



COMUNE DI GENOVA

Prot. n. 328488

Addì, 01/07/2024

al **MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA**  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS  
va@pec.mase.gov.it

**OGGETTO: ID 12495 - Procedura di Verifica di assoggettabilità ex art. 19 del D.Lgs. 152/2006 sul progetto "Nodo stradale e autostradale di Genova. Adeguamento del sistema A7-A10-A12. Modifiche apportate (i) alle opere di collegamento tra A7, A12 e la Gronda di Ponente (A10bis) in prossimità dello svincolo di Bolzaneto, (ii) al sistema delle nuove gallerie naturali di interconnessione tra l'autostrada A12 e l'autostrada A7 (modifica configurazione progetto approvato) e (iii) alla cantierizzazione del nodo di Torbella"**  
**Proponente: Società Autostrade per l'Italia S.p.A.**  
***Riscontro alla richiesta di osservazioni ai sensi dell'art. 19, comma 4, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii***

**ALLEGATI: come da testo**

Si comunica che, a seguito della nota della Direzione Ambiente prot. n. 310328 del 20/06/2024 (in allegato), relativa alla pratica in oggetto registrata con prot. n. 271736 del 03/06/2024 (101831/MASE) e pervenuta allo Scrivente solo in data 19/06/2024 per un errore di protocollazione, sono pervenuti allo scrivente Ufficio i seguenti contributi tecnici:

- Direzione Ambiente – Ufficio Bonifiche e Rifiuti, trasmesso per le vie brevi in data 01/07/2024, nel quale si rappresenta quanto segue:
  - i. alcune delle aree interessate dal progetto ricadono in zone interessate da procedimenti di bonifica, come si evince dal raffronto cartografico sottostante tra le aree di cantierizzazione del progetto e l'estratto del Geoportale;

c\_d969.Comune di Genova - Prot. . 01/07/2024.0328488.U





COMUNE DI GENOVA



Aree di cantierizzazione a progetto

Aree di procedimenti di bonifica

- ii. nei documenti presentati di Studio Preliminare Ambientale (T0863-DG-AMB-00000-R-AMB-1010-00-p1, -p2, -p3, -p4, -p5) non risultano affrontate le interferenze del progetto con i procedimenti di bonifica in corso, che andranno invece prese in considerazione dal Proponente.
- Direzione Ambiente – Ufficio Acustica, pervenuto per le vie brevi in data 01/07/2024, nel quale, preso atto della documentazione progettuale presente nella sezione "Barriera acustica", si ricorda che sarà necessario richiedere e ottenere un'autorizzazione per attività rumorosa temporanea relativamente alla parte acustica dell'AUA e che, una volta a regime, dovranno essere rispettati i limiti di rumorosità imposti dalla normativa vigente;
  - Direzione Politiche Energetiche – Ufficio Gestione Energetica Territoriale, pervenuto per le vie brevi in data 27/06/2024, con il quale si comunica che non vengono ravvisati elementi di competenza per l'espressione di un contributo sul procedimento in oggetto;
  - Direzione Urbanistica (prot. n. 321385 del 27/06/2024 – in allegato), nel quale la Direzione non ravvede specifiche competenze di carattere ambientale, riservandosi la possibilità di esprimere un contributo di competenza nelle successive fasi procedurali;
  - Direzione Urbanistica – Ufficio Geologico (prot. 320435 del 27/06/2024 – in allegato), nel quale, analizzata l'evoluzione progettuale in riferimento alle modifiche oggetto del procedimento, vengono evidenziati elementi di interesse relativamente ai seguenti profili d'indagine:
- i. Carta di Suscettività d'Uso del Territorio del Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.) approvato con D.P.G.R. n° 44 del 10/03/2000 e mappa di pericolosità da dissesti



COMUNE DI GENOVA

di natura geomorfologica del Piano di Bacino Stralcio Assetto Idrogeologico del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI Dissesti): viene posto l'accento sulla porzione d'intervento che ricade in area speciale B2, per la quale si rimanda alla "necessità di acquisire il parere regionale necessario per qualsiasi "nuova destinazione d'uso prevista";

- ii. Mappa della Pericolosità da alluvione fluviale e costiera del Piano di Gestione Rischio Alluvione (PGRA): in relazione al nuovo cantiere CO13W, si evidenziano le implicazioni dovute all'inclusione dello stesso nelle fasce P3 e P1;
- iii. Interferenza delle opere in variante con alcuni colatori appartenenti al reticolo idrografico regionale;
- iv. Parziale ricaduta delle aree oggetto di variante nel vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/1923, per le quali sarà necessaria l'integrazione all'autorizzazione già rilasciata.

Sulla base della documentazione ambientale presente, l'Ufficio Geologico analizza inoltre gli aspetti della modifica di progetto relativi alla componente "suolo", alla componente "geologia e acque" e alla componente "flussi idrici sotterranei e sottosuolo", quale contributo per le valutazioni ambientali relative all'ambito geologico; infine viene data indicazione sulla documentazione progettuale da predisporre in fase definitiva a completamento dell'iter autorizzativo.

- Direzione di Area Sviluppo Economico e Promozione, trasmesso per le vie brevi in data 21/06/2024, con il quale non si rilevano aspetti di competenza.

Quanto sopra esposto, così come meglio esplicitato negli allegati quale parte integrante alla presente comunicazione, quale contributo per le valutazioni di competenza in merito all'assoggettabilità della variante in oggetto al procedimento di VIA.

Lo scrivente Ufficio rimane a disposizione per eventuali chiarimenti.

Cordiali saluti

**Il Direttore**

*Ing. Michele Prandi*

PRANDI MICHELE  
2024.07.01 17:24:15  
Comune di Genova  
CN=PRANDI MICHELE  
C=IT  
O=COMUNE DI GENOVA  
2.5.4.97=VATIT+00856930102  
Direttore Area Gestione del Territorio  
RSA/2048 bits

PDG/gs/cf 01/07/2024

\\comge\dfs1\Amb\_Ambiente\VIA - VAS - TRS\VIA\2 da processare\02\_2024\Nodo autostradale Genova A7-A10-A12\_VIA\_MASE\_ID 12495\Pareri ID\_12495



Direzione Ambiente - Bonifiche e Rifiuti - uff. V.I.A. - V.A.S.  
Via di Francia 1 - 16149 Genova - 15° piano - tel. 010 5573269  
e-mail: viavasambiente@comune.genova.it



COMUNE DI GENOVA

Prot. n. 310328

Addì, 20/06/2024

al **COMUNE DI GENOVA**

Direzione Ambiente

- Ufficio Aria
- Ufficio Acustica
- Ufficio Bonifiche e Rifiuti

*LORO SEDI*

Direzione Politiche Energetiche

- Raccordo City Green Light
- Ufficio Gestione Energetica Territoriale

*LORO SEDI*

Direzione Difesa del Suolo

*SEDE*

Direzione Mobilità

*SEDE*

Direzione Smart Mobility

*SEDE*

Direzione Regolazione

*SEDE*

Progetto 4 Assi di Forza TPL

Direzione Urbanistica

- Ufficio Geologico
- Ufficio Procedimenti Concertativi  
(Conferenze dei Servizi)
- Varianti Urbanistiche e Gestione  
Documentazione Puc/Geoportale

*LORO SEDI*

Direzione di Area Servizi Civici

Municipi territorialmente interessati

*LORO SEDI*



COMUNE DI GENOVA

Direzione Demanio e Patrimonio

*SEDE*

Area Sviluppo Economico e Promozione  
Progetti di Innovazione e Sviluppo del  
Territorio

*SEDE*

Direzione Strade

*SEDE*

Direzione Opere Idrauliche

*SEDE*

Direzione Progettazione

*SEDE*

Direzione di Area Infrastrutture e Opere  
Pubbliche

*SEDE*

Direzione Protezione Civile

*SEDE*

Direzione Manutenzione e Verde Pubblico

- Ufficio Verde Pubblico
- Ufficio Abbattimento Barriere  
Architettoniche

*SEDE*



COMUNE DI GENOVA

**OGGETTO: ID 12495 - Procedura di Verifica di assoggettabilità ex art. 19 del D.Lgs. 152/2006 sul progetto “Nodo stradale e autostradale di Genova. Adeguamento del sistema A7-A10-A12. Modifiche apportate (i) alle opere di collegamento tra A7, A12 e la Gronda di Ponente (A10bis) in prossimità dello svincolo di Bolzaneto, (ii) al sistema delle nuove gallerie naturali di interconnessione tra l’autostrada A12 e l’autostrada A7 (modifica configurazione progetto approvato) e (iii) alla cantierizzazione del nodo di Torbella”**  
**Proponente: Società Autostrade per l’Italia S.p.A.**  
***Richiesta osservazioni ai sensi dell’art. 19, comma 4, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.***

**ALLEGATI: come da testo**

Si porta a conoscenza delle Direzioni e degli Uffici in indirizzo che con nota prot.n. 271736 del 03/06/2024 (in allegato), pervenuta allo Scrivente solo in data 19/06/2024 per un errore di protocollazione, il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica ha comunicato l’avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA per la modifica di progetto in oggetto e la pubblicazione di tutta la documentazione tecnica inerente (Studio Preliminare Ambientale e documentazione a corredo) sul sito web ministeriale (per il link si rimanda alla nota allegata).

Sulla base dell’istanza presentata al Ministero, si richiede pertanto agli Spett.li Uffici e/o Direzioni in indirizzo di provvedere a inoltrare allo scrivente Ufficio il proprio eventuale contributo funzionale a determinare o meno l’assoggettabilità a VIA della variante di progetto, ferma restando la possibilità di utilizzare, se pertinenti, approfondimenti già effettuati e informazioni ottenute nell’ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative. Il termine per la trasmissione allo Scrivente delle osservazioni in oggetto è fissato per il 27/06/2024.

Cordiali saluti.

**Il Direttore**  
***Ing. Michele Prandi***

PDG/cf 20/06/2024

\\comge\dfs1\Amb\_Ambiente\VIA - VAS - TRS\VIA\2 da processare\02\_2024\Nodo autostradale Genova A7-A10-A12\_VIA\_MASE\_ID 12495



COMUNE DI GENOVA

Direzione Ambiente  
Ufficio Bonifiche e Rifiuti / V.I.A. - V.A.S.

**OGGETTO: ID 12495 – Procedura di verifica di assoggettabilità ex art. 19 del D.Lgs. 152/2006 sul progetto “Nodo stradale e autostradale di Genova. Adeguamento del sistema A7-A10-A12. Modifiche apportate (i) alle opere di collegamento tra A7, A12 e la Gronda di Ponente (A10 bis) in prossimità dello svincolo di Bolzaneto, (ii) al sistema delle nuove gallerie naturali di interconnessione all’autostrada a12 e all’autostrada A7 (modifica configurazione progetto approvato) e (iii) alla cantierizzazione del nodo di Torbella”**

**(Proponente: Società Autostrade per l’Italia S.p.A.**

Richiesta osservazioni ai sensi dell’art. 19, comma 4, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii

Con riferimento al progetto in oggetto, alla nota 271736 del 03/06/2024 del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica con la quale ha comunicato l’avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA assunta a protocollo dell’Ente solo in data 19/06/2024 e in risposta alla vs nota Prot. 20/06/2024.0310328.I con la quale si chiedono agli uffici dell’Ente eventuali contributi istruttori con la presente l’ufficio scrivente rileva quanto segue:

- Il presente progetto di livello definitivo, si configura come variante al progetto totale della “Gronda” la cui Compatibilità Ambientale è stata approvata con prescrizioni con D.M. 28 del 23/01/2014 (con termine di validità temporale prorogato con D.M. 82 del 02/04/2019 fino al 2026) ed il cui progetto definitivo è stato approvato in data 7/09/2017 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con Decreto n. 15802.

Per il progetto di variante di cui all’oggetto è stata svolta una valutazione preliminare, ai sensi dell’art. 6, comma 9 del D.Lgs 152/2006 conclusasi con nota prot. MASE-41917 del 05/03/2024 nella quale viene richiesta la necessità di svolgere una adeguata valutazione dei potenziali impatti ambientali.

Il progetto proposto prevede una modifica agli assi trasportistici della porzione della “Gronda di levante” compresa tra l’ambito di Bolzaneto e l’ambito Torbella per l’interconnessione con al A7. A questo si aggiunge, sempre in sotterraneo, la connessione con l’A12 esistente attraverso la galleria Torbella est

La modifica principale è relativa alla realizzazione di due nuove rampe di interconnessione, che si sviluppino in sotterraneo e che realizzino lo scambio reciproco fra la A7 direzione nord e A12 direzione ovest. La rampa/galleria Geminiano 1 serve il collegamento con la A12 direzione Savona, mentre la rampa/galleria Geminiano 2, che si stacca dalla A12 all’altezza della galleria Montesperone, serve la connessione con la A7 nord direzione Milano. Tale nuova configurazione sostituisce il tronco di scambio di circa 500 metri tronco di scambio a quattro corsie, posto all’interno della galleria Forte Diamante previsto in progetto diminuendo quindi i punti di “conflitto” durante le manovre di attraversamento e migliorando la sicurezza

Sulla A7 nord, in corrispondenza dell’ambito Bolzaneto il progetto di variante prevede una riorganizzazione degli assi stradali tale da consentire la realizzazione degli interventi di demolizione e ricostruzione dei due viadotti Secca (in sostituzione degli interventi di ampliamento previsti per gli



Comune di Genova | Direzione Urbanistica - Ufficio Geologico  
Via di Francia 1 - 14° piano - 16149 Genova |  
Tel. 01055 73891 – 2 (segreteria) - Fax 0105577861  
ufficiogeologico@comune.genova.it





## COMUNE DI GENOVA

stessi viadotti nelle ipotesi di progetto definitivo). La suddetta riorganizzazione determina, rispetto al progetto approvato, di conseguenza lo spostamento del tracciato/imbocco delle gallerie Forte Diamante, Polcevera, Bacan/San Rocco nonché lo stralcio dei viadotti Orpea e Mercantile.

È prevista inoltre una modifica della configurazione del cantiere CI26-Ambito Torbella, impostata direttamente sull'autostrada A12 mediante lieve rettifica del bordo stradale esistente dell'autostrada A12, al fine di ricavare sul bordo esterno della piattaforma una corsia aggiuntiva di servizio e manovra che permette l'accesso al cantiere direttamente dal nastro autostradale. La realizzazione dell'ampliamento della piattaforma autostradale comporta all'arretramento della zona di imbocco della galleria artificiale Torbella (GA001), l'adeguamento della nuova Viabilità di servizio VS18B rinuncia all'adeguamento della viabilità IN002 oltre al tombamento del rio Mattalo

Quanto in variante prevede anche nuove aree di cantiere (CO13W, CO13E, CO11A, CO11N) e una nuova collocazione del cantiere d'imbocco Gallerie Polcevera, Baccan e Bric du Vento (CI28 e relativa viabilità di accesso (VS08) ora CO12W e diverse riconfigurazioni di della aree di cantiere già individuate nel progetto approvato (CI28 e relativa nuova viabilità di accesso-VS08, CI10, CI11, CI12, CI33, CI34 e CI35, Ci26), nonché riconfigurazioni/adeguamenti delle viabilità interferite (via Inferiore Porcile - IN005,, Rio di Po -IN006, Salita Bocchettina - IN009)

Per la realizzazione delle gallerie viene confermato lo scavo in tradizionale con mezzi meccanici.

- data l'estensione dell'area d'intervento, con riferimento alla **Carta di Suscettività d'Uso del Territorio del Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)** approvato con D.P.G.R. n° 44 del 10/03/2000 e alla **mapa di pericolosità da dissesti di natura geomorfologica** del Piano di Bacino Stralcio Assetto Idrogeologico del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (**PAI Dissesti**) adottata nella seduta della Conferenza Istituzionale Permanente (CIP) con delibera dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale n 39 del 28 marzo 2024 ed entrato in vigore con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale n.82 del 8 aprile 2024 le "opere all'aperto" ricadono in aree a diversa zonizzazione, suscettività d'uso, mentre quelle "in sotterraneo", non sono influenzate da tale pianificazione. Si rileva comunque che i tratti interessati da frane quiescenti (P3a) e attive (P4) della Pianificazione di Bacino, ossia i tratti ricadenti in Zona E della carta di zonizzazione e suscettività d'uso del territorio del PUC risultano collocati a distanza dal tracciato evidenziato o in sotterraneo con coperture in calotta maggiori di 30 m (cfr relazione Relazione geologica, geomorfologica e di inquadramento idrogeologico). Si segnala inoltre che dai rilievi effettuati è stato individuato un dissesto quiescente prossimo all'imbocco delle gallerie Polcevera Nord/San Rocco comunque non riportato nelle cartografie ufficiali. Il cantiere operativo Ambito Torbella prossimo all'autostrada A12 e parzialmente la viabilità di servizio VS008 ricadono in **area speciale-B2**: si chiede che venga verificata la necessità di acquisire il parere regionale necessario per qualsiasi "nuova destinazione d'uso prevista" (cfr art. 16 bis delle norme di Pdb)

- in riferimento alla Mappa della Pericolosità da alluvione fluviale e costiera del Piano di Gestione Rischio Alluvione (PGRA) **l'area afferente il nuovo cantiere CO13W** ricade in **P3** e **P1**: nelle more dell'emanazione del regolamento regionale vigono ancora le norme degli ex Pdb 183/89 per cui in riferimento all'art. 15 comma 2 delle norme di PdB in area **ex fascia A (ora P3) non è consentita la nuova edificazione nonché l'installazione di manufatti anche non qualificabili come volumi edilizi e la sistemazione di aree che comportino la permanenza o la sosta di persone**, salvi gli interventi inseriti nell'ambito di parchi urbani o di aree di verde attrezzato, come individuati dagli strumenti urbanistici comunali vigenti, i cui progetti prevedano l'assunzione delle azioni e delle misure di protezione civile di cui al presente Piano e ai piani comunali di protezione civile, purché corredati da parere positivo dell'Ufficio regionale competente; non è inoltre consentita la nuova



Comune di Genova | Direzione Urbanistica - Ufficio Geologico  
Via di Francia 1 - 14° piano - 16149 Genova |  
Tel. 01055 73891 - 2 (segreteria) - Fax 0105577861  
ufficiogeologico@comune.genova.it





## COMUNE DI GENOVA

edificazione e tutti gli interventi consentiti non devono comunque comportare cambi di destinazione d'uso, che aumentino il carico insediativo anche temporaneo. **In ex fascia C (ora P1) è consentito ogni tipo d'intervento** purché coerente con le azioni e delle misure di protezione civile di cui Pdb e ai piani comunali di protezione civile. L'intervento deve quindi prevedere l'acquisizione del parere rilasciato dall'ufficio Protezione civile della Civica Amministrazione

- le opere in variante interferiscono con **diversi colatori appartenenti al reticolo idrografico regionale** di cui alla DGR 1280/2023: **dovranno quindi essere acquisiti gli assensi di natura idraulica rilasciati dall'ufficio regionale competente**

- le aree oggetto di variante ricadono parzialmente a **vincolo idrogeologico** ex R.D. 3267/1923 **per cui dovrà essere acquisita variante all'autorizzazione rilasciata; al riguardo si evidenzia che ai sensi della L.R. 4/99 e L.R. 7/2011** "Le funzioni di cui al comma 1 sono esercitate direttamente dalla Regione e dalle Province nel caso di interventi concernenti infrastrutture viarie rispettivamente di interesse regionale o provinciale, nonché per le opere pubbliche realizzate direttamente dai medesimi enti"

La documentazione relativa alla componente ambientale comprende in particolare:

- a) Relazione descrittiva di raffronto soluzione PD – Variante (T0863 LLE1 PD DG GEN 00000 00000 R GEN 0002 00) redatta dagli Ingg M. Trovato, A. Tanzi del Gennaio 2024
- b) elaborati progettuali (codici e redattori vari) del Gennaio 2024
- c) Studio preliminare ambientale (T0863 LLE1 PD DG AMB 00000 00000 R AMB 1010 00) redatto dagli Ingg. E. Giovannini, M. Traverso, S. Frisiani del Gennaio 2024
- d) Relazione geologica, geomorfologica e di inquadramento idrogeologico T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 R GEO 0001 00 redatta dal Geol. G. Ricci del Febbraio 2024
- e) Carta geologica Ambito Bolzaneto e Torbella T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 D GEO 0002 00 redatta dal Geol. G. Ricci del Febbraio 2024
- f) Profili geologici Assi Principali Ambito Bolzaneto T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 D GEO 0003, Profili geologici Rampe T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 D GEO 0004 00, Profili geologici Assi Principali T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 D GEO 0005 00, Profili geologici Rampe Ambito Torbella T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 D GEO 0006 00 del Gennaio 2024 redatti dal Geol. G. Ricci del Febbraio 2024
- g) Carta geomorfologica T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 D GEO 0007 00, Carta della suscettività al dissesto e delle frane da IFFI (T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 D GEO 0008 00) redatta dal Geol. G. Ricci del Febbraio 2024
- h) Carta della suscettività al dissesto e delle frane dell'IFFI redatta dal Geol. G. Ricci del Febbraio 2024
- i) Planimetria di ubicazione delle indagini Ambito Bolzaneto T0863 LLE1 PD DG GEO 00000 00000 D GEO 0009 00 redatta dal Geol. G. Ricci del Febbraio 2024
- j) Carta dei complessi idrogeologici Ambito Bolzaneto e Torbella T0863 LLE1 PD DG IDG 00000 00000 D GEO 0010 00 redatta dal Geol. G. Ricci del Febbraio 2024

Dalla documentazione soprarichiamata si evince quanto segue:

- **relativamente alla componente suolo** la variante prevista comporta, in linea di massima, un diverso consumo di suolo relativo alla nuova configurazione del tracciato in sotterraneo, alle nuove viabilità di servizio in esterno e a nuovi cantieri operativi.



## COMUNE DI GENOVA

Di contro lo spostamento di alcuni imbocchi quali ad esempio quelli delle gallerie Polcevera sud, Baccan e Bric del Vento, posti a sud dello svincolo di Bolzaneto, comporta un ridimensionamento degli ingombri degli scavi necessari alla realizzazione degli stessi migliorando la progettazione esecutiva. Discorso similare per quanto riguarda anche il piazzale d'imbocco delle gallerie San Rocco e Polcevera nord, in quanto la variante proposta permette di limitare gli impatti potenziali degli scavi, sul versante del Monte Orpea che risulta caratterizzato da un'elevata acclività e da una folta vegetazione, comunque già interessata nel progetto approvato dall'ingombro del viadotto Orpea e dell'imbocco della galleria Forte Diamante.

Per quanto riguarda la *nuova configurazione della Galleria Torbella Est* a fronte di un modesto aumento dello sviluppo della galleria è prevista una riduzione della sezione massima di scavo delle gallerie stessa (con eliminazione del tronco di scambio all'interno della galleria Forte Diamante e riduzione delle corsie da 4 a 3 corsie di marcia). *Tale nuova configurazione porta con sé la realizzazione però di due nuove rampe di raccordo in sotterraneo (Geminiano 1 in direzione Savona e Geminiano 2 in direzione Milano) che invece si sviluppano in aree non previste nella configurazione approvata.*

La realizzazione del nuovo viadotto Secca in sostituzione del parziale adeguamento del viadotto esistente previsto nel progetto approvato comporta solo un modesto aumento dell'occupazione di suolo comunque in un contesto fortemente urbanizzato come quello dell'ambito Bolzaneto e, , comporta lo spostamento a nord del portale di imbocco della galleria Forte Diamante che, come specificato nella relazione generale, si colloca in un contesto geotecnico più favorevole, e consente anche lo stralcio del viadotto Orpea;

Anche gli adeguamenti del sottopasso SP007 di via Mercati Generali e dei sottopassi SP012 e SP013 nonché dei sottovia TS 010, TS020 si collocano in un contesto già fortemente antropizzato.

Il previsto adeguamento/nuova configurazione delle viabilità interferite (es IN009-Salita Bocchettina sul versante in sponda sinistra, IN005-via inferiore Porcile e IN006 - via Rio di Po con realizzazione del nuovo cavalcavia sull'Autostrada sul versante in sponda destra del Polcevera) comporta nuovo consumo di suolo in un contesto collinare, ma è finalizzata anche a garantire maggiore fruibilità alla collettività consentendo anche l'accesso a fondi interclusi.

La soluzione progettuale del Cantiere Torbella determina un modesto incremento dell'occupazione del suolo legata all'allargamento della carreggiata dell'A12 al fine di creare un mini svincolo verso il cantiere direttamente dal nastro autostradale e conseguentemente un arretramento della zona di imbocco della galleria artificiale GA001 di circa 25 m ciò permette di rinunciare alla modifica della viabilità interferita IN002 (ed conseguentemente agli sbancamenti previsti nel progetto approvato) che viene declassata a strada a destinazione particolare, da utilizzare per il solo accesso a mezzi autorizzati per fini manutentivi e di emergenza, garantendo comunque la continuità del camminamento pedonale lungo il Torrente Torbella verso il piccolo borgo di Begato

L'intera progettazione, come proposta, prevede interventi di ricomposizione ambientale e di inserimento paesaggistico mirati alla totale copertura delle opere a sostegno degli scavi, sia per quanto riguarda gli imbocchi delle gallerie, sia per quanto riguarda la viabilità di accesso con utilizzo di terre armate ed opere di ingegneria naturalistica

- **relativamente alla componente geologia ed acque** l'area oggetto variante è stata indagata con nuovi sondaggi relativi alla campagna 2022- 2023, oltre ad alcune stese di sismica a rifrazione: tali indagini si aggiungono alle indagini eseguite lungo tutto il tracciato della Gronda in sede di progettazione preliminare (2003, 2006-2007), definitiva (2010), integrative (2015-2016) ed esecutiva (2017-2018). Relativamente alle nuove rampe/gallerie Geminiano 1 e 2, e alla galleria Forte Diamante ubicate in nuovi contesti territoriali, vengono previste indagini aggiuntive più prossime all'asse da eseguirsi nelle successive fasi progettuali.





## COMUNE DI GENOVA

È stata inoltre ricondotta una nuova verifica relativa alla carta della suscettività al dissesto dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale e della Pianificazione di Bacino oltre che a rilievi di dettaglio sul terreno. Il nuovo tracciato interessa esclusivamente aree prive di criticità per quanto riguarda fenomeni di dissesto e movimenti gravitativi ad eccezione di un corpo di frana antica/quiescente presente in corrispondenza dell'imbocco delle due gallerie Polcevera e San Rocco ed individuato dal rilevamento geomorfologico e dalla campagna di indagini eseguita, relativamente al quale è stato condotto uno studio di dettaglio con verifiche di stabilità globale e locale (cfr Relazione descrittiva del gennaio 2024), e in riferimento al quale vengono previste ulteriori indagini di controllo. Sono presenti alcune frane attive (Pg4) in sinistra al T. Secca prossime allo svincolo di Bolzaneto-autostrada A7, e frane attive (Pg4) e quiescenti (Pg3a) in Val Torbella, ma la loro ubicazione risulta distante dal tracciato o nei tratti in galleria con coperture maggiori di 30 m. Si prende evince dalla documentazione progettuale che sia il dissesto limitrofo all'autostrada sia quello dello svincolo di Bolzaneto sono stati oggetto di approfondimenti durante la realizzazione del precedente progetto definitivo/esecutivo complessivo.

Gli impatti dovuti alla possibile interazione degli scavi associati ad aree a diversa suscettività al dissesto, vengono considerati mitigabili grazie alle opere di sostegno e di protezione necessarie per garantire la sicurezza del tracciato stradale. La relazione relativa allo "Studio preliminare ambientale" comunque prescrive che in fase esecutiva, laddove si rinvenga la presenza di depositi è necessario approfondire gli studi attraverso l'installazione di nuovi inclinometri e letture inclinometriche.

Relativamente alle acque meteoriche superficiali di piattaforma il sistema già previsto è quello di "tipo chiuso" atto a consentire il convogliamento delle acque in punti di controllo, "presidi idraulici", in cui avviene lo scarico delle acque meteoriche nella rete idrografica naturale previo trattamento quali-quantitativo delle stesse: tali "presidi idraulici" hanno funzione anche di laminare i deflussi meteorici in coerenza con le norme generali del PUC. Il progetto di variante comprende quindi un nuovo "presidio idraulico" di piattaforma denominato P26 in carreggiata sud in prossimità della rampa di diversione per lo svincolo di Bolzaneto e modifica il presidio ubicato in prossimità dell'imbocco nord della galleria Forte Diamante, denominato P10.

Per quanto riguarda l'interferenza dei nuovi tracciati con il reticolo idrografico significativo si osserva che sono state eseguite verifiche idrauliche e per alcuni colatori sono previsti interventi di adeguamento idraulico. Il rifacimento del viadotto Secca prevede una riduzione delle pile del ponte nell'alveo del torrente stesso con miglioramento quindi della dinamica fluviale.

- **relativamente alla componente "flussi idrici sotterranei e sottosuolo"** in fase di progettazione della variante in oggetto, si è provveduto ad una revisione del quadro conoscitivo relativo alla distribuzione delle sorgenti e dei pozzi, già eseguita nell'ambito delle varie fasi di progettazione della Gronda. Dato il contesto geologico e topografico (sostanzialmente invariato rispetto al progetto originario) lo studio eseguito porta a concludere che le variazioni di tracciato non modificano sostanzialmente i parametri di valutazione del rischio individuati in sede di progettazione definitiva e si demanda ad un controllo temporale dei parametri da eseguirsi nell'ambito delle attività relative al Piano di Monitoraggio Ambientale approvato in sede di progettazione Definitiva. Le valutazioni condotte in sede progettuale portano a concludere che la variazione del tracciato della galleria Torbella, conseguente l'eliminazione del tronco di scambio all'interno della galleria Forte Diamante, potrebbe addirittura abbassare l'indice di rischio della sorgente S638 (in quanto non più sottopassata dalla galleria).

Per le acque di drenaggio provenienti dalle gallerie, valgono le considerazioni eseguite per il progetto approvato.

**Quanto sopra quale contributo per le valutazioni ambientali relative agli aspetti geologici per quanto in oggetto.**





## COMUNE DI GENOVA

Si evidenzia tuttavia che la documentazione progettuale da predisporre per la fase conclusiva del procedimento autorizzativo inerente alla progettazione definitiva, dovrà comprendere quanto di seguito riportato:

- Relazione geotecnica (revisione/aggiornamento) relativo alle opere variate: tale relazione dovrà contenere, oltre che la parametrizzazione dei terreni anche le valutazioni circa il potenziale di liquefazione dei terreni stessi e gli esiti delle ulteriori indagini previste nelle aree non ancora sufficientemente indagate (es Galleria Geminiano 1 e 2, tratto in asse alla Galleria Forte Diamante e alla Galleria Torbella, imbocco galleria Polcevera nord/San Rocco, adeguamenti viabilità interferite): qualora insorgessero problematiche relative all'accessibilità dei luoghi si chiede che vengano adeguatamente motivate dal Responsabile del Procedimento e che venga comunque predisposta una tavola con l'ubicazione delle indagini da eseguirsi in ambito di progettazione esecutiva
- Verifiche di stabilità lungo le sezioni ritenute più rappresentative inerenti sia alla configurazione topografia provvisoria, sia alla configurazione topografica finale/ripristino ambientale e relative opere (es. terre armate, opere ingegneria naturalistica);
- Approfondimenti di carattere strutturale relativamente alle interazioni degli interventi (imbocchi gallerie, cantieri temporanei, piste di cantiere...) con edifici e manufatti esistenti, vista la loro tipologia costruttiva e l'entità dei cedimenti attesi (Attestazione di compatibilità dell'intervento con i manufatti circostanti ai sensi degli artt. 6 e 15 delle Norme Geologiche)
- Monitoraggio geotecnico delle opere (revisione/aggiornamento) relativo agli interventi variati (opere provvisoriale e definitive) con relativa strumentazione prevista connessa ai diversi interventi e l'individuazione dei valori soglia, di attenzione e di allarme al superamento dei quali dovranno essere intraprese determinate azioni per minimizzare gli effetti indotti, a garanzia della stabilità dei luoghi in corso d'opera e nel medio –lungo termine
- Monitoraggio idrogeologico (revisione/aggiornamento) in asse con le gallerie per la verifica dei flussi sotterranei sulla base anche delle indagini geognostiche previste
- Report delle indagini geognostiche e geofisiche relative alle varie campagne effettuate.

Il Funzionario Tecnico  
Dott. Geol. Sabrina Razzore  
(FIRMATO DIGITALMENTE)

Il Responsabile dell'Ufficio  
Dott. Geol. Claudio Falcioni  
(FIRMATO DIGITALMENTE)

SR\documenti\conf\_serv\2024\par\_def\F81\_158\_Gronda\_Torbella x VIA



Comune di Genova | Direzione Urbanistica - Ufficio Geologico  
Via di Francia 1 - 14° piano - 16149 Genova |  
Tel. 01055 73891 – 2 (segreteria) - Fax 0105577861  
ufficiogeologico@comune.genova.it





COMUNE DI GENOVA

**Oggetto:** ID: 12495] Procedura di Verifica di assoggettabilità, art. 19 del D.Lgs. 152/2006 Progetto “Nodo stradale e autostradale di Genova. Adeguamento del sistema A7-A10-A12. Modifiche apportate (i) alle opere di collegamento tra A7, A12 e la Gronda di Ponente (A10bis) in prossimità dello svincolo di Bolzaneto, (ii) al sistema delle nuove gallerie naturali di interconnessione tra l’autostrada A12 e l’autostrada A7 (modifica configurazione progetto approvato) e (iii) alla cantierizzazione del nodo di Torbella”.  
(risp. a vostra nota prot. N. 3100328 DEL 20/06/2024)

Direzione Ambiente

– Ufficio Bonifiche e Rifiuti / VIA VAS

Con riferimento al procedimento in oggetto, ed in risposta a Vostra comunicazione prot. n. 3100328 del 20/06/2024, oltre al parere già formulato dall’ufficio geologico, già a vostre mani prot. n. 320435 del 27/06/2024, si rappresenta che la scrivente Direzione non ravvede specifiche competenze nell’ambito dell’attuale fase prettamente di carattere ambientale. Ci si riserva la facoltà di emettere nostre valutazioni nell’ambito delle eventuali successive fasi del procedimento.

Genova 27/06/2024

Cordiali saluti.

Il Funzionario Tecnico  
Arch. Cinzia Avanzi  
(documento firmato digitalmente)