



*WZelle*

*[Handwritten mark]*

*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. 2518 del 6/10/2017**

*[Vertical column of handwritten signatures and initials on the right margin]*

<b>Progetto:</b>  <i>[Handwritten mark]</i>	<p><b><i>Procedura di Verifica di Attuazione, ex art. 185, commi 6 e 7 del D.Lgs 163/2006 e ss.mm.ii.</i></b></p> <p><b><i>Itinerario Agrigento – Caltanissetta – A 19 dal Km 9+800 al Km 44+400</i></b></p> <p><b><i>Verifica di Attuazione - II FASE</i></b></p> <p><b>IDVIP 173</b></p>
<b>Proponente:</b>	<p><i>[Handwritten signature]</i> <b>ANAS S.p.A.</b></p>

*[Large handwritten signature at the bottom of the page]*

*[Small handwritten mark in the bottom left corner]*

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

**VISTA** la nota prot. DVA/16656 del 13/07/2017 con cui la Direzione Generale (di seguito Direzione) ha trasmesso alla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS (di seguito Commissione) la documentazione inviata dal Contraente Generale Società Empedocle S.c.p.a. con nota prot. EMP\_2017\_OUT\_0589-21/06/2017 del 21/07/2017, acquisita agli atti al prot. DVA/2017/15238 del 28/06/2017, ai fini del proseguimento della procedura di verifica di attuazione ex art. 185, c. 6 e 7 del Decreto Legislativo 163/2006 sul progetto "Itinerario Agrigento - Caltanissetta - A19 km 9+800 al km 44+400";

**VISTO** il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii. recante "Norme in materia ambientale";

**VISTO** 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";

**VISTO** il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" che nella Parte II, Titolo III, Capo IV "Lavori relativi a infrastrutture strategiche e insediamenti produttivi" regola la progettazione, l'approvazione dei progetti e la realizzazione delle infrastrutture strategiche di preminente interesse nazionale ed in particolare art.185 "Compiti della Commissione Speciale VIA",

**VISTO** 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;

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 e s.m.i. 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;

**VISTO** 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;

**VISTO** 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 e i successivi decreti integrativi;

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DM n. 308 del 24/12/2015 recante gli "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";

**PRESO ATTO** che con Delibera CIPE del 21 dicembre 2001 n. 121 "Legge obiettivo: 1 Programma delle infrastrutture strategiche" nell'ambito del "Corridoio plurimodale tirrenico - nord Europa", il progetto di "Adeguamento SS.514 e 194 (Agrigento – Caltanissetta)" rientra tra i "Sistemi stradali ed autostradali", quale infrastrutture ritenute di carattere strategico e di preminente interesse nazionale per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese;

**PRESO ATTO** che con Delibera CIPE n. 156 del 2 dicembre 2005 è stato approvato il Progetto Definitivo dell'opera;

### VISTI E CONSIDERATI:

- la Determinazione Direttoriale DSA/2009/12606 del 25/05/2009 di Verifica di Attuazione tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo;
- la Determinazione Direttoriale DVA-2012-14121 del 12/06/2012 relativo alla richiesta ex art. 169 del D.Lgs 16372006 e ss.mm.ii;
- la Determinazione Direttoriale DVA-2013-16321 del 10/07/2013 relativo alla richiesta ex art. 169 del D.Lgs 16372006 e ss.mm.ii;

- la Determinazione Direttoriale DVA/2014/4510 del 20/02/2014 relativo alla richiesta ex art. 169 del D.Lgs 16372006 e ss.mm.ii;
- la Determinazione Direttoriale DVADEC-2016-473 del 29/12/2016 di Verifica di Attuazione II Fase;
- la Determinazione Direttoriale DVADEC-78 del 28/03/2017 di Verifica di Attuazione II Fase;

**VISTO E CONSIDERATO** il sopralluogo effettuato dalla CTVA in data 15 giugno 2017 convocato con nota prot. CTVA-1880 del 09/06/2017;

**ESAMINATA e VALUTATA** la documentazione tecnica trasmessa dal Contraente Generale Empedocle S.C.p.A. con nota prot. EMP\_2017\_OUT\_0589-21/06/2017, acquisita al prot. CTVA-2053 del 21/06/2017 e la documentazione tecnica trasmessa e acquisita al prot. CTVA/2120 del 27/06/2017 relativa alla conclusione delle attività di Verifica di Attuazione dell'opera:

- "Relazione di accompagnamento" - Codice elaborato di PD: DG 63/06 - VA\_ID173\_RG01\_001\_A - in data di emissione giugno 2017;
- "Allegato 5 - Report del monitoraggio ambientale in C.O. eseguito da aprile 2016 ad aprile 2017" - Codice elaborato di PD: DG 63/06 - VA\_ID173\_RM01\_001\_A - in data di emissione giugno 2017;
- "Allegato 6 - Relazione del monitoraggio ambientale in c.o. eseguito da aprile 2016 ad aprile 2017" - Codice elaborato di PD: DG 63/06 - VA\_ID173\_RM01\_002\_A - in data di emissione giugno 2017;
- "Allegato 7 - Report delle prime campagne di monitoraggio *Post Operam*" - Codice elaborato di PD: DG 63/06 - VA\_ID173\_RM01\_003\_A - in data di emissione giugno 2017;
- "Allegato 8 - Programma di esecuzione del monitoraggio *Post Operam*" - Codice elaborato di PD: DG 63/06 - VA\_ID173\_RM01\_004\_A.

**PRESO ATTO** che il Proponente dichiara che lavori sono stati completati il giorno 28/03/2017;

**VISTA E CONSIDERATA** la nota prot. 0828/17/PP/me del 28/09/2017 acquisita al prot. CTVA/3116 del 3/10/2017, con la quale il proponente trasmette di avere adempiuto all'art. 186 co. 2 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.;

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO**  
**la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS**  
**ESPRIME LE SEGUENTI CONSIDERAZIONI**

**1. PREMESSA**

Oggetto del presente parere di Verifica di Attuazione - Fase II è la fine dei lavori dell'opera e il riscontro al parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS n. 2551 del 02/12/2016 di cui alla Determinazione Direttoriale DVADEC-78 del 28/03/2017 che richiedeva:

*"La Società Empedocle S.c.p.a., in coerenza con lo stato di avanzamento dei lavori e per il prosieguo delle attività di verifica di Attuazione dell'opera dovrà provvedere a trasmettere alla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali:*

1. *il consuntivo del Piano di gestione delle terre e rocce da scavo;*
2. *il completamento dei ripristini previsti;*
3. *il completamento delle opere di compensazione e mitigazione ambientale previsti;*
4. *l'ottemperanza alle prescrizioni g), h) ed i) contenute nella Determinazione Direttoriale prot. DVA/2014/4510 del 20/02/2014;*
5. *gli esiti conclusivi del Piano di Monitoraggio Ambientale in corso d'opera;*

6. l'inizio delle attività del Piano di Monitoraggio della fase post operam;
7. tutti i documenti necessari alla conclusione della Verifica di Attuazione dell'opera."

## 2. VERIFICA DI ATTUAZIONE

In riscontro alla Determinazione Direttoriale DVADEC-78 del 28/03/2017 il Proponente ha ottemperato come segue:

1. Relativamente a "il consuntivo del Piano di gestione delle terre e rocce da scavo", il Proponente ha trasmesso la comunicazione da parte del Direttore Generale della società consortile Empedocle S.C.p.A. con la quale viene trasmessa la tabella del consuntivo finale delle terre e rocce da scavo (cfr. Allegato 1 – Documentazione trasmessa al prot. CTVA-2053 del 21/06/2017), di seguito riportata.

Sito	Mc. conferiti
Cava Baronessa Scintilia	1.467.837,98
Cava Giulfo	358'543,00
Cava Rocca Rossa	2.371.596,00
Cava San Benedetto	341.030,00
Area Cantiere 1 Serra - Cazzola 1	64.287,36
Area Cantiere 2 Serra - Cazzola 2	43.280,90
Area Cantiere 3 - Scintilia	61.868,50
Area Cantiere 4 - Ploppo	20.728,75
Area Cantiere 5 - Rocca Daniele	40.107,99
Area Cantiere 6 - Colombaia	6.617,28
Area Cantiere 7 - Fazio	33.803,22
<b>Sommano</b>	<b>4.809.700,98</b>

Tabella – Consuntivo finale delle terre e rocce da scavo

Si rileva che il consuntivo è coerente con il Piano di Gestione delle terre e rocce da scavo approvato, tenendo conto che:

- sono stati utilizzati tutti i siti autorizzati ad eccezione dei seguenti tre:
  - i siti Bronte e Sottofari per la notevole distanza che li separava dal cantiere, rispettivamente 57 e 34 km;
  - l'ex cava Grottarossa poiché è stata destinata, ad uso esclusivo, come sito di deposito finale delle terre e rocce da scavo provenienti dalla Galleria Naturale Caltanissetta nell'ambito del secondo lotto;
- in alcuni siti autorizzati - che erano cave attive all'epoca della presentazione del Piano di gestione delle terre - si sono evidenziate significative differenze nei volumi realmente abbancabili, e, pertanto, è stato deciso di utilizzare per quanto possibile i siti più vicini, sfruttandone tutta la volumetria possibile, raggiungendo l'obiettivo di completare il progetto di recupero ambientale:
  - nella cava Baronessa Scintilia sono stati depositati 1.389.977 mc;
  - nella cava Giulfo sono stati depositati 341.030 mc;
  - nella cava Rocca Rossa, sono stati depositati 2.371.596 mc;
- le sette aree di cantiere sono state utilizzate e completate così come previsto dal Piano di gestione delle terre approvato;
- il conferimento di 350.193 mc previsto alla data del sopralluogo del 17/05/2016 all'ex Cava Scintilia Racalmare, già individuata nel PE, non è avvenuto in quanto è diminuito il volume previsto e gli ultimi 77.861 mc sono stati conferiti alla Cava Baronessa Scintilia.

Inoltre si richiama quanto già dichiarato dal Proponente: "Dai risultati delle analisi fisico-chimiche e dall'esame degli elaborati grafici si può affermare che l'attività di caratterizzazione dei terreni scavati

ha rispettato i requisiti di compatibilità ambientale previsti dall'art. 186 del D.Lgs 152/06. Infatti, il prelievo dei campioni ha garantito una copertura più che idonea di tutti i tratti di strada interessati da scavi e tutti i campioni prelevati sono risultati, come previsto in mancanza di specifiche attività antropiche che avrebbero potuto generare fenomeni di inquinamento, conformi alla colonna A della tabella 1 allegato 5 titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/06...".

Il Proponente ha trasmesso altresì la dichiarazione attestante il rispetto dell'art. 186 co. 2 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

2. Relativamente a "il completamento dei ripristini previsti;" il Proponente dichiara che: "In relazione alla suddetta richiesta formulata dal MATTM si allega la documentazione fotografica dei ripristini eseguiti come da progetto approvato ed il contratto con i vivai Garlisi e Planeta che forniranno le essenze arboree previste in progetto. Si evidenzia che tra quelle previste ci sono i mandorli ed il gelso bianco che potranno essere piantati solo nel periodo Dicembre/Gennaio. Anche l'idrosemina, già acquisita, sarà effettuata nel periodo autunnale. (Allegato 2)."

Il Proponente trasmette:

- "Sistemazioni idrauliche (fluviali) - Vallone San Benedetto - Viadotto S. Pietro - Planimetria di dettaglio" - Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_ID003\_PL02\_0015 - Scala 1:200 - in data 22/05/2017;
- "Sistemazioni idrauliche (fluviali) - Vallone San Benedetto - Svincolo Petrusa - Planimetria di dettaglio" - Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_ID003\_PL04\_002\_4 - Scala 1:200 - in data 22/05/2017;
- "Sistemazioni idrauliche (fluviali) - Vallone San Benedetto - V. Giudice Livatino - Planimetria generale" - Codice elaborato: PE\_ID003\_PL05\_001\_4 - Scala 1:500 - in data 22/05/2017;
- "Sistemazioni idrauliche (fluviali) - Vallone San Benedetto - Viadotto S. Benedetto I e II - Planimetria generale" - Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_ID003\_PL06\_001\_4 - Scala 1:500 - in data ottobre 2016;
- "Sistemazioni idrauliche (fluviali) - Vallone San Benedetto - Viadotto Rocca Daniele - Planimetria Generale" - Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_ID003\_PL08\_001\_4 - Scala 1:500 - in data 22/05/2017;
- "Opere a verde - Rot. S. Pietro - Planimetria opere a verde" - Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_AM003\_PL04\_001\_1 - Scala 1:500 - in data 12/07/2011;
- "Opere a verde - Svincolo Noce - Planimetria opere a verde" - Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_AM003\_PL04\_006\_1 - Scala 1:500 - in data 12/07/2011;
- "Opere a verde - Svincolo Castrofilippo - Planimetria opere a verde - Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_AM003\_PL04\_008\_1 - Scala 1:500 - in data 12/07/2011;
- "Opere a verde - Rot. Sv.lo Aquilata - Planimetria Opere a verde" - Codice elaborato di PE: DG 63/06 - PE\_AM003\_PL04\_001\_1 - Scala 1:200 - in data 12/07/2011.

3. Relativamente a "il completamento delle opere di compensazione e mitigazione ambientale previsti;" il Proponente afferma che: "... si evince che i lavori relativi alle opere di compensazione sono stati completati e liquidati per una somma pari ad €. 6.588.716,16 a fronte di una somma stanziata pari ad €. 11.5000.000,00 e, quindi, ad oggi sono state realizzate opere di compensazione per una percentuale pari al 57,29%."

Di seguito di riporta la scheda consuntiva dell'andamento dei lavori per la realizzazione delle opere di compensazione.

ALLEGATO 4 - SS 640 1° Lotto - Compensazioni Ambientali			
Stato degli Interventi			
COMUNI	IMPORTO CONVENZIONE	CONTRIBUTO EROGATO	NOTE
PROVINCIA DI AGRIGENTO	€ 1.400.00,00	€ 862.893,00	Chiesta Nuova Convenzione Integrativa
COMUNE DI AGRIGENTO	€ 2.400.00,00	€ 720.000,00	
COMUNE DI FAVARA	€ 1.900.00,00	€ 1.393.731,85	
COMUNE DI RACALMUTO	€ 1.900.00,00	€ 708.466,38	
COMUNE DI CANICATTI'	€ 1.900.00,00	€ 1.190.104,93	Chiesta Nuova Convenzione Integrativa
COMUNE DI CASTROFILIPPO	€ 1.000.00,00	€ 1.000.000,00	Chiesta Nuova Convenzione Integrativa
COMUNE DI GROTTE	€ 1.000.00,00	€ 713.520,00	
<b>TOTALI</b>	<b>€ 11.500.000,00</b>	<b>€ 6.588.716,16</b>	

Tabella – Allegato 4 – Compensazioni Ambientali – Stato degli Interventi

per quanto riguarda le opere di mitigazione ambientali si rimanda alla trattazione successiva, relativa alla realizzazione delle barriere fonoassorbenti previste solo in caso di superamento dei limiti normativi.

In relazione al monitoraggio della componente rumore si rileva che sono stati effettuati i seguenti monitoraggi a campione nella fase *post operam*:

- Monitoraggio Ambientale Spot Rumore - "Verifiche Immissione RUMORE:
  - o Tratto I tra le progressive km 0+000 e km 2+000;
  - o Tratto II tra le progressive km 4+000 e km 6+200;
  - o Tratto III tra le progressive km 13+500 e km 15+500."

Campagna di monitoraggio giugno 2017 – in data 14/06/2017 – Numero Elaborato RT.01.

L'ampiezza della fascia territoriale del progetto di pertinenza acustica, è di 250 metri per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, e i relativi limiti di immissione del rumore sono pari a 65 dB(A) durante il periodo diurno e 55 dB(A) durante il periodo notturno.

Le indagini sono state svolte con misure di livelli di pressione acustica L(A)<sub>eq</sub> rilevati dai recettori lungo le tratte I, II, III. Le misurazioni hanno una durata di 15 minuti, sia nel periodo diurno (06:00-22:00), sia nel periodo notturno (22:00-06:00). Sono stati eseguiti n°2 rilievi nel periodo diurno e n°1 rilievo nel periodo notturno.

Tratto I: tra la progressiva km 0+000 e km 2+000

I punti di monitoraggio nella Tratta I, sono:

Punto di monitoraggio	Tratta	Edificio
R_4	I	residenziale
R_9	I	residenziale

Tabella – Punti di monitoraggio Tratta I

Tratto II: tra la progressiva km 4+000 e km 6+200

I punti di monitoraggio ricadenti nella Tratta II, sono:

Punto di monitoraggio	Tratta	Edificio
R_24	II	residenziale
R_25	II	residenziale
R_77	II	residenziale

Tabella – Punti di monitoraggio Tratta II

Tratto III: tra la progressiva km 13+500 e km 15+500

I punti di monitoraggio ricadenti nella Tratta III, sono:

Punto di monitoraggio	Tratta	Edificio
R_N	III	residenziale

Tabella - Punti di monitoraggio Tratta II

Risultati dei monitoraggi e conclusioni

Di seguito si riportano i risultati del Piano di Monitoraggio della componente rumore, dedotti dalle schede di rilevazione allegate dal Proponente nella "Relazione di accompagnamento".

Tratto I: tra la progressiva km 0+000 e km 2+000

LIVELLI EQUIVALENTI MISURATI NEL PERIODO				
	I Diurno	II Diurno	Notturmo	Limite
Livello Equivalente Periodo DIURNO [dB(A)]	52.5	51.7	/	65
Livello Equivalente Periodo NOTTURNO [dB(A)]	/	/	43.0	55

Tabella – Ricettore R4

LIVELLI EQUIVALENTI MISURATI NEL PERIODO				
	I Diurno	II Diurno	Notturmo	Limite
Livello Equivalente Periodo DIURNO [dB(A)]	55.7	54.1	/	65
Livello Equivalente Periodo NOTTURNO [dB(A)]	/	/	47.9	55

Tabella – Ricettore R9

Tratto II: tra la progressiva km 4+000 e km 6+200

LIVELLI EQUIVALENTI MISURATI NEL PERIODO				
	I Diurno	II Diurno	Notturmo	Limite
Livello Equivalente Periodo DIURNO [dB(A)]	47.6	55.9	/	65
Livello Equivalente Periodo NOTTURNO [dB(A)]	/	/	52.7	55

Tabella – Ricettore R24

LIVELLI EQUIVALENTI MISURATI NEL PERIODO				
	Diurno	Diurno	Notturmo	Limite
Livello Equivalente Periodo DIURNO [dB(A)]	46.7	48.1	/	65
Livello Equivalente Periodo NOTTURNO [dB(A)]	/	/	47.9	55

Tabella – Ricettore R25

LIVELLI EQUIVALENTI MISURATI NEL PERIODO				
	I Diurno	II Diurno	Notturmo	Limite
Livello Equivalente Periodo DIURNO [dB(A)]	53.0	54.6	/	65
Livello Equivalente Periodo NOTTURNO [dB(A)]	/	/	47.7	55

Tabella – Ricettore R27

Tratto III: tra la progressiva km 13+500 e km 15+500

*[Handwritten mark]*

*[Large handwritten signature and notes at the bottom of the page]*

*[Handwritten notes and signatures on the right margin]*

LIVELLI EQUIVALENTI MISURATI NEL PERIODO				
	I Diurno	II Diurno	Notturmo	Limite
Livello Equivalente Periodo DIURNO [dB(A)]	62.0	60.1	/	65
Livello Equivalente Periodo NOTTURNO [dB(A)]	/	/	43.0	55

Tabella – Ricettore R\_N

Il Proponente dichiara che: "Dai risultati delle indagini di tipo spot eseguite si evidenzia che in tutti i casi, le misure hanno riportato valori di livelli acustici ben al di sotto dei limiti normativi vigenti in materia, sia nel periodo diurno che nel periodo notturno."

4. Relativamente a "l'ottemperanza alle prescrizioni g), h) ed i) contenute nella Determinazione Direttoriale prot. DVA/2014/4510 del 20/02/2014;"

g) Prevedere per quanto riguarda la fase di ripristino della vegetazione, l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, raccogliendo eventualmente in loco il materiale per la loro propagazione (sementi, talee, ecc.) al fine di rispettare la diversità biologica;

h) Predisposizione di un piano di manutenzione dell'opera che preveda il controllo periodico e faciliti le operazioni manutentive dei fossi di guardia, al fine di limitare il rischio di accumulo sedimenti derivanti dall'azione erosiva delle acque;

i) Prevedere l'inerbimento delle aree destinate alle piantumazioni, al fine di ridurre la velocità di scorrimento superficiale delle acque e conseguentemente attenuarne l'azione erosiva.

Il Proponente dichiara che: "In relazione alle barriere fonoassorbenti eventualmente da installare lungo il tracciato, il CG ha dato incarico ad una società esperta in materia di eseguire lo studio di dettaglio per la verifica dell'analisi previsionale del rumore in corso di esercizio in coerenza con la prescrizione 19 della Delibera CIPE 156/2005 di approvazione del progetto definitivo che così testualmente recita: "approfondire e verificare l'analisi previsionale del rumore in fase di esercizio, verificandone i livelli sui ricettori nelle condizioni più critiche e, in applicazione del principio di salvaguardia, considerato che l'infrastruttura, pur presentandosi come un adeguamento dell'esistente, appare come nuova sia per la diversa tipologia, sia per la geometria (raggi di curvatura, frequenti varianti planoaltimetriche), applicare i limiti della Tabella 1 dell'Allegato 1 del D.P.R. n. 142/2004 e prevedere l'eventuale adeguamento degli interventi di mitigazione; specificare la localizzazione, la tipologia e le modalità di realizzazione delle opere di mitigazione acustica, assicurandone l'inserimento paesaggistico e privilegiando l'adozione di barriere acustiche integrate con barriere a verde; nel caso di barriere realizzate con pannelli trasparenti, attrezzarle con apposite sagome anti-collisione per l'avifauna".

Dai primi risultati effettuati, che si allegano (Allegato 3), si evince che non esistono ricettori sensibili in prossimità del tracciato ed in corrispondenza delle poche residenze presenti non si registrano criticità e superamenti tali da necessitare l'installazione di barriere fonoassorbenti.

Il monitoraggio continuerà come da programma allegato (Allegato 8) eseguendo le misure anche nei giorni più critici e nelle ore di punta al fine di avere un quadro effettivo e di dettaglio degli impatti sul clima acustico provocati dall'esercizio dell'infrastruttura e di conseguenza individuare con esattezza l'eventuale posizione e lunghezza delle barriere fonoassorbenti da installare."

Il Proponente non ottempera alla prescrizione h).

5. Relativamente a "gli esiti conclusivi del Piano di Monitoraggio Ambientale in corso d'opera;" il Proponente, nell'Allegato 5 "Report del monitoraggio ambientale in C.O. eseguito da aprile 2016 ad aprile 2017", trasmette gli elaborati:

- "Monitoraggio ambientale – Fase Corso d'Opera – Componente Stato Fisico dei Luoghi – Schede di monitoraggio" – Codice Elaborato: DG 63/06 PE\_MA001\_SL05\_002\_0 – in data di prima emissione: febbraio 2017, con allegati:

- o Scheda di censimento n°SFLC.01, in data 30/10/2016, alla progressiva di progetto (km+ metri) da 0+160 a 0+240, con nota: "La scelta di monitorare tale area è giustificata dalla presenza in loco di un'area di cantiere fissa, che andrà ad incidere in maniera diretta sullo stato fisico dei luoghi."



- Scheda di censimento n°SFLC.02, in data 31/10/2016, alla progressiva di progetto (km+metri) da 0+254 a 0+360, con nota: "La scelta di monitorare tale area è giustificata dal grado di intrusività dell'opera in progetto, la quale comporterà un'interferenza diretta sullo stato fisico dei luoghi in corrispondenza delle spalle e delle pile del viadotto."
- Scheda di censimento n°SFLC.03, in data 31/10/2016, alla progressiva di progetto (km+metri) da 1+300 a 1+460, con nota: "La scelta di monitorare tale area è giustificata dal grado di intrusività dell'opera in progetto, la quale comporterà un'interferenza diretta sullo stato fisico dei luoghi in particolare in corrispondenza dei due imbocchi della galleria."
- Scheda di censimento n°SFLC.04, in data 31/10/2016, alla progressiva di progetto (km+metri) da 2+280 a 2+490, con nota: "La scelta di monitorare tale area è giustificata dal grado di intrusività dell'opera in progetto, la quale comporterà un'interferenza diretta sullo stato fisico dei luoghi in particolare in corrispondenza dei due imbocchi della galleria."
- "Monitoraggio ambientale - Fase Corso d'Opera - Componente Atmosfera - Schede di monitoraggio" - Codice Elaborato: DG 63/06 PE\_MA002\_AF01\_002\_0 - in data di prima emissione: febbraio 2017, con allegati:
  - Codice punto di misura: ATM-01 BIS, in data: dal 15/12/2016 al 29/12/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 1+720.
  - Codice punto di misura: ATM-04 BIS, in data: dal 01/12/2016 al 15/12/2016, ubicato nel Comune di Racalmuto (in provincia di Agrigento), alla progressiva di progetto km 13+840. Nelle annotazioni, il Proponente dichiara: "Caratteristiche del territorio circostante il punto di misura: presenza di ricettori con residenzialità stagionale ed impianti di lavorazione" e "Note alle misurazioni: l'area è caratterizzata dalla presenza di stradine prive di asfalto e percorse con continuità da mezzi pesanti."
- "Monitoraggio ambientale - Fase Corso d'Opera - Acque superficiali - Schede di monitoraggio" - Codice Elaborato: DG 63/06 PE\_MA002\_AS01\_002\_0 - in data di prima emissione: febbraio 2017, con allegati:
  - Scheda di rilievo codice/numero: ACSRN-02-M, eseguita in data 30/11/2016 nel Comune di Agrigento, sul corpo idrico denominato "Viadotto Petrusa II".
  - Rapporto di prova n°2122079-001 - Acque superficiali "ACSR02 MONTE", eseguita in data 14/12/2016.
  - Scheda di rilievo codice/numero: ACSRN-02-V, eseguita in data 30/11/2016 nel Comune di Agrigento, sul corpo idrico denominato "Vallone San Benedetto".
  - Rapporto di prova n°2122079-002 - Acque superficiali "ACSR02 VALLE", eseguita in data 13/12/2016.
  - Rapporto di prova n°2122079-006 - Acque superficiali "STAZIONE ACSR02 VALLE", eseguita in data 14/12/2016.
  - Scheda di rilievo codice/numero: ACSRN-03-M, eseguita in data 30/11/2016 nel Comune di Agrigento, sul corpo idrico denominato "Viadotto Gasena", con nota: "Il campione non presenta contaminazione da pesticidi e da solventi clorurati."
  - Rapporto di prova n°2122079-003 - Acque superficiali "ACSR03 MONTE", eseguita in data 14/12/2016.
  - Scheda di rilievo codice/numero: ACSRN-03-V, eseguita in data 30/11/2016 nel Comune di Agrigento, sul corpo idrico denominato "Viadotto Gasena".
  - Rapporto di prova n°2122079-004 - Acque superficiali "ACSR03 VALLE", eseguita in data 14/12/2016.
  - Rapporto di prova n°2122079-008 - Acque superficiali "STAZIONE ACSR03 VALLE", eseguita in data 14/12/2016.
- "Monitoraggio ambientale - Fase Corso d'Opera - Componente rumore - Schede di monitoraggio" - Codice Elaborato: DG 63/06 PE\_MA002\_RM01\_012\_0 - in data di prima emissione: febbraio 2017, con allegati:
  - Codice punto di misura: RUM 11, in data: dal 26/10/2016 al 27/10/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 14+740, con nota: "La misura

*[Handwritten signatures and initials on the right margin]*

*eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.*”.

- Codice punto di misura: RUM 15, in data: dal 25/10/2016 al 26/10/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 12+600, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 16, in data: dal 25/10/2016 al 26/10/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+020, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 17, in data: dal 25/10/2016 al 26/10/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+860, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 18, in data: dal 26/10/2016 al 27/10/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 15+120, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 01 BIS, in data: dal 15/11/2016 al 22/11/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 18+600, con nota: *“Nel caso in cui siano state rilevate le seguenti condizioni meteo:*
  - *vento > 5 m/sec;*
  - *pioggia,*

*si è proceduto a mascherare i valori misurati relativamente agli intervalli di tempo per i quali le predette condizioni meteo si sono verificate.*

*La misura evidenzia i superamenti dei Leq N negli intervalli notte per i giorni 15, 16, 17 e 20 novembre; i Leq D risultano entro i valori limite di riferimento.”*.

- Codice punto di misura: RUM 02 BIS, in data: dal 15/11/2016 al 22/11/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 1+100, con nota: *“Sono state effettuate delle maschere perchè si sono registrate delle condizioni meteo che invalidano le misure stesse (presenza di pioggia). La misura eseguita non evidenzia superamenti dei Leq N e dei Leq D. I valori risultano entro i limiti di riferimento.”*.
- Codice punto di misura: RUM 08 BIS, in data: dal 15/11/2016 al 22/11/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+340, con nota: *“Sono state effettuate delle maschere perchè si sono registrate delle condizioni meteo che invalidano le misure stesse (presenza di pioggia). La misura eseguita non evidenzia superamenti dei Leq N e dei Leq D. I valori risultano entro i limiti di riferimento.”*.
- Codice punto di misura: RUM 11, in data: dal 23/11/2016 al 24/11/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 14+740, con nota: *“La misura eseguita non evidenzia superamenti dei Leq N e dei Leq D per gli intervalli giorno notte di riferimento, i valori risultano entro i limiti di riferimento.”*.
- Codice punto di misura: RUM 15, in data: dal 22/11/2016 al 23/11/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 12+600, con nota: *“La misura eseguita non evidenzia superamenti dei Leq N e dei Leq D per gli intervalli giorno notte di riferimento, i valori risultano entro i limiti di riferimento.”*.
- Codice punto di misura: RUM 16, in data: dal 22/11/2016 al 23/11/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+020, con nota: *“La misura eseguita non evidenzia superamenti dei Leq N e dei Leq D per gli intervalli giorno notte di riferimento, i valori risultano entro i limiti di riferimento.”*.
- Codice punto di misura: RUM 17, in data: dal 22/11/2016 al 23/11/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+860, con nota: *“La misura eseguita non evidenzia superamenti dei Leq N e dei Leq D per gli intervalli giorno notte di riferimento, i valori risultano entro i limiti di riferimento.”*.
- Codice punto di misura: RUM 18, in data: dal 23/11/2016 al 24/11/2016, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 15+120, con nota: *“La misura*

*eseguita non evidenzia superamenti dei Leq N e dei Leq D per gli intervalli giorno notte di riferimento, i valori risultano entro i limiti di riferimento.”.*

- “Monitoraggio ambientale – Fase *Corso d’Opera* – Componente rumore – Schede di monitoraggio” – Codice Elaborato: DG 63/06 PE\_MA002\_RM01\_013\_0 – in data di prima emissione: febbraio 2017, con allegati:

- o Codice punto di misura: RUM 11, in data: dal 14/02/2017 al 15/02/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 14+740, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 15, in data: dal 14/02/2017 al 15/02/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 12+600, con nota: *“La misura eseguita non evidenzia il superamento dei limiti normativi.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 16, in data: dal 15/02/2017 al 16/02/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+020, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 17, in data: dal 13/02/2017 al 14/02/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+860, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 18, in data: dal 13/02/2017 al 14/02/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 15+120, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 11, in data: dal 07/03/2017 al 08/03/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 14+740, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 15, in data: dal 08/03/2017 al 09/03/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 12+600, con nota: *“La misura eseguita ha evidenziato il superamento del limite normativo per quanto concerne il Leq N riportando il valore di 62,6 Leq(A).”.*
- o Codice punto di misura: RUM 16, in data: dal 08/03/2017 al 09/03/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+020, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 17, in data: dal 06/03/2017 al 07/03/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+860, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 18, in data: dal 06/03/2017 al 07/03/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 15+120, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 11, in data: dal 03/04/2017 al 04/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 14+740, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 15, in data: dal 05/04/2017 al 06/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 12+600, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato il superamento dei limiti normativi.”.*
- o Codice punto di misura: RUM 16, in data: dal 04/04/2017 al 05/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+020, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”.*

- Codice punto di misura: RUM 17, in data: dal 03/04/2017 al 04/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+860, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 18, in data: dal 05/04/2017 al 06/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 15+120, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 11, in data: dal 19/04/2017 al 20/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 14+740, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 15, in data: dal 24/04/2017 al 26/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 12+600, con nota: *“La misura è stata eseguita tra il 24 aprile 2017 e il 26 aprile 2017 per una durata totale di 48 ore. Sono state successivamente mascherate le 24 ore relative alla data del 25 aprile 2017 (dalle ore 0,00 alle ore 23,59) relative alla festività. La misura non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi.”*.
- Codice punto di misura: RUM 16, in data: dal 26/04/2017 al 27/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+020, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 17, in data: dal 19/04/2017 al 20/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 13+860, con nota: *“La misura eseguita non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- Codice punto di misura: RUM 18, in data: dal 24/04/2017 al 26/04/2017, ubicato nel Comune di Agrigento, alla progressiva di progetto km 15+120, con nota: *“La misura è stata eseguita tra il 24 e il 26 aprile per una durata di 48 ore, al fine di mascherare le 24 ore relative alla festività del 25 aprile. La stessa non ha evidenziato superamenti dei limiti normativi, né per quanto concerne il Leq N, né per il Leq D.”*.
- **“Monitoraggio ambientale – Fase Corso d’Opera – Componente suolo – Schede di monitoraggio” – Codice Elaborato: DG 63/06 PE\_MA002\_SU01\_002\_0 – in data di prima emissione: febbraio 2017, con allegati:**
  - Scheda di rilievo codice/numero: SST\_C01, eseguita in data 09/12/2016 nel Comune di Agrigento c.da Mendolito S. Pietro, alla progressiva di censimento (km+metri) 0+160 – 0+240, con nota: *“Il campione C1 non presenta livelli di concentrazione di contaminati superiori a quelli previsti dalla Tab. 1 Colonna A Allegato 5 Parte IV titolo V D. Lgs. 152/06. Il campione oggetto di indagine analitica rientrano pertanto nei parametri previsti per siti ad uso verde pubblico, privato o residenziale.”*.
  - Rapporto di prova n°2122079-009, Suolo “SST-C01-C1 da 0,00 m a -1,00 m” – Area cantiere C1, in data 22/12/2016.
  - Rapporto di prova n°2122079-012, Suolo “SST-C01-C1 da 0,00 m a -1,00 m” – Area cantiere C1, in data 22/12/2016.
  - Scheda di rilievo codice/numero: SST\_C03, eseguita in data 09/12/2016 nel Comune di Racalmuto c.da Noce, alla progressiva di censimento (km+metri) 13+370 a 13+450, con nota: *“Il campione C1 non presenta livelli di concentrazione di contaminati superiori a quelli previsti dalla Tab. 1 Colonna A Allegato 5 Parte IV titolo V D. Lgs. 152/06. Il campione oggetto di indagine analitica rientrano pertanto nei parametri previsti per siti ad uso verde pubblico, privato o residenziale.”*.
  - Rapporto di prova n°2122079-011, Suolo “SST-C03-C1 da 0,00 m a -1,00 m” – Area cantiere C1, in data 22/12/2016.
  - Rapporto di prova n°2122079-014, Suolo “SST-C03-C1 da 0,00 m a -1,00 m” – Area cantiere C1, in data 22/12/2016.

- Scheda di rilievo codice/numero: SST\_C03 BIS, eseguita in data 09/12/2016 nel Comune di Favara c.da Scintilia, alla progressiva di censimento (km+metri) 10+540 a 10+710, con nota: *"Il campione C1 non presenta livelli di concentrazione di contaminati superiori a quelli previsti dalla Tab. 1 Colonna A Allegato 5 Parte IV titolo V D. Lgs. 152/06. Il campione oggetto di indagine analitica rientrano pertanto nei parametri previsti per siti ad uso verde pubblico, privato o residenziale."*
  - Rapporto di prova n°2122079-010, Suolo "SST-C03-C1 da 0,00 m a -1,00 m" - Area cantiere C1, in data 22/12/2016.
  - Rapporto di prova n°2122079-013, Suolo "SST-C03-C1 da 0,00 m a -1,00 m" - Area cantiere C1, in data 22/12/2016.
- "Monitoraggio ambientale - Fase *Corso d'Opera* - Componente vegetazione e fauna - Schede di monitoraggio" - Codice Elaborato: DG 63/06 PE\_MA002\_VE01\_002\_0 - in data di prima emissione: febbraio 2017, con allegati:
- Scheda di rilievo n°1: VEGRI\_01 - Stato fitosanitario di singoli individui vegetali di pregio - Viadotto San Pietro, in data 21/11/2016, con note: *"Nel periodo in cui è stato effettuato il monitoraggio (Novembre) l'apparato fogliare dei tre individui di Salix alba (albero a foglia caduca) era in piena fase di defogliazione o preparazione ad essa. In queste condizione ogni analisi riguardante lo stato fitosanitario non è attendibile e dunque attuabile."*
  - Scheda di rilievo: VEGRF\_01\_A - Analisi floristica - Viadotto San Pietro, in data 21/11/2016.
  - Scheda di rilievo: VEGRF\_01\_B - Analisi floristica - Viadotto San Pietro, in data 21/11/2016.
  - Scheda di rilievo: VEGRF\_01\_C - Analisi floristica - Viadotto San Pietro, in data 21/11/2016.
  - Scheda di rilievo n°1: VEGRI\_02 - Stato fitosanitario di singoli individui vegetali di pregio - Galleria Fiandaca, in data 22/11/2016, con note: *"Gli individui arborei di Eucalyptus sp. riscontrati nelle precedenti fasi di monitoraggio sono stati estirpati per permettere la realizzazione della paratia."*
  - Scheda di rilievo: VEGRF\_03\_A - Analisi floristica - Viadotto San Benedetto I e II, in data 21/11/2016.
  - Scheda di rilievo: VEGRF\_03\_B - Analisi floristica - Viadotto San Benedetto I e II, in data 21/11/2016.
  - Scheda di rilievo: FAU\_01 - Analisi floristica - Viadotto San Benedetto I e II, in data 21/11/2016.
  - Scheda di rilievo: FAU\_02 - Analisi floristica - Viadotto Pioppo, in data 22/11/2016.

### Sintesi dei monitoraggi Ante Operam e in itinere

Il Proponente, nell'Allegato 6 "Relazione del monitoraggio ambientale in C.O. eseguito da aprile 2016 ad aprile 2017", trasmette i report di sintesi finale *Ante Operam e in itinere* dei monitoraggi relativi alle componenti:

- *atmosfera;*
- *rumore;*
- *suolo;*
- *acque superficiali;*
- *acque sotterranee;*
- *vegetazione, flora e fauna;*
- *stato fisico dei luoghi e paesaggio;*
- *campi elettromagnetici.*

Di seguito si riporta la sintesi dei monitoraggi della Fase Ante Operam e della Fase in itinere delle componenti ambientali sopra elencate.

### Atmosfera:

*[Handwritten signatures and notes in the bottom right corner of the page.]*

### Fase Ante Operam

Il Proponente dichiara che: *“I livelli di concentrazione raggiunti dal biossido di azoto, dal monossido di carbonio, dal biossido di zolfo, dall’ozono, dal benzene e dalle polveri sottili PM10, sono risultati complessivamente al di sotto dei limiti di legge (DM 60/02 e D.Lgs. 183/04) e di scarso o modesto rilievo così come le concentrazioni dei metalli contenuti nel particolato atmosferico.”* e che: *“Sono state rilevate per tutte le stazioni le concentrazioni medie giornaliere di PM 2,5 che sono sempre risultate inferiori a 15 µg/m<sup>3</sup>.”*

### Fase in itinere

Il Proponente afferma che: *“I livelli di concentrazione raggiunti dal biossido di azoto, dal monossido di carbonio, dal biossido di zolfo, dall’ozono, dal benzene, sono risultati tutti al di sotto dei limiti di legge (DM 60/02 e D.Lgs. 183/04) e di scarso o modesto rilievo. Per quanto riguarda polveri sottili PM10 e PM2,5 si rilevano isolate e sporadiche criticità, non significative nell’arco del periodo di misura considerato, compatibili con possibili eventi legati alle lavorazioni ma aventi il carattere della temporaneità.”*

## Rumore

### Fase Ante Operam

Il Proponente dichiara che: *“Nei punti di misura indagati si evince un clima acustico generalmente rappresentato da valori di Leq diurni e notturni al di sotto delle soglie normative, con alcune isolate criticità che evidenziano l’influenza del traffico veicolare presente sulla attuale SS 640.”*

### Fase in itinere

Il Proponente afferma che: *“Dalle tabelle sopra riportate si constata che si sono verificate, durante il corso dei lavori, alcuni superamenti di soglie normative Leq diurno e notturno, previste per la zona di intervento (in assenza di zonizzazione acustica).*

*Le suddette criticità si presentano con un carattere di discontinuità e peraltro non sono collegate esclusivamente alle lavorazioni, in quanto risentono della presenza continua del traffico veicolare ordinario della SS 640.*

*In particolare dall’esame della tabella si rileva che queste criticità sono tutte di modesta entità, comunque compatibili con il carattere temporaneo delle lavorazioni, infatti sono sempre rientrate nella norma delle campagne successive.*

*Inoltre si considera che alcuni ricettori su cui si sono rilevate criticità nel Leq notturno (es RUM 24), hanno un carattere non residenziale ma bensì di tipo commerciale.*

*Comunque rispetto alle criticità riscontrate il CG, di volta in volta, ha tempestivamente valutato le eventuali misure correttive/sistemi di mitigazioni da apportare.*

*In particolare il C.G. ha impartito alle Imprese Affidatarie con l’applicazione del Sistema di Gestione Ambientale una serie di misure di tipo correttivo riguardante sia la riduzione delle attività più rumorose nel periodo notturno e sia l’applicazione di misure mitigazione in fase di cantiere, verificando mediante le attività di monitoraggio continuativamente, con l’andamento delle lavorazioni, l’eventuale persistenza delle criticità sugli stessi recettori.*

*I superamenti normativi registrati nell’ultimo periodo ottobre 2016-aprile 2017 sono avvenuti nel periodo notturno in assenza di lavorazioni notturne e pertanto sono riconducibili a eventi isolati correlati con il traffico veicolare.*

*Il CG, in considerazione delle ridotte criticità riscontrate e del contesto territoriale caratterizzato da ricettori isolati spesso di tipo non residenziale e/o stagionale ha ritenuto di non dover ricorrere a richieste di autorizzazioni in deroga.”*

## Suolo

### Fase Ante Operam

Nella tabella seguente sono elencati i sei punti di monitoraggio, le coordinate UTM datum 50, e i parametri da monitorare.

Cantiere	Identificativo	Localizzazione	Parametri da monitorare
Cantiere C1	SSTC01	Comune di Agrigento c.da Mendolito S. Pietro X: 376711,335 Y: 4130487,321	Parametri pedologici Parametri fisico-chimici Parametri chimici-tossicologici
Cantiere C2	SSTC02 (ex SSTC04)	Comune di Favara Rocca Daniele X: 380656,227 Y: 4134314,235	Parametri pedologici Parametri fisico-chimici Parametri chimici-tossicologici
Cantiere C3	SSTC03 (ex SSTC05)	Comune di Racalmuto c.da Noce X: 386602,909 Y: 4137280,114	Parametri pedologici Parametri fisico-chimici Parametri chimici-tossicologici
Area di stoccaggio Cantiere C4	SSTC04 (ex SSTC06)	Comune di Castrofilippo c.da Pomeni X: 392272,800 Y: 4138191,479	Parametri pedologici Parametri fisico-chimici Parametri chimici-tossicologici
Cantiere C5	SSTC05 (ex SSTC07)	Comune di Canicatti c.da Pellegrino X: 394953,846 Y: 4138188,158	Parametri pedologici Parametri fisico-chimici Parametri chimici-tossicologici
Cantiere C6	SSTC06 (ex SSTC08)	Comune di Caltanissetta c.da Grotta Rosza X: 402470,196 Y: 4141521,502	Parametri pedologici Parametri fisico-chimici Parametri chimici-tossicologici

Tabella – Punti di monitoraggio della componente suolo

L'indagine pedologica si è basata sulla descrizione di n°6 stazioni, dove vengono censiti i seguenti macro-aspetti:

- Caratteristiche pedologiche del sito;
- Parametri chimico fisici in situ;
- Parametri chimico fisici di laboratorio su campioni prelevati.

#### SST C01: Cantiere operativo C1

- Aspetti pedologici: l'area in esame non presenta rocciosità affiorante, mentre la pietrosità piccola è comune (1-3%), la media è scarsa, la grande è assente. Il sito non presenta altri aspetti superficiali o erosione superficiale.
- Parametri fisici in situ:  
Sono stati individuati tre orizzonti di suolo:
  - Orizzonte A: (0,0 a 0,12 m) umido; tessitura di tipo AS (argilla sabbiosa); struttura poliedrica sub-angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro scarso (0-5%). PH alcalino, colore delle matrici bruno giallastro scuro (10YR 3/4); molto calcareo.
  - Orizzonte B1: (0,12 a 1,0 m) umido; tessitura di tipo AL (argilla limosa); struttura granulare grande moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro scarso (0-5%). PH pari a 8,4, colore delle matrici bruno scuro (7.5 YR 4/2); molto calcareo.
  - Orizzonte B2: (1,0 a 1,5 m) umido; tessitura di tipo AS (argilla sabbiosa); struttura poliedrica sub-angolare fine debolmente sviluppata, scarso contenuto in scheletro di tipo ghiaioso fine. PH alcalino, colore della matrice bruno giallastro chiaro (10YR 5/6); orizzonte calcareo.

I suoli osservati sono di origine alluvionale caratterizzati da orizzonti pedologici con caratteristiche relativamente omogenee tra di loro, ascrivibili alla categoria dei suoli alluvionali.

#### SST C02: Cantiere operativo C2

- Aspetti pedologici: l'area in esame non presenta rocciosità affiorante; la pietrosità piccola e media è scarsa, la grande assente. La permeabilità è molto bassa.
- Parametri fisici in situ:  
Sono stati individuati tre orizzonti di suolo:
  - Orizzonte BC: (0,0 a 0,7 m) secco; tessitura di tipo A (argillosa); struttura poliedrica sub-angolare moderatamente sviluppata, con scheletro assente. PH alcalino colore delle matrici grigio chiaro (10YR 7/1); calcareo.

Il substrato nell'area pianeggiante è il risultato di operazioni di livellamento e sbancamento eseguiti per la costruzione dell'attuale strada, trattasi di terreni riportati appartenenti alle formazioni argillose coesive ed il suolo che ne trae origine può essere classificato come Inceptisuolo.

#### SST C03: Cantiere operativo C3

- Aspetti pedologici: l'area in esame non presenta rocciosità affiorante; la pietrosità piccola è frequente, la media è scarsa, la grande assente. La permeabilità è bassa.
- Parametri fisici in situ:  
Sono stati individuati tre orizzonti di suolo:
  - Orizzonte A: (0,0 a 0,75 m) umido; tessitura di tipo AL (argilla limosa); struttura poliedrica angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro comune (5-15 %). PH alcalino colore delle matrici bruno nerastro (7,5YR 2,5/2); calcareo.
  - Orizzonte B: (0,75 a 1,3 m) umido; tessitura di tipo AL (argilla limosa); struttura poliedrica sub-angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro comune (5-15 %). PH alcalino, colore delle matrici bruno grigiastro (7,5YR 4/3); calcareo.
  - Orizzonte R: (1,3 a 1,5 m) secco; struttura di roccia coerente. Colore della matrice bianco giallastro (10YR 8/1); per-calcareo.

L'area osservata presenta suoli sia di origine colluviale ed eluviale che da materiale massivo (calcari). Questi suoli sono ascrivibili alla categoria dei suoli bruni.

#### SST C04: Area di stoccaggio cantiere C4

- Aspetti pedologici: l'area in esame non presenta rocciosità affiorante; la pietrosità piccola è frequente, la media molto scarsa, la grande assente. La permeabilità è bassa e il terreno risulta arato di recente.
- Parametri fisici in situ:  
Sono stati individuati tre orizzonti di suolo:
  - Orizzonte Ap: (0,0 a 0,50 m) umido; tessitura di tipo FLA (Franco limosa argillosa); struttura poliedrica sub-angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro scarso. PH alcalino, colore delle matrici bruno rossastro (2,5YR 4/3); calcareo.
  - Orizzonte B1: (0,50 a 0,80 m) secco; tessitura di tipo AL (argilla limosa); struttura poliedrica angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro scarso del tipo ghiaioso medio. PH alcalino colore delle matrici bruno grigiastro (7,5YR 3/2); molto calcareo.
  - Orizzonte B2: (0,80 a 1,5 m) umido; tessitura di tipo AL (argilla limosa); struttura poliedrica sub-angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro scarso. PH alcalino, colore delle matrici bruno rossastro (2,5YR 3/3); calcareo.

L'area di censimento è situata su un versante non molto acclive. Il substrato nell'area collinare appartiene alle formazioni argillose coesive ascrivibile alla categoria dei suoli bruni.

#### SST C05: Area cantiere C5

- Aspetti pedologici: l'area in esame non presenta rocciosità affiorante; la pietrosità piccola è abbondante, la media frequente, la grande assente. La permeabilità è bassa e il terreno risulta con coltura o inerbimento in atto.
- Parametri fisici in situ:  
Sono stati individuati due orizzonti di suolo:
  - Orizzonte Ap: (0,0 a 0,40 m) umido; tessitura di tipo AL (argilla limosa); struttura poliedrica sub-angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro frequente del tipo ghiaioso grossolano. PH alcalino, colore delle matrici bruno rossastro (2,5YR 4/2); molto calcareo.
  - Orizzonte B: (0,40 a 1,50 m) secco; tessitura di tipo AL (argilla limosa); struttura poliedrica sub-angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro scarso del tipo ghiaioso grossolano. PH alcalino, colore delle matrici bruno grigiastro (7,5YR 3/2); molto calcareo.

L'area di censimento è situata su un versante non molto acclive. Il substrato dell'area è caratterizzata sia da materiale colluviale ed eluviale incoerente, sia da materiale massivo e/o stratificato in banchi (calcari e/o gessi). Suoli bruni.

#### SST C06: Area cantiere C6

- Aspetti pedologici: l'area in esame non presenta rocciosità affiorante; la pietrosità piccola è abbondante, la media frequente, la grande assente. La permeabilità è media.
- Parametri fisici in situ:  
Sono stati individuati tre orizzonti di suolo:



- Orizzonte A: (0,0 a 0,17 m) umido; tessitura di tipo FSA (franco sabbiosa argillosa); struttura poliedrica sub-angolare moderatamente sviluppata, contenuto in scheletro comune del tipo ghiaioso fine. PH alcalino, colore delle matrici bruno rossastro (2,5YR 4/3); molto calcareo.
- Orizzonte C: (0,17 a 0,45 m) secco; tessitura di tipo FRM (frammentale); struttura di roccia incoerente, contenuto in scheletro molto abbondante del tipo ghiaioso grossolano ciottoloso. PH alcalino, colore delle matrici Bianco crema (10YR 8/2); per - calcareo.
- Orizzonte R: (0,45 a 0,90 m) secco; struttura di roccia coerente. PH alcalino colore delle matrici Bianco giallastro (10YR 8/1); per - calcareo.

L'area osservata presenta suoli sia di origine colluviale ed eluviale che da materiale massivo (calcari). Questi suoli sono ascrivibili alla categoria dei Leptosuoli.

#### Fase in itinere

Il Proponente dichiara che: "Dall'esame delle osservazioni pedologiche e delle analisi di laboratorio eseguite nel corso delle 12 campagne monitoraggio in corso d'opera, si evidenzia che le caratteristiche dei suoli non mostrano significative scostamenti rispetto a quanto osservato nella fase di monitoraggio A.O. Tutte le analisi eseguite sui campioni prelevati nelle aree in oggetto di monitoraggio presentano livelli di concentrazione delle possibili sostanze inquinanti, metalli pesanti, sommatoria dei composti aromatici policiclici I.P.A. e BTEX, sotto i valori limite prescritti dalla tabella 1 colonna A allegato 5 parte IV del D.Lgs. 152/06, e pertanto la valutazione dell'interferenza delle lavorazioni sulla componente risulta nulla."

#### Acque superficiali

##### Fase Ante Operam

Il Proponente dichiara che: "Da quanto emerge dai parametri analizzati in entrambe le campagne si può affermare che lo stato ambientale del corpo idrico superficiale è valutabile come "Pessimo. Nella prima campagna le alte concentrazioni di COD e del parametro microbiologico (*Escherichia coli*) determinavano lo scarso livello qualitativo, nella seconda campagna le alte concentrazioni di azoto nitrico e ammoniacale, fosforo totale ed *Escherichia coli* hanno riconfermato il livello qualitativo già evidenziato per la prima campagna."

##### Fase in itinere

Il Proponente afferma che: "Le indagini svolte non hanno segnalato particolari alterazioni sui parametri oggetto di monitoraggio; si sono registrate lievi aumenti di concentrazioni di Zinco e Nichel sulle stazioni 02M e 02Vbis (Viadotto Petrusa II), 04M e 04V (Viadotto S. Benedetto 1 e 2), 06M e 06V (Viadotto Rocca Daniele) comunque inferiori ai limiti di soglia, mentre per gli altri metalli pesanti non sono state rilevate concentrazioni significative.

Dal confronto con la fase ante operam non emergono significativi scostamenti.

Le valutazioni biologiche confermano le indicazioni della fase AO, per cui è presumibile desumere che lo stato di qualità dei torrenti risente degli effetti delle attività antropiche che gravitano nei bacini di pertinenza, e le variazioni tra una campagna e l'altra sono riconducibili alle diverse condizioni di portata presente al momento del rilievo.

Gli inquinanti che possono essere influenzati dalle lavorazioni tipo idrocarburi etc, hanno sempre nelle varie campagne avuto valori di concentrazione di sotto dei limiti di rilevabilità, in linea con quanto rilevato nella fase Ante opera.

Dall'analisi dei dati riscontrati in CO raffrontati con i dati della fase AO si valuta complessivamente nulla l'interferenza delle lavorazioni sulla componente ambientale, in quanto le variazioni riscontrate benché di lieve entità, sono ascrivibili alle attività di natura antropica che gravitano sul territorio (attività agricole ed in parte scarichi reflui), nonché alla normale variabilità dei parametri in funzione delle diverse portate dovute al regime torrentizio."

#### Acque sotterranee

##### Fase Ante Operam

Il Proponente dichiara che: "La campagna effettuata per il monitoraggio nella fase Ante Operam ha evidenziato condizioni asciutte in metà delle stazioni della rete: dalla ACSs C07 alla ACSs C14.

Le analisi qualitative previste per le stazioni dalla ACSs C03 alla ACSs C087 hanno evidenziato il superamento delle CSC (Concentrazioni soglia di contaminazione – come definite nel D.Lgs. 152/2006) relative alle seguenti sostanze:

- solfati (nelle stazioni ACSs C03, ACSs 04, ACSs C05, ACSs C06);
- manganese (stazione ACSs C03);

- boro (stazione ACSs C03).

*La notevole presenza di solfati è comunque da ritenersi fisiologica per la tipologia del sottosuolo. Le caratteristiche litologiche si inquadrano nella serie gessoso-solfifera. Non si riscontra presenza di inquinamento microbico.*”.

#### Fase in itinere

Il Proponente afferma che: *“Dall’analisi dei dati riscontrati in itinere raffrontati con i dati della fase Ante Operam si valuta complessivamente nulla l’interferenza delle lavorazioni sulla componente ambientale, in quanto i valori dei principali parametri influenzati dalle lavorazioni si sono mantenuti di valore trascurabile mentre le principali variazioni riscontrate sono ascrivibili alle attività di natura antropica che gravitano sul territorio (attività agricole), nonché alla normale variabilità dei parametri in funzione delle variazioni del livello di falda nei vari periodi stagionali.”*.

#### Vegetazione e fauna

##### Fase Ante Operam

##### Vegetazione

Il Proponente afferma che: *“Dai rilievi effettuati nel corso delle due campagne di monitoraggio si evince che sono quasi nulle le emergenze ambientali a livello vegetazionale per le quali occorre prestare particolare attenzione in corso d’opera. Gli individui arborei di Salix alba presenti nell’area di monitoraggio “Viadotto San Pietro” (codice scheda censimento: VEG\_01; progressiva di progetto: da Km 0+000 a Km 0+740) sono sufficientemente lontani dall’asse stradale in progetto, tanto da risultare improbabile un impatto negativo, sia diretto che indiretto, nella fase di costruzione dell’opera.”*.

##### Fauna

Il Proponente dichiara che: *“Nelle aree indagate non si segnala la presenza di specie sensibili (endemismi, specie animali inserite nella Lista Rossa, ecc.); ciò è dovuto all’alto livello di antropizzazione di tutto il territorio ed alla mancanza di diversità strutturale del paesaggio agricolo.”*.

##### Fase Corso d’Opera

##### Vegetazione

Il Proponente dichiara che: *“Complessivamente l’interferenza delle lavorazioni dal punto di vista vegetazionale sulle aree indagate non ha determinato alcuna significativa variazione rispetto alle fasi di monitoraggio precedenti.”*.

##### Fauna

Il Proponente afferma che: *“Complessivamente l’interferenza delle lavorazioni dal punto di vista faunistica sulle 2 aree indagate non ha determinato alcuna significativa interferenza.”*.

#### Stato fisico dei luoghi e Paesaggio

##### Sintesi dei risultati dei monitoraggi

Il Proponente dichiara che: *“Le risultanze del monitoraggio nelle campagne in itinere hanno evidenziato evidenti variazioni dello Stato fisico dei luoghi rispetto allo stato Ante Operam come diretta ed inevitabile conseguenza dell’apertura dei cantieri e dell’avvio delle lavorazioni. Le variazioni hanno riguardato essenzialmente alcune aree intorno ai punti monitorati, nelle quali ci sono stati cambiamenti nella destinazione d’uso, movimentazione di terreno e quant’altro legato all’apertura delle aree di cantiere ed al pieno svolgimento delle lavorazioni. In questa fase gli inevitabili impatti sono da considerarsi assolutamente temporanei in quanto le aree di monitoraggio saranno occupate solo per la durata dei cantieri; essi, inoltre non si discostano da quanto già ampiamente previsto nello S.I.A. e per i quali lo S.I.A. stesso ha previsto le opere di mitigazione da porre in essere alla chiusura dei cantieri per la ricucitura del paesaggio.”*.

#### Campi elettromagnetici

##### Fase Ante Operam

Il Proponente afferma che: *“I livelli di campo elettromagnetico rilevati non hanno evidenziato superamenti dei valori limite di attenzione previsti.”*.

##### Fase Corso d’Opera

Il Proponente dichiara che: *“In questa fase, a seguito dello spostamento delle linee di trasporto e distribuzione dell’energia elettrica dall’area in studio, il monitoraggio di questa componente non è stato effettuato.”*.

Inoltre il Proponente dichiara che, relativamente all'Ottemperanza alle prescrizioni della CTVIA sui monitoraggi: "I monitoraggi ambientali eseguiti hanno pienamente seguito i criteri del PMA ottemperando nel contempo le prescrizioni impartite dalla CTVIAS nella fase di ottemperanza e attuazione.

In particolare:

- È stata implementata nel set di parametri di controllo della matrice atmosfera il parametro M 2,5 (cfr. prescrizione 2 del parere CTVIAS n. 281 del 29.04.2009);
- Il monitoraggio AO è stato eseguito ottemperando a quanto previsto dalla prescrizione n. 3 del parere CTVIAS n. 281 del 29.04.2009. In particolare la campagna AO, attraverso l'ubicazione dei punti di Stato Fisico dei Luoghi, Suolo, Vegetazione Flora e Fauna ha evidenziato e definito "al bianco" le caratteristiche di tutte le aree utili per la definizione degli interventi di ripristino in corrispondenza dei cantieri, delle aree di servizio, aree di deposito, aree viadotti, viabilità di servizio e tratti in dismissione, i cui lineamenti tipologici sono ampiamente descritti e riportati nella trattazione della componente Stato fisico dei luoghi. Inoltre è stata eseguita una campagna integrativa AO nel settembre 2009 per tener conto di alcune modifiche introdotte con il PEA riguardanti aree di recupero e campo base. Le caratteristiche e i dettagli degli interventi di recupero finale di dette aree dovranno essere ovviamente dettagliate con apposite elaborazioni progettuali di dettaglio in fase di ultimazione dei lavori;
- Per quanto riguarda le modifiche introdotte sulla cantierizzazione cave e aree di deposito finale, approvate con Determine Direttoriali del Ministero dell'Ambiente DVA-2012- 0014121 del 12/06/2012 e DVA-2014-0004510 del 20/02/2014, si conferma che la viabilità di cantiere ha interessato tronchi di viabilità esistenti (statali e provinciali) senza attraversamenti di aree urbanizzate e/o sensibili, mentre per i percorsi "interni" i mezzi di cantiere hanno transitato su piste di cantiere. La viabilità di cantiere era già in gran parte individuata nel PEA, essendo i siti di conferimento finale già previsti come cave per l'approvvigionamento inerti, talché non è stato necessario implementare ulteriormente le attività di monitoraggio che comunque già prevedevano per le componenti ambientali più sensibili (es. rumore) le misure di una settimana per i punti di tipo P.CV, (attività dei cantieri e viabilità) che hanno riguardato specificatamente sia gli impatti indotti dai mezzi di cantiere sulla viabilità di alternativa e/o di cantiere e sia gli impatti indotti dal traffico stradale sulla viabilità alternativa. Infine per quelle aree originariamente non previste nel PEA si evidenzia l'assenza lungo la viabilità di cantiere di ricettori interferiti di natura residenziale;
- Sono stati monitorati gli impatti prodotti dai cantieri sulla matrice ambiente idrico con particolare riguardo ai corsi d'acqua superficiali interferiti (cfr. prescrizione 5 del parere CTVIAS n. 281 del 29.04.2009);
- I dati sono stati restituiti e pubblicati su un sistema informativo approvato dalla CTVIA nel corso della visita del 19/01/2010;
- Su richiesta della CTVIAS (visita del 17.07.2012) sono state incrementate alcune misure in zone interessate da temporanee lavorazioni particolarmente impattanti, con particolare riferimento alla componente rumore;
- Le misure di rumore sono state associate ai parametri meteo, così come previsto dalle linee guida CTVIA;
- E' stata prodotta la reportistica periodica di tutte le misure effettuate.
- E' stata proseguita la fase CO fino alla effettiva ultimazione dei lavori con un programma integrativo che ha tenuto conto delle lavorazioni residue."

6. Relativamente a "l'inizio delle attività del Piano di Monitoraggio della fase post operam;"

Il Proponente trasmette: "Allegato 7 - Report delle prime campagne di monitoraggio Post Operam", con allegati:

- "Monitoraggio ambientale - Fase Post Operam - Componente acque sotterranee - Schede di monitoraggio" - Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_MA002\_AT01\_015\_0, in data di prima emissione ottobre 2014, con allegati:
  - o Scheda di rilievo codice/numero: ACSsRn, eseguito in data 24/10/2014 nel Comune di Castrolibero in località c.da Casa Colombaia;
  - o Rapporto di prova n° 4321/14, in data 11/11/2014;

- Rapporto di prova n° 11443, in data 21/11/2014.
- “Monitoraggio ambientale – Fase *Post Operam* – Componente acque superficiali – Schede di monitoraggio” – Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_MA002\_AS01\_150\_0, in data di prima emissione ottobre 2014, con allegati:
  - Scheda di rilievo codice/numero: ACSRn07V, eseguito in data 17/11/2016, nel Comune di Castrofilippo, sul corpo idrico denominato “Viadotto Serra Cazzola 1”, con nota: “*Il punto di prelievo era asciutto*”;
  - Scheda di rilievo codice/numero: ACSRn09 BIS, eseguito in data 17/11/2016, nel Comune di Castrofilippo, sul corpo idrico denominato “Viadotto Serra Cazzola 2”.
- “Monitoraggio ambientale – Fase *Post Operam* – Componente atmosfera – Schede di monitoraggio” – Codice elaborato: DG 63/06 - PE\_MA002\_AF01\_500\_0, in data di prima emissione ottobre 2014, con allegati:
  - Scheda di rilievo codice/numero: ATM-05, eseguito nel Comune di Racalmuto, al km 27+500;

e trasmette: “Allegato 8 – Programma di esecuzione del monitoraggio *Post Operam*”, con allegati:

- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio *in itinere* e *Post Operam* relativa alla componente ambiente idrico sotterraneo;
- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio *in itinere* e *Post Operam* relativa alla componente ambiente idrico superficiale;
- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio relativa alla componente atmosfera;
- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio *in itinere* e *Post Operam* relativa alla componente paesaggio;
- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio relativa alla componente rumore;
- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio relativa alla componente stato fisico dei luoghi;
- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio relativa alla componente sottosuolo;
- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio *in itinere* e *Post Operam* relativa alla componente vegetazione;
- Elenco dei punti di misura della campagna di attività di monitoraggio *in itinere* e *Post Operam* relativa alla componente fauna;
- “Asse principale – Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti – Planimetria – Tavola 2” – Codice Elaborato di PE: DG 63/06 – PE\_IN001\_PL04\_002\_0 – scala 1:1000 – in data di emissione 14/11/2012;
- “Asse principale – Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti – Planimetria – Tavola 5” – Codice Elaborato di PE: DG 63/06 – PE\_IN001\_PL04\_005\_0 – scala 1:1000 – in data di emissione 14/11/2012;
- “Asse principale – Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti – Planimetria – Tavola 6” – Codice Elaborato di PE: DG 63/06 – PE\_IN001\_PL04\_006\_0 – scala 1:1000 – in data di emissione 14/11/2012;
- “Asse principale – Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti – Planimetria – Tavola 7” – Codice Elaborato di PE: DG 63/06 – PE\_IN001\_PL04\_007\_0 – scala 1:1000 – in data di emissione 14/11/2012;
- “Asse principale – Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti – Planimetria – Tavola 8” – Codice Elaborato di PE: DG 63/06 – PE\_IN001\_PL04\_008\_0 – scala 1:1000 – in data di emissione 14/11/2012;
- “Asse principale – Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti – Planimetria – Tavola 9” – Codice Elaborato di PE: DG 63/06 – PE\_IN001\_PL04\_009\_0 – scala 1:1000 – in data di emissione 14/11/2012;
- “Asse principale – Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti – Planimetria – Tavola 16” – Codice Elaborato di PE: DG 63/06 – PE\_IN001\_PL04\_016\_0 – scala 1:1000 – in data di emissione 14/11/2012;

- "Asse principale - Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti - Planimetria - Tavola 17" - Codice Elaborato di PE: DG 63/06 - PE\_IN001\_PL04\_017\_0 - scala 1:1000 - in data di emissione 14/11/2012;
- "Asse principale - Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti - Planimetria - Tavola 18" - Codice Elaborato di PE: DG 63/06 - PE\_IN001\_PL04\_018\_0 - scala 1:1000 - in data di emissione 14/11/2012;
- "Asse principale - Barriere antirumore e reti di protezione Viadotti - Planimetria - Tavola 19" - Codice Elaborato di PE: DG 63/06 - PE\_IN001\_PL04\_019\_0 - scala 1:1000 - in data di emissione 14/11/2012;
- Scheda di misurazione del punto di misura: RUM 01 AO, ubicato nel Comune di Agrigento al km 1+720;
- Scheda di misurazione del punto di misura: RUM 02 AO, ubicato nel Comune di Agrigento al km 4+540;
- Scheda di misurazione del punto di misura: RUM 03 AO, ubicato nel Comune di Agrigento al km 5+540;
- Scheda di misurazione del punto di misura: RUM 08 AO, ubicato nel Comune di Racalmuto al km 13+950;
- Scheda di misurazione del punto di misura: RUM 09 AO, ubicato nel Comune di Racalmuto al km 13+493;
- Scheda di misurazione del punto di misura: RUM 11 AO, ubicato nel Comune di Racalmuto al km 14+820;
- Scheda di misurazione del punto di misura: RUM 12 AO, ubicato nel Comune di Racalmuto al km 14+750;
- Scheda di misurazione del punto di misura: RUM 13 AO, ubicato nel Comune di Racalmuto al km 15+060, con nota: "Il ricettore in esame si trova in prossimità della attuale ss640. Il Leq riscontrato è dovuto al solo contributo del traffico stradale, non sono presenti altri contributi. Sono state effettuate delle maschere perché si sono registrate delle condizioni meteo che invalidano le misure stesse (presenza di pioggia e vento >5m/sec).".

7. Relativamente a "tutti i documenti necessari alla conclusione della Verifica di Attuazione dell'opera."

Il Proponente ha trasmesso la seguente documentazione:

- consuntivo delle terre e rocce da scavo;
- documentazione relativa ai lavori di ripristino previsti;
- documentazione relativa all'ottemperanza delle prescrizioni g) e i) della Determinazione Direttoriale prot. DVA/2014/4510 del 20/02/2014;
- risultati del monitoraggio ambientale *in itinere* eseguito da aprile 2016 ad aprile 2017 e relativa relazione finale;
- risultati delle prime campagne *post operam* e programma di esecuzione della restante parte dello stesso.

### CONSIDERAZIONI DI ISTRUTTORIA

Verificato che, per quanto riguarda gli aspetti ambientali di competenza, sussistono le condizioni di cui alla Procedura di Verifica di Attuazione, ex art. 185, commi 6 e 7 del D.Lgs 163/2006 e ss.mm.ii. del progetto: Itinerario Agrigento - Caltanissetta - A 19 dal Km 9+800 al Km 44+400, la Commissione rileva che:

- le attività del cantiere sono state concluse il giorno 28/03/2017;
- sono iniziate le attività di monitoraggio ambientale della fase *post operam*;
- è stata trasmessa la tabella riassuntiva del consuntivo del Piano di Gestione delle terre attuato ai sensi dell'art. 186 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., coerente con il Piano di Gestione approvato;
- è stata trasmessa la dichiarazione del rispetto dell'art. 186 co. 6 del D.Lgs 152/2006 ss.mm.ii.;
- non è stata trasmessa l'ottemperanza alla prescrizione h) contenuta nella Determinazione Direttoriale prot. DVA/2014/4510 del 20/02/2014;

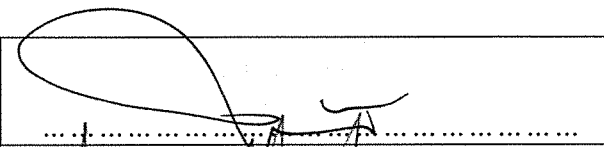

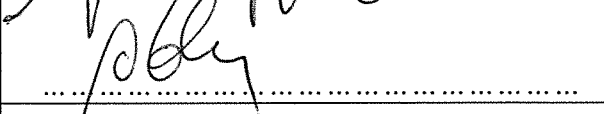
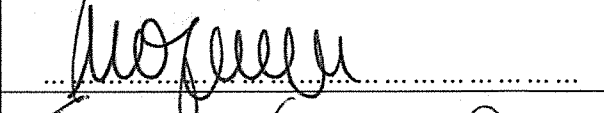
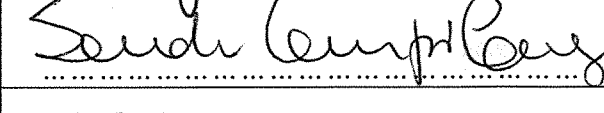
- non sono stati terminati i ripristini previsti perché la piantagione di gelsi, mandorli, idrosemina deve necessariamente essere eseguita durante la stagione invernale;
- le opere di compensazione ambientale sono state realizzate solo al 57,29%;
- il Contraente Generale, ha predisposto la redazione di una relazione tecnica di approfondimento della componente rumore e ha attivato le attività di monitoraggio *post operam* della componente al fine di verificare la necessità di installare le barriere fonoassorbenti previste dal progetto;

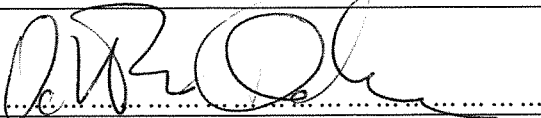
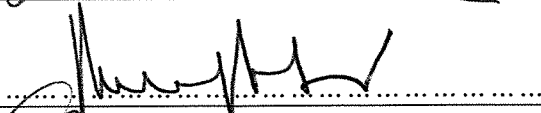

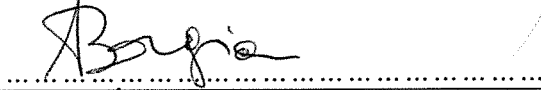
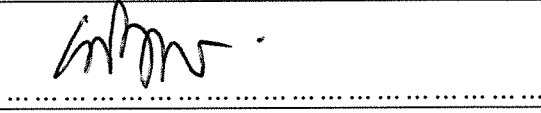

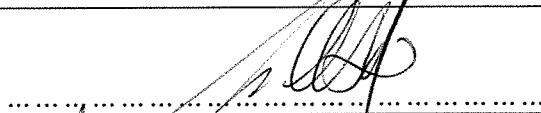

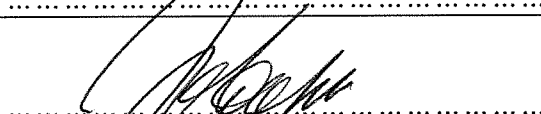
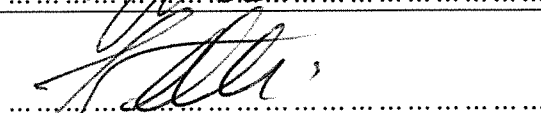
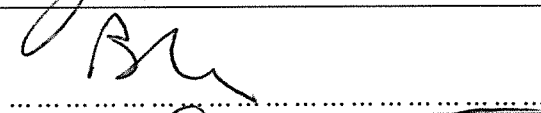
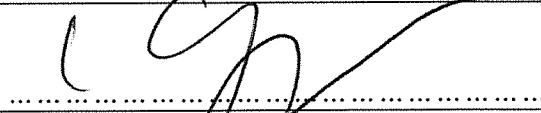
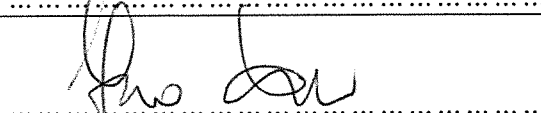
**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS**

**ESPRIME LE SEGUENTI CONSIDERAZIONI**

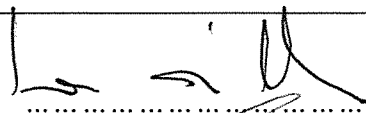
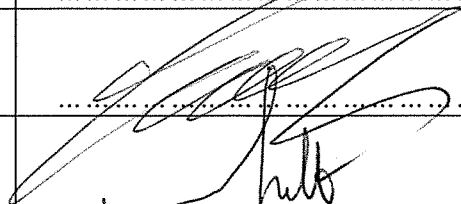
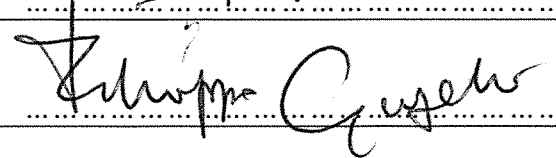
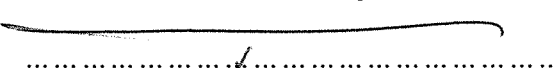
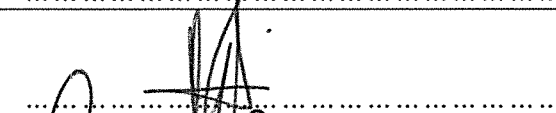
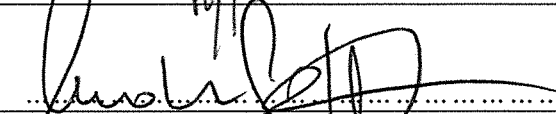

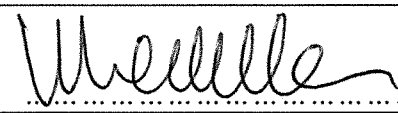
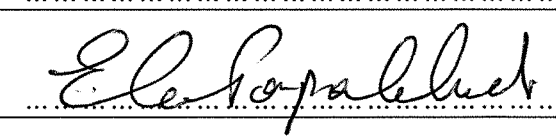
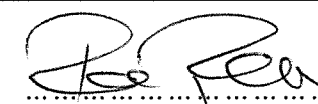
nell'ambito della procedura di Verifica di Attuazione, ex art. 185, commi 6 e 7 del D.Lgs 163/2006 e ss.mm.ii. della " S.S. n.°640 "di Porto Empedocle" - Itinerario Agrigento – Caltanissetta - A19 - Adeguamento a quattro corsie della S.S. n.°640 "di Porto Empedocle" – Tratto dal 9+800 al km 44+000", si ritiene che la documentazione presentata per la Verifica di Attuazione sia coerente con il progetto autorizzato e che debba essere completata entro un anno dall'entrata in esercizio dell'infrastruttura, attraverso la trasmissione della documentazione relativa:

1. all'ottemperanza alla prescrizione h) contenuta nella Determinazione Direttoriale prot. DVA/2014/4510 del 20/02/2014, entro e non oltre 30 giorni dalla data del presente parere;
2. al completamento dei ripristini;
3. al completamento delle opere di compensazione ambientale;
4. agli esiti del monitoraggio *post operam* così come previsto dal PMA autorizzato;
5. all'installazione delle barriere fonoassorbenti da realizzare qualora venissero superati i limiti previsti dalla normativa vigente.

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	<b>ASSENTE</b>

Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	
Ing. Stefano Bonino	<b>ASSENTE</b>
Dott. Andrea Borgia	
Ing. Silvio Bosetti	
Ing. Stefano Calzolari	<b>ASSENTE</b>
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	
Prof. Carlo Collivignarelli	<b>ASSENTE</b>
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	
Ing. Chiara Di Mambro	<b>ASSENTE</b>
Ing. Francesco Di Mino	



Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
<del>Prof. Antonio Grimaldi</del>	
Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	ASSENTE
Arch. Salvatore Lo Nardo	ASSENTE
Arch. Bortolo Mainardi	ASSENTE
Avv. Michele Mauceri	
Ing. Arturo Luca Montanelli	ASSENTE
Ing. Francesco Montemagno	ASSENTE
Ing. Santi Muscarà	ASSENTE
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	ASSENTE
Cons. Roberto Proietti	



Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco	V. S
Avv. Xavier Santiapichi	XMN
Dott. Paolo Saraceno	P. S
Dott. Franco Secchieri	F. S
Arch. Francesca Soro	Francesca Soro
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	Francesco Carmelo Vazzana
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE