



Ministero della Transizione Ecologica

DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE V – PROCEDURE DI VALUTAZIONE VIA E VAS

OGGETTO: [ID 8627]: Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, c. 9 del D. Lgs. 152/2006. Autostrada A19 "Palermo-Catania". Lavori di ripristino strutturale mediante interventi su travi e solette, sostituzione degli appoggi e ripristino corticale dei pulvini e traversi del Viadotto Morello dal km 106+825 al km 112+400 (II stralcio). Lavori di completamento dell'ammodernamento della carreggiata in direzione Catania del Viadotto Morello (III stralcio). Nota tecnica.

Oggetto della richiesta di valutazione preliminare

La Società ANAS S.p.a. Struttura Territoriale Sicilia con nota prot. 436499 del 27/06/2022, acquisita al prot. MiTE- 83541 del 05/07/2022, ha presentato istanza ai fini dello svolgimento della procedura di Valutazione preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per il progetto *“Autostrada A19 “Palermo-Catania”. Lavori di ripristino strutturale mediante interventi su travi, solette, sostituzione degli appoggi e ripristino corticale dei pulvini e traversi del Viadotto Morello dal km 106+825 al km 112+400 (II stralcio). Lavori di completamento dell'ammodernamento della carreggiata in direzione Catania del Viadotto Morello (III stralcio)”*, localizzati lungo l'Autostrada A19 Palermo – Catania, in Provincia di Enna.

A corredo dell'istanza sopra citata la Società proponente ha trasmesso la Lista di controllo predisposta ai sensi del Decreto direttoriale n. 239 del 3 agosto 2017 recante *“Contenuti della modulistica necessaria ai fini della presentazione delle liste di controllo di cui all'articolo 6, comma 9 del D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dall'articolo 3 del D. Lgs 16 giugno 2017, n. 104”*, allegando gli elaborati grafici di cui al punto *“10. Allegati della Lista di Controllo”*.

Oggetto dell'istanza di valutazione preliminare presentata sono gli interventi di ripristino strutturale e di completamento dell'ammodernamento della carreggiata in direzione Catania del viadotto Morello, localizzato sulla autostrada A19 *“Palermo-Catania”*, dal km 106+825 al km 112+400. Nella Lista di controllo il proponente riporta che il progetto è unitario, anche se gli interventi oggetto della presente istanza, per esigenze di pianificazione economica e finanziaria degli investimenti, verranno sviluppati in due stralci funzionali. In particolare, oggetto del II stralcio sono gli interventi di ripristino strutturale mediante interventi su travi e solette, sostituzione degli appoggi e ripristino corticale dei pulvini e traversi del Viadotto Morello dal km 106+825 al km 112+400; il III stralcio ha per oggetto i lavori di completamento dell'ammodernamento della carreggiata del viadotto, in direzione Catania.

KEYPLAN

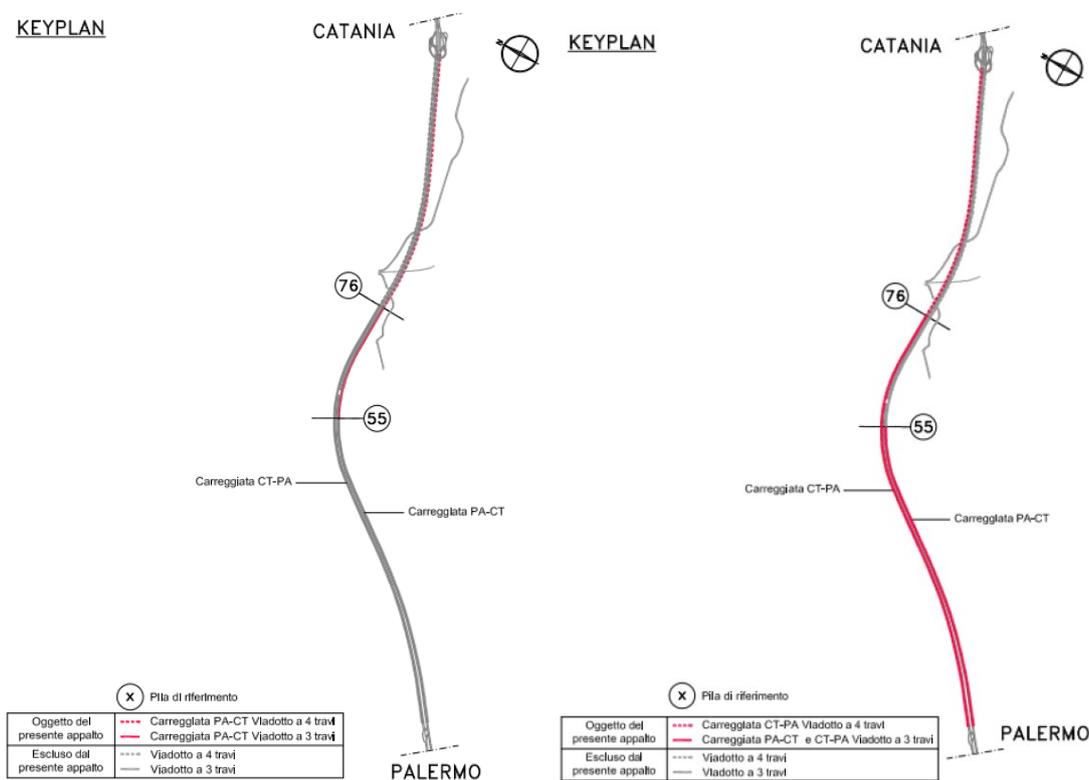


Figura 1: Corografia inquadramento generale lavori II stralcio (a sinistra) e III stralcio (a destra) (Fonte: Allegati alla Lista di controllo)

L'intervento in valutazione si configura come "modifica" di un progetto appartenente alla tipologia di opere di cui all'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto 2, lett. h) "modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II o al presente allegato, già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi". In particolare, la modifica oggetto della soluzione progettuale proposta riguarda un'infrastruttura di cui all'Allegato II, punto 9) "Autostrade".

Secondo quanto indicato dal proponente, finalità degli interventi è il miglioramento delle condizioni di fruibilità del viadotto Morello, ora parzialmente interdetto al traffico per il grave ammaloramento delle strutture, che ne ha condizionato la stabilità, rendendo necessarie, urgenti ed indifferibili importanti opere di manutenzione straordinaria e strutturali. Con l'eliminazione dell'attuale condizione di limitata fruibilità dell'infrastruttura, secondo quanto riportato dal proponente, si potranno evitare i fenomeni di congestione del traffico con benefici rispetto alla situazione attuale in termini di diminuite emissioni di polveri, PM 10-PM 2,5, gas clima alteranti, rumore e vibrazione e si avrà un miglioramento dell'utilizzo dell'infrastruttura con una minore incidentalità.

Secondo quanto indicato negli allegati alla Lista di controllo, gli interventi verranno realizzati ai sensi della nuova normativa con una classe d'uso E IV (opere di importanza strategica) per cui il valore di riferimento per le azioni sismiche è di 100 anni, con un miglioramento in termini di sicurezza strutturale e con la necessità di minori interventi manutentivi con un ulteriore effetto benefico sul territorio e sull'ambiente.

Analisi e valutazioni

Oggetto dell'istanza di valutazione preliminare in esame sono gli interventi finalizzati al ripristino strutturale delle solette, delle travi, dei pulvini e delle pile del Viadotto Morello (II stralcio) e di completamento dell'ammodernamento della carreggiata del viadotto medesimo (III stralcio), ubicato lungo l'Autostrada A19 Palermo – Catania dal km 106+825 al km 112+400, in direzione Catania.

I lavori di manutenzione programmata prevedono quanto segue:

1. La completa demolizione degli impalcati del tipo “a tre travi in c.a.p.” (campate da 1 a 76) e la sostituzione con nuovi impalcati a struttura mista acciaio-calcestruzzo per conseguire l'adeguamento sismico e statico ai sensi delle NTC 2018. Le fondazioni, le pile ed i pulvini non verranno demoliti.. Inoltre, la soluzione progettuale prevede la riduzione del numero complessivo di giunti di dilatazione ed il collegamento delle campate di impalcato in soletta mediante l'introduzione della “catena cinematica” tra gli impalcati. E' infine previsto il completamento del risanamento corticale dei calcestruzzi dei pulvini delle pile da 1 a 76 della carreggiata PA-CT, che sarà eseguito a valle dei lavori di demolizione degli impalcati;
2. Per quanto riguarda gli impalcati del tipo “a quattro travi in c.a.p.” delle campate da 77 a 125, date le buone condizioni delle strutture portanti rilevate durante le campagne di indagini diagnostiche (ad esclusione della campata n. 84 di scavalco ferroviario), sono previsti solo interventi di manutenzione straordinaria (sostituzione di cordoli, barriere di sicurezza stradale, giunti, appoggi e pavimentazione);
3. Il by-pass tra le due carreggiate attualmente si sviluppa su un'unica campata di impalcato ubicata tra le pile 59 e 60. Si prevede di incrementarne lo sviluppo attraverso la realizzazione di una campata aggiuntiva lato Palermo tra le pile 58 e 59.

Le parti d'opera interessate dagli interventi di manutenzione programmata risultano le seguenti:

- 76 campate di impalcato del tipo “a 3 travi in c.a.p.” (campate da 1 a 76);
- 1 campata del by-pass tra le carreggiate (tra le pile 59 e 60);
- 1 campata di scavalco ferroviario con impalcato a sezione mista acciaio-cls (campata 84);
- 48 campate di impalcato del tipo “a 4 travi in c.a.p” (campate da 77 a 125 esclusa la campata 84).

Nel dettaglio, i lavori previsti nell'ambito del **II STRALCIO** sono:

Campate da 55 a 76 - Impalcati a 3 travi:

1. Asportazione barriere stradali, asportazione canaletta, demolizione pavimentazione esistente e giunti;
2. Demolizione integrale impalcati esistenti e rimozione appoggi;
3. Completamento del risanamento corticale dei pulvini e ricostruzione baggioli in c.a.;
4. Realizzazione nuovi impalcati in sezione mista acciaio calcestruzzo su isolatori elastomerici (adeguamento sismico del viadotto);
5. Stesa del manto protettivo di impermeabilizzazione della soletta d'impalcato;
6. Sistema di smaltimento acque di piattaforma;
7. Rifacimento pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso;
8. Realizzazione nuove barriere stradali di classe BP-H4;

Campate di by-pass tra le due carreggiate tra pila 58 e pila 60 - Impalcati a 3 travi:

9. Asportazione barriere stradali, demolizione pavimentazione esistente e giunti;
10. Demolizione integrale della campata esistente e rimozione appoggi (cuscinetti in gomma armata);
11. Completamento del risanamento corticale all'estradosso dei pulvini e ricostruzione baggioli in c.a.;
12. Realizzazione di nuova pila in c.a. in corrispondenza delle pile n.58, necessaria al sostegno di una nuova campata per lo sviluppo del nuovo by-pass;
13. Realizzazione di due nuove campate di impalcato in sezione mista acciaio calcestruzzo, vincolate in direzione longitudinale alla nuova pila, prevedendo apparecchi di appoggio di tipo tradizionale (acciaio-teflon);
14. Stesa del manto protettivo di impermeabilizzazione estradosale della soletta d'impalcato;
15. Posa in opera di giunti di dilatazione longitudinale in gomma armata;
16. Rifacimento pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso;
17. Posa in opera delle barriere amovibili in corrispondenza dei varchi all'interfaccia con le due carreggiate;

Campate da 77 a 125 esclusa la campata 84 di scavalco ferroviario - Impalcati a 4 travi:

18. Asportazione barriere stradali, asportazione canaletta, demolizione pavimentazione e rimozione dei giunti esistenti;
19. Demolizione e ricostruzione dei cordoli marginali per adeguarne le dimensioni e le caratteristiche strutturali ad accogliere le moderne barriere di sicurezza di Classe H4 e contestuale rinforzo della soletta d'impalcato attraverso posa in opera di uno strato aggiuntivo all'estradosso di betoncino reoplastico;
20. Sostituzione apparecchi di appoggio in elastomero armato;
21. Posa in opera dei nuovi giunti di dilatazione in gomma armata previo risanamento delle testate delle solette d'impalcato;
22. Realizzazione nuovo sistema di smaltimento acque di piattaforma;
23. Rifacimento del manto protettivo di impermeabilizzazione estradosale della soletta d'impalcato;
24. Rifacimento pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso;

Campata 84 di scavalco ferroviario:

25. Asportazione barriere stradali, asportazione canaletta, demolizione pavimentazione e rimozione dei giunti esistenti;
26. Demolizione e ricostruzione dei cordoli marginali per adeguarne le dimensioni e le caratteristiche strutturali ad accogliere le moderne barriere di sicurezza di Classe H4 e contestuale rinforzo della soletta d'impalcato attraverso posa in opera di uno strato aggiuntivo all'estradosso di betoncino reoplastico;
27. Formazione di ritegni sismici trasversali e longitudinali costituiti da blocchi in c.a. ancorati ai pulvini, su cui disporre cuscinetti in elastomero armato di contrasto alle travi in acciaio;
28. Sostituzione apparecchi di appoggio esistenti in acciaio con appoggi del tipo a disco elastomerico confinato;
29. Posa in opera dei nuovi giunti di dilatazione in gomma armata;
30. Realizzazione nuovo sistema di smaltimento acque di piattaforma;
31. Rifacimento del manto protettivo di impermeabilizzazione della soletta d'impalcato;
32. Rifacimento pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso;

33. Posa in opera nuove barriere stradali BP-H4 e nuove reti di protezione.

I lavori previsti nell'ambito del **III STRALCIO** (tratto del viadotto in carreggiata PA-CT compreso tra la spalla A e la pila 55) sono:

Campate da 1 a 54 in direzione CT - Impalcati a 3 travi (uguale da n.1 a n.8):

34. Asportazione barriere stradali e canaletta, demolizione pavimentazione esistente e giunti;
35. Demolizione integrale impalcati esistenti e rimozione appoggi;
36. Completamento del risanamento corticale all'estradosso dei pulvini e ricostruzione baggioli in c.a.;
37. Realizzazione nuovi impalcati in sezione mista acciaio calcestruzzo (adeguamento sismico del viadotto);
38. Stesa del manto protettivo di impermeabilizzazione della soletta d'impalcato;
39. Sistema di smaltimento acque di piattaforma;
40. Rifacimento pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso;
41. Nuove barriere stradali di classe BP-H4;

Campate da 1 a 125 in direzione PA (escluso campata 84):

42. Formazione di ritegni sismici trasversali in c.a.;
43. Sostituzione apparecchi di appoggio in elastomero armato;

Campata 84 di scavalco ferroviario in direzione PA:

44. Formazione di ritegni sismici trasversali e longitudinali;
45. Sostituzione apparecchi di appoggio esistenti in acciaio con appoggi del tipo a disco elastomerico.

Secondo quanto indicato nella Lista di controllo, le opere di consolidamento del viadotto interessano solo le strutture esistenti, senza la necessità di alcuna demolizione ad esclusione delle campate dalla 1 alla 76 della carreggiata PA-CT. Le condizioni attuali e le strutture del viadotto restano, pertanto, del tutto inalterate, non essendo previsto alcun aumento del traffico.

Nella Lista di controllo il proponente riporta che la soluzione proposta prevede opere di manutenzione straordinaria, senza alcuna modifica all'attuale ubicazione, nessuna nuova occupazione di suolo (le piste di cantiere aggiuntive saranno ripristinate a fine lavori), nessuna modifica al paesaggio in quanto il viadotto manterrà le pile e le spalle esistenti e, quindi, la stessa conformazione architettonica.

Con riferimento alla gestione dei materiali di scavo, il proponente allega alla Lista di controllo il Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017 per entrambi gli stralci. Secondo quanto indicato nel piano stesso, dagli scavi per gli interventi del II stralcio il proponente prevede di ottenere 47.598 mc di terre e rocce da scavo che verranno riutilizzati in situ per i ritombamenti e i ripristini ambientali delle aree di cantiere, come da tabella sotto riportata, con una percentuale di riutilizzo pari a circa il 100% delle terre e rocce da scavo prodotte.

TERRE E ROCCE DA SCAVO					
PRODUZIONE			RIUTILIZZO		
Scavi sbancamento	mc	12.607	Reimpiego per terreno vegetale	mc	32.666
Scavi di fondazione	mc	878	reimpiego per riempimenti e rimodellamenti	mc	14.932
Scavi per pali	mc	272			
Scotico	mc	33.841			
totale scavi	mc	47.598	totale reimpiego	mc	47.598

Dagli scavi per gli interventi del III stralcio, il proponente prevede di ottenere 70.376 mc di terre e rocce da scavo che verranno riutilizzati in situ per i ritombamenti e i ripristini delle aree di cantiere, come da tabella sotto riportata. con una percentuale di riutilizzo pari a circa il 100% dei materiali da scavo prodotti.

TERRE E ROCCE DA SCAVO					
PRODUZIONE			RIUTILIZZO		
Scavi sbancamento	mc	16.007	Reimpiego per terreno vegetale	mc	54.208
Scavi di fondazione	mc	161	reimpiego per riempimenti e sistemazioni ambientali	mc	16.168
Scotico	mc	54.208			
totale scavi	mc	70.376	totale reimpiego	mc	70.376

Con riferimento alla durata delle lavorazioni, negli allegati alla Lista di controllo il proponente riporta che la durata delle lavorazioni degli interventi del II stralcio è stimata in 31 mesi (circa 930 giorni), mentre per gli interventi del III stralcio la durata è stimata in 44,5 mesi (circa 1335 giorni).

Con riferimento alla fase di cantierizzazione, nella Lista di controllo il proponente riporta che i lavori saranno solo sulle strutture in elevazione e per i cantieri si utilizzeranno piste ed aree già utilizzate per la realizzazione dell'autostrada o aree intercluse tra l'autostrada e la viabilità asfaltata. Durante le varie fasi di lavorazione verranno messi in atto tutti gli accorgimenti atti a mitigare gli impatti sulle componenti ambientali interessate.

Con riferimento a "Zone montuose e forestali", e all'eventuale interferenza dell'intervento proposto con dette aree, nella "Lista di controllo" al punto "8. Aree sensibili e/o vincolate", il proponente riporta che il viadotto oggetto degli interventi non ricade all'interno di queste zone.

Con riferimento a "Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)", e all'eventuale interferenza dell'intervento proposto con dette aree, nella "Lista di controllo" al punto "8. Aree sensibili e/o vincolate", il proponente riporta che il viadotto interessato dagli interventi non ricade all'interno di queste zone.

Con riferimento a "Zone di importanza paesaggistica storica, culturale o archeologica" e all'eventuale interferenza dell'intervento proposto con dette aree, nella "Lista di controllo" al punto "8. Aree sensibili e/o vincolate", il proponente riporta che il Viadotto ricade in parte sulle fasce di rispetto dei corsi d'acqua (art. 142 lett c del D.Ls 42/04) per cui sarà necessario acquisire il parere della competente Soprintendenza.

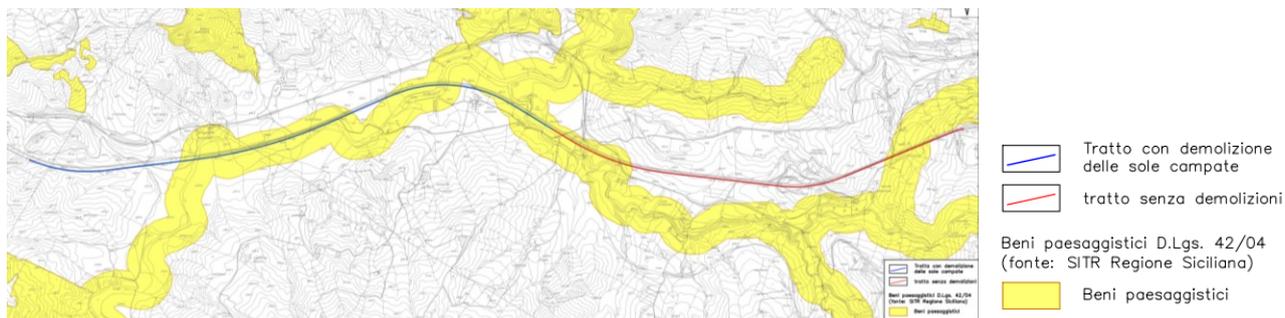


Figura 2: Localizzazione dell'intervento in relazione ai beni paesaggistici (Fonte: Allegati alla Lista di controllo)

Con riferimento alle “Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (ex R.D. 3267/1923)” ed all'eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che l'area interessata dagli interventi di progetto è soggetta solo parzialmente a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D n. 3267/1923 per il quale si renderà necessario acquisire il parere del competente Ispettorato Forestale.

Con riferimento alle “Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni” ed all'eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che il viadotto interessato dagli interventi non ricade all'interno in aree di questa tipologia. L'attraversamento del corso d'acqua avviene ad altezze molto elevate in relazione alle onde di piena.

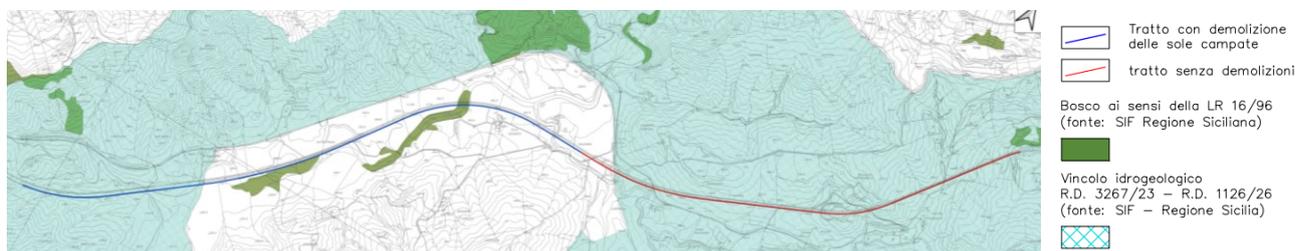


Figura 3: Localizzazione dell'intervento in relazione ai vincoli idrogeologico e forestale (Fonte: Allegati alla Lista di controllo)

Con riferimento alle “Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)” e all'eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che l'area interessata dagli interventi ricade in Zona sismica 2.

Con riferimento alle “Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)” e all'eventuale interferenza degli interventi proposti con tali zone, al punto “8. Aree sensibili e/o vincolate” della “Lista di controllo”, il proponente riporta che il sito interessato dagli interventi di progetto è un'infrastruttura stradale ma non rientra tra altre tipologie di aree soggette ad altri vincoli/ fasce di rispetto/servitù.

Conclusioni

Secondo quanto riportato nella Lista di controllo, considerata la finalità principale degli interventi di ripristino strutturale e di completamento dell'ammodernamento della carreggiata del

viadotto Morello, ubicato dal km 106+825 al km 112+400 della Autostrada A19 "Palermo-Catania" di miglioramento delle condizioni di sicurezza, anche attraverso interventi di adeguamento sismico, e di fruibilità dell'infrastruttura, con conseguente diminuzione delle situazioni di pericolosità e di congestione del traffico, e quindi di inquinamento atmosferico ed acustico, considerate altresì le caratteristiche degli interventi proposti, con particolare riferimento agli aspetti ambientali, è ragionevole sostenere che non sussistano potenziali impatti ambientali significativi e negativi, né in fase di realizzazione, previo accorgimenti cautelativi nella fase di cantiere, né in fase di esercizio dell'intervento proposto.

Per quanto sopra esposto, sulla base delle analisi e delle valutazioni sopra riportate, per quanto di competenza, si propone che la soluzione progettuale avanzata non sia da sottoporre a successive procedure di Valutazione Ambientale (verifica di assoggettabilità a V.I.A. o V.I.A.), fatta salva l'acquisizione di ogni altra necessaria autorizzazione e nulla osta

Il Responsabile del procedimento

Dott. Geol. Carlo Di Gianfrancesco

