



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

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Valutazione Impatto Ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale

Parere n. 2260 del 13 /12/ 2016

Progetto:	<p><i>Variante ex art. 169 D.lgs. n. 163/2006 e ss.mm.ii.</i></p> <p><i>Autostrada SA-RC. Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norma CNR/80 dal km 153+400 al km 173+900. Macrolotto 3 parte II.</i></p> <p><i>Variante relativa a "modifiche di carattere architettonico e/o compositivo"</i></p> <p><i>IDVIP 3376</i></p>
Proponente:	<p>A.N.A.S. S.P.A.</p>

1. PREMESSA

Oggetto del presente parere è l'esame, nell'ambito del Progetto Esecutivo: "Ammodernamento, potenziamento ed adeguamento al tipo 1/a delle Norme CNR/80 dell'intero percorso dell'Autostrada Salerno – Reggio Calabria dal km 153+400 al km 173+900. Macrolotto 3 parte II" della Variante relativa a "modifiche di carattere architettonico e/o compositivo" sul Tronco 2°, Tratto 1° Lotto 2°, stralcio 2° che va dalla progressiva chilometrica 159+000 (spalla sud del viadotto Italia esclusa) alla progressiva chilometrica 163+600 (svincolo di Mormanno incluso).

Il presente parere prevede, quindi, la verifica ai sensi dell'art.169, comma 4 del D. Lgs. n.163/2006 e s.m.i. della sussistenza o meno delle condizioni del comma 3 dell'art. 169 citato, per il quale le proposte di variazione progettuale possono essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore;

2. ITER TECNICO-AMMINISTRATIVO

VISTI

- la Legge 21 dicembre 2001, n. 443 recante "Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive";
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii. ed in particolare l'art. 8 inerente il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;
- il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e ss.mm.ii. ed in particolare il Capo IV, Sezione II che "disciplina la procedura per la valutazione di impatto ambientale e l'autorizzazione integrata ambientale, limitatamente alle infrastrutture e agli insediamenti produttivi soggetti a tale procedura a norma delle disposizioni vigenti relative alla VIA statale, nel rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 2 della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, come modificata dalla direttiva 97/11/CE del Consiglio, del 3 marzo 1997";
- il Decreto Legislativo del 18 aprile 2016, n. 50 recante "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e, in particolare, l'art. 216 "Disposizioni transitorie e di coordinamento", comma 27;
- il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 e ss.mm.ii., concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n. GAB/DEC/112/2011 del 20/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi;
- il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";

CONSIDERATO che:

- la Delibera del CIPE del 21 dicembre 2001 n. 121/2003 "Legge obiettivo: 1 Programma delle infrastrutture strategiche" contempla tra gli interventi strategici e di preminente interesse nazionale nell'ambito della macrotipologia "Corridoi autostradali e stradali" l'Autostrada Salerno – Reggio Calabria;
- con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio di concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali n. DEC/VIA/6920 del 23/01/2002 è stato espresso giudizio positivo con prescrizioni sulla compatibilità ambientale del progetto definitivo dell' "Autostrada Salerno - Reggio Calabria, Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/A delle norme CNR/80 del tratto compreso tra il km 139+000 (svincolo di Lauria escluso) ed il km 185+000 (svincolo di Morano escluso);

- con Determina Direttoriale prot. n. DVA-2014-0023218 del 14/07/2014 è stata determinata la positiva conclusione della Verifica di Attuazione (Fase 1) ai sensi dell'art. 185 c. 6 e 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. in merito alla conformità del Progetto Esecutivo al Progetto Definitivo approvato con il Decreto prot. n. DEC/VIA/6920 del 23/01/2002 "Autostrada Salerno - Reggio Calabria. Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal km 153+400 al km 173+900 - Macrolotto 3° - parte 2" nel rispetto delle prescrizioni indicate per la successiva fase di verifica di attuazione nel Parere n 1510 del 23/05/2014 della Commissione Tecnica di Valutazione dell'Impatto Ambientale VIA-VAS;
- con Determina Direttoriale prot. n. DVADEC-2015-0000290 del 31/07/2015 è stata determinata la positiva conclusione della attività di verifica e controllo effettuata nell'ambito della Verifica di Attuazione (Fase 2) ai sensi dell'art. 185 c. 6 e 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. in relazione al progetto "Autostrada Salerno - Reggio Calabria. Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal km 153+400 al km 173+900 - Macrolotto 3° - parte 2" nel rispetto di quanto indicato nel Parere n 1842 del 17/07/2015 della Commissione Tecnica di Valutazione dell'Impatto Ambientale VIA-VAS;
- con Determina Direttoriale prot. n. DVADEC-2015-0000258 del 13/07/2015 è stata determinata la sussistenza delle condizioni di cui al comma 3 dell'art. 169 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. perché l'aggiornamento del progetto di cantierizzazione nell'ambito del progetto "Autostrada Salerno - Reggio Calabria. Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal km 153+400 al km 173+900 - Macrolotto 3° - parte 2" sia approvato direttamente dal Soggetto Aggiudicatore nel rispetto delle prescrizioni indicate nel Parere n 1824 del 26/06/2015 della Commissione Tecnica di Valutazione dell'Impatto Ambientale VIA-VAS;

VISTA la nota prot. CDG-0081846-P del 20/07/2016, acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (di seguito Direzione) al prot. DVA/19338 del 22/07/2016, con cui la Società ANAS S.p.A. ha trasmesso istanza di valutazione ai sensi dell'art. 169 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii relativa a "Modifiche di carattere architettonico e/o compositivo" nell'ambito del progetto *Autostrada Salerno - Reggio Calabria. Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal km 153+400 al km 173+900 - Macrolotto 3° - parte II*;

VISTE la nota prot. CDG-0088476-P del 4/08/2016, acquisita dalla Direzione al prot. DVA/20724 del 8/08/2016, e la nota prot. CDG-0099942-P del 20/09/2016, acquisita dalla Direzione al prot. DVA/23439 del 26/09/2016, con cui la Società ANAS S.p.A. ha trasmesso, a perfezionamento degli atti, ulteriore documentazione richiesta dalla Direzione con nota prot. DVA/19810 del 28/07/2016;

VISTA la nota DVA/23863 del 29/09/2016, acquisita al prot. CTVA/3313 del 30/09/2016, con cui la Direzione ha attivato presso la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS (di seguito Commissione) l'istruttoria di variante ai sensi dell'art. 169 del D.lgs 163/2006 relativa a "Modifiche di carattere architettonico e/o compositivo" nell'ambito del progetto *Autostrada Salerno - Reggio Calabria. Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal km 153+400 al km 173+900 - Macrolotto 3° - parte II*;

VISTE la nota prot. CTVA/3426 del 11/10/2016 con la quale il Presidente della Commissione assegnava il procedimento al gruppo di Commissari della Sottocommissione VIA Speciale per l'espletamento della suddetta Procedura e la successiva nota di modifica del Gruppo Istruttore prot. CTVA/3714 del 2/11/2016;

VISTA, ESAMINATA e VALUTATA la documentazione tecnica trasmessa:

- ✓ con nota prot. CDG-0081846-P del 20/07/2016, acquisita al prot. DVA/19338 del 22/07/2016;
- ✓ con nota prot. CDG-0088476-P del 4/08/2016, acquisita al prot. DVA/20724 del 8/08/2016;
- ✓ con nota prot. CDG-0099942-P del 20/09/2016, acquisita al prot. DVA/23439 del 26/09/2016 consistente in:
 - Inquadramento territoriale;
 - Elaborati proposta progettuale di variante.

RICORDATE tutte le caratteristiche dell'opera in generale e degli interventi specifici di seguito esposti:

3. RICHIAMI SINTETICI SULL'OPERA

L'intervento in oggetto, "Ammodernamento, potenziamento ed adeguamento al tipo 1/a delle Norme CBR/80 dell'intero percorso dell'Autostrada Salerno - Reggio Calabria. Si tratta in particolare del Tronco 2°, Tratto 1° Lotto 2°, stralcio 2° che va dalla progressiva chilometrica 159+000 (spalla sud del viadotto Italia esclusa) alla

progressiva 163+600 (svincolo di Mormanno incluso).

Nel dettaglio il sublotto DG28 occupa la prima parte del tracciato autostradale, con inizio in corrispondenza del viadotto Jannello e termine coincidente con la fine del viadotto Italia nei pressi di località Fornaci. Il successivo sublotto (DG29) inizia nei pressi del viadotto Filomato (località Pianolaria) e termina in corrispondenza dello svincolo di Mormanno. Il sublotto DG30, successivo al precedente, termina in prossimità del viadotto Mancuso, mentre l'ultimo sublotto (DG31) si sviluppa a partire dal viadotto Castagne (frazione Casa Sola) e termina nelle vicinanze dello svincolo di Campotenese.

Nella fase di progettazione esecutiva si sono previsti i seguenti adeguamenti progettuali:

- *Adeguamento del tracciato tra il viadotto Jannello ed il viadotto Italia;*
- *Adeguamento di tracciato tra lo svincolo di Mormanno ed il viadotto Battendiero;*
- *Mantenimento del tracciato sull'attuale sedime del tratto comprendente il viadotto Gallarizzo e l'imboccato Salerno della galleria Colle di Trodo;*
- *Esecuzione di sola manutenzione straordinaria del tratto "grandi luci del viadotto Italia";*
- *Adeguamento del progetto di cantierizzazione;*
- *Adeguamento viadotti minori.*

4. CONTENUTI DEL PROGETTO

• **Galleria Jannello**

Modifiche apportate al PEA

Spostamento verso monte della paratia d'imbocco giustificata dalla presenza di rocce calcaree, in corrispondenza dell'asse Sud l'imbocco è stato arretrato di circa 6,00 m, mentre per l'asse Nord l'arretramento è di circa 11,5 m.

In corrispondenza dell'imbocco lato Salerno della galleria Jannello la realizzazione del portale verticale in sostituzione del becco di flauto si è resa necessaria al fine di non eseguire ulteriori e non previste opere di sostegno di sottoscarpa della viabilità secondaria posta immediatamente a monte dell'imbocco.

In fase costruttiva, a seguito di un più dettagliato rilievo topografico del versante con rinvenimento di terreni detritici dotati di notevole spessore, si è dovuta arretrare la paratia d'ingresso verso monte rispetto al progetto esecutivo approvato, pertanto le modifiche apportate riguardano lo spostamento verso monte della berlinese di micropali

Imbocco lato Reggio Calabria

L'imbocco lato Reggio Calabria prevedeva nel PEA la realizzazione di una paratia e la galleria artificiale a becco di flauto quale sistemazione definitiva.

In fase costruttiva, con l'avvio dei lavori di sbancamento è emersa la presenza di un ammasso calcareo compatto, tale da non necessitare più la berlinese di micropali, per cui si è optato per una riprofilatura delle scarpate con pendenza 1/1. Sotto l'aspetto ambientale l'introduzione dell'imbocco a portale non apporta disturbo, anzi considerata la conformazione della parete rocciosa alle spalle è da preferirsi sotto l'aspetto dell'inserimento ambientale in quanto il rivestimento in pietra locale abbinato all'inserimento di specie rampicanti è da considerarsi una soluzione armonica con la conformazione dell'area.

• **Galleria Laria**

Modifiche apportate al PEA

Modifica delle sezioni scavo naturale e riposizionamento degli imbocchi e variazione delle lunghezze delle artificiali e del tratto naturale.

L'imbocco lato Reggio Calabria, a seguito di riscontri topografici e geologici emersi durante gli scavi, ha subito uno spostamento di circa 42 m verso monte dell'imbocco della canna Sud e di circa 13 m di quello della Nord.

In corrispondenza dei versanti sui quali sono state realizzate le paratie di imbocco della galleria Lauria sono state rivenute in maniera diffusa fenomeni franosi superficiali che hanno interessato i primi metri di sottosuolo e che hanno determinato deformazioni delle opere di sostegno tali da necessitare la realizzazione di portali verticali in luogo dei previsti becchi di flauto. Questo ha consentito di abbancare maggiori volumi di terreno arido a contrasto della berlinese, evitando di eseguire lavori di stabilizzazione integrativi del versante ed ha determinato in funzione delle locali condizioni topografiche e geologiche riscontrate in fase di scavo lo spostamento verso monte della paratia d'imbocco di circa 18m.

• Galleria Collo Trodo – imbocco Salerno

Modifiche apportate al PEA

- Le modifiche apportate sono le seguenti:

- la prevista paratia di separazione tra le due canne di PEA, necessaria per consentire l'esercizio di una delle due durante le fasi di scavo in allargamento dell'altra, è stata eliminata in PED in ragione dell'avanzamento dell'imbocco verso il portale esistente e la realizzazione di una protesi di misto cementato. Questa variazione, anticipando lo scavo di allargamento e coinvolgendo la tratta in artificiale, difatti elimina la potenziale interferenza con la canna in esercizio. Tale variazione comporta, inoltre, la realizzazione di paratie laterali più corte rispetto a quelle considerate in PEA e costituite da micropali Ø240mm ad interasse 0.5m e armati con tubi metallici Ø177.8mm sp.10mm. La sistemazione definitiva prevede il portale di imbocco e non più il becco di flauto e, inoltre, la realizzazione di un tronchino sullo sbordo di 1.6m, a copertura dell'appoggio della pannellatura di rivestimento sulla calotta della galleria artificiale. L'armatura dei piedritti e della calotta, inoltre, saranno a trallicci preassemblati invece che armatura sciolta.

Imbocco lato Salerno

La modifica dell'imbocco lato Salerno della galleria Colle Trodo è dovuta alla mancata demolizione della galleria artificiale esistente ritenuta necessaria al fine di ridurre il movimento terra e gli sbancamenti che inevitabilmente si sarebbero dovuti realizzare e che avrebbero inciso in maniera rilevante sul versante in frana posto immediatamente a monte, lungo la strada comunale esistente, e a valle dell'area di imbocco, in prossimità del viadotto Gallarizzo.

Lo scavo della galleria, pertanto, è avvenuto da subito allargando la canna esistente, impostando lo scavo dall'inizio della esistente artificiale e limitando al minimo l'interferenza fra le lavorazioni e la sede autostradale esistente in esercizio.

La sistemazione definitiva del portale prevede una riprofilatura delle scarpate che incide poco sul versante in termini di scavo e successivi ritombamenti.

Sotto l'aspetto ambientale preso atto delle motivazioni tecniche si può affermare che l'imbocco non impatta con il paesaggio circostante anche grazie alla tipologia di tracciato ed alla morfologia del terreno circostante. Inoltre la presenza di un muro anche nella soluzione di PEA ben si sposa con la scelta dei pannelli rivestiti in pietra locale.

• Galleria Mormanno

Modifica sezione di scavo del concio d'attacco da tronco-conica (PEA) a cilindrica (PED)

Giustificata dalle favorevoli caratteristiche geomeccaniche dell'ammasso roccioso

L'imbocco lato Salerno ha subito uno spostamento verso monte a causa dell'interferenza col muro del portale della galleria autostradale esistente in esercizio all'epoca della realizzazione degli scavi di sbancamento.

Tale adeguamento di tracciato ha permesso di avvicinare verso il fronte roccioso l'innesto in naturale della galleria determinando un minore impatto rispetto al becco di flauto.

Per l'imbocco lato Reggio Calabria si è optato per la stessa soluzione a portale meno impattante rispetto alla soluzione a becco di flauto.

- Interventi di ripristino fluviale del fiume Battendiero

- Durante la redazione del PED, a seguito delle operazioni di scavo per la realizzazione delle fondazioni, si

sono riscontrate due difformità rispetto a quanto previsto in PE:

- la fondazione delle spalle esistenti presentano una mensola di valle più sporgente rispetto a quanto previsto in PE di circa 1-1,2m
 - la stratigrafia dei terreni in sito lato RC ha evidenziato un diverso spessore dei terreni scadenti superficiali.
- Oltre a quanto sopra, si è manifestata l'esigenza di abbassare la quota imposta fondazioni delle spalle lato RC di circa 1,5m, al fine di consentire la realizzazione dei corpi spalla Nord e Sud senza demolire e/o parzializzare le opere esistenti.
- Le condizioni sopra elencate hanno portato alle seguenti principali modifiche:
- riduzione della lunghezza di impalcato di circa 2m;
 - aumento dell'altezza del paramento verticale delle spalle lato RC di circa 160 cm
 - sostituzione delle sottofondazioni delle spalle lato RC
 - realizzazione del rilevato a tergo spalle in misto cementato o assimilabile al fine di annullare le spinte orizzontali sulle sottostrutture.
 - Infine è stato ottimizzato il sistema di vincolamento

Le modifiche apportate al progetto esecutivo non risultano essere rilevanti o apprezzabili (riduzione lunghezza impalcato e aumento altezza delle spalle). In corrispondenza degli attraversamenti del Battendiero sono stati proposti interventi di ripristino oltre a interventi di riqualificazione. Nei riguardi del fiume Battendiero è stata posta particolare attenzione sotto l'aspetto progettuale dei ripristini a causa della particolare sensibilità di tale area e il tipo di attività a cui è stata sottoposta. Si è approfondito quindi il livello di progettazione considerando le aree effettive di cantiere, le opere presenti e il loro rapporto con l'ecosistema fluviale. In questo senso l'intervento di ripristino previsto è stato esteso a tutta l'area, dal Viadotto Battendiero II al Viadotto La Pineta, in maniera uniforme e con la finalità di riqualificarla sotto il punto di vista ambientale ma anche della fruizione. Infatti è stato previsto il mantenimento di una pista per consentire l'accessibilità all'area del fiume sia per fini manutentivi che per attività forestali e/o turistiche.

Il sistema dell'accessibilità è stato uno dei cardini dell'intervento in quanto in tale area era presente l'accesso sud al paese di Mormanno, come testimoniato dal ponte de francesi e dalla cappella votiva posta nelle sue vicinanze, si è così scelto di preservare una pista dandogli caratteristiche da pista forestale, con larghezza di 3 mt, che collegasse l'area del viadotto Battendiero al ponte dei Francesi e alla strada storica che saliva verso l'abitato di Mormanno. Per venire incontro alle finalità dell'intervento, ossia la riqualificazione ambientale, è stata prevista la realizzazione di una fascia vegetata (fascia tampone), composta di specie igrofile, tra la pista e l'alveo del fiume, e laddove necessario la riprofilatura degli argini e il rivestimento con scogliera.

● PASSERELLA FAUNISTICA PIETRAGROSSA

- Nel PED, rispetto al PE, sono state apportate le seguenti modifiche sostanziali:
- inserimento passaggio faunistico posto lateralmente all'impalcato e costituito da una serie di costole poste ad interasse di circa 1.50m e da una lamiera grecata collaborante con getto di completamento. Le mensole sono fissate al bordo della soletta con ancoranti chimici; il passaggio faunistico è stato inserito sull'opera oggetto della presente relazione in quanto è stato eliminato dal sottovia DG29_ST01. Per interdire l'accesso ai pedoni sul passaggio faunistico sono stati posizionati da entrambi i lati cartelli di divieto e predisposta una rete di recinzione;*
 - aggiornamento degli spessori di alcune lamiere di impalcato e dei dettagli costruttivi, dovuti all'inserimento del passaggio faunistico e per esigenze di montaggio;*
 - ottimizzazione ed adeguamento della geometria delle fondazioni profonde, alla luce delle migliori caratteristiche meccaniche dei terreni riscontrate durante gli scavi. Sono stati accorciati i pali di fondazione presenti sulla spalla SP1 che sono passati dalla lunghezza di 32m di PE alla lunghezza di 15m in PED*

Il cavalcavia prevede una passerella faunistica (non prevista in PEA) ed ha la funzione di integrare gli interventi faunistici individuati nel progetto esecutivo in corrispondenza del sottovia esistente ST01, posizionato a circa 300 mt in direzione Reggio Calabria, del quale si prevedeva un allargamento e che è stato invece mantenuto senza modificarne la sezione. Tale passerella ha lo scopo di garantire la permeabilità faunistica in un'area caratterizzata da presenza di numerosi corridoi ecologici, perlopiù fossi e torrenti, che non costituiscono un corridoio primario ma sono comunque corridoio di spostamento e per i quali è importante garantire la permeabilità. Si rileva inoltre

che la sola realizzazione della passerella faunistica non è da ritenersi sufficiente per la funzione faunistica che dovrebbe svolgere è quindi stata inserita nel progetto la realizzazione di percorsi/inviti per la fauna sia a monte che a valle del cavalcavia.

La modifica al PEA si ritiene migliorativa in quanto integra la previsione fatte durante l'esecutivo con un ulteriore elemento di trasparenza faunistica in un tratto comunque ritenuto sensibile dal punto di vista faunistico.

• NUOVA UBICAZIONE CABINE ELETTRICHE

Modifiche apportate al PEA

- Rispetto al P.E.A. sono state apportate le seguenti modifiche:
 - inserimento di polifere per cavi lungo linea su tutti e quattro i lotti su richiesta di ANAS;
 - inserimento di colonnine S.O.S. su richiesta di ANAS;
 - modifica dell'ubicazione e della sagoma della cabina elettrica prevista sulla galleria Jannello esistente carreggiata Sud imbocco Reggio Calabria verso il nuovo imbocco RC lato carreggiata Sud: tale scelta garantisce una migliore accessibilità alla cabina elettrica da parte dei tecnici in fase di esercizio dell'autostrada; a seguito dello spostamento della C.E. si è reso necessario inoltre apportare delle modifiche geometriche alla sagoma per motivi di ingombro; in particolare sono stati modificati le dimensioni in pianta senza apportare variazioni alla superficie;
 - modifica dell'ubicazione della cabina elettrica dalla Spalla B del viadotto La Pineta all'imbocco Reggio Calabria lato carreggiata Sud della galleria naturale Mormanno; tale scelta consente di diminuire la lunghezza delle polifere dal tracciato alla C.E.;
 - sostituzione degli apparecchi illuminanti con ottica simmetrica per illuminazione permanente in gallerie con proiettori di illuminazione a LED su richiesta dell'ANAS.

Significatività ambientale/Intervento

Cabina elettrica Jannello lato Reggio Calabria

La cabina elettrica lato RC a servizio della galleria Jannello in PEA era situata alla fine della viabilità secondaria "Italia" che conduce al belvedere previsto. La cabina elettrica è stata spostata in prossimità dell'imbocco della galleria su carreggiata sud, con accesso dalla sede autostradale, per migliorare sia la manutenzione sia il pronto intervento di essa. Lo spostamento previsto è di circa 100 mt dall'area limitrofa all'area di prevista compensazione "terrazza panoramica attrezzata" in corrispondenza della spalla esistente lato Salerno del Viadotto Italia, all'area adiacente il portale di imbocco della galleria. Tale variante comporta una sensibile ottimizzazione impiantistica in termini di risparmio energetico (minore dispersione) e soprattutto dal punto di vista paesaggistico in quanto viene delocalizzata da un'area di prevista compensazione che prevede la realizzazione di un'area panoramica attrezzata sulla spalla del viadotto Italia che vedeva in parte ridotta la sua funzione paesaggistica per la presenza di tale manufatto impiantistico; quindi dal punto di vista ambientale si può considerare migliorativa in quanto si crea più spazio per la zona riservata al belvedere.

Cabina elettrica Mormanno lato Reggio Calabria

La cabina elettrica lato RC a servizio della galleria Mormanno era situata nella prossimità della spalla lato RC del viadotto La Pineta. La cabina è stata spostata per limitare il passaggio dei cavi di collegamento con l'imbocco posto a circa 500m. Lo spostamento della cabina elettrica dalla spalla Salerno del Viadotto La Pineta all'area adiacente il portale di imbocco lato Reggio della Galleria Mormanno rappresenta un'ottimizzazione impiantistica in termini di risparmio energetico (minore dispersione), la cabina è stata posizionata in un'area già interessata dall'alloggiamento di altri impianti (vasca antincendio a servizio della galleria).

● AGGIORNAMENTO INTERVENTI DI MITIGAZIONE FAUNISTICA

Modifiche apportate al PEA

DEVIAZIONE SS19

Relativamente alla strada statale SS19, le principali modifiche apportate nel corso del PED sono le seguenti:

- lieve modifica planimetrica del tracciato stradale in corrispondenza della spalla RC del viadotto Mancuso al fine di adeguarsi al posizionamento plano-altimetrico del plinto di fondazione della medesima spalla realizzato in cantiere;
 - aggiornamento barriere di sicurezza (conseguente alle modifiche apportate al primo punto);
 - aggiornamento posizione e ingombro Terra Rinforzata DG30-OS07 (conseguente alle modifiche apportate al primo punto);
 - aggiornamento rete di smaltimento acque di piattaforma (conseguente alle modifiche apportate al primo punto).
- Le principali modifiche apportate rispetto al PE sono quindi le seguenti:
- modifica dell'andamento plano-altimetrico dell'asse viario;
 - modifica del punto di innesto della viabilità secondaria sulla SS19 (dalla progr. 1+440 circa alla progr. 0+930 circa);
 - accorciamento del tracciato stradale che passa da 541 m circa a 330 m circa;
 - eliminazione dell'opera di sottopasso DG31_ST01;
 - aggiornamento dell'intera sistemazione idraulica della zona conseguente allo spostamento del tracciato stradale;
 - adeguamento a nord del tombino scatolare DG31_TM02 per sotto passare la nuova viabilità di progetto;

Motivazione tecnica/Significatività ambientale

Il sottopasso DG31-ST01, individuato come tipologia SO3 di passaggio faunistico (transito di mammiferi di grandi dimensioni), in progetto esecutivo era previsto alla pk 0+920 con dimensioni 8x6m. In sostituzione del sottopasso di accesso ai fondi interclusi dalla nuova sede autostradale, è stata individuata una nuova viabilità posta a minore distanza dei fondi stessi. Al fine di ripristinare il sedime ferroviario in ottemperanza alle prescrizioni ministeriali, poi adibito a pista ciclabile, inoltre la viabilità del DG31-ST01 è divenuta di ostacolo al passaggio dello stesso.

La viabilità proposta consente, invece, un passaggio agevolato dei mammiferi in quanto si collega alla viabilità esistente situata a monte della vecchia sede autostradale e non risulta interclusa

Si ritiene quindi che tale variante non comporti un significativo peggioramento della funzionalità faunistica se considerata ed inquadrata nel complesso degli interventi previsti lungo il tracciato.

● PAPA VILLAGE

La variante consiste nella sostituzione dello scavo di PE con pendenza 2h/5v con un'opera di sostegno costituita da un muro gettato in opera, un muro tipo bilastra ed una berlinese di micropali posti a margine della carreggiata sud nel tratto tra il viadotto Piano dell'Avena e il viadotto Battendiero III del lotto DG30.

In seguito alle note della Ditta Papa Franco titolare di un'azienda turistico/alberghiera, il Contraente Generale ha ritenuto di risolvere le problematiche evidenziate dalla Ditta Papa Franco relativamente agli espropri mediante la sostituzione dello scavo di PE con pendenza 2h/5v con l'opera di sostegno sopra descritta che comporta una minor occupazione della proprietà privata, dove è ubicata l'unica attività di sostentamento della ditta, consentendo inoltre, mediante uno spostamento verso l'asse principale della viabilità secondaria adiacente, una maggior distanza dalla struttura turistica ricettiva di proprietà della ditta Papa.

La variante riguarda anche l'estensione della barriera fonoassorbente, prevista in PE in corrispondenza della viabilità secondaria poderale alla progr. 3+550, a garanzia di un miglioramento dell'isolamento acustico nei confronti del ricettore rappresentato dalla struttura turistica sopra menzionata.

In PE era prevista l'installazione di un tratto di barriera acustica tipo "B" con sviluppo di 48 m ed un'altezza del dispositivo antirumore pari a 2.25m . In variante è previsto il prolungamento verso Salerno della barriera acustica posta a margine della carreggiata sud, per uno sviluppo totale pari a 117m. Inoltre, pur garantendo la quota di sommità delle barriere fonoassorbenti previste in PE, è prevista l'installazione di pannelli con altezza pari a 2.00m e 3.00m che saranno collegati, mediante ancoraggio chimico, ai cordoli di sommità dei muri bilastro, della paratia di micropali e del muro gettato in opera .ù

• **VARIANTI RICHIESTE PER SUPERAMENTO INTERFERENZE TRA IL NUOVO TRACCIATO AUTOSTRADALE A3 E LA TRATTA FERROVIARIA DISMESSA CALABRO-LUCANA AI FINI PERCORRIBILITÀ PEDONALE/CICLABILE (PARERE MIBACT PROT. N. 14899 DEL 16/6/2014 E PARERE CTVA/1842 DEL 17/07/2015)**

Premessa

La variante è relativa al recepimento delle prescrizioni esecutive pervenute con il parere MIBACT prot. n. 14899 del 16/6/2014 afferente all'iter approvativo della "Proposta di variante migliorativa ex. Art. 169 per modifiche plano-altimetriche, adeguamenti cantierizzazioni ed omogeneizzazione tipologie viadotti" – Verifica di Ottemperanza Dec/VIA 6920/2002.

In particolare vengono di seguito descritte, con riferimento alle prescrizioni n°7 e 8 del parere MIBACT di cui sopra, le opere necessarie per garantire la percorribilità pedonale e ciclabile dell'infrastruttura della vecchia ferrovia Calabro/Lucana dismessa nel tratto di viabilità autostradale compresa tra il viadotto Mancuso (termine del lotto DG30) e l'imbocco dell'esistente galleria ferroviaria alla progressiva 0+920 del lotto DG31.

Il Contraente Generale, con nota prot. n. 04343 del 07/10/2014, ha inoltrato a ANAS una proposta progettuale per il recepimento delle prescrizioni MIBACT, comprensiva di programma operativo di dettaglio, suggerendo di posticipare le lavorazioni nell'area in oggetto, al solo fine di consentire ad ANAS di adottare celermente tutti i provvedimenti necessari volti a risolvere l'interferenza in oggetto.

ANAS con successiva nota prot. UCS-0032879-P del 19/12/2014, ha dichiarato di rinunciare all'attuazione delle opere richiamate nei punti 7 e 8 del parere MIBACT n. 14899 del 16/06/2014, affinché il Contraente potesse prenderne atto nel prosieguo delle attività di competenza. A tale conclusione ANAS giungeva in forza del riscontro alla propria istanza del 10/12/2014 pervenuto da parte della Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le Province di Cosenza, Catanzaro e Crotona, ove si legge che: "il detto Ente, preso atto delle valutazioni ANAS circa l'interferenza delle prescrizioni MIBACT di cui ai punti 7 e 8 "addirittura con la realizzazione dell'opera", rinunciava all'attuazione delle opere di cui alle due specifiche prescrizioni".

In contrasto con quanto comunicato dal Soggetto Aggiudicatore, sono intervenute in data 16/02/2015 le osservazioni della Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio MIBACT, comunicate da ANAS in data 06/03/2015 giusta nota UCS-0005526-P.

Il succitato parere ha nuovamente prescritto di porre in essere "opportuni accorgimenti progettuali che siano in grado di non precludere, per il futuro, il suo recupero ai fini di una percorribilità ciclabile e pedonale, anche in affiancamento al nuovo tracciato autostradale sia pure in variante rispetto al tracciato originario".

Fa seguito la determina direttoriale prot. DVADEC-2015-0000290 del 31.07.2015 trasmessa da ANAS al Contraente il 23.09.2015 con prot. 3590 che richiama il parere n. 1842 del 17.07.2015 che all'ultimo punto di pag. 15 prescrive di dare immediata attuazione alla prescrizione di cui al punto 8 del MIBACT.

Dalla trasmissione della determina direttoriale succitata, ANAS con nota del 05/10/2015 prot. n. 3823 ha disposto al Contraente di perfezionare e integrare la proposta progettuale in precedenza trasmessa dallo stesso. La presente proposta, rispetto alla precedente, ha recepito le medesime prescrizioni ma con le opere di progetto esecutivo già realizzate.

Principali modifiche rispetto al PE

Il tratto di viabilità autostradale in esame è quello compreso tra il viadotto Mancuso (all'incirca alla progressiva

5+000 del lotto DG30) e l'imbocco dell'esistente galleria ferroviaria (all'incirca alla progressiva 0+920 del lotto DG31).

Lungo tale tratta in PE sono previste sia la riqualifica della sede autostradale, con la rettifica di alcune flessi planimetrici presenti lungo il tracciato esistente, sia la deviazione della S.S.19 il cui sedime attuale risulta essere parzialmente occupato dalla nuova A3.

Si procede ora ad illustrare la viabilità autostradale e la deviazione della SS19 di PE individuando i punti di interferenza con il sedime dell'ex ferrovia e a descrivere la proposta di variante con le opere necessarie per il suo recupero a pista ciclabile. La proposta di variante non riguarda la modifica del tracciamento plano-altimetrico dell'asse principale o della deviazione della S.S.19 del progetto esecutivo ma solamente l'eventuale modifica delle opere marginali di sostegno per evitare occlusioni del sedime dell'ex-ferrovia e la realizzazione di un nuovo sedime ciclabile di larghezza $L=2,50m$, ove il mantenimento di quello esistente risulti inattuabile.

1) TRATTO TRA V. MANCUSO E SPALLA LATO SA DEL V. CASTAGNE

Il nuovo tracciato dell'A3 è posizionato leggermente più a sud dell'esistente a seguito dell'inserimento di una curva planimetrica con raggio maggiore in prossimità del viadotto; al di sotto di tale nuova opera ha inizio anche il tratto di deviazione della S.S. 19.

Poco dopo la spalla lato RC del v. Mancuso il tracciato autostradale risulta essere sovrapposto con quello attuale, sino all'incirca alla progressiva 0+060 del lotto DG31.

Lungo questa porzione si ha anche la deviazione verso sud della S.S.19 che è ubicata parallelamente e a ridosso della nuova A3; il dislivello tra i due assi è sostenuto mediante una terra armata che si estende all'incirca sino alla spalla lato SA del nuovo v. Castagne. Il tratto iniziale della S.S.19 risulta inoltre essere sostenuto, sul lato di valle, da una terra rinforzata.

In questo tratto il sedime dell'ex-ferrovia risulta essere, all'incirca per i primi 150 m, occupato dalla nuova piattaforma autostradale e dalla S.S.19, e all'incirca per i successivi 280 m dalla scarpata lato di valle della SS19, infine, sino poco oltre la spalla lato SA del v. Castagne, nuovamente dalla piattaforma stradale della S.S.19.

La proposta di variante prevede perciò la realizzazione del nuovo sedime ciclabile a valle della deviazione della S.S.19; nel tratto 1 di lunghezza circa 125 m la pista verrà realizzata in affianco alla rampa di accesso alla SS.19; nel tratto 2 di lunghezza circa 73 m la pista verrà realizzata in affianco alla S.S. 19 mediante allargamento della T.R. DG30-OS.07 già realizzata; nel tratto 3 di lunghezza circa 81 m la pista verrà realizzata in affianco alla S.S. 19 su allargamento da realizzare mediante sostituzione della scarpata 3/2 sommitale e innalzamento della T.R. DG30-OS.07 già realizzata; nel tratto 4 di lunghezza circa 174 m la pista verrà realizzata in affianco alla S.S. 19 su allargamento da realizzare mediante nuova terra rinforzata; nel tratto 5 di lunghezza circa 205 m la pista verrà realizzata in affianco alla S.S. 19 mediante realizzazione di una nuova terra rinforzata.

Ad eccezione del tratto 1, leggermente in trincea, la pista prevede a ciglio esterno l'esecuzione di parapetto in legno. Per la raccolta delle acque si prevede, nei tratti 2 e 3, lo sfruttamento della canaletta già prevista sulla SS19 interrompendo il cordolo a ciglio interno con bocche di lupo, nei tratti 4 e 5 l'esecuzione di nuova canaletta a ciglio interno della pista ciclabile. Nei tratti 2, 3, 4 e 5 è inoltre prevista la sostituzione, lungo il margine destro della S.S.19, della barriera bordo laterale prevista in PEA con barriera spartitraffico monofilare bifacciale H2-W4.

2) TRATTO IN CORRISPONDENZA DEL V. CASTAGNE

In corrispondenza del nuovo v. Castagne il tracciato autostradale di progetto esecutivo risulta essere spostato verso sud rispetto al sedime attuale in seguito alla rettifica del flesso planimetrico presente sull'autostrada esistente. Lungo questo tratto la S.S.19 di progetto esecutivo si posiziona in corrispondenza del sedime esistente riutilizzando dunque le opere infrastrutturali esistenti (struttura in c.a. ad archi a nord del nuovo Viadotto Castagne). Il sedime dell'ex-ferrovia, posizionato a valle e a ridosso della S.S.19 esistente, risulta essere in questo tratto non interferente con i nuovi tracciati a meno della minima sovrapposizione con uno dei due fusti della prima pila della carreggiata nord del viadotto Castagne.

Per il tratto in esame, di lunghezza circa 480 m, si propone il mantenimento del sedime dell'ex-ferrovia esistente con la sola deviazione planimetrica locale in corrispondenza del fusto della prima pila della carreggiata nord del

nuovo viadotto Castagne

3) TRATTO DA SPALLA LATO RC DEL V. CASTAGNE SINO ALL'INCIRCA A PROGR. 0+920 DEL LOTTO DG31 (IMBOCCO GALLERIA EX FERROVIA)

In questo tratto il tracciato autostradale di progetto esecutivo è posto a sud della sede stradale esistente a seguito della rettifica dell'andamento planimetrico attuale.

La strada S.S.19 è posta a ridosso del nuovo asse autostradale a partire dalla spalla lato Reggio Calabria del viadotto Castagne sino all'incirca alla progressiva 0+800 dell'asse principale. In tale punto ha poi inizio un flesso planimetrico della strada statale che la porta a riallinearsi con la sede stradale esistente che, nel tratto precedente, risulta essere invece occupata dalla nuova piattaforma autostradale.

Lungo il tratto è prevista la costruzione di una terra rinforzata tra l'asse principale e la S.S.19 per realizzare il dislivello altimetrico tra i due assi, in parte (DG31-OS03) già prevista in PE, in parte (DG31-OS10) introdotta con la presente variante per preservare l'imbocco della galleria della ex ferrovia posta in adiacenza al rilevato autostradale di progetto. L'ingombro del rilevato classico con pendenza pari a 3:2 risulterebbe infatti interferente con l'imbocco della citata galleria.

Nel tratto in esame il vallo del sedime dell'ex-ferrovia risulta essere occupato, per circa i primi 330 m, dalla scarpata di valle della S.S.19 e in due punti dal ripristino degli accessi esistenti.

Il tratto terminale del sedime dell'ex-ferrovia (per uno sviluppo di circa 140 m) risulta essere invece completamente occupato dalla piattaforma stradale della nuova S.S.19.

La proposta di variante prevede perciò la realizzazione del nuovo sedime ciclabile a valle della deviazione della S.S.19; nel tratto 7 di lunghezza circa 65 m la pista verrà realizzata alla base della scarpata 3/2 di sostegno della SS.19 con leggero innalzamento del piede del rilevato ed esecuzione di nuovo fosso di guardia a monte della ciclabile per la raccolta delle acque provenienti dal rilevato; nel tratto 8 di lunghezza circa 109 m la pista verrà realizzata sulla prima banca della scarpata 3/2 di sostegno della SS19 prevedendo allargo verso valle della banca stessa mediante nuovo rilevato con pendenza 3/2, fosso di guardia al piede del rilevato e canaletta a monte della ciclabile; nel tratto 9 di lunghezza circa 63 m la pista verrà realizzata sulla prima banca della scarpata 3/2 di sostegno della SS19 prevedendo allargo verso valle mediante realizzazione di nuova terra rinforzata e canaletta a monte della ciclabile. Nei tratti in rilevato è prevista l'esecuzione di parapetto in legno.

In corrispondenza dell'innesto della nuova viabilità locale adiacente all'accesso sul ponticello esistente "del Ghiro" posizionato all'incirca alla progressiva 1+190 della S.S.19 (progr. 0+650 dell'A3 lotto DG31) si prevede, per consentire l'attraversamento della nuova pista ciclabile, l'esecuzione di un sottovia scatolare in c.a., dim. interne 4,00m x 3,50m di altezza.

Un altro sottovia scatolare, dim. interne 3,80 m x 3,50m di altezza. è previsto per consentire il passaggio della pista ciclabile al di sotto della SS19 prima di imboccare la galleria esistente della ex ferrovia. L'esecuzione del sottovia avverrà, parzializzando il traffico della SS19 che rimarrà pertanto in esercizio, con tecnologia top-down che prevede dapprima l'esecuzione di una paratia di mediopali e la realizzazione del solettone di sommità da gettarsi contro terra, in un secondo tempo l'esecuzione dello scavo, fino a quota intradosso magrone di fondazione, e il completamento delle strutture di fondazione e il rivestimento delle paratie.

Si prevede anche l'esecuzione di un nuovo muro bilastro per sostenere il piede della scarpata della SS19 in adiacenza al sottovia.

VALUTAZIONI

VALUTATO che per quanto riguarda le condizioni di cui al comma 3 dell'art. 169 del D.Lgs.n.163/2006, la variante proposta non assume rilievo sotto l'aspetto localizzativo, né comporta altre sostanziali modificazioni rispetto al progetto precedentemente approvato, e non richiede l'attribuzione di nuovi finanziamenti a carico dei fondi.

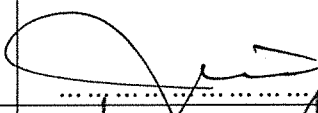
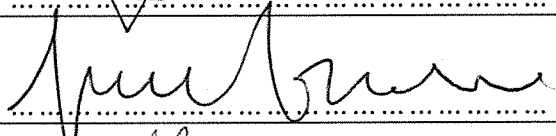

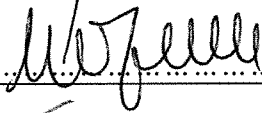
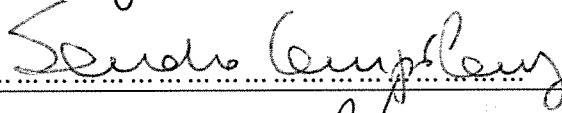
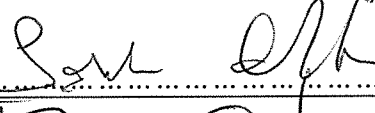

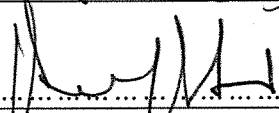
Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

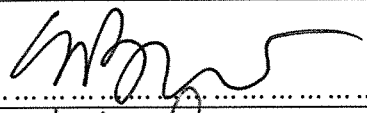
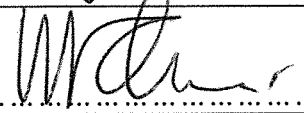
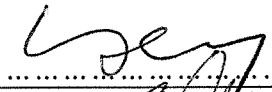
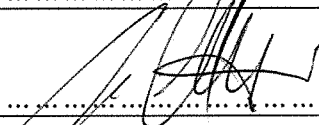
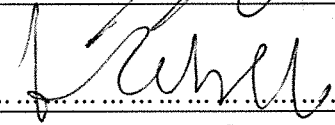
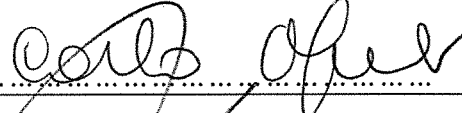
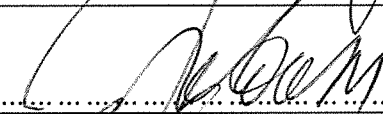
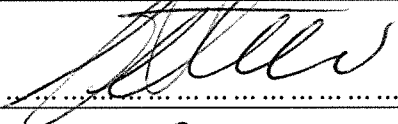
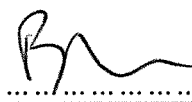
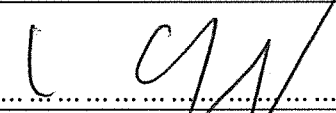
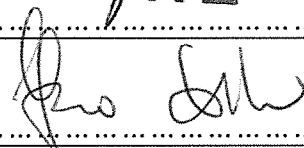
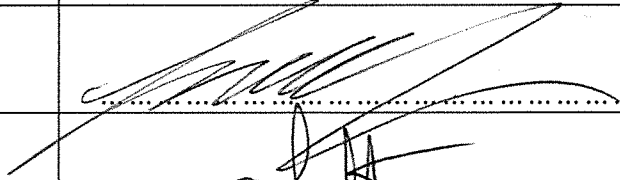
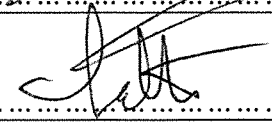
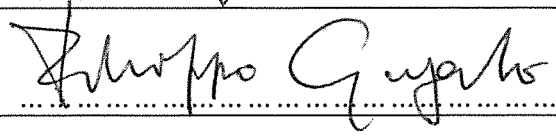
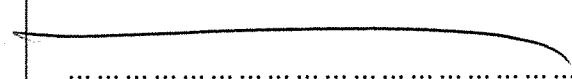
**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO
la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale VIA – VAS**

ESPRIME PARERE

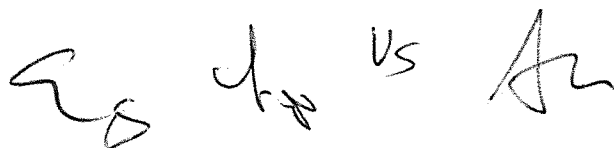
ai sensi dell'art. 169, comma 4, del D.Lgs. 163/2006,

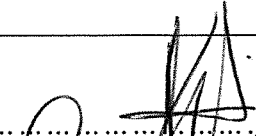
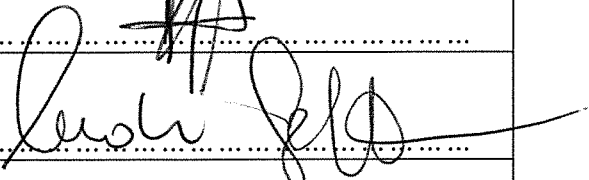

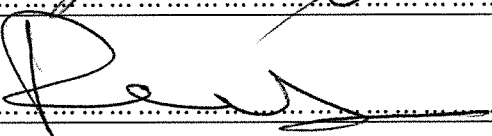
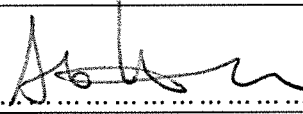
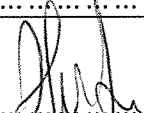
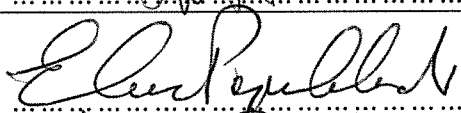
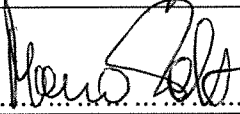
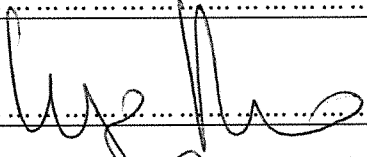

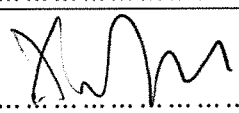

che, per quanto riguarda gli aspetti ambientali di competenza, sussistono le condizioni di cui al comma 3 dello stesso art.169 perché la proposta di Variante relativa al progetto "Ammodernamento, potenziamento ed adeguamento al tipo 1/a delle Norme CBR/80 dell'intero percorso dell'Autostrada Salerno – Reggio Calabria" sia approvata direttamente dal Soggetto Aggiudicatore.

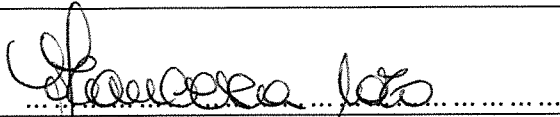
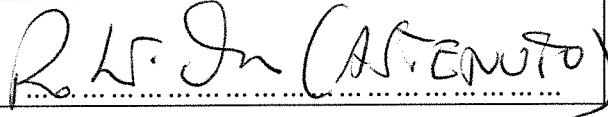
Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	ASSENTE
Dott. Andrea Borgia	ASSENTE

Ing. Silvio Bosetti	
Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	
Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	
Ing. Chiara Di Mambro	ASSENTE
Ing. Francesco Di Mino	
Avv. Luca Di Raimondo	ASSENTE
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	





Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	ASSENTE
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	ASSENTE
Ing. Arturo Luca Montanelli	
Ing. Francesco Montemagno	ASSENTE
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	ASSENTE
Dott. Vincenzo Ruggiero	
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	ASSENTE

Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	ASSENTE
Ing. Roberto Viviani	

8

h

Handwritten text or scribble in the upper middle section.

Handwritten mark or signature at the bottom center.