

# Distretto delle Alpi Orientali



Ufficio di Venezia

PROT. N. 000 3768/INFRA

FASCICOLO 2696

Venezia, **25 OTT. 2018**

OGGETTO: [id: 3717] Procedura di VIA speciale, ai sensi dell'artt. 167, 183 e 185 del D. Lgs. 163/2006 e dell'art. 216 del D.Lgs. 50/2016. Progetto Definitivo dell'Autostrada Valdastico A31 nord, 1° lotto Piovene Rocchette - Valle dell'Astico. Varianti intervenute nel Progetto Definitivo tra km 1+328 e km 11+169 e tra km 13+757 e km 17+841. Valutazione dei nuovi elaborati e della documentazione integrativa.

Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione Generale per le Valutazioni  
e le Autorizzazioni Ambientali  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 - ROMA  
*[invio solo tramite PEC:  
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it]*

e p.c. Regione del Veneto  
Area Tutela e Sviluppo del Territorio  
Direzione Difesa del Suolo  
Calle Priuli - Cannaregio, 99  
30121 - VENEZIA  
*[invio solo tramite PEC:  
difesasuolo@pec.regione.veneto.it]*

Regione del Veneto  
Area Tutela e Sviluppo del Territorio  
Direzione Operativa  
Unità Organizzativa Genio Civile di Vicenza  
Contrà Mure S.Rocco, 51  
36100 - VICENZA  
*[invio solo tramite PEC:  
geniocivilevi@pec.regione.veneto.it]*

Comune di Pedemonte  
Via Longhi, 1  
36040 - PEDEMONTE (VI)  
[invio solo tramite PEC:  
*pedemonte.vi@cert.ip-veneto.net*]

Comune di Piovene Rocchette  
Via Libertà, 82  
36013 – PIOVENE ROCCHETTE (VI)  
[invio solo tramite PEC:  
*piovenerochette.vi@cert.ip-veneto.net*]

Comune di Valdastico  
Largo Savoia, 1  
36040 – VALDASTICO (VI)  
[invio solo tramite PEC:  
*valdastico.vi@cert.ip-veneto.net*]

Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A.  
Via Flavio Gioia, 71  
37135 – VERONA  
[invio solo tramite PEC:  
*direzione@pec.autobspd.it*]

Con riferimento alla nota di Codesta Direzione n. 21841 del 01.10.2018, la scrivente Autorità di bacino distrettuale, esaminata la documentazione tecnica predisposta in esito alle osservazioni di carattere idraulico di cui alla nota di questo ufficio n. 3650/INFRA del 17.11.2017, esprime parere favorevole.

Si raccomanda che in fase di progettazione esecutiva sia minimizzato l'impatto delle pile dei nuovi attraversamenti sull'assetto morfodinamico del corso d'acqua.

Per quanto attiene le criticità di natura geologica individuate nel Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del fiume Brenta-Bacchiglione interferenti con il tracciato autostradale in oggetto e alle corrispondenti prescrizioni formulate sempre con nota n. 3650/INFRA del 17.11.2017, la Società Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova ha predisposto una specifica documentazione integrativa nella quale vengono riscontrate le sopraccitate prescrizioni. Di seguito si rappresentano le valutazioni sulla documentazione tecnico-progettuale trasmessa.

Interazione con perimetrazione PAI codice n. 0240091200 (ex n. P024078002) in Comune di Piovene Rocchette località Calappi.

L'intervento proposto è in generale condivisibile, in quanto orientato alla protezione del piede del versante dai processi erosivi del torrente Astico e alla stabilizzazione del coronamento soggetto a processi gravitativi data l'elevata acclività. Si esprimono nel merito le seguenti raccomandazioni da tenere in considerazione in fase di progettazione esecutiva delle opere:

- le opere di protezione al piede e di riprofilatura del versante dovranno essere puntualmente condivise con la competente Autorità idraulica;
- le opere di stabilizzazione del coronamento dovranno essere condivise con l'Amministrazione comunale di Piovene Rocchette in modo da armonizzarle con gli eventuali interventi strutturali previsti nell'area e le specifiche previsioni urbanistiche.

Interazione con le zone di attenzione geologica posta in corrispondenza dell'imbocco sud della galleria Pedescala e dell'imbocco sud della galleria San Pietro in Comune di Valdastico.

Viste le valutazioni tecniche sulla circolazione idrica e sull'assetto geologico del substrato roccioso - copertura detritica, si condivide la previsione progettuale di realizzare presidi di drenaggio ed allontanamento delle acque attraverso fossi di guardia (provvisori e definitivi) a coronamento delle aree di lavoro e a sistematici drenaggi al fronte della paratia.

In fase di scavo si raccomanda un attento monitoraggio dei livelli piezometrici e nel caso va attuato il previsto rafforzamento del sistema di drenaggio al fronte della paratia.

Interazione con la zona di attenzione geologiche posta dall'imbocco nord della galleria San Pietro fino alla fine del tracciato - Tratto in destra idrografica – Cava Marogna nei Comuni di Valdastico e Pedemonte.

Al fine di dare riscontro alla specifica prescrizione riguardante la complessa situazione geostatica del versante compreso tra la cava Marogna e le pareti rocciose de La Gioia, sono stati trasmessi: il report finale redatto dal prof. Federico Agliardi del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra - Università Bicocca di Milano, riguardante la “Esecuzione di simulazioni 2D e 3D di caduta massi in località Marogna (Valdastico, VI)”, e il report finale redatto dal prof. Anna Maria Ferrero del Dipartimento di Scienze della Terra - Università degli Studi di Torino, riguardante lo “Studio su l'evoluzione sotto forma di colata detritica di un fenomeno franoso in località La Gioia – Valdastico (VI)”. Nella relazione integrativa le conclusioni degli studi vengono così riportate: *“in estrema sintesi sia lo studio Agliardi che lo studio Ferrero dimostrano la congruenza del tracciato di progetto con le possibili condizioni d'instabilità della parete La Gioia. Evidenziano altresì come un adeguato piano di coltivazione, che si sviluppi attraverso la sapiente realizzazione di bacini di accumulo e valli, provvisori e definitivi, possa contribuire a mitigare efficacemente le condizioni di rischio nei confronti sia dei fenomeni di caduta massi sia di rock avalanche, a vantaggio della sicurezza del piazzale inferiore di cava, della viabilità locale, del deflusso idrico nel fiume Astico e ad ulteriore incremento di sicurezza nei confronti delle opere autostradali.”*

Visti gli esiti degli studi sopra richiamati rappresentati nell'elaborato J16L1\_21\_04\_02\_001\_OPD\_A1, in particolare le risultanze di maggiore pericolosità ottenute con l'attuale configurazione dei versanti, e considerato che non è attualmente disponibile il piano di coltivazione di Cava Marogna, si formulano le seguenti prescrizioni:

- a protezione delle opere autostradali va prevista la realizzazione di un sistema vallo-rilevato intorno a quota 420 m con adeguate caratteristiche geometriche e costruttive, in coerenza con i risultati modellistici maggiormente cautelativi riportati negli studi sopraccitati;
- sia garantito che i futuri profili di scavo non aggravino le attuali condizioni di pericolosità delle aree poste a valle, ed in particolare di quelle su cui insiste il tracciato autostradale, anche attraverso la specifica regolamentazione della coltivazione del versante di cava con la Società che gestisce l'attività estrattiva ed il competente ufficio regionale.

Interazione con la zona di attenzione geologiche posta dall'imbocco nord della galleria San Pietro fino alla fine del tracciato - Tratto in sinistra idrografica. Svincolo Pedemonte.

Le analisi contenute nella documentazione integrativa effettuate con simulazioni di caduta massi lungo n. 6 sezioni sul fronte roccioso confermano percentuali significative di arrivi nella zona occupata dallo svincolo autostradale. Risulta pertanto necessario provvedere ad un esteso intervento di mitigazione del rischio comprendente disaggancio, chiodature e rivestimento con reti ad alta resistenza su tutti i settori di pareti strapiombanti o subverticali. Oltre al sistema vallo-rilevato con barriera rigida in sommità, posta al piede della parete rocciosa, l'intervento si completa con l'estensione delle barriere paramassi ad alto assorbimento

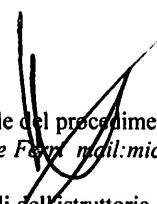
di energia > 6000 Kj e altezza di 6 m lungo il ciglio superiore della parete principale nonché nel settore di valle.

L'insieme degli interventi proposti è condivisibile sotto il profilo tecnico, in quanto si prefigge la mitigazione della pericolosità attraverso l'integrazione di opere di protezione attive e passive. Stante l'importanza di tale sistema e la gravosa esposizione agli agenti climatici, si raccomanda la predisposizione di un puntuale piano di manutenzione delle opere in modo da garantire nel tempo le massime prestazioni.

Cordiali saluti

IL SEGRETARIO GENERALE

Ing. Francesco Baruffi



Responsabile del procedimento

Ing. Michele Ferri mail: [michele.ferri@distrettoalpiorientali.it](mailto:michele.ferri@distrettoalpiorientali.it) - tel: 0413096006

Responsabili dell'istruttoria

Dott. Fabio Giuriato mail: [fabio.giuriato@distrettoalpiorientali.it](mailto:fabio.giuriato@distrettoalpiorientali.it) - tel: 0413098402

Ing. Francesca Lombardo mail: [francesca.lombardo@distrettoalpiorientali.it](mailto:francesca.lombardo@distrettoalpiorientali.it) - tel: 041319418

fg\_A31\_idra\_geo\_doc