type="checkbox"/> Altre autorizzazioni <input checked="" type="checkbox"/> Approvazione del progetto di raddoppio dell'autostrada Serravalle Genova <input type="checkbox"/> _____ _____	<input type="checkbox"/> Ministero dei Lavori Pubblici, DM 3038 del 27.12.1961 _____ <input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
Altre autorizzazioni <input checked="" type="checkbox"/> Procedura di cui "Circolare n.10754 del 1 agosto 2023" Opere di interesse Statale interventi "minori" relativi ad infrastrutture autostradali, che opera una revisione della "CIRCOLARE DEL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI del 9 aprile 1990, n. 363" <input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione paesaggistica <input checked="" type="checkbox"/> Trasformazione del bosco D.Lgs. 34/2018, art. 4).	<input checked="" type="checkbox"/> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti / Comune di Busalla <input checked="" type="checkbox"/> Unione dei Comune dello Scrivia (di cui il Comune di Busalla fa parte) <input checked="" type="checkbox"/> Unione dei Comune dello Scrivia (di cui il Comune di Busalla fa parte)

8. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'intervento non ricade entro zone umide, riparie o foci dei fiumi (si veda estratto mappa Geoportale Liguria All.7)
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'intervento in oggetto si trova a una distanza dalla costa maggiore di circa 18 km
3. Zone montuose e forestali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'area di intervento non risulta collocata in zona montuosa. È soggetta a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 c.1 lett. g) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. ovvero g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dagli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018) e confermato dal censimento vegetazione svolto. Si veda estratto SITAP All. 8

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<p>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)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'area di intervento non ricade entro Riserve e parchi naturali, né all'interno di siti della Rete Natura 2000 e non ricade all'interno di aree classificate a parco di rilevanza nazionale o regionale; in merito si rileva esclusivamente la presenza della sola propaggine più occidentale del Parco Naturale Regionale del Monte Antola (in parte coincidente con il SIC / ZPS di cui sopra) e quindi ubicato anch'esso a circa 2 km e quindi non interferente. Si veda estratto SITAP All.8 e Geoportate nazionale All.9.</p>
<p>5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Nell'area oggetto di intervento non si registra la presenza di questa tipologia di zone.</p>
<p>6. Zone a forte densità demografica</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>La tratta in oggetto non attraversa zone a forte densità demografica.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>L'area di intervento interessa in parte:</p> <p>aree a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 c.1 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua (...) per una fascia di 150 metri ciascuna; e g) i territori coperti da foreste e da boschi, (...), come confermato dal censimento vegetazione svolto e già indicato al punto 3.</p> <p>Per quanto concerne la tutela archeologica, la Soprintendenza, ha richiesto l'avvio della Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, ai sensi del D. Lgs. 36/2023, Codice dei contratti pubblici, art.41, c.4, Allegato I.8, Verifica preventiva dell'interesse archeologico; art. 1, c.7</p>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le aree oggetto di modifica progettuale non interessano direttamente colture riconducibili a tali produzioni. Si veda estratto mappa uso del suolo ALL6_Uso del suolo.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'intervento non ricade all'interno di aree classificate come siti contaminati. Si veda estratto mappa - ALL10 estratto Geoportale.
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area di intervento non è soggetta a vincolo idrogeologico. Si veda ALL4_PUC_Sistema dei vincoli sovraordinati-vincoli PdB.
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'intervento è posto nelle vicinanze del Fiume Scrivia; tuttavia, nel territorio della Regione Liguria per tale fiume il PAI non individua le fasce fluviali. Con riferimento al PGRA, l'opera ricade in prossimità di aree classificate a pericolosità alta e media, di rischio moderato; tuttavia, l'intervento è localizzato esternamente a tali aree e da esso separato dall'infrastruttura autostradale esistente. Non si individuano, pertanto, disposizioni applicabili o cogenti per le aree di intervento. Si veda ALL11_Estratti PAI PGRA

8. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	3	<input type="checkbox"/>	L'area di intervento ricade nel Comune di Busalla in area con Classe sismica 3 (bassa pericolosità). Si veda l'ALL14.
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'area di intervento è soggetta ai seguenti vincoli: Fascia di rispetto autostradale, trattandosi di un intervento su infrastruttura esistente. Area di tutela relativa alla risorsa idrica (200 m di raggio dal punto di presa) Si veda ALL4_PUC_Sistema dei vincoli sovraordinati-vincoli PdB

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
<p>1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?</p>	Sì <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sì <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p><i>Trattandosi di un intervento di demolizione della rampa esistente e ricostruzione di una nuova rampa, l'opera a progetto non comporterà nessuna variazione nella funzionalità dello svincolo, né del tracciamento plano-altimetrico, ma si limiterà ad una parziale riorganizzazione della sezione trasversale mediante allargamento della rampa finalizzato alla realizzazione di un franco zebra in adiacenza al margine destro della corsia atto a garantire in sicurezza la manovra di svolta in destra dei veicoli in uscita dall'Autostrada.</i></p>		<p><i>Perché:</i></p> <p><i>. Con riferimento alle azioni che possono comportare una modifica fisica dell'ambiente, considerata la tipologia di intervento (demolizione e ricostruzione) è ragionevole sostenere che: l'opera interesserà aree adiacenti all'attuale infrastruttura, principalmente mediante impalcato. Si ritiene pertanto trascurabile l'effetto indotto dal consumo di suolo; le modifiche attese hanno carattere temporaneo, relativamente alla sola fase di realizzazione dell'intervento. Le aree di cantiere sono ubicate in adiacenza alla via Pietro Ratto, principalmente in corrispondenza dell'impronta dell'impalcato, attuale e futuro, e in corrispondenza del piazzale deposito posto a ridosso della corsia di diversione e dalla viabilità via Pietro Ratto.</i></p>	
<p>2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali</p>	Sì <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sì <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p><i>I soli aspetti che determinano l'utilizzo di risorse naturali sono quelli riguardanti la fase di costruzione e concernono le materie prime da costruzione (calcestruzzo, carpenteria metallica, legno da costruzione, materiale inerte, ecc). Come anticipato al punto precedente il consumo di suolo, trattandosi di un intervento di demolizione e ricostruzione può essere considerato trascurabile.</i></p>		<p><i>Perché:</i></p> <p><i>Si evidenzia che i materiali saranno facilmente reperibili ed il loro approvvigionamento non comporterà interferenze sul valore ecologico ed economico dei siti di approvvigionamento e che le quantità di risorse utilizzate per la costruzione delle opere non saranno di entità tale da comportare problematiche di fruibilità del sistema di cave locale.</i></p>	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p><i>La realizzazione degli interventi non comporta stoccaggi, trasporto, movimentazione di sostanze o materiali nocivi per la salute umana o per l'ambiente. Le uniche sostanze potenzialmente inquinanti utilizzate ed eventualmente stoccate in cantiere, sono i carburanti/ lubrificanti delle macchine di cantiere e i materiali edili utilizzati nelle diverse fasi di lavoro (calcestruzzo, asfalto, malta cementizia, vernice protettiva, ecc.).</i></p>		<p><i>Perché:</i></p> <p><i>La tipologia delle attività e delle azioni legate sia alla fase di realizzazione che a quella di esercizio non configurano condizioni per le quali debbano essere gestite sostanze o materiali nocivi. I materiali potenzialmente inquinanti utilizzati in cantiere saranno stoccati e manipolati secondo specifiche procedure al fine di evitare possibili sversamenti sul suolo e nel corso d'acqua. Con l'adozione degli specifici accorgimenti di buona pratica del cantiere saranno evitati potenziali effetti negativi sulle componenti ambientali.</i></p>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<p><i>Descrizione:</i> Le principali tipologie di rifiuti prodotti durante la fase di cantiere saranno i rifiuti tipici delle attività di cantiere quali: materiale da demolizioni; carta e legno proveniente dagli imballaggi delle apparecchiature, etc.; residui plastici; materiali bituminosi; residui ferrosi; materiali isolanti; oli.</p>		<p><i>Perché:</i> Per i rifiuti da demolizione e costruzione il Proponente si riserva di individuare le modalità di gestione secondo la normativa vigente in materia e valutare, laddove possibile delle plausibili opportunità di recupero. Con riferimento invece alle terre e rocce da scavo il Proponente si riserva di valutare e confermare, con ulteriori riscontri nel seguito dello sviluppo progettuale, l'inquadramento dei materiali da scavo, o di una loro parte, alla luce di più approfondite valutazioni in sito, sulla base di ulteriori indagini a carattere geotecnico ed ambientale.</p>	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Le emissioni di inquinanti sono principalmente riconducibili alla produzione di polveri dovuta alla demolizione delle opere esistenti, alla movimentazione dei terreni e all'emissione di inquinanti generata dai mezzi impiegati per le diverse attività lavorative di cantiere. In parte prodotte dal traffico veicolare stradale indotto dalle attività di realizzazione delle opere, che si ritiene tuttavia trascurabile nel caso in oggetto.</p>		<p><i>Perché:</i> Durante la fase di esercizio la nuova configurazione della rampa di svincolo non comporterà variazioni dei flussi di traffico. Non si prevedono pertanto variazioni nemmeno in termini di emissioni di inquinanti legati al traffico veicolare. Durante la fase di cantiere saranno adottate specifiche misure di prevenzione e mitigazione degli impatti, compresi quelli connessi alle emissioni polverulente, che saranno impartite all'impresa esecutrice, tramite uno specifico Capitolato Ambientale a corredo del progetto esecutivo.</p>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?		
<p>6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p><i>I potenziali impatti legati alle emissioni di rumore si verificano in particolare durante la fase di cantiere e la tipologia di lavorazioni svolte riconducibili alle demolizioni e alla realizzazione delle nuove sottostrutture, oltre che ai mezzi d'opera in circolazione. Mentre, in fase di esercizio, dal momento che l'intervento non comporta modifiche funzionali allo svincolo, e che non sono pertanto previste variazioni dei flussi di traffico, non si prevedono variazioni in termini di emissioni sonore legate al traffico veicolare rispetto alla situazione esistente.</i></p> <p><i>Per quanto riguarda le vibrazioni, in considerazione della tipologia di intervento non ci si attende un impatto significativo, in quanto si assume che per la tipologia di lavorazione prevista, la maggiore fonte di emissione potrà essere il rullo compattatore.</i></p>	<p><i>Perché:</i></p> <p><i>Con riferimento alla valutazione acustica della fase di cantiere si evidenzia un potenziale locale e temporaneo esubero dei limiti di emissione e del criterio differenziale presso un solo ricettore residenziale. Si rileva inoltre un esubero dei limiti, sia in fase di demolizione sia in fase di realizzazione sottostrutture, anche presso un ricettore sensibile, con valori di emissione comunque inferiori al livello di fondo di riferimento. Si veda l'All. 13. Le attività di cantiere saranno gestite con tutti gli accorgimenti necessari a limitare la produzione significativa di rumore, e vibrazioni. Secondo le prescrizioni da Capitolato Ambientale a corredo del progetto esecutivo, inoltre, prima dell'inizio delle lavorazioni l'appaltatore dovrà presentare apposita Valutazione di impatto acustico evidenziando il rispetto dei limiti acustici, l'individuazione di mitigazioni temporanee o il ricorso a deroga acustica, nonché prevedere i livelli di vibrazioni attesi sui ricettori.</i></p>		
<p>7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sì</p>	<p><input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?
causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<p><i>In fase di esercizio, il progetto prevede la demolizione e la ricostruzione della rampa e conseguente ripristino del sistema di drenaggio delle acque di piattaforma. I rischi di contaminazione del terreno o delle acque, superficiali e/o sotterranee, potenzialmente generati dall'opera in progetto sono da ricondurre alla dispersione di inquinanti a seguito degli eventi accidentali.</i></p>	<p><i>Perché:</i></p> <p><i>Al fine di evitare il determinarsi di detto rischio sono individuate le necessarie misure gestionali.</i></p> <p><i>Il Capitolato Ambientale, redatto contestualmente al Progetto Esecutivo, indicherà gli accorgimenti e gli apprestamenti mirati ad evitare eventuali contaminazioni del terreno o dell'ambiente idrico superficiale e sotterraneo in fase di cantiere.</i></p>
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i> <i>In ragione della tipologia di attività previste in fase realizzativa, rientranti nel novero delle canoniche lavorazioni finalizzate alla costruzione di un'opera infrastrutturale, è ragionevole escludere il determinarsi di rischi di incidenti sia per la salute umana che per l'ambiente. Si sottolinea che relativamente alla salute dei lavoratori saranno adottate le procedure, misure protettive e preventive specifiche per ogni lavorazione da eseguire (es: i DPI)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i> <i>La tipologia delle attività e delle azioni legate sia alla fase di realizzazione che a quella di esercizio non configurano condizioni per le quali possano determinarsi rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana e l'ambiente.</i></p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
		<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>L'area di intervento è soggetta ai seguenti vincoli:</p> <p>-Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 c.1 lett. c) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. - fascia di rispetto dei corsi d'acqua e g) territori coperti da boschi;</p> <p>L'area di intervento non ricade in:</p> <p>- Aree naturali e protette (Parchi e riserve naturali o regionali vincolati) come rappresentato nell'ALL.8.</p> <p>- ambiti appartenenti alla Rete ecologica, come rappresentato nell'ALL.12.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p><i>Nelle fasi successive si provvederà ad acquisire le autorizzazioni necessarie prima dell'inizio dei lavori.</i></p>	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> Nell'area di intervento non sono presenti altre zone sensibili dal punto di vista ecologico. Come rappresentato negli ALL 8,9,12 l'area non ricade in Aree naturali e protette (Parchi e riserve naturali o regionali vincolati) e neanche in ambiti appartenenti alla Rete ecologica o comunque sono poste a distanza tale da poter trascurare possibili effetti.</p> <p>Relativamente alle caratteristiche vegetazionali dell'area censita (rif. SUA2002) non sono stati rilevati elementi botanici soggetti a particolari norme (ad esempio, essenze soggette a segnalazione presso Servizio Fitosanitario Regionale), o specie tutelate.</p>		<p><i>Perché:</i> Considerate le caratteristiche dall'area non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi.</p>	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Nell'area di progetto sono presenti il torrente Seminella e il Fiume Scrivia, i quali non sono direttamente interessati dagli interventi in progetto.</p>		<p><i>Perché:</i> Il progetto non interferisce con i corpi idrici citati.</p>	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?
livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> L'intervento ricade e riguarda un ambito autostradale. Il nuovo svincolo sostituirà quello esistente ubicato alla progressiva km 111+510 dell'Autostrada A7 Milano- Genova.</p>	<p><i>Perché:</i> L'intervento in oggetto riguarda un'infrastruttura esistente. Esso è funzionale a migliorarne le condizioni di sicurezza della circolazione per i mezzi pesanti in uscita. Non comporta quindi modifiche funzionali rispetto alla situazione esistente.</p>
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i> L'intervento riguarda una infrastruttura esistente ovvero la rampa di svincolo per l'uscita in direzione Milano dell'Autostrada A 7. Essa si pone quindi in ambito già caratterizzato dalla presenza di infrastrutture, posto al limite dell'abitato.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i> La rampa in oggetto sarà ricostruita in analogia a quella esistente. Per tali motivi non si prevedono variazioni rispetto allo stato attuale; tuttavia, gli aspetti legati all'intervisibilità verranno approfonditi in fase di redazione della relazione paesaggistica in fase di progetto esecutivo sia con riferimento alla fase di cantiere che di esercizio.</p>
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i> L'intervento prevede la demolizione della rampa che sarà ricostruita in analogia a quella esistente. Allo stato attuale la rampa è ubicata in ambito di pertinenza autostradale e posto al limite dell'abitato. L'eventuale impatto sull'occupazione e consumo di suolo sarà limitato alla sola fase di cantiere per la realizzazione dell'intervento.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i> Si sottolinea inoltre che l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile in considerazione del ripristino delle stesse aree di cantiere.</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti all'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'analisi dei piani vigenti a livello locale e sovraordinato non ha evidenziato elementi di incompatibilità rispetto alla tipologia di intervento in progetto.		<i>Perché:</i> Le modifiche proposte non modificano le previsioni di uso del suolo già valutate.	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'area di progetto è ubicata al margine di un contesto urbano e riguarda una infrastrutturale esistente. In ogni caso son risulta inserita in un contesto densamente urbanizzato		<i>Perché:</i> Il progetto non apporta modifiche rispetto alla situazione esistente.	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Nei pressi dell'intervento è stato individuato un solo potenziale ricettore sensibile. Si tratta della Residenza Protetta "Villa Macciò", sita nel comune di Busalla che ospita una casa di riposo a circa 1 km dall'uscita autostradale. Si veda l'ALL13 in cui sono indicate le distanze tra il potenziale ricettore e l'area di intervento. Gli impatti maggiori potrebbero verificarsi durante la fase di cantiere. Tra il recettore e l'area di intervento si colloca l'attuale autostrada A7.		<i>Perché:</i> Le attività di cantiere saranno gestite con tutti gli accorgimenti necessari a limitare la produzione significativa di rumore, e vibrazioni. Secondo le prescrizioni da Capitolato Ambientale, che saranno indicate nel progetto esecutivo, prima dell'inizio delle lavorazioni l'appaltatore dovrà presentare apposita Valutazione di impatto acustico evidenziando il rispetto dei limiti acustici, l'individuazione di mitigazioni temporanee o il ricorso a deroga acustica.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> Nell'area di intervento non sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità. Con riferimento alla tavola SUA2002 allegata che riporta la perimetrazione dell'area di Censimento vegetazionale è emerso che "si tratta di un'unica superficie di terreno, contigua ad un'area ben più estesa interessata da bosco, e separata dalla stessa tramite una strada carrabile.</p>		<p><i>Perché:</i> Tuttavia, si sottolinea che all'interno dell'area censita non sono stati rilevati elementi botanici soggetti a particolari norme (ad esempio, essenze soggette a segnalazione presso Servizio Fitosanitario Regionale), o specie tutelate. Inoltre, nelle fasi successive si provvederà ad acquisire le autorizzazioni necessarie prima dell'inizio dei lavori.</p>	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> L'area interessata dal progetto ricade nel Comune di Busalla sul cui territorio è presente una centralina della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria. I dati rilevati dalla centralina non mostrano superamenti dei Valori limiti di Qualità dell'Aria (D.Lgs. 155/2010)</p>		<p><i>Perché:</i> La nuova configurazione della rampa di svincolo non comporterà variazioni dei flussi di traffico. Non si prevedono pertanto variazioni nemmeno in termini di emissioni di inquinanti legati al traffico veicolare.</p>	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<p><i>Descrizione:</i> <i>L'area di progetto non ricade in prossimità di alvei né in aree soggette a vincolo idrogeologico. Dall'analisi degli strumenti di pianificazione di osserva che l'intervento interessa:</i> <i>- un'area classificata come 3gt – aree con criticità geotecniche di classe 3.</i> <i>L'intervento interessa marginalmente o lambisce inoltre:</i> <i>- un'area classificata come 2gt – aree con criticità geotecniche di classe 2. Si veda l'ALL5_PUC - Suscettività' d'uso del territorio per gli aspetti geologici e idraulici.</i></p>	<p><i>Perché:</i> <i>Il progetto è stato sviluppato in considerazione delle norme vigenti, sulla base di indagini in campo.</i></p>	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i> <i>La valutazione degli effetti cumulativi ha considerato gli interventi ricadenti anch'essi nel Comune di Busalla. (progetti in verifica di assoggettabilità alla VIA e VIA regionale)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><i>Perché:</i> <i>Le pratiche individuate nel Comune di Busalla di tali interventi sono definite rispettivamente "improcedibile" e "con esito negativo". Pertanto, è ragionevole affermare che non vi saranno interferenze che possano determinare impatti cumulativi.</i></p>
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i> <i>Il progetto è localizzato a notevole distanza dal confine e dai territori stranieri più prossimi.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><i>Perché:</i> <i>Considerata la distanza del progetto dal confine di stato e la natura degli impatti potenziali indotti non si ritiene che gli stessi possano interessare territori stranieri.</i></p>

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.

Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	Progetto stradale	1:10.000	ALL1_Progetto stradale
2	Area di intervento su fotopiano	1:10.000	ALL2_Area intervento su fotopiano
3	Sistema dei vincoli sovraordinati (vincoli soprintendenza)	1:5.000	ALL3_PUC_Vincoli soprintendenza
4	Sistema dei vincoli sovraordinati-vincoli PdB	1:5.000	ALL4_PUC_Vincoli sovraordinati_PdB
5	Suscettività' d'uso del territorio per gli aspetti geologici e idraulici	1:5.000	ALL5_PUC - Carta della Suscettività'
6	Carta dell'uso del suolo	1:5.000	ALL6_Uso del suolo
7	Estratto mappa Geoportale Liguria - Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	-	ALL7_Estr_GEOPORTALE_T8-1
8	Estratto SITAP (Zone Montuose e forestali, Boschi e Parchi e riserve naturali o regionali vincolati)	-	ALL8_estratto mappa SITAP_T8-3
9	Estratto mappa Geoportale - Rete Natura 2000 – SIC/ZSC e ZPS	-	ALL9_Estr_GEOP_Rete_Nat_200_T8-4
10	Estratto mappa Geoportale _Siti contaminati	-	ALL10_Estr_GEOP_Siti Contamin_T8-9
11	Estratti PAI PGRA	-	ALL11_Estratti PAI PGRA
12	Biodiversità - Rete ecologica	-	ALL.12_Estr_GEOPORTALE_T9-9

13	Confronto Stato di fatto e stato di progetto	1:100	ALL13_Sovrapp-prog-stato attuale
14	Zone sismiche	-	ALL.14_Zona sismica_T8-12
15	Censimento vegetazionale	1:200	T0066LL00FTDGAMB00000 DSUA200200
16	Fasizzazione aree di cantiere	1:500	T0066LL00FTDGFAS00000 00000DCNT11011

Il/La dichiarante

*(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)*⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.