

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Commissione Tecnica di Verifica dell' Impatto Ambientale - VIA e VAS  
Segretario della Commissione



La presente copia fotostatica composta  
di N° 15 fogli è conforme al  
suo originale  
Roma, li 26-06-2015

5.1  
R

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. 1823 del 26/06/2015

<b>Progetto:</b>	<p><i>Procedura di Verifica di Ottemperanza ex artt. 166 e 185, c. 4 e 5 - D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. art. 1, c. 4 - D.L. 133/2014 "Progetti Sblocca Italia".</i></p> <p><i>ID_VIP 3011</i></p> <p><i>Nuovo collegamento ferroviario Palermo - Catania Raddoppio della tratta Bicocca-Catenanuova Soppressione del Passaggio a Livello (PL) al Km 3+639. Progetto Definitivo.</i></p>
<b>Proponente:</b>	<p><i>ITALFERR S.P.A.</i></p>

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

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

### 1. PREMESSA

Oggetto del presente parere è la verifica, nell'ambito del Progetto Definitivo della Linea "Nuovo collegamento ferroviario Palermo - Catania, Raddoppio della tratta Bicocca-Catenanuova, Soppressione del Passaggio a Livello (PL) al Km 3+639.", presentato dalla Società Italferr S.p.A., (di seguito "Proponente"), in data 17/04/2015, prot. ACS.SIC.0034124.15, ed acquisito agli atti della Direzione Valutazioni Ambientali con prot. DVA-2015-10969 del 23/04/2015, dell'avvenuta osservanza delle prescrizioni di cui al Parere di Compatibilità Ambientale CTVIA n° 1100, relativo all'intero Progetto "Istruttoria VIA Collegamento Palermo - Catania, Raddoppio della tratta Bicocca - Catenanuova", emesso dalla Commissione Speciale VIA-VAS (di seguito CTVA) in data 30/11/2012, e in ossequio alle disposizioni di urgenza dettate dall'art. 1, comma 1, del D.L. 133/2014, *Disposizioni urgenti per sbloccare gli interventi sugli assi ferroviari Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina*".

L'Opera in oggetto è ricompresa tra gli interventi strategici di preminente interesse nazionale di cui alla Legge 443/2001 Art. 1, come contemplato dalla Delibera CIPE del 03 Agosto 2011, n°62, pubblicata in G.U. Serie Generale n°304/2011, che individuava tra le infrastrutture strategiche nazionali del Piano nazionale per il Sud la direttrice ferroviaria "Palermo-Catania".

L'intervento di cui alla presente Verifica di Ottemperanza è stato compreso, in data 12 settembre 2014 con il D.L. n°133 "Disposizioni urgenti per sbloccare gli interventi sugli assi ferroviari Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina", tra quelli individuati nel progetto preliminare approvato, nelle opere di cui consentire l'avvio dei lavori relativi a parti dell'intero tracciato, entro il 31 ottobre 2015, in ossequio alle disposizioni di urgenza dettate all'art. 1, comma 1, del citato Decreto, ed il relativo progetto definitivo è stato quindi trasmesso dalla Società Italferr nelle more della successiva approvazione del PD dell'intera opera ferroviaria.

### 2. ITER TECNICO-AMMINISTRATIVO

VISTA la domanda per lo svolgimento della procedura di Valutazione di Verifica di Ottemperanza, con il deposito, in data 17/04/2015, prot. ACS.SIC.0034124.15, dell'istanza della Società Italferr S.p.a., acquisita agli atti della Direzione Valutazioni Ambientali con prot. DVA-2015-10969 del 23/04/2015, con la quale il Proponente ha trasmesso il progetto definitivo dell'opera in oggetto, ai fini dell'avvio dell'istruttoria per la Verifica di Ottemperanza ex artt. 166 e 185 commi 4 e 5 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.

VISTA 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 del 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69" e ss.mm.ii.;

VISTO 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" ed in particolare gli articoli che regolano le procedure per la valutazione di impatto ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 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 Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14/07/2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposi-

zioni di protezione civile” ed in particolare l’art. 7 che modifica l’art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

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 e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 2 luglio 2008;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria” ed in particolare l’art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l’efficientamento energetico dell’edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea” ed in particolare l’art.12, comma 2;

VISTI i Decreti del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare di nomina dei componenti della CTVIA-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;

VISTA la delibera 3 agosto 2011, n. 62 (G.U. n. 304/2011), con la quale il CIPE ha individuato, tra le infrastrutture strategiche nazionali del Piano nazionale per il Sud, nell’ambito della “tavola 6 - Direttrice ferroviaria Catania-Palermo”, gli interventi relativi a “Raddoppio Tratto Bicocca - Motta” con un costo di importo pari a 96 milioni di euro e “Raddoppio Tratta Motta - Catenanuova” con un costo di importo pari a 384 milioni di euro, per un totale complessivo pari a 480 milioni di euro interamente disponibili;

VISTA la legge 11 novembre 2014, n. 164 di conversione, con modificazioni, del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, e in particolare:

- **l’art. 1, comma 1**, che ha nominato l’Amministratore Delegato di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. Commissario per la realizzazione delle opere relative agli Assi ferroviari Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina di cui al Programma Infrastrutture Strategiche previsto dalla legge 21 dicembre 2001, n. 443 senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica allo scopo di potere celermente stabilire le condizioni per l’effettiva realizzazione delle relative opere e quindi potere avviare i lavori di parte dell’intero tracciato entro e non oltre il 31 ottobre 2015;
- **l’art. 1, comma 10**, che prevede *“Per accelerare la conclusione del contratto il cui periodo di vigenza è scaduto e consentire la prosecuzione degli interventi sulla rete ferroviaria nazionale, il contratto di programma 2012-2016 - parte Investimenti, sottoscritto in data 8 agosto 2014 tra la società Rete ferroviaria italiana (AFI) Spa e il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, è approvato con decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministro dell’economia e delle finanze, entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto. ... omissis*

VISTA l’Ordinanza del Commissario n°9 del 14 Aprile 2015, in cui si dispone l’Approvazione, con prescrizioni, del progetto preliminare dell’opera “Nuovo Collegamento Palermo - Catania: Raddoppio della Tratta Bicocca - Catenanuova”, anche ai fini della attestazione della compatibilità ambientale, della localizzazione urbanistica e della apposizione del vincolo preordinato all’esproprio, con il limite di spesa, ai sensi dell’articolo 165, comma 3, del Decreto Legislativo n. 163/2006 e s.m.i., di euro 415 Milioni, al netto di IVA, comprensivo dell’importo, comunque non superiore al 2% dell’intero costo dell’opera, per le eventuali opere e misure compensative dell’impatto territoriale e sociale strettamente correlate alla funzionalità dell’opera, nonché gli oneri di mitigazione di impatto ambientale individuati nell’ambito della procedura di VIA, fatte salve le eventuali ulteriori misure da adottare nel rispetto di specifici obblighi comunitari;

PRESO ATTO che in data 30/04/2015, con nota prot. DVA-2015-0011568, acquisita al Prot. CTVA-2015-0001469 del 04/05/2015, la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del MATTM, comunicava alla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS l’avvenuto completamento delle verifiche preliminari in merito alla procedibilità della istanza di Verifica di Ottemperanza ex artt. 166 e 185

commi 4 e 5 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., trasmettendo contestualmente alla Commissione la documentazione inerente il progetto in esame;

**VISTA** la nota prot. CTVA-2015-0001583 del 13/05/2015, con la quale il Presidente della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, assegnava il procedimento al gruppo di Commissari della Sottocommissione VIA speciale per l'espletamento della suddetta Procedura;

**VISTA** la nota prot. CTVA-2015-0001759 del 25/05/2015 in cui veniva convocata una riunione, in data 28/05/2015 tra i membri del Gruppo Istruttore, il Proponente, la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del MATTM ed il MIBAC, che ha permesso la presentazione e l'analisi del progetto

**ESAMINATA E VALUTATA** la documentazione tecnica presentata in prima istanza, composta dai seguenti elaborati:

- Progetto Definitivo fornito dal Proponente in data 17/04/2015, Prot.DVA-2015-10969 del 30/04/2015, acquisito dalla CTVA in data 04/05/2015, Prot. n. CTVA-2015-0001469;

**ESAMINATA**, avvalendosi delle competenti strutture tecniche e professionali, la completezza della documentazione presentata rispetto a quella prevista dalla normativa vigente, la rispondenza della descrizione dei luoghi e delle loro caratteristiche ambientali a quelle documentate dal Proponente, la corrispondenza dei dati del progetto, per quanto concerne le componenti ambientali, alle prescrizioni dettate dalla normativa di settore, la coerenza del progetto, per quanto concerne le tecniche di realizzazione e dei processi produttivi previsti, con i dati di utilizzo delle materie prime e delle risorse naturali, il corretto utilizzo delle metodologie di analisi e previsione, nonché l'idoneità delle tecniche di rilevazione e previsione impiegate in relazione agli effetti ambientali;

**PRESO ATTO** delle caratteristiche generali del progetto dichiarato dal Proponente e consistente nella realizzazione della nuova viabilità per la soppressione di un passaggio a livello al km 3+639 (km 200+139,26 della linea storica) del tracciato ferroviario del raddoppio della tratta Bicocca-Catenanuova consistente in un'opera con annessa area di cantiere necessaria alla sua realizzazione, ricadenti all'interno del comune di Centuripe, in provincia di Enna, in un'area situata tra la linea ferroviaria Messina-Catania-Palermo, l'autostrada A19 Palermo-Catania e la SP-192, nella parte settentrionale del limite comunale di Centuripe e a sud-est del centro abitato di Catenanuova;

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

**ESPRIME LE SEGUENTI VALUTAZIONI**

**IN ORDINE ALLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELL'OPERA INDICATA IN PREMESSA  
IN RELAZIONE ALLE PRESCRIZIONI DI CUI ALL'ORDINANZA N. 9 DEL 14.04.2015**

### **3. GENERALITÀ SUL PROGETTO**

L'intervento generale in cui si inquadra l'opera oggetto della Verifica di Ottemperanza, riguarda il raddoppio della linea ferroviaria tra le stazioni di Bicocca (inclusa) e Catenanuova (inclusa) con un'estesa complessiva di 38 km circa. Tale raddoppio si realizza in larga parte mediante lo stretto affiancamento al binario esistente e in minor misura mediante la realizzazione di varianti fuori sede a doppio binario;

L'intervento è inquadrato nella nuova Direttrice ferroviaria Palermo-Catania, intervento infrastrutturale finalizzato a modificare l'assetto trasportistico della Regione Siciliana, integrando l'attuale rete ferroviaria con un "asse forte", in grado di soddisfare la domanda di trasporto futura, attraverso servizi veloci di "interpolo" tra i due principali centri della Regione, Palermo e Catania; tale collegamento si propone di ampliare il bacino di influenza del trasporto ferroviario regionale, includendo nell'ambito delle relazioni veloci anche le province interne della Regione (Enna e Caltanissetta in particolare).

Nel caso specifico la relazione del Proponente analizza il progetto della nuova viabilità prevista nel comune di Centuripe, nell'area a sud-est di Catenanuova, a soppressione del Passaggio a Livello (PL) posto al Km 200.139 della Linea Storica (km 3.639 dell'asse di progetto), opera compresa tra quelle di Progetto Preliminare di Legge Obiettivo della tratta Bicocca-Catenanuova, linea ferroviaria Messina-Catania-Palermo, per il

quale si è assunta l'ipotesi di anticiparne la realizzazione rispetto all'infrastruttura ferroviaria completa, che verrà realizzata con successivo appalto. L'intervento è rivolto all'eliminazione di una interferenza viaria sostanzialmente svincolabile dalle opere che successivamente interesseranno l'infrastruttura ferroviaria.

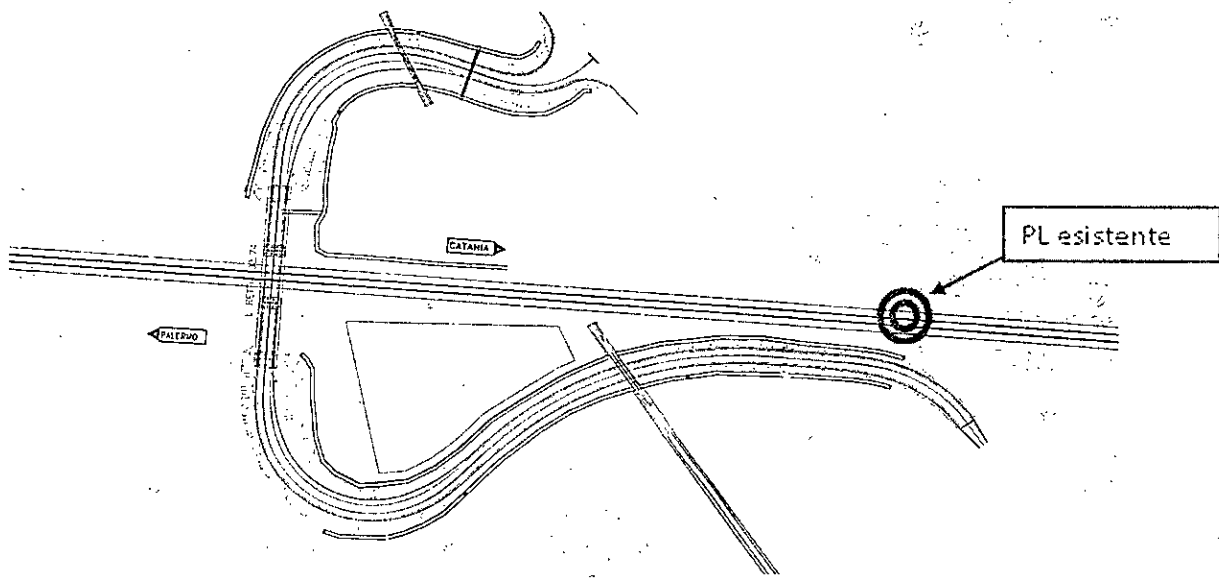
### 3.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL TRACCIATO

La soppressione del PL è ottenuta con la realizzazione di un nuovo cavalcaferrovia dimensionato in modo da sovrappassare sia l'attuale linea Bicocca-Catenanuova, sia il futuro raddoppio della linea ferroviaria realizzata affiancata alla prima, mantenendo il collegamento esistente tra le località intercluse tra la ferrovia e la sponda orografica sinistra del fiume Dittaino e la SS.192 - Valle del Dittaino, altrimenti interessati in futuro dalla soppressione del passaggio a livello.

L'opera di scavalco prevede la realizzazione di un cavalcaferrovia a 3 campate isostatiche, ciascuna di 30 m. di luce, ortogonale all'asse ferroviario di progetto, che verrà scavalcato dalla campata centrale. Si tratta di un'opera (sviluppo totale 88 m) con impalcato formato da 4 cassoncini prefabbricati in CAP a fili pretesi, una rampa di accesso a nord su rilevato (NV01 A - rampa nord) lunga 236m circa e una rampa di accesso a sud su rilevato (NV01 B - rampa sud) lunga 492m circa.

Il Progetto dell'intervento comprende inoltre la risoluzione di 3 interferenze idrauliche: due con la rampa nord (un tombino circolare - diametro 1500 - NI01 e un tombino scatolare - dimensioni 2.00x2.50m - NI02), e una con la rampa sud (un tombino scatolare - dimensioni 3.00x2.00m)

Le fondazioni di Pile e Spalle sono previste su pali trivellati di diametro D=1200 mm.



### 3.2. CARATTERISTICHE DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO

#### 3.2.1. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E IDROGRAFICO

Dal punto di vista geologico, il tratto di viabilità in progetto ricade poco a Nord dell'alveo attuale del Fiume Dittaino, all'interno dei settori di piana alluvionale recente. L'area è caratterizzata dalla presenza di estesi depositi alluvionali recenti, costituiti da terreni prevalentemente limoso - argillosi con sporadiche lenti e/o livelli di depositi ghiaioso - sabbiosi e sabbioso - limosi. Tali sedimenti presentano spessori mediamente variabili tra 3 e 6 m e poggiano, generalmente, sui termini prevalentemente argilloso - marnosi del Flysch Numidico (FYN).

Sotto il profilo geomorfologico, invece, l'area di studio ricade all'interno della piana alluvionale del Fiume Dittaino, in un settore di territorio sub-pianeggiante caratterizzato dalla presenza di un antico alveo abbandonato localmente delimitato da scarpate morfologiche basse e generalmente poco evidenti. L'opera in progetto non attraversa corsi d'acqua o torrenti principali, anche se si può notare una ulteriore lieve incisione sottesa

ad un bacino di modesta estensione (circa 15ha).

Nell'analisi condotta nello studio sono stati considerati gli strumenti di pianificazione territoriale in vigore, in particolare il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Simeto (V aggiornamento, anno 2013). Dagli elaborati grafici annessi, relativi alle carte di pericolosità idraulica, si evince come l'infrastruttura di progetto sia esterna alla perimetrazione del Piano di Bacino e che l'area di intervento risulta priva di elementi di pericolosità geologica o geomorfologica, potenziali o in atto, che possano determinare condizioni di rischio imminente ed interferenze dirette con le opere in progetto. Anche sotto il profilo geomorfologico, in conformità con quanto riportato negli studi del Piano di Assetto Idrogeologico (Regione Sicilia), il sito di intervento è privo di elementi di potenziale criticità per le opere in progetto.

Dal punto di vista sismico il livello di pericolosità nell'area, connesso con l'attività tettonica dell'isola siciliana e, secondariamente, della porzione più meridionale della Calabria, è stato valutato con riferimento al D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008, determinando i parametri sismici di progetto per la realizzazione delle opere previste. In particolare sono stati determinati i valori reticolari dei parametri di riferimento relativamente ad un suolo rigido, per un tempo di ritorno  $T_r$  pari a 475 anni. I parametri forniti, in funzione di quanto previsto delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008, sono stati direttamente utilizzati per la ricostruzione degli spettri di risposta del sito e, quindi, per la progettazione di tutte le opere previste in conformità con le vigenti normative a livello nazionale.

### 3.2.2. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

L'acquifero alluvionale del F. Dittaino (che confluisce nel Simeto più a valle dell'area di intervento), rappresentato da depositi fortemente eterogenei dal punto di vista granulometrico, costituisce un sistema idrogeologico particolarmente articolato e complesso. Tale acquifero risulta alimentato, in buona sostanza, dagli apporti superficiali e profondi dei principali corsi d'acqua dell'area, anche se non mancano scambi idrici sotterranei con le falde dei principali acquiferi presenti lungo i margini della piana.

Nell'area di interesse, i depositi alluvionali recenti sono caratterizzati da una netta dominanza della frazione argilloso - limosa e, pertanto, sono caratterizzati da un coefficiente di permeabilità  $k$  mediamente variabile tra  $1 \cdot 10^{-8}$  e  $1 \cdot 10^{-6}$  m/s. Solo localmente, in corrispondenza degli orizzonti grossolani a dominante sabbioso - limosa e ghiaioso - sabbiosa, tali sedimenti sono contraddistinti da un coefficiente di permeabilità  $k$  sensibilmente più alto, compreso tra  $1 \cdot 10^{-6}$  e  $1 \cdot 10^{-4}$  m/s.

In tale settore l'acquifero alluvionale risulta caratterizzato da una falda freatica a carattere marcatamente stagionale, tamponata verso il basso dai terreni prevalentemente pelitici della formazione del Flysch Numidico. Nei periodi di magra, la falda risulta assente o comunque posta immediatamente al di sopra del contatto litologico tra alluvioni e substrato. Nei periodi più piovosi dell'anno, invece, gli apporti meteorici tendono a saturare gli orizzonti più grossolani e permeabili dei suddetti terreni, facendo innalzare la superficie piezometrica fino a profondità presumibilmente variabili tra i 3 ed i 4 m dal p.c.. I gradienti della falda idrica sotterranea risultano mediamente piuttosto bassi, anche se localmente possono risultare più marcati in corrispondenza di evidenti variazioni granulometriche dei terreni costituenti l'acquifero.

### 3.3. OPERE D'ARTE

Tutto l'intervento relativo al tracciato della nuova viabilità in variante, viene realizzato sostanzialmente con 2 categorie di opere:

- Le opere di scavalco (costituite dalla nuova viabilità in rilevato sui due lati dell'intervento)
- Il cavalcaferrovia

Per quanto riguarda gli aspetti geometrici dell'infrastruttura, la progettazione della viabilità è stata condotta in accordo alle indicazioni del D.M. n° 6792 del 05.11.2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" ed al D.M. 19.04.2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" oltre che, per un innalzamento dei livelli di sicurezza e ad un miglioramento funzionale della circolazione, al D.M. del 22/04/2004 (G.U. n. 147 del 25/06/2004).

Si rileva che, poiché l'intervento riguarda l'adeguamento della viabilità esistente in ambito extraurbano di strada agricola - consortile ricadente nelle "strade locali a destinazione particolare", secondo l'art. 3.5 del decreto ministeriale 5 novembre 2001 n. 6792, le prescrizioni contenute nei decreti sopra citati sono state utilizzate come riferimento, sempre rispettando le condizioni di sicurezza per la circolazione.

### 3.3.1. L'OPERA DI SCAVALCO

Il criterio guida per l'intervento è stato quello di utilizzare parametri plano-altimetrici e sezioni tipo di caratteristiche non inferiori a quelle riscontrate nella viabilità esistente. Nello specifico per quanto dichiarato per la viabilità oggetto della presente progettazione viene assunta la sezione tipo definita dalla Normativa attuale come "F2 - Locale ambito extra urbano" con larghezza pavimentata di 8.50m più due arginelli laterali da 1.25m, le scarpate laterali sono previste secondo una inclinazione pari a 3/2, con, in conformità al D.M. LL. PP. 03/06/98, integrato e modificato dal successivo D.M. LL. PP. 11/06/99, barriere di sicurezza stradale, di opportuna classe di resistenza, laddove il rilevato presenti un'altezza superiore a 1.00m.

Per l'esecuzione dei rilevati viene eseguito uno scavo di 0.50 m di scotico al fine di eliminare il terreno superficiale che contiene le sostanze organiche derivanti dalle coltivazioni; il riempimento di questi scavi verrà effettuato con materiale da rilevato; le altezze massime del rilevato, in corrispondenza delle spalle, non superano circa gli 8.00 m.

Il sistema di drenaggio in progetto è costituito da fossi di guardia in terra (rivestiti per circa 3 metri in materasso tipo Reno dello spessore di 17 cm, in corrispondenza del recapito dell'embrice) aventi base 0.50 m altezza 0.50 m con sponde inclinate 3/2 e ad interasse di 10 m.

Il recapito del sistema di drenaggio è costituito da:

- Canale esistente alla progr. 0+109;
- Tombino ferroviario esistente;
- Idrografia superficiale alle progr. 0+457; 0+615; 0+703

Alla pk 0+615, a valle del tombino in realizzazione, è prevista una riprofilatura e pulizia del fosso presente, per circa 150 m fino al raccordo dello stesso con l'opera attualmente presente.

### 3.3.2. IL CAVALCAFERROVIA

Oggetto del progetto è l'opera relativa alla viabilità sostitutiva da realizzare a seguito della soppressione del PL al km 200+139 della linea storica, costituita dal viadotto IV01 in CAP con impalcato a tre luci di 28.4m (asse appoggio - asse appoggio), realizzato con lo scopo di ricucire la viabilità esistente tra la SS-192 e le strade limitrofe che, con la realizzazione dell'opera, si troveranno al di là del nuovo tracciato ferroviario a seguito della soppressione del passaggio a livello esistente.

Lo schema statico dell'impalcato è quello di travi isostatiche semplicemente appoggiate, con uno schema di vincoli costituiti da due apparecchi d'appoggio fissi (i due centrali ad una estremità) e due apparecchi unidirezionali longitudinali (all'altra estremità) e multidirezionali (i due + due esterni), con gli appoggi fissi quindi posizionati su ciascuna delle due pile e sulla spalla B. L'impalcato, caratterizzato da una larghezza di carreggiata pari a 8.5m e larghezza complessiva pari a 12.00 m, è realizzato mediante 4 cassoncini prefabbricati in CAP a fili pretesi.

Le fondazioni sono ovunque previste su pali  $\varnothing$  1200, lunghezza 25.0 m, posti su di una maglia 3,60x3,60 sulle spalle (9 pali) e 3,00x4,00 (8 pali) sulle pile.

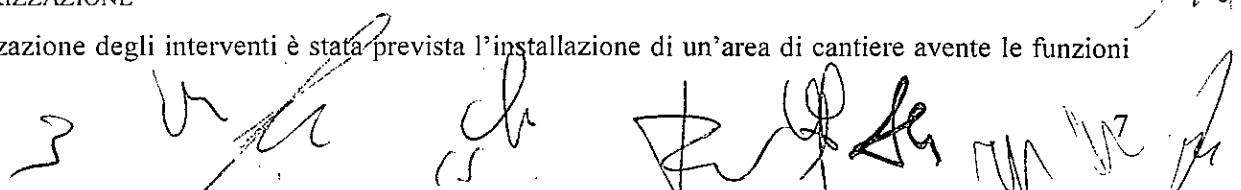
Per il sistema di drenaggio dell'impalcato, sono previste bocche di lupo, realizzate sul cordolo laterale, di diametro di 125 mm ad interasse di 10 m; successivamente una tubazione in acciaio inox da 125 mm convoglia le acque di drenaggio in un'altra tubazione inox da 250 mm appesa alla struttura del viadotto. Il recapito delle acque di impalcato avviene nei fossi di guardia in corrispondenza delle spalle attraverso discendenti che si sviluppano lungo la spalla stessa.

Per la sistemazione finale delle aree oggetto di intervento è previsto l'inerbimento delle scarpate delle rampe del cavalcaferrovia e un intervento di mitigazione a verde nell'area interclusa tra la rampa sud e l'attuale ferrovia, compreso un riempimento costituito con le terre da scavo, in corrispondenza dell'area interclusa a Sud della linea, con un'altezza massima pari a 1.1m, anche al fine di minimizzare i volumi di terreno da conferire a discarica. (Volume complessivo di terreno in banco di 7.400 mc circa).

Tale riempimento avrà una conformazione in grado di permettere il corretto deflusso delle acque meteoriche e il loro recapito nel sistema di drenaggio della viabilità.

### 3.4. CANTIERIZZAZIONE

Per la realizzazione degli interventi è stata prevista l'installazione di un'area di cantiere avente le funzioni



sia di *CAMPO BASE* che di *CAMPO OPERATIVO*, contenete cioè due tipologie di aree di cantiere sostanzialmente coincidenti in una unica area, quelle relative alla logistica e quella contenente gli impianti, le attrezzature ed i depositi di materiali necessari per assicurare lo svolgimento delle attività di costruzione delle opere, con in particolare:

- baraccamenti con funzione di uffici per l'impresa e per la direzione lavori.
- spogliatoi, servizi igienici di tipo chimico,
- locale di ricovero e riposo per le maestranze, con presidio di pronto soccorso.
- Magazzino e cisterna carburante.
- aree di stoccaggio dei materiali da costruzione,
- area di stoccaggio delle terre da scavo,
- aree di ricovero per gli automezzi e per i mezzi di cantiere.

L'area individuata, a fianco delle aree di lavoro per le opere in progetto, ha una superficie di circa 4.700 mq con accesso diretto dalla SS-192 (sono stati indicati i flussi di traffico medi generati dai lavori, stimati sulla base del crono programma di progetto) attualmente destinata a uso agricolo (uliveto di margine e coltivi).

#### PREPARAZIONE DELLE AREE

La preparazione dei cantieri prevederà, tenendo presenti le tipologie impiantistiche presenti, indicativamente le seguenti attività:

- taglio della vegetazione esistente (eventuale spostamento degli ulivi, ove possibile);
- scotico del terreno vegetale ed accantonamento in cumuli a margine dell'area (da gestire secondo quanto prescritto dai capitolati di progetto in modo da garantire la conservazione delle caratteristiche agronomiche e quindi il riutilizzo per il ripristino finale dell'area);
- livellamento del terreno;
- compattazione e posa di un sottofondo in misto stabilizzato.

A conclusione dei lavori, contestualmente allo smantellamento dei presidi installati, l'area di cantiere sarà predisposta per il completo ripristino delle condizioni ante operam e la restituzione all'uso agricolo.

#### VIABILITÀ DI CANTIERE

I veicoli in ingresso ed uscita dalle aree di lavoro e dall'area di cantiere percorreranno la SS-192; l'accesso a tale viabilità avverrà sia direttamente in corrispondenza dell'ingresso dell'area di cantiere, sia poco più a sud, dalla stradina sterrata di collegamento con il passaggio a livello, per i mezzi provenienti dall'area di lavoro, sul lato occidentale della linea ferroviaria.

Oltre a tali viabilità principali, i mezzi di cantiere percorreranno anche un breve tratto della strada vicinale che si sviluppa sul lato occidentale della linea ferroviaria, e che dà accesso alle proprietà agrarie ivi ubicate.

#### INTERFERENZE

I lavori di costruzione dell'opera, ed in particolare quelli di varo delle travi e di getto della soletta di impalcato generano delle interferenze con :

- la linea ferroviaria a singolo binario Palermo-Catania: le lavorazioni che determinano soggezioni verranno eseguite durante le fasi di Interruzione Programmata di Orario (interruzioni notturne);
- la viabilità locale che si sviluppa lungo la linea ferroviaria, e che dà accesso alle varie proprietà fondiarie. In ogni fase sarà cura dell'appaltatore garantire gli accessi agli aventi diritto, tenendo presente anche la presenza della viabilità alternativa indicata in progetto.

#### *3.4.1. PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE (PAC)*

L'analisi degli aspetti ambientali connessi alla fase costruttiva delle opere è affrontata nell'ambito del Progetto Ambientale della Cantierizzazione che contiene la valutazione della significatività degli stessi e il conseguente dimensionamento degli interventi di mitigazione da adottare in fase di realizzazione. A tal fine è stata studiata l'ubicazione del cantiere, l'interferenza delle lavorazioni con i flussi di traffico locale, l'eventuale presenza di ricettori sensibili e l'inserimento ambientale e paesaggistico della cantierizzazione e delle opere di mitigazione temporanee.

L'analisi degli impatti sulle componenti ambientali è stata condotta in funzione dell'ubicazione dell'area di cantiere, delle lavorazioni condotte all'interno, delle tipologie di macchinari coinvolti e dei quantitativi di



materiali movimentati per la realizzazione delle opere.

### 3.4.2. OPERE DI MITIGAZIONE

#### ATMOSFERA

Vista l'entità delle emissioni connesse in particolare al transito dei mezzi sulle piste, sono stati previsti interventi di mitigazione per la riduzione delle emissioni. In particolare, si ritiene di dover applicare la bagnatura dei cumuli di materiale e di tutte le aree di cantiere, al fine di abbattere le polveri al suolo e contenerne la dispersione in atmosfera, mentre non risulta necessario predisporre delle barriere frangivento. Nelle successive fasi progettuali e alla luce di nuove valutazioni che facciano emergere eventuali criticità ora non evidenziabili, verranno eventualmente previsti ulteriori interventi di mitigazione, aggiuntivi a quelli previsti.

#### RUMORE E VIBRAZIONI

In riferimento alle caratteristiche non particolarmente urbanizzate del territorio in esame ed all'assenza di impatto in fase di esercizio, ipotizzata in funzione dei modesti flussi veicolari previsti in transito sulla viabilità in progetto, non sono previsti interventi di mitigazione permanenti relativamente alle componenti Rumore e Vibrazioni.

In fase di costruzione, dopo avere messo in atto tutti i provvedimenti possibili, qualora non risulti possibile ridurre il livello di rumore al di sotto della soglia prevista, il progetto, nella sua forma attuale, prevede la richiesta al Comune di una deroga ai valori limite dettati dal D.P.C.M. 14 dicembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" o dalla zonizzazione acustica.

#### VEGETAZIONE FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

In relazione ai fattori di rischio sopra evidenziati si adatteranno i seguenti accorgimenti tecnici:

- Collettamento di tutte le acque potenzialmente inquinanti e utilizzo di accorgimenti per evitare il rilascio sul terreno e/o in alveo di inquinanti liquidi e solidi, evitando di scaricare direttamente in alveo le acque di prima pioggia raccolte.
- Allontanamento di residui e sfridi di lavorazione, imballaggi dei materiali e contenitori vari e loro smaltimento in sedi appropriate e con modalità conformi alla normativa vigente;
- Adozione di accorgimenti per limitare il sollevamento di polveri in corrispondenza di ambienti umidi, attraverso la regolare "bagnatura" di strade bianche ed aree sterrate e la periodica "spazzolatura" delle viabilità asfaltate esistenti interessate dal transito di mezzi d'opera;
- Verifica dello stato degli esemplari presenti (prima di procedere al taglio delle piante), con protezione degli stessi mediante appositi pannelli e/o reti per gli esemplari di eventuale pregio o che non interferiscano direttamente con l'impianto del cantiere e le lavorazioni, difendendone le chiome;

### 3.4.3. OPERE A VERDE E PAESAGGIO

Le mitigazioni si fondano prevalentemente su interventi di recupero delle aree direttamente interessate dal progetto. L'utilizzo di impianti a verde ha sia il fine di offrire riqualificazione estetico - percettiva, sia di ricostruire elementi a valenza naturale in un contesto maggiormente rappresentato proprio dalla copertura vegetale naturale ed agricola.

Gli interventi previsti mirano ai seguenti obiettivi:

- rinaturazione delle aree intercluse facendo ricorso a formazioni vegetazionali composte in coerenza con l'orizzonte fitoclimatico.

In generale, le situazioni di scarpata saranno interessate da inerbimento, al fine di determinare una continuità delle pertinenze della viabilità con il contesto vegetazionale e paesaggistico a prevalente carattere agricolo, integrato con la predisposizione di sistemazioni di specie arbustive autoctone ai piedi delle scarpate, con l'obiettivo finale di migliorare l'aspetto paesaggistico e di ripristinare lo strato vegetazionale, mediante copertura erbacea e inserimento di specie arbustive ed arboree. Sulle scarpate, l'inerbimento svolge anche una funzione di protezione del terreno da erosioni superficiali e quindi da possibili cedimenti.

Dal punto di vista ecologico, lo scopo finale degli interventi sarà quello di ricostituire la vegetazione tipica dei luoghi, creando una serie di microambienti naturali che, oltre ad una valenza paesaggistica ed estetica, avranno l'importante finalità ecologica di favorire il mantenimento della biodiversità locale.

u 2 / 15

### 3.5. ASPETTI ARCHEOLOGICI

Nell'ambito della progettazione preliminare dell'intervento in oggetto, in accordo con le indicazioni impartite dal MiBACT, è stato redatto il Progetto delle Indagini Archeologiche, formalmente trasmesso da Italferr con nota prot. ASI.DO/NA.0080232.14.U, e approvato dalla Soprintendenza Archeologica, con nota prot. n. 14021 del 11/12/2014. Le indagini archeologiche sono attualmente in corso di esecuzione.

Lo Studio Archeologico redatto in sede di Progettazione Preliminare ha evidenziato come l'area oggetto dell'intervento in progetto ricada all'interno di una fascia territoriale definita "a rischio archeologico relativo basso", in corrispondenza della quale il Ministero dei Beni e le Attività Culturali con nota prot. 21326 del 27.07.2012, preso atto della nota prot. 1832 del 13.06.2012 della Soprintendenza per Beni Culturali e Ambientali di Enna, non ha impartito prescrizioni relative all'esecuzione di saggi archeologici preventivi.

Con riferimento all'intero Progetto Ferroviario della Tratta Bicocca-Catenanuova, si fa presente che, in ottemperanza alle prescrizioni sopra menzionate, sono stati previsti saggi archeologici preventivi (in sede di Progetto Definitivo) per le aree a Rischio, quali:

- dal km 3 al km 0 (UR 86S – US 20), area di Fondaco Cuba (Comune di Centuripe – PA 103)
- dal km 3 al km 1 (UR 94N – US 23), pendici orientali di Masseria Cuba
- dal km 3 al km 1 (UR 95N – US 24), sito di Masseria Cuba
- dal km 1 al km 0 (UR 90S – US 22) (Comune di Catenanuova)

In merito è stato redatto un progetto di indagini archeologiche, trasmesso da Italferr con nota prot. ACS.PM.0076351.14.U del 31.10.2014 e approvato dalla Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Enna, con nota prot. 59 del 14.01.2015.

Per le restanti aree ove i lavori interessino quote sottostanti l'attuale p.c., come le opere di maggiore impatto sul terreno (viadotti, viabilità, ponti, etc.) e per le aree in cui non sia stata effettuata la ricognizione per la loro fitta copertura vegetazionale o per la loro inaccessibilità, o per cui non sia stato possibile valutare il rischio archeologico: sorveglianza archeologica in corso d'opera da parte di archeologi specializzati.

Pertanto, coerentemente con quanto sopra enunciato e con riferimento in particolare alle prescrizioni impartite dalla Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Enna con nota prot. 1832 del 13.06.2012, in merito al nuovo cavalcavia in esame, che ricade all'interno di un'area definita "a rischio archeologico basso", è stata prevista la sorveglianza archeologica in corso d'opera. Il personale specializzato archeologico e le ditte specializzate incaricate dovranno operare secondo le direttive della competente Soprintendenza con la quale pertanto manterranno costanti contatti.

## 4. IL PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

### 4.1.1. PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale, redatto ai sensi della normativa ambientale vigente, ha lo scopo di esaminare le eventuali variazioni che intervengono nell'ambiente a seguito della costruzione dell'opera, risalendo alle loro cause, al fine di determinare se tali variazioni siano imputabili all'opera in costruzione o realizzata e per ricercare i correttivi che meglio possano ricondurre gli effetti rilevati a dimensioni compatibili con la situazione ambientale preesistente.

Il monitoraggio dello stato ambientale, eseguito prima, durante e dopo la realizzazione dell'opera consentirà pertanto di:

1. verificare la conformità alle previsioni di impatto individuate nel Progetto dell'Opera e nel Progetto Ambientale della Cantierizzazione per quanto attiene le fasi di costruzione (CO) e di esercizio (PO);
2. correlare gli stati ante-operam, in corso d'opera e post-operam, al fine di valutare l'evolversi della situazione ambientale;
3. garantire, durante la costruzione, il pieno controllo della situazione ambientale, al fine di rilevare prontamente eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare tempestivamente le necessarie azioni correttive (SGA);
4. verificare l'efficacia delle misure di mitigazione (sia in fase di cantiere che di esercizio);
5. effettuare, nelle fasi di costruzione e di esercizio, gli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti, e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni, verificare l'effettivo manifestarsi delle pre-

visioni d'impatto;

#### 4.1.2. ARTICOLAZIONE DEL MONITORAGGIO

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) si articola in tre fasi, nel dettaglio:

- **Monitoraggio Ante Operam (AO)**, durata prevista 1 anno :
  - eseguito, prima dell'avvio dei cantieri con lo scopo di fornire una descrizione dello stato dell'ambiente prima della lavorazione (stato attuale) e di fungere da base per definire il livello iniziale di riferimento cui rapportare gli esiti delle successive campagne di misura.
- **Monitoraggio in Corso d'Opera (CO)**, durata prevista circa un anno e mezzo, o comunque per tutta la durata dei lavori, con l'obiettivo di:
  - documentare l'evolversi della situazione ante operam al fine di verificare che la dinamica dei fenomeni ambientali sia coerente rispetto alle previsioni del Progetto Ambientale della Cantierizzazione;
  - segnalare il manifestarsi di eventuali emergenze affinché sia possibile intervenire nelle forme più opportune per evitare che si producano eventi irreversibili e compromissivi della qualità dell'ambiente;
  - garantire il controllo di situazioni specifiche, affinché sia possibile adeguare la conduzione dei lavori a particolari esigenze ambientali.
- **Monitoraggio Post Operam o in esercizio (PO)**, durata prevista 1 anno, con lo scopo di :
  - verificare gli obiettivi prefissati dalle opere di mitigazione ambientale e delle metodiche applicate;
  - stabilire i nuovi livelli dei parametri ambientali;
  - verificare le eventuali ricadute ambientali positive.

Il Piano di Monitoraggio ambientale dell'intervento di Viabilità (soppressione PL al km 3+639) e collegamento alla SS-92, individua i punti in cui eseguire le misure nonché le modalità di esecuzione, concentrandosi, in funzione della tipologia degli interventi e dell'ubicazione del cantiere, sulle seguenti componenti:

- **Atmosfera** : controllo delle polveri sottili;
- **Suolo e sottosuolo** : caratteristiche pedoclimatiche;
- **Rumore** : controllo delle emissioni in fase di cantiere e di esercizio, e dell'efficacia delle mitigazione;
- **Vibrazioni** : controllo delle emissioni da attività di cantiere ed in fase di esercizio della Linea;

#### 5. GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA E SITI DI APPROVVIGIONAMENTO E SMALTIMENTO

Nella progettazione ambientale è stato incluso uno studio specifico volto all'individuazione delle modalità di gestione dei materiali di risulta delle opere in progetto, caratterizzati, dai seguenti flussi di materiali:

1. materiali da scavo da riutilizzare nell'ambito dell'appalto, allo stato naturale, nello stesso sito in cui sono stati prodotti e senza l'impiego di viabilità esterna al cantiere per il trasporto, costituiti principalmente da terreno vegetale e terreno naturale da reimpiegare per il riempimento delle fondazioni, per le opere di rinverdimento e mitigazione ambientale (scarpate del rilevato stradale, aree intercluse): tali materiali saranno gestiti in esclusione dal regime dei rifiuti, ai sensi del comma 1 lettera c dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e della L. 98/13; Nello specifico tali materiali ammontano a circa 11.908 mc, articolati in 9.908 mc di terre da scavo impiegate nel rimodellamento dell'area interclusa tra la viabilità in progetto e la linea ferroviaria esistente e 2.200 mc di terreno vegetale.
2. materiali di risulta non riutilizzabili nell'ambito delle lavorazioni, costituiti principalmente da materiali di riporto, materiali provenienti dalle perforazioni delle fondazioni profonde, materiali provenienti dalle demolizioni dei manufatti presenti e conglomerati bituminosi: tali materiali saranno gestiti in regime rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con un ammontare totale di circa 1.021 mc, articolati in 961 mc provenienti dalla realizzazione dei pali e 60 mc da demolizioni.
3. materiali da approvvigionarsi dall'esterno per la realizzazione dell'opera in progetto, costituiti principalmente da inerti per rilevato stradale, calcestruzzi, e conglomerato bituminoso.

Nel progetto è stato eseguito il censimento degli impianti in grado di fornire materiali aventi caratteristiche e quantità simili a quelle richieste dal progetto stesso, in termini di fabbisogno di inerti, ed i siti idonei per il conferimento dei materiali prodotti in corso di realizzazione che si prevede di gestire in regime rifiuti (impianti di recupero/smaltimento), dalle cui risultanze, con particolare riferimento alla disponibilità di smaltimento e recupero dei materiali di risulta e delle distanze a cui si trovano gli impianti, si può stimare come i relativi impatti ambientali possano essere considerati poco significativi.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including the number '15' and several illegible signatures.

## 6. MATRICE DI OTTEMPERANZA

Nelle pagine seguenti viene riportata la matrice di ottemperanza relativa alla redazione, conforme alle Prescrizioni di cui all'Ordinanza n°9 del 14 Aprile 2015, del Progetto in esame; le suddette prescrizioni sono elencate e riportate con la loro numerazione originaria insieme ai risultati dell'analisi delle documentazioni presentate e al giudizio sintetico in merito all'esito di tale verifica. Il risultato della singola verifica viene espresso sinteticamente nella colonna finale della tabella con la seguente scala di valutazioni:

- OTTEMPERATA (La prescrizione è stata soddisfatta);
- NON OTTEMPERATA (La prescrizione non è stata soddisfatta);
- PARZIALMENTE OTTEMPERATA (Una parte della prescrizione non è stata ottemperata per le ragioni esposte nella nota relativa);
- RECEPITA (le prescrizioni sono state previste ma sono da verificare in fase di attuazione, per quelle applicabili, o in Ottemperanza dell'intero progetto);
- PARZIALMENTE RECEPITA (Una parte della prescrizione è stata recepita pur mancando ancora di qualcosa per le ragioni esposte nella nota relativa).
- NON APPLICABILE (La prescrizione non trova applicabilità nell'opera puntuale in esame, la sua Ottemperanza dovrà essere verificata in altra fase).

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1				
N.	Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<b>Prescrizioni in sede di progettazione definitiva</b>	<b>Ottemperanza nella Progettazione Definitiva delle Opere Anticipate</b>	<b>Elaborati di riferimento.</b>
1.	Prescr. Task-Force RFI SpA	La stazione appaltante, in sede di progettazione definitiva, dovrà prevedere la realizzazione dell'intervento avvalendosi dell'interruzione temporanea dell'esercizio in modo tale da poter ottimizzare la fase realizzativa.	L'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcavia ferroviario stradale, la cui realizzazione avverrà in presenza di esercizio ferroviario, utilizzando, per particolari lavorazioni interferenti con l'esercizio, le risorse di esercizio (periodi di sospensione dal servizio, interruzioni programmate in orario e intervalli d'orario) previste dall'attuale programmazione ferroviaria. La realizzazione del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova avverrà con la chiusura all'esercizio della linea. <b>Riferimenti:</b> RELAZIONE <i>TECNICA DI ESERCIZIO</i> PROGRAMMA GENERALE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO	RECEPITA da verificare nell'esame del Progetto definitivo dell'opera completa.
2.	Pr. 1.	Promuovere l'istituzione, prima del tracciato dell'infrastruttura, un tavolo tecnico con Commissione Speciale VIA, MiBAC, Assessorato Regionale Beni Culturali ed Ambientali, MIT, Regione Siciliana, finalizzato alla definizione di una strategia di dismissione e riqualificazione ambientale e riuso dei sedimi storici da dismettere. (rif. n. 01/MATTM allegato 2). Redigere per tutto il tracciato dell'infrastruttura, un piano complessivo delle opere di compensazione ambientale, che metta in relazione le sensibilità territoriali e le criticità ambientali indotte dall'opera principale e dalla sue opere connesse, al fine di garantire la permeabilità e la connettività ecologica come previsto nella Rete Ecologica Regionale tenute conto del disposto di cui all'art. 105, comma 3 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. (rif. n. 02/MATTM allegato 2).	L'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcavia ferroviario stradale la cui realizzazione non comporta alcuna dismissione di sedime ferroviario. Pertanto la prescrizione non è applicabile all'intervento in oggetto ed alla stessa verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.  La tipologia di opera oggetto del presente documento non presenta caratteristiche geometriche e dimensionali tali da poter incidere sulle attuali condizioni di permeabilità ecologica del territorio né per determinare effetti significativi sulla Rete Ecologica Regionale. Pertanto la prescrizione non è applicabile all'intervento in oggetto ed alla stessa verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
3.	Pr. 2.	Redigere per tutto il tracciato dell'infrastruttura, un piano complessivo delle opere di compensazione ambientale, che metta in relazione le sensibilità territoriali e le criticità ambientali indotte dall'opera principale e dalla sue opere connesse, al fine di garantire la permeabilità e la connettività ecologica come previsto nella Rete Ecologica Regionale tenute conto del disposto di cui all'art. 105, comma 3 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. (rif. n. 02/MATTM allegato 2).	L'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcavia ferroviario stradale la cui realizzazione non comporta alcuna dismissione di sedime ferroviario. Pertanto la prescrizione non è applicabile all'intervento in oggetto ed alla stessa verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
4.	Pr. 3.	Presentare una proposta progettuale completa per la realizzazione di una fondamentale misura compensativa individuata in sede di sopralluogo congiunto, costituita dalla realizzazione di un percorso	L'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcavia ferroviario stradale la cui realizzazione non comporta alcuna dismissione di sedime ferroviario. Pertanto la prescrizione non è applicabile all'intervento in oggetto ed alla stessa verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferita

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
	<p>ciclo-pedonale di mobilità dolce che risolve i problemi dei tratti dismessi o dei quali si prevede la dismissione e delle aree relitte, integrandoli con un nuovo percorso che affianchi il raddoppio, o si ponga nelle aree di rispetto indispensabili asservite al raddoppio, il che costituirebbe non solo un elemento di qualità paesaggistica ma anche una risorsa per la Comunità locale, una connessione con il tessuto rurale e con i Beni e le Risorse locali.</p> <p>Pertanto si ritiene imprescindibile che il progetto definitivo sviluppi una specifica soluzione di un corridoio di mobilità ciclo-pedonale protetta lungo l'intera tratta funzionale di raddoppio proposta. (rif. n. 03/MATTM allegato 2);</p>	<p>Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p>	<p>all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
5.	<p>Pr. 4. Predisporre, in riferimento alle strategie sulle aree intercluse ed al riutilizzo dei tratti di linea dismessi, un piano complessivo degli interventi di mitigazione che risolve in modo definitivo le criticità evidenziate, e precisamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. quantificare e localizzare nel dettaglio ed in maniera compiuta le misure di riqualificazione e le sistemazioni post-operam delle sedi delle linee dismesse, avendo cura di inserire le previsioni di un disegno complessivo volto alla riduzione delle aree intercluse, alla costruzione di connessioni ecologiche coerenti con il più ampio sviluppo della rete ecologica; dettagliare inoltre le modalità di demolizione ed il relativo ripristino delle aree interessate di tutti i viadotti, comprese le pile in alveo, con particolare riferimento al viadotto sul Simeto;</li> <li>2. fornire un approfondimento delle aree intercluse, mediante una cartografia a scala adeguata con l'individuazione delle stesse e la loro descrizione con l'uso del suolo attuale, la superficie, l'uso previsto a fine lavori, ponendo particolare attenzione alla ricucitura del paesaggio, in stretta relazione ai contenuti ed agli obiettivi delimitati nel parere del Mibac. (rif. n. 04/MATTM allegato 2);</li> </ol>	<p>Per quanto riguarda il primo punto, l'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcavia stradale la cui realizzazione non comporta alcuna dismissione di sedime ferroviario. Pertanto a tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p> <p>Per quanto riguarda il secondo punto si è provveduto all'analisi dell'area interclusa determinata dalla realizzazione del cavalcavia in oggetto, approfondendo le sue attuali condizioni di uso del suolo e prevedendo una sistemazione finale dell'area che si inserisca efficacemente nel contesto paesaggistico.</p> <p><b>Riferimenti:</b>                      Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale;                      Relazione generale opere a verde;                      Pianimetria generale opere a verde;</p>	<p>NON APPLICABILE                      Per il punto 1)                      OTTEMPERATA                      Per il punto 2)                      relativamente alla sola area interclusa dal progetto in esame.</p>
6.	<p>Pr. 5. Approfondire, per quanto riguarda le strategie illustrate per il riutilizzo dei tratti di linea da dismettere, le ipotesi illustrate per il riutilizzo dei tratti di linea da dismettere e motivare la scelta effettuata mediante elaborati progettuali di dettaglio; verificare inoltre l'attuazione degli interventi proposti dando evidenza degli eventuali atti contrattuali o Accordi di Programma con gli Enti Pubblici. (rif. n. 05/MATTM allegato 2);</p>	<p>L'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcavia stradale la cui realizzazione non comporta alcuna dismissione di sedime ferroviario. Pertanto la prescrizione non è applicabile all'intervento in oggetto ed alla stessa verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE                      Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
7.	<p>Pr. 6. Dettagliare, il programma lavori definendo la tempistica di attuazione delle opere di mitigazione e di ripristino con riferimento anche alla nuova linea elettrica aerea a 150 kV in doppia tema necessaria all'alimentazione della nuova SSE di Motta S. Anastasia. (rif. n. 06/MATTM allegato 2);</p>	<p>L'opera oggetto del presente documento non prevede la realizzazione di nuove linee elettriche, pertanto a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova. Riguardo alla tempistica di attuazione delle opere di mitigazione in progetto, le lavorazioni previste comportano, tra l'altro, la sistemazione delle terre da scavo prodotte nella realizzazione dell'opera nelle aree oggetto di riqualificazione. Tali interventi potranno quindi essere realizzati solo nelle fasi finali della costruzione, una volta prodotte le terre da scavo necessarie alla sistemazione delle aree in questione. Inoltre, ai fini di un ottimale attecchimento e sviluppo delle essenze vegetali previste in progetto, appare opportuno evitare la piantumazione delle stesse durante la realizzazione dell'opera in progetto.</p>	<p>NON APPLICABILE                      Per le parti relative alla linea elettrica                      PARZIALMENTE OTTEMPERATA                      Per le altre previsioni della prescrizione è soggetto a nuove prescrizioni.</p>
8.	<p>Pr. 7. Fornire, relativamente all'inquadramento del territorio in base alla zonizzazione, dati precisi quantitativi sul fondo dell'NO2 e del PM10 per quelle aree del catanese interessate dal progetto dove si menzionano superamenti dei valori critici. (rif. n. 07/MATTM allegato 2);</p>	<p>L'opera oggetto del presente documento è localizzata nel Comune di Centuripe, in Provincia di Enna, in un ambito localizzato a svariati chilometri dalle aree del catanese per le quali nello Studio di Impatto Ambientale si sono segnalati superamenti dei valori critici. Pertanto a tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio.</p>	<p>NON APPLICABILE                      Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova ap-</p>

13

**Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1**

TESTO della PRESCRIZIONE		Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
N. Pre-	legato 2);	dell'intera tratta Bicoocca Catenanuova.	applicazione nell'opera puntuale in esame.
9. Pr. 8.	Fornire i fattori di emissione calcolati con l'applicazione delle formule opportunamente segnalate nella documentazione consegnata. Si richiede altresì di supportare con opportune spiegazioni, in particolare per le PavedRoads si assume che il contenuto sia pari a 5 g/m2 a fronte di un range di riferimento di 0,03-400, quindi la scelta di un valore così basso porterebbe ad una sostanziale riduzione del fattore emissivo. Per gli Aggregate Handling and Storage Piles non viene specificato il valore dell'umidità pre-innalziamento M. (rif. n.08/MATTM allegato 2);	Nella Relazione Generale del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (doc. RSON00D22RGCA00000001A) al capitolo "9 - Emissioni in Atmosfera", viene illustrata nel dettaglio la procedura utilizzata per il calcolo di tutti i fattori di emissione e per tutti i contributi (anche Paved Roads e Aggregate Handling and Storage Piles). Come specificato nella Relazione, nel caso in oggetto il contributo delle Paved Roads è nullo dal momento che tutte le piste all'interno delle aree di cantiere e di lavoro sono "non pavimentate". Per gli Aggregate Handling and Storage Piles si considera un valore di umidità pre-innalziamento M=2,5%.	RECEPITA Da verificarsi in attuazione.
10. Pr. 9.	Fornire motivazioni anche per le assunzioni per l'attività di Bulldozing, in quanto il contenuto di silt è piuttosto basso (il 4% a fronte di un range di 3,8-15,1) mentre il tasso di umidità del terreno potrebbe essere eccessivo (il 10% con range di 2,2-16,8). (rif. n. 9/MATTM allegato 2);	<b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale Come indicato nella Relazione Generale del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (doc. RSON00D22RGCA00000001A) al capitolo "9 - Emissioni in Atmosfera", per l'attività di Bulldozing (overburden) si considera un contenuto in silt sl=8%. I terreni scavati sono terreni ad uso agricolo e dunque caratterizzati da un tasso di umidità molto alto: per tale motivo è stato assunto un tasso di umidità del terreno M=10%.	RECEPITA Da verificarsi in attuazione.
11. Pr. 10.	Chiarire le affermazioni sugli indicatori di attività A, che è indispensabile poter calcolare correttamente per pervenire al computo della quantità di emissioni Q(E). (rif. n. 10/MATTM allegato 2);	<b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale Per quanto attiene alla realizzazione dell'opera oggetto del presente documento, la Relazione Generale del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (doc. RSON00D22RGCA00000001A) al capitolo "9.2.9 Stima dei fattori di emissione" riporta i chiarimenti richiesti.	RECEPITA Da verificarsi in attuazione.
12. Pr. 11.	Fornire la disponibilità di tutti i dati necessari per il calcolo delle emissioni di ciascun cantiere e motivare perché non vengano calcolate le emissioni collegate alle PavedRoads (rif. n. 11/MATTM allegato 2);	<b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale Nella Relazione Generale del progetto ambientale della cantierizzazione RSON 00 D 22 RG CA 0000 001 A (capitolo "9 - Emissioni in Atmosfera") viene illustrata nel dettaglio la procedura utilizzata per il calcolo di tutti i fattori di emissione nella medesima relazione vengono descritte le ipotesi adottate per l'analisi modellistica. Relativamente alle Paved Roads, secondo la metodologia di calcolo proposta dall'EPA ed adottata nello studio, il contributo è relativo alla dispersione delle polveri commessa alle attività di cantiere, ovvero alla movimentazione di materiali polverulenti in corrispondenza e nei pressi delle aree di cantiere, ma come specificato nello studio, tutte le piste all'interno delle aree di cantiere e di lavoro sono non pavimentate. Dunque il contributo di polveri sulle strade pavimentate concesso alla movimentazione di materiali polverulenti è nullo. Il contributo relativo alle strade pavimentate (tutte esterne alle aree di cantiere e di lavoro) è esclusivamente connesso alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi ed è stato considerato, in termini di emissioni sia di PM10 che di NO2, nella modellazione delle sorgenti lineari.	RECEPITA Da verificarsi in attuazione.
13. Pr. 12.	Determinare, in quanto significativo, la stima della ricaduta al suolo degli NOx per un confronto di tale valore con il limite normativo per la protezione della vegetazione, in quanto la linea ferroviaria in questione è circondata da agrumi. Si richiede pertanto il calcolo delle ricadute, oltre a simulazioni condotte anche nelle fasi ante-mitigazione e a considerare come dati di input i valori del fondo. (rif. n. 12/MATTM allegato 2);	<b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale Per quanto attiene alla realizzazione dell'opera oggetto del presente documento, la Relazione Generale del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (doc. RSON00D22RGCA00000001A) al capitolo "9.3.2 Interazione opera-ambiente" risponde a quanto richiesto.	RECEPITA Da riconsiderare nella fase di Otemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
14. Pr. 13.	Strutturare il piano di monitoraggio riportando tra i riferimenti normativi il D.Lgs. 155/2010 e facendo diretto riferimento allo stesso sia per la scelta dei punti di campionamento che per le misure (metodi e strumentazione) ed i relativi valori limite relativamente a tutte le fasi di monitoraggio (AO, CO e PO). (rif. n. 13/MATTM allegato 2);	<b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale Il Progetto di Monitoraggio Ambientale redatto per l'intervento in progetto prevede che "per il campionamento e le analisi dei parametri sopra indicati verranno utilizzate strumentazione e metodiche previste dalla normativa vigente in materia (D.Lgs. 155/2010)". Si rimanda alla Relazione generale del progetto di monitoraggio Ambientale	OTTEMPERATA (da verificarsi in fase attuativa)
15. Pr. 14.	In riferimento al Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria, il Piano di Monitoraggio Ambientale: - integrare l'analisi della situazione	<b>Riferimenti:</b> Progetto di Monitoraggio Ambientale - Relazione L'intervento oggetto del presente documento è costituito da un'opera puntuale di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicoocca Catenanuova: il Progetto di Monitoraggio Ambientale predisposto	PARZIALMENTE OTTEMPERATA Preso atto della programmazione

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
	<p>zione ante-operam fornendo i dati raccolti dalle centraline più prossime all'area di progetto per i principali inquinanti (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, PM10, CO, C6H16), fornendo un'analisi descrittiva della situazione di fondo della concentrazione di tali inquinanti in formato tabellare, così da poter confrontare tali dati con i limiti di legge; incrementare i valori di concentrazione di tali inquinanti con la messa in evidenza, con l'ausilio di mappe, della localizzazione sul territorio dei ricettori maggiormente sensibili; evidenziare l'eventuale presenza dei ricettori maggiormente sensibili anche nelle mappe correlate con modello CALPUFF. (rif. n. 14/MATTM allegato 2);</p>	<p>è stato pertanto adeguato alle caratteristiche tipologiche e dimensionali dell'opera, se pur redatto in linea al documento "Linee Guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi di cui al Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 REV. 2 del 23 luglio 2007" del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. A tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicoocca Catenanuova.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Progetto di Monitoraggio Ambientale - Relazione</p>	<p>me generale da dettagliare nel Progetto Definitivo dell'opera completa, deve essere analizzata e far parte del Prog.Esecutivo la presa d'atto della situazione locale.</p>
16.	<p>Pr. 15. Programmare la rete di monitoraggio ambientale in linea con l'orientamento normativo in vigore e comunque in accordo con gli enti preposti alla pianificazione e al controllo della qualità dell'ambiente idrico della zona interessata dall'intervento proposto. (rif. n. 15/MATTM allegato 2);</p>	<p>L'intervento oggetto del presente documento è costituito da un'opera puntuale di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicoocca Catenanuova; il Progetto di Monitoraggio Ambientale predisposto è stato pertanto adeguato alle caratteristiche tipologiche e dimensionali dell'opera, se pur redatto in linea al documento "Linee Guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi di cui al Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 REV. 2 del 23 luglio 2007" del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.</p> <p>A tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicoocca Catenanuova.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Progetto di Monitoraggio Ambientale - Relazione</p>	<p>OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottimizzazione del Progetto Definitivo dell'intera opera.</p>
17.	<p>Pr. 16. Approfondire, per i tratti in cui il tracciato di progetto corre nelle aree di pericolosità idraulica riportate negli studi specialistici del PAI e legate alle possibili esondazioni dei corsi d'acqua più importanti, tale problematica dettagliando le opere e gli accorgimenti previsti per evitare o minimizzare il rischio idraulico, affrontando anche gli scenari di esondazione dei fiumi. (rif. n. 16/MATTM allegato 2);</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente all'intervento in oggetto, il tracciato non interessa aree di pericolosità idraulica censite dal PAI.</p> <p>A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo dell'intera tratta raddoppio Bicoocca Catenanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
18.	<p>Pr. 17. Fornire un maggiore approfondimento che escluda qualsiasi interferenza anche indiretta con l'opera in progetto, anche se da quanto risulta il tracciato in progetto non interferisce direttamente con nessuno degli areali di pericolosità e/o rischio da frana perimetrate nell'ambito del PAI, nelle aree in cui sono presenti criticità significative, e in particolare ad est dell'abitato di Catenanuova nel territorio comunale di Centuripe e ad ovest del Torrente Pernice. (rif. n. 17/MATTM allegato 2);</p>	<p>In relazione con quanto emerso dagli studi condotti, l'area di intervento risulta priva di elementi di pericolosità geologica o geomorfologica, potenziali o in atto, che possano determinare condizioni di rischio imminente ed interferenze dirette con le opere in progetto. Anche sotto il profilo geomorfologico, in conformità con quanto riportato negli studi del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Sicilia, il sito di intervento è privo di elementi di potenziale criticità per le opere in progetto.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Relazione Geologica Carta Geologica con Elementi di Geomorfologia</p>	<p>OTTEMPERATA</p>
19.	<p>Pr. 18. Valutare più approfonditamente le problematiche inerenti la risposta dei terreni alluvionali saturi d'acqua sovraccaricati dal rilevato ferroviario, nel caso di sollecitazione sismica. (rif. n. 18/MATTM allegato 2);</p>	<p>Per il progetto della nuova viabilità, la prescrizione è stata presa in carico anche se si riferisce a rilevati ferroviari. Nella progettazione definitiva dell'intervento in oggetto è stata eseguita un'analisi di stabilità del rilevato stradale. In particolare è stata valutata come dimensionante ai fini della verifica la sezione in corrispondenza della spalla del cavalcavia, laddove il rilevato assume altezza maggiore. Tale verifica è stata condotta in condizioni sismiche e considerando l'altezza di falda di progetto, secondo il DM 2008 per le nuove Norme tecniche per le costruzioni. Tale analisi ha fornito coefficiente di sicurezza superiore all'unità (FS= 1.377) indicando condizioni di stabilità dell'intero corpo stradale.</p> <p>Sono state inoltre eseguite delle valutazioni preliminari, non essendo disponibili esiti di prove di laboratorio, circa la suscettibilità alla liquefazione dei terreni di fondazione, come previsto dalla normativa vigente.</p> <p>Per il sito in esame risulta che, essendo presenti strati argillosi e limo argillosi - sabbiosi che hanno una distribuzione granulometrica esterna alle zone indicate nei "fusi di terreni suscettibili alla liquefazione" (vedi par. 7.1.1.3.4.2 dell'NTC08), non sembrerebbe necessaria una verifica a liquefazione in quanto il fenomeno non dovrebbe attivarsi. A seguito della disponibilità degli esiti delle prove di laboratorio, nella successiva fase progettuale di progetto esecutivo, verranno sviluppati i necessari approfondimenti.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Relazione di verifica stabilità dei rilevati</p>	<p>OTTEMPERATA Da verificare in attuazione</p>

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1			
N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		Relazione geotecnica Profilo geotecnico	
20.	Pr. 19. Approfondire, sempre in riferimento ai depositi alluvionali, gli aspetti relativi ai possibili cedimenti che potrebbero anche essere favoriti o accentuati dalle sollecitazioni dinamiche prodotte dal transito dei treni, per quel che attiene le problematiche di stabilità che potrebbero riguardare i rilevati, o comunque tutte le opere che costituiranno un sovraccarico su terreni alluvionali. (rif. n. 19/MATTM allegato 2);	Nella progettazione definitiva dell'intervento di viabilità in oggetto è stato valutato, attraverso l'analisi dei cedimenti, il comportamento dei terreni di fondazione del rilevato stradale, costituiti da depositi alluvionali recenti, sotto carichi di esercizio al fine di verificarne la funzionalità. Sulla base dei dati disponibili è stato possibile fornire in progetto definitivo una stima di massima dei cedimenti totali pari a circa 11cm. In fase di progettazione esecutiva è prevista l'acquisizione degli esiti di apposite prove di laboratorio che permetteranno una più completa caratterizzazione dei terreni in sito, soprattutto con riferimento allo strato superficiale di alluvione recente. Verranno quindi effettuate ulteriori valutazioni, con precisione maggiore, sul valore dei cedimenti e sul tempo necessario per il loro sviluppo. Se gli esiti di queste verifiche dovessero essere tali da mettere in discussione la stabilità dell'intervento, in progetto esecutivo verranno valutati opportuni interventi di trattamento del terreno in sito al fine di stabilizzare l'opera, nei tratti dove il rilevato ha una altezza superiore ai 6m circa. <b>Riferimenti:</b> Relazione di verifica stabilità dei rilevati Relazione geotecnica Profilo geotecnico	RECEPITA Da verificarsi in attuazione.
21.	Pr. 20. Fornire, per quanto riguarda l'approvvigionamento del materiale per riempiri e rilevati, escludendo quelli derivanti dalle operazioni di scavo, un maggiore approfondimento per quanto riguarda la loro provenienza e le loro caratteristiche tecniche. (rif. n. 20/MATTM allegato 2);	Nella progettazione definitiva dell'intervento di viabilità in oggetto sono state censite le cave di prestito presenti nell'area vasta dell'intervento in progetto e per ciascuna di esse, in relazione ai fabbisogni di progetto, è stato verificato lo stato autorizzativo e la potenzialità estrattiva. <b>Riferimenti:</b> Corografia siti di approvvigionamento e smaltimento Relazione generale cave e discariche	RECEPITA Da verificarsi in attuazione.
22.	Pr. 21. Fornire uno studio di impatto ambientale per la caratterizzazione del clima acustico ante - operam, soprattutto al fine della definizione delle modifiche introdotte dall'opera nell'ambiente, così come richiesto dal DPCM 27/12/1988. (rif. n. 21/MATTM allegato 2);	L'intervento oggetto del presente documento è costituito da un'opera puntuale, di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicoeca Catenanuova; pertanto, nell'ambito della redazione del Progetto Ambientale della Cantierizzazione, per definire l'entità delle modifiche introdotte dall'opera rispetto alla componente "Runoff" si è fatto riferimento alla individuazione dei limiti di immissione da rispettare sul territorio interessato, fissando di conseguenza i limiti di emissione da rispettare dalle attività di cantiere. La caratterizzazione del clima acustico ante - operam per il territorio interessato dal raddoppio della tratta ferroviaria verrà predisposta nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicoeca Catenanuova, dando seguito compiutamente a tale prescrizione. Nell'ambito del Progetto Definitivo dell'intera tratta lo Studio Acustico verificherà il rispetto dei limiti imposti dalla vigente normativa relativamente all'inquinamento acustico ferroviario, prevedendo - ove necessario - idonee opere di mitigazione.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
23.	Pr. 22. Sviluppare in modo definitivo la caratterizzazione acustica delle sorgenti sonore presenti e del mezzo di propagazione, delineando gli scenari di riferimento per gli algoritmi di modellazione utilizzati, per i dati di input, per la configurazione di calcolo, nonché la descrizione della procedura di calibrazione e i risultati della stessa all'interno dello studio di impatto acustico. (rif. n. 22/MATTM allegato 2);	L'intervento oggetto del presente documento è costituito da un'opera puntuale, di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicoeca Catenanuova; nell'ambito della redazione del Progetto Ambientale della Cantierizzazione, per identificare le sorgenti di rumore da associare alle diverse fasi di cantiere, si è operato secondo il seguente iter: 1. Identificazione dell'area di cantiere e di lavorazione 2. Identificazione dei ricevitori potenzialmente impattati (fino a 100m circa dal confine esterno del cantiere) 3. Analisi delle macrofasi di cantiere 4. Suddivisione in attività elementari 5. Assegnazione dei macchinari/attrezzature utilizzate nelle singole attività 6. Verifica degli orari di funzionamento dei macchinari 7. Valutazione dell'impatto acustico per ogni singola attività 8. Confronto con i valori limite normativi A partire da tali dati è stato possibile valutare i livelli sonori in facciata ai ricevitori più vicini all'area di cantiere, per verificare il rispetto del limite normativo diurno (65 dBA). Tali valutazioni sono state eseguite per ogni attività di cantiere tramite il software SoundPLAN, implementando tutti gli elementi necessari alla ricostruzione dell'ambiente di propagazione, le sorgenti sonore (macchinari) ed i ricevitori (punti di calcolo in facciata). Non si è ritenuto necessario procedere a simula-	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Olttemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.



Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
24. Pr. 23.	Sviluppare, per il tratto ferroviario Catania - Siracusa in affiancamento alla parte terminale del tracciato oggetto di studio inserita dal proponente come "sorgente attiva al fine di valutare l'impatto complessivo dell'infrastruttura ferroviaria", nel caso di eventuale criticità acustica, la dovuta valutazione, per tale tratto di infrastruttura, delle sorgenti concorsuali al fine della determinazione, oltre che del livello di soglia da attribuire alle diverse sorgenti sonore presenti, anche della percentuale di risanamento da ascrivere alle singole sorgenti nel caso di superamento del livello di zona. (rif. n. 23/MATTM allegato 2);	zioni acustiche per la valutazione dei livelli sonori prodotti dalla singola opera puntuale, sulla base della classificazione dell'infrastruttura stradale e dei modesti flussi veicolari previsti (non oltre 10 transiti/ora). Per gli aspetti riferibili al raddoppio della tratta ferroviaria a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicoeca Catenanuova. <b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale; L'opera oggetto del presente documento è localizzata nel Comune di Centuripe, in Provincia di Enna, in un ambito non interferente con la tratta ferroviaria Catania - Siracusa. Pertanto la prescrizione a tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicoeca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
25. Pr. 24.	Elaborare, per lo studio della cantierizzazione, nel dettaglio l'analisi degli effetti vibrazionali, anche attraverso stime modellistiche, su tutti i ricettori potenzialmente critici individuati in relazione alla tipologia di lavorazioni presenti e alla dislocazione dei cantieri stessi, sintetizzando una valutazione dei livelli vibrazionali sui ricettori più prossimi alle aree di cantiere, mirata ad orientare opportunamente il Piano di Monitoraggio. (rif. n. 24/MATTM allegato 2);	Nel Progetto Ambientale della Cantierizzazione (elaborato RS0N00D22RGCA0000001A) "Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale" a cui si rimanda) è stato verificato che dal punto di vista quantitativo, i livelli di vibrazione attesi durante i lavori di realizzazione delle opere in progetto (soprattutto per quanto riguarda le attività di realizzazione delle fondazioni profonde dell'opera di scavalco) evidenziano la necessità di approntare un idoneo sistema di monitoraggio vibrazionale in corrispondenza delle aree dove queste lavorazioni risultano più prossime a ricettori. È stato in tal modo opportunamente orientato il Progetto di Monitoraggio Ambientale (elaborati RS0N00D22RGAC000001A e RS0N00D22P6AC000001A), a cui si rimanda per maggior dettaglio. Per gli aspetti riferibili al raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicoeca Catenanuova. <b>Riferimenti:</b> Progetto di Monitoraggio Ambientale - Relazione Progetto di Monitoraggio Ambientale - Planimetria Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
26. Pr. 25.	Indirizzare, nell'ambito del Piano di Monitoraggio Acustico, le campagne di misura su quei ricettori che lo studio acustico (della fase di esercizio e della fase di cantiere) ha individuato come critici e prevedere campagne di misura finalizzate anche a verificare l'efficacia acustica degli interventi di mitigazione previsti (sia barriere acustiche che interventi diretti al ricettore). (rif. n. 25/MATTM allegato 2);	Il Progetto di Monitoraggio Ambientale redatto per l'intervento oggetto del presente documento (elaborati RS0N00D22RGAC000001A e RS0N00D22P6AC000001A), a cui si rimanda per maggior dettaglio) prevede campagne di misura presso i ricettori individuati come maggiormente critici nello studio elaborato nell'ambito del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (elaborato RS0N00D22RGCA0000001A). Per gli aspetti riferibili al raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicoeca Catenanuova. <b>Riferimenti:</b> Progetto di Monitoraggio Ambientale - Relazione Progetto di Monitoraggio Ambientale - Planimetria Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
27. Pr. 26.	Indirizzare, nell'ambito del Piano di Monitoraggio delle Vibrazioni le campagne di misura su quei ricettori che lo studio degli effetti vibrazionali, eventualmente integrato con quanto evidenziato nello studio allegato al progetto preliminare, ha individuato come critici. (rif. n. 26/MATTM allegato 2);	Il Progetto di Monitoraggio Ambientale redatto per l'intervento oggetto del presente documento (elaborati RS0N00D22RGAC000001A e RS0N00D22P6AC000001A), a cui si rimanda per maggior dettaglio) prevede campagne di misura presso i ricettori individuati come maggiormente critici nello studio elaborato nell'ambito del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (elaborato RS0N00D22RGCA0000001A). Per gli aspetti riferibili al raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicoeca Catenanuova. <b>Riferimenti:</b> Progetto di Monitoraggio Ambientale - Relazione Progetto di Monitoraggio Ambientale - Planimetria Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N.	Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
28.	Pr. 27	Fornire soluzioni compiute progettuali valutabili attraverso analisi architettonico-paesaggistiche appropriate con riferimento soprattutto, alle aree dismesse per le quali sono previsti interventi di mitigazione e compensazione. (rif. n. 27/MATTM allegato 2);	L'intervento oggetto del presente documento è costituito da un'opera puntuale, di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca Catenanuova, che non determina dismissioni di aree ferroviarie e non interferisce con aree soggette a vincolo paesaggistico. Cio' premesso, nell'ambito del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (elaborato RSON00D22RGC-A0000001A "Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale" a cui si rimanda) è stato predisposto uno studio delle relazioni tra la realizzazione dell'intervento in oggetto e le componenti "Paesaggio" e "Beni storici e architettonici".  Per gli aspetti propri di una scala territoriale più ampia e per quelli legati ai sedimi ferroviari da dismettere, riferibili al territorio interessato dal raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.  <i>Riferimenti:</i> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale.	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
29.	Pr. 28	Redigere una progettazione paesaggistica dell'intervento secondo i principi di qualità paesaggistica ambientale e sostenibilità, riqualificazione paesaggistica ambientale delle aree di cantiere e di quelle che si verranno a creare a seguito dello spostamento funzionale del tracciato nuovo da quello esistente; esse dovranno costituire nodi qualificanti dell'intero sistema, punti di connessione tra i tracciati lineari dell'infrastruttura ed elementi di compensazione. (rif. n. 28/MATTM allegato 2);	L'intervento oggetto del presente documento è costituito da un'opera puntuale, di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca Catenanuova, che non determina dismissioni di aree ferroviarie e non interferisce con aree soggette a vincolo paesaggistico. Cio' premesso, nell'ambito del progetto definitivo dell'opera in oggetto è stata prevista la sistemazione morfologica dell'area interclusa tra la linea ferroviaria esistente e la viabilità in progetto, prevedendo una sistemazione finale dell'area mirata ad un efficace inserimento nel contesto paesaggistico. Per gli aspetti propri di una scala territoriale più ampia e per quelli legati ai sedimi ferroviari da dismettere, riferibili al territorio interessato dal raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.  <i>Riferimenti:</i> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale; Relazione generale opere a verde; Planimetria generale opere a verde.	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
30.	Pr. 29	Integrare le previste barriere fonoassorbenti con barriere verdi naturalistiche, a meno dei casi di evidente impossibilità, facendo anche riferimento alle strutture filtro del tipo "Siepi a tetto" di altezza variabile a seconda delle morfologie ecologiche e della necessità al fine di introdurre elementi lineari di protezione e mitigazione su più fattori di pressione ambientale. (rif. n. 29/MATTM allegato 2);	L'intervento oggetto del presente documento non comporta la realizzazione di barriere fonoassorbenti. A tale prescrizione verrà dato seguito, per quanto possibile, nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
31.	Pr. 30	Utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica che garantiscano un ottimale inserimento paesaggistico oltre che una rinaturalizzazione delle aree a costi di manutenzione controllati e contenuti. (rif. n. 30/MATTM allegato 2);	L'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcavia stradale, che si configura come opera puntuale, di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca Catenanuova, e che non interferisce con aree di particolare pregio naturalistico, né con aree soggette a vincolo paesaggistico. Cio' premesso, nell'ambito dello smaltimento delle acque provenienti dalla piattaforma stradale si è optato per l'utilizzo, laddove possibile, di materiali inerti non cementizi quali terra e pietrame. In particolare l'intervento in oggetto prevede la realizzazione di fossi di guardia in terra e di raccordi con i fossi esistenti e riprofilature dei canali già presenti mediante inalzazioni in materassi tipo Reno con, nei tratti di inizio e fine, taglioni in gabbioni metallici. È inoltre stata prevista la sistemazione dell'area interclusa tra la linea ferroviaria esistente e la viabilità in progetto, con la messa a dimora di un sistema di opere a verde mirato ad un efficace inserimento nel contesto paesaggistico e caratterizzato dall'utilizzo di essenze compatibili con il contesto fitoclimatico dei luoghi, in linea con gli indirizzi forniti nelle prescrizioni 31 e 38 riportate nel presente documento ed a ridotto impatto manutentivo. Per gli aspetti riferibili al più ampio al territorio interessato dal raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.  <i>Riferimenti:</i> Relazione di dimensionamento del drenaggio delle acque di piattaforma Planimetria di smaltimento idraulico Opere tipologiche stradali (Fossi di guardia, embri, collettori) Relazione generale opere a verde	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
32. Pr. 31.	Arricchire, l'elenco delle specie proposte per il verde supportandolo da uno studio florovegetazionale appropriato. In particolare il verde dovrà essere arricchito con un incremento sostanziale delle aree verdi e del numero delle piante da mettere a dimora, di tipo intensivo, cioè con utilizzo di piante ad alto fusto ed arbusti, erbacce e piante da fiore nella composizione, di preferenza appartenenti alla vegetazione autoctona e/o storicizzata. Le specie da impiantare devono essere inserite valutando tratto per tratto attraverso analisi dettagliate del contesto vegetazionale. Dovrà essere privilegiata la creazione di aree boscate, fasce tamponate boscate di ampia e adeguata, siepi. In particolare dovrà essere implementata la scelta proposta che si ritiene insufficiente con le seguenti essenze: Ceratonia Siliqua, Morus p.p., Quercus ilex, Fraxinus ornus, Pinus p.p., Rumus Amigdalus, Sorbus Aucuparium, Rhamnus Alaternum, Phillirea s.p.p., Prunus s.p.p., Tamarix s.p.p., Pistacia terebinthus, Pistacia Lentiscus, Rosmarinus officinalis, Salvia s.p.p., Lavandula s.p.p., Thimus s.p.p., Cytisus s.p.p. In tutti i tratti in cui vi sono attraversamenti di corsi d'acqua occorre la possibilità di poter inserire salicacee, quali Salici e Pioppi. (rif. n. 31/MATM allegato 2).	Planimetria degli interventi e griglia d'impianto Il progetto del verde, per quanto riferibile all'incremento oggetto del presente documento, è stato arricchito secondo quanto indicato dalla prescrizione. Si rimanda agli elaborati relativi al progetto delle opere e verde. <b>Riferimenti:</b> Relazione generale opere a verde; Planimetria degli interventi e griglia d'impianto	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
33. Pr. 32.	Effettuare, nelle aree di interesse archeologico in cui è stato individuato un coefficiente di rischio medio e alto, dei saggi preventivi prima dell'inizio dei lavori ai sensi degli artt. 95-96 del D.Lgs 63/2006 e s.m.i. Tali saggi da effettuarsi con metodologia archeologica e con scavo manuale, dovranno essere condotti con la soprintendenza cui si attesta la titolarità scientifica e seguita da un archeologo all'uopo incaricato sempre dalla medesima Soprintendenza. (rif. n. 32/MATM allegato 2).	L'intervento oggetto del presente documento non interessa aree per le quali all'interno dello Studio Archeologico redatto in fase di Progetto Preliminare è stato individuato un coefficiente di rischio archeologico medio o alto. Pertanto a tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
34. Pr. 33.	Effettuare, nelle aree in cui è stato individuato un coefficiente di rischio minimo, tutti i lavori di scavo sotto la supervisione della soprintendenza medesima con comunicazione della data di inizio lavori con almeno 15 giorni di preavviso. (rif. n. 33/MATM allegato 2).	A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito della realizzazione dell'opera. <b>Riferimenti:</b> Relazione Archeologica; Carta del Rischio Archeologico Relativo;	RECEPIVA (da verificarsi in corso d'opera)
35. Pr. 34.	Ridurre al minimo le aree impegnate dalla cantierizzazione escludendo quelle di particolare pregio paesaggistico, curando a fine lavori la riqualificazione di tali aree che dovrà avvenire contestualmente con l'avanzamento dei lavori stessi, in maniera da anticipare l'atteggiamento delle specie. Questo in particolare allorché siano avvenuti scavi e trasformazioni morfologiche del terreno, pervenendo a soluzioni che consentano l'immediata copertura del suolo scoperto e il ripristino morfologico e di fitocenosi naturali e autoctone (erbacee, arbustive e arboree), così da ridurre l'impatto delle opere in fase di cantiere e dare impulso alle dinamiche dei popolamenti vegetali, ottimizzando i tempi di mitigazione. Il recupero paesaggistico del territorio impegnato dalle opere dovrà essere oggetto di un progetto organico e di qualità riguardante l'intero tracciato ed integrato nella progettazione definitiva dell'intervento. (rif. n. 01/MimBAC allegato 2).	Per quanto riferibile al progetto definitivo dell'opera oggetto del presente documento, si è provveduto a selezionare per l'impianto del cantiere un'area priva di particolare pregio paesaggistico ed a prevederne il completo ripristino allo stato ante operam una volta conclusa la fase di realizzazione. È stata prevista la sistemazione morfologica dell'area interclusa tra la linea ferroviaria esistente e la viabilità in progetto, prevedendo una sistemazione finale dell'area mirata ad un efficace inserimento nel contesto paesaggistico. La tematica è approfondita negli elaborati di Progetto Definitivo, ai quali si rimanda. Per gli aspetti propri di una scala territoriale più ampia e per quelli legati ai sedimi ferroviari da dismettere, riferibili al territorio interessato dal raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova. <b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale; Relazione generale opere a verde; Planimetria generale opere a verde;	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
36. Pr. 35.	Prevedere l'eventuale deposito del materiale in esubero provenienti dagli scavi in siti idonei da individuare a basso impatto visuale	Nel progetto in oggetto, viste le quantità contenute di materiale proveniente dagli scavi, si è perseguito l'obiettivo del massimo utilizzo interno nell'ambito della realizzazione delle opere in progetto, attraverso il rimodellamento e la sistemazione	RECEPIVA Sottoposta a prescrizione.

19

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
	<p>ed ambientale fuori da zone soggette a vincolo paesaggistico ovvero aree degradate (cave in disuso) da riqualificare prevedendo il recupero finale delle componenti ambientali e la rigenerazione autoctona. (rif. n. 02/MinBAC allegato 2).</p>	<p>finale, anche con opere a verde, delle aree poste ai margini della viabilità in progetto, prevedendo il conferimento dei resti a idonei siti di recupero/smaltimento autorizzati. Si rimanda all'elaborato "Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale" RSON00D22RGCA0000001A.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
37. Pr. 36.	<p>Tener conto delle esigenze di tutela del Patrimonio Culturale interessato dalle opere comprese quelle di cantierizzazione. (rif. n. 04/MinBAC allegato 2).</p>	<p>L'opera oggetto del presente documento non interferisce con manufatti di interesse culturale. Pertanto la prescrizione non è applicabile all'intervento in oggetto ed alla stessa verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p>	<p>PARZIALMENTE OTTEMPERATA Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.</p>
38. Pr. 37.	<p>Concepire le opere di mitigazione paesaggistica in un progetto unitario che tenendo conto delle specie precostituite e di quelle autoctone e attraverso diradamenti o intensificazioni delle piantumazioni lungo l'intero percorso fare in modo che non si pervenga ad un assetto che sarebbe percepito come artificioso ed intrusivo, evitando per questo disposizioni a cortina o a barriera che produrrebbero un effetto di enfaticizzazione del tracciato ferroviario nel paesaggio. Per una configurazione più naturale delle nuove sistemazioni del verde dovranno essere prese in considerazione tratte per tratto le caratteristiche naturalistiche del territorio pervenendo a soluzioni capaci di creare ricuciture con aree caratterizzate da particolari specie vegetali o con particolari connotazioni e fisionomie vegetazionali. (rif. n. 05/MinBAC allegato 2).</p>	<p>L'intervento oggetto del presente documento è costituito da un'opera puntuale, di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca Catenanuova, che non interferisce con aree soggette a vincolo paesaggistico. Ciò premesso, nell'ambito del progetto definitivo dell'opera in oggetto è stata prevista la sistemazione morfologica dell'area interclusa tra la linea ferroviaria esistente e la viabilità in progetto con la messa a dimora di un sistema di opere a verde, prevedendo una sistemazione finale dell'area mirata ad un efficace inserimento nel contesto paesaggistico. Per gli aspetti propri di una scala territoriale più ampia e per quelli legati ai sedimi ferroviari da dismettere, riferibili al territorio interessato dal raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale; Relazione generale opere a verde; Planimetria generale opere a verde;</p>	<p>RECEPIA (da verificarsi in corso d'opera)</p>
39. Pr. 38.	<p>Scegliere le specie da implementare in relazione al loro contesto naturale, prediligendo l'uso di essenze quali Ceratonia siliqua, Morus s.p.p., laurus nobilis, Quercus ilex, Fraxinus omus, Pinus spp., Rhus amygdalatus, Sorbus Aueuparium, Rhamnus Alaternum Philiberti, Pistacia terebinthus, Pistacia Lentiscus, Rosmarinus officinalis, Salvia s.p.p., Lavandula s.p.p., Thymus s.o.o., Calicotome s.p.p., Crisus s.p.p. In tutti i tratti in cui vi sono attraversamenti di corsi d'acqua occorre valutare la possibilità di inserire salicacee quali Salici e Pioppi. (rif. n. 06/MinBAC allegato 2).</p>	<p>Il progetto del verde, per quanto riferibile all'intervento oggetto del presente documento, è stato arricchito secondo quanto indicato dalla prescrizione. Si rimanda agli elaborati relativi al progetto delle opere a verde.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Relazione generale opere a verde; Planimetria generale opere a verde.</p>	<p>RECEPIA (da verificarsi in corso d'opera)</p>
40. Pr. 39.	<p>Porsi maggiore attenzione progettuale per le aree con particolari caratteristiche naturalistiche come quelle ripariali e comunque tutto l'assetto del verde dovrà essere progettato nel rispetto della biodiversità e delle reti ecologiche avvalendosi delle tecniche di ingegneria naturalistica per garantire sostegno e contenimento del terreno e quelle da realizzare nelle fasce ripariali. (rif. n. 07/MinBAC allegato 2).</p>	<p>L'intervento oggetto del presente documento non interessa aree con particolari caratteristiche naturalistiche né aree ripariali. Ciò premesso, nell'ambito del progetto definitivo dell'opera in oggetto è stata prevista la messa a dimora di un sistema di opere a verde in linea con gli indirizzi forniti nelle prescrizioni 31 e 38 sopra riportate. Per gli aspetti riferibili alle porzioni di territorio interessato dal raddoppio della tratta ferroviaria con particolari caratteristiche naturalistiche ed alle aree ripariali, a tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Relazione generale opere a verde; Planimetria generale opere a verde.</p>	<p>RECEPIA (da verificarsi in corso d'opera)</p>
41. Pr. 40.	<p>Garantire le visuali paesaggistiche maggiormente caratterizzate da vedute del tipico paesaggio siciliano evitando in prossimità del tracciato la messa a dimora di essenze ad alto fusto che, invece, potrebbero essere impiantate nei tratti di attraversamento di zone di scarsa qualità paesaggistica, intensificandone la piantumazione al fine di poter, dove possibile, sostituire le previste barriere fonoassorbenti o per la mitigazione della loro percezione visiva. (rif. n. 08/MinBAC allegato 2).</p>	<p>Per quanto attiene al progetto del cavaleferrovia stradale oggetto del presente documento, la messa a dimora delle opere a verde prevista in progetto non preclude la fruizione di particolari visuali paesaggistiche caratterizzate da vedute del tipico paesaggio siciliano. La sistemazione morfologica ed il sistema del verde previsti in progetto svolgono, tra l'altro, una funzione di riqualificazione dell'area interclusa tra la linea ferroviaria e la stessa opera in progetto. A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Relazione generale opere a verde;</p>	<p>RECEPIA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.</p>

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
42. Pr. 41.	<p>Garantire, per tutte le opere d'arte e i manufatti in genere, la qualità architettonica, tenendo in considerazione il linguaggio progettuale della infrastruttura storica ed operando scelte progettuali in cui le nuove realizzazioni si trovino a dialogare con le preesistenti, che comunque dovranno essere mantenute. Pertanto sia le soluzioni formali che quelle di ingegneria dovranno essere pensate in sintonia o comunque non in prevaricazione con quelle esistenti. (rif. n. 09/MinBAC allegato 2).</p>	<p>Planimetria generale opere a verde; Per un inserimento dell'opera in progetto in maggior accordo col contesto paesaggistico locale è stata prevista in progetto la finitura delle superfici in calcestrino a vista delle spalle del cavalcavia con motivi architettonici a rilievo che richiamino le tessiture proprie delle tecniche costruttive locali. Questa finitura verrà realizzata attraverso l'utilizzo di una matrice per il trattamento superficiale della parte di elevazione visibile delle spalle del cavalcavia. Tale matrice, che sarà inserita nei casseri prima dell'esecuzione del getto, permetterà di imprimere disegni e rilievi sulla faccia a vista del calcestrino. <b>Riferimenti:</b> Relazione descrittiva Spalla A - Carpenteria tav.2/2 Spalla B - Carpenteria tav.2/2</p>	<p>OTTEMPERATA</p>
43. Pr. 42.	<p>Prevedere per la demolizione o manomissione dei manufatti storici realizzati per la manutenzione e per l'esercizio della ferrovia anti-socio-economica siciliana, la verifica di interesse ai sensi del D.Lgs. 42/04 da parte della competente Soprintendenza. Ogni modifica dovrà essere progettata nel rispetto delle caratteristiche architettoniche originarie, in particolare per quanto riguarda la Stazione Ferroviaria della Piana di Catania del 1870 di cui si chiede la conservazione dei caratteri stilistici dell'epoca. (rif. n. 10/MinBAC allegato 2).</p>	<p>L'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcavia stradale la cui realizzazione non comporta alcuna demolizione o manomissione dei manufatti storici realizzati per la manutenzione e per l'esercizio della ferrovia storica. Pertanto la prescrizione non è applicabile all'intervento in oggetto ed alla stessa verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
44. Pr. 43.	<p>Predisporre, per i tratti del tracciato ferroviario dismesso, uno studio per verificare la possibilità e le modalità di una loro valorizzazione in termini paesaggistici. (rif. n. 11/MinBAC allegato 2).</p>	<p>L'opera oggetto del presente documento non comporta alcuna dismissione di sedime ferroviario. A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo dell'intera tratta raddoppio Bicocca Catenanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
45. Pr. 44.	<p>Effettuare ai fini della tutela delle presenze di interesse archeologico nelle aree interessate dai lavori, saggi preventivi nelle aree di interesse archeologiche in cui è stato individuato un coefficiente di rischio, ai sensi di quanto disposto dal D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. Per la realizzazione di tali saggi, da effettuare con metodologie archeologica e con scavo manuale, dovranno essere concordati i tempi e le modalità con le Soprintendenze competenti cui si attesta la titolarità scientifica e seguiti da un archeologo specializzato. Dovranno altresì essere effettuate operazioni di ricognizione archeologica nelle aree in cui non è stato possibile valutare il rischio archeologico per la fitta copertura della vegetazione o per la loro inaccessibilità. I saggi archeologici preventivi dovranno essere comunque realizzati nelle zone definite a rischio quali in particolare:</p>	<p>Per quanto riguarda i punti a, b, c e d sopra elencati, si evidenzia che l'intervento oggetto del presente documento non interessa alcuna delle aree richiamate. Pertanto a tali prescrizioni verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova. Per quanto riguarda la prescrizione di cui al punto e dell'elenco sopra riportato, ad essa verrà dato seguito nell'ambito della realizzazione dell'opera. <b>Riferimenti:</b> Relazione Archeologica; Carta del Rischio Archeologico Relativo;</p>	<p>RECEPIVA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.</p>

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the right side and several initials on the left and bottom.

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N.	Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>zione di frammenti di ceramica che ne attestano una frequentazione quasi ininterrotta dalla preistoria /Neolitico - Età del Bronzo antico) all'età ellenistica e romano imperiale e all'età medievale e post-medievale;</p> <p>d. dal km1 al km 0 (UR90S-US22) (Comune di Catenanuova) in cui si trovano sul soprassuolo frammenti di ceramica medievale interessata dalla realizzazione di alcuni piloni di sostegno del viadotto;</p> <p>e, dovrà essere comunicata formalmente con almeno 15 (quindici) giorni di anticipo la data di inizio dei lavori alle competenti Soprintendenze per l'organizzazione delle operazioni sopraccennate, il cui onere economico sarà a carico del proponente. Resta l'art. 90 del D.Lgs. 42/2004 sul rinvenimento fortuito di beni archeologici per cui, qualora nel corso dei lavori dovessero evidenziarsi situazioni di interesse archeologico, l'amministrazione competente interverrà secondo le vigenti leggi di tutela chiedendo anche in corso d'opera eventuali modifiche di progetto (rif. n.12/MinBAC allegato 2).</p>		
46.	Pr. 45	<p>Corredare la documentazione riguardante il progetto definitivo della Relazione Paesaggistica, redatta secondo quanto disposto dal D.P.C.M.12.12.2005 con una ampia documentazione fotografica dell'attuale stato dei luoghi supportata da una cartografia con l'indicazione dei punti di presa. Le modifiche apportate nel paesaggio dalla realizzazione del progetto in argomento dovranno essere documentate attraverso delle foto simulazioni effettuate sulle foto realizzate in maniera da poter evincere sia l'entità dell'impatto che la qualità della progettazione. Adeguate foto simulazioni dovranno essere realizzate per la valutazione delle soluzioni progettuali architettoniche adottate per le opere d'arte e per tutti i manufatti previsti. (rif. n. 14/MinBAC allegato 2).</p>	<p>L'intervento oggetto del presente documento, costituito da un'opera puntuale di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca Catenanuova, non interferisce con aree soggette a vincolo paesaggistico.</p> <p>Ciò premesso, nell'ambito del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (elaborato RSON00D22RGC0000001/A "Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale" a cui si rimanda) è stato predisposto uno studio delle relazioni tra la realizzazione dell'intervento in oggetto e le componenti "Paesaggio" e "Beni storici e architettonici", corredato da opportuna documentazione fotografica.</p> <p>Nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova, per tutti i tratti interessati, soggetti a vincolo paesaggistico, verrà redatta una apposita Relazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 e secondo quanto disposto dal D.P.C.M.12.12.2005, dando seguito compiutamente a tale prescrizione.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
47.	Pr. 46	<p>Rispettare le disposizioni contenute nella circolare dello Stato maggiore della difesa n. 146/394/4422 del 9 agosto 2000, in tema di sicurezza dei voli a bassa quota. (rif. n. 02/Ministero Difesa allegato 2).</p>	<p>L'intervento in oggetto è conforme alle disposizioni sopracitate in quanto avente altezza dal suolo inferiore a quanto indicato nella circolare.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Relazione descrittiva Relazione tecnica viabilità</p>	<p>OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.</p>
48.	Pr. 47	<p>Osservare quanto disposto dal D.M. L.L.PP. del 4 maggio 1990, per eventuali sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri. (rif. n. 03/Ministero Difesa allegato 2).</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente all'intervento in oggetto. A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo dell'intera tratta raddoppio Bicocca Catenanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
49.	Pr. 48	<p>Osservare quanto disposto dal D.Lgs. 42/2004 con specifico riferimento ai beni culturali di peculiare interesse militare. (rif. n. 04/Ministero Difesa allegato 2).</p>	<p>La realizzazione dell'opera oggetto del presente documento non comporta alcuna demolizione o manomissione di beni culturali di peculiare interesse militare. Alla prescrizione, qualora risulterà necessario, verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catenanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
50.	Pr. 49	<p>Valutare, al fine di averne consapevolezza, i rischi relativi all'attraversamento della parte centro-orientale dell'area di alta pericolosità di esondazione del fiume Simeto in occasione di intensa</p>	<p>Non applicabile in quanto non pertinente all'intervento in oggetto, il tracciato della nuova viabilità si colloca a circa 17 Km dal fiume Simeto. A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo dell'intera tratta raddoppio Bicocca Catenanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito</p>

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato I

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
51. Pr. 50.	<p>Approfondire le criticità che potrebbero derivare anche indirettamente dal pericolo frane, malgrado il tracciato dell'opera non risulti interferire direttamente con aree a rischio (rif. n. 03/CSLLPP allegato 2)</p>	<p>In relazione con quanto emerso dagli studi condotti, l'area di intervento risulta priva di elementi di pericolosità geologica o geomorfologica, potenziali o in atto, che possano determinare condizioni di rischio imminente ed interferenze dirette con le opere in progetto. Anche sotto il profilo geomorfologico, in conformità con quanto riportato negli studi del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Sicilia, il sito di intervento è privo di elementi di potenziale criticità per le opere in progetto.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Relazione Geologica Carta Geologica con Elementi di Geomorfologia</p>	<p>OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.</p>
52. Pr. 51.	<p>Individuare i cd. "passaggi faunistici" al fine di tutelare la flora e la fauna a seguito dell'aumento dell'inquinamento determinato dalla nuova linea e del pericolo di investimento degli animali selvatici (rif. n. 12/CSLLPP allegato 2).</p>	<p>La tipologia di opera oggetto del presente documento non presenta caratteristiche geometriche e dimensionali tali da poter incidere sulle attuali condizioni di permeabilità ecologica del territorio. Non si è ritenuto pertanto necessario prevedere alcun "passaggio faunistico". A tale prescrizione, ove verrà ritenuto necessario ai fini della continuità ecosistemica, verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
53. Pr. 52.	<p>Approfondire gli effetti del propagarsi delle vibrazioni sugli edifici limitrofi causate dall'esercizio della linea alla luce dei più moderni dispositivi di assorbimento da inserire nella infrastruttura ferroviaria (rif. n. 13/CSLLPP allegato 2)</p>	<p>L'opera oggetto del presente documento è costituita da un cavalcaterrovia stradale; la prescrizione non è applicabile all'intervento. L'approfondimento richiesto da tale prescrizione verrà sviluppato nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
54. Pr. 53.	<p>Garantire la bagnatura dei cumuli e dei percorsi, la copertura dei mezzi di trasporto, il lavaggio delle ruote e dei cassoni, il rapido impianto del verde nelle cave dismesse ricolmate, al fine di contenere la dispersione delle polveri in atmosfera che ora è sostanzialmente pulita, trattandosi di zone agricole (rif. n. 20/CSLLPP allegato 2).</p>	<p>Allo scopo di minimizzare i potenziali effetti di dispersione delle polveri in atmosfera relativi alla fase di costruzione dell'opera, al capitolo 9.4 della Relazione Generale del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (RS0N00D22RGCA0000001A) sono state individuate ed illustrate le procedure operative che dovranno essere seguite a questo scopo dall'impresa esecutrice nel corso dei lavori.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale Planimetria di localizzazione interventi di mitigazione.</p>	<p>RECEPITA (da verificarsi in corso d'opera)</p>
55. Pr. 54.	<p>Prevedere opere di mitigazione con alberature di alto fusto, intorno alle aree di stoccaggio che, seppur provvisorio avrà sempre una durata non irrilevante e le terre di scavo dovranno essere comunque coltivate per evitare che perdano le loro caratteristiche agronomiche (rif. n. 21/CSLLPP allegato 2).</p>	<p>L'intervento oggetto del presente documento è costituito da un'opera puntuale di dimensioni contenute rispetto all'intero intervento di raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca Catanuova; per la realizzazione dell'opera in oggetto, visti i tempi di realizzazione e le contenute quantità di materiali di scavo prodotti, non si è ritenuto di mitigare le aree di stoccaggio con alberature di alto fusto. A tale prescrizione, ove venisse ritenuto necessario a valle degli appositi studi paesaggistici che verranno predisposti, verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo di raddoppio dell'intera tratta Bicocca Catanuova.</p>	<p>NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.</p>
56. Pr. 55.	<p>Garantire che i mezzi impiegati siano con motore a bassa emissione e costantemente in perfetto stato di manutenzione generale per ridurre gli effetti negativi in atmosfera (rif. n. 22/CSLLPP allegato 2).</p>	<p>Tra le prescrizioni dettate nel Progetto Ambientale della Cantierizzazione per la minimizzazione delle emissioni in atmosfera è previsto che i mezzi di cantiere dovranno essere provvisti di sistemi di abbattimento del particolato a valle del motore, di cui occorrerà prevedere idonea e frequente manutenzione e verifica dell'efficienza anche attraverso misure dell'opacità dei fumi. E' inoltre indicato che gli autocarri e gli altri macchinari impiegati nelle aree di cantiere dovranno risultare conformi ai limiti di emissione previsti dalle norme vigenti.</p> <p><b>Riferimenti:</b> Progetto ambientale della cantierizzazione - Relazione generale</p>	<p>RECEPITA (da verificarsi in corso d'opera)</p>
57. Pr. 56.	<p>Mettere in atto opere di prevenzione volte ad evitare pericoli di inquinamento delle falde durante la fase di costruzione dei diaframmi, delle perforazioni di pali durante le quali possono verificarsi</p>	<p>Allo scopo di minimizzare il rischio di impatti potenziali sull'ambiente idrico in fase di costruzione dell'opera, al capitolo 8.3 della Relazione Generale del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (RS0N00D22RGCA0000001A) sono state individuate ed illustrate le procedure operative che dovranno essere seguite a questo scopo dall'impresa esecutrice nel corso</p>	<p>RECEPITA (da verificarsi in corso d'opera)</p>



Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
	perdite di fanghi, di miscele cementizi, di carburanti (rif. n. 23/CSLLPP allegato 2).	so dei lavori ivi incluse le procedure relative alle la fase di costruzione dei diaframmi e perforazioni di pali. <i>Riferimenti:</i> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale Planimetria di localizzazione interventi di mitigazione.	RECEPIA (da verificarsi in corso d'opera)
58, Pr. 57	Prevedere che i piazzali ove possono svolgersi lavorazioni a rischio siano impermeabilizzati con teli e le acque derivate raccolte e trattate, al fine di evitare il rischio di inquinamento dovuto a sversamento accidentale di carburanti, o di acque di lavaggio. Dare specifiche indicazioni sulle cosiddette "acque di prima pioggia" e sul loro trattamento (rif. n. 24/CSLLPP allegato 2).	Allo scopo di minimizzare il rischio di impatti potenziali sull'ambiente idrico in fase di costruzione dell'opera, al capitolo 8.3 della Relazione Generale del Progetto Ambientale della Cantierizzazione (RSN00D22RGCA0000001A) sono state individuate ed illustrate le procedure operative che dovranno essere seguite a questo scopo dall'impresa esecutrice nel corso dei lavori, ivi incluse le procedure relative allo sversamento accidentale di carburanti o di acque di lavaggio ed al trattamento delle acque di prima pioggia. <i>Riferimenti:</i> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale Planimetria di localizzazione interventi di mitigazione.	PARZIALMENTE OTTEMPERATA Sottoposta a prescrizione
59, Pr. 58	Mettere in atto tutte le precauzioni per abbattere il rumore alla fonte agendo sulle macchine utilizzando mezzi omologati gommati e non cingolati, silenziatori di scarico, schermatura dei motori, gruppi elettrogeni insonorizzati, basamenti anti vibranti e sui procedimenti costruttivi. Le soluzioni più idonee devono essere precisate nelle successive fasi di progettazione. Saranno comunicate necessarie difese passive nei confronti dei ricettori fissi; a tale proposito sono previste barriere provvisorie alte circa 5 m che potrebbero essere supporti per arbusti rampicanti Considerare come residuale e da mettere in atto solo dopo aver esperito e cercato tutte le soluzioni tecnicamente possibili per non superare le soglie di inquinamento acustico ammesse, la possibilità di richiedere alle Autorità competenti una deroga al superamento di limiti di legge (rif. n. 25/CSLLPP allegato 2).	A valle delle analisi condotte nel Progetto Ambientale della Cantierizzazione non sono previsti interventi di mitigazione acustica diretti per l'intervento in progetto. Vengono prescritti dei criteri operativi da seguire in fase di costruzione e la possibilità di richiedere deroga ai valori limite dettati dal D.P.C.M. 14 dicembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" è prevista solo nel caso residuale in cui, dopo avere messo in atto tutti i provvedimenti possibili, non risulti possibile ridurre il livello di rumore al di sotto della soglia prevista. Gli interventi attivi sui macchinari e le attrezzature previsti in progetto possono come di seguito essere sintetizzati: - scelta delle macchine, delle attrezzature e miglioramenti prestazionali; - selezione di macchine ed attrezzature omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea e ai successivi regolamenti nazionali; - impiego di macchine movimento terra ed operatrici gommate piuttosto che cingolate; - installazione, se già non previsti e in particolare sulle macchine di una certa potenza, di silenziatori sugli scarichi; - utilizzo di impianti fissi schermati; - utilizzo di gruppi elettrogeni e compressori di recente fabbricazione insonorizzati. Le principali azioni di manutenzione dei mezzi e delle attrezzature volte al contenimento del rumore sono: - eliminazione degli attriti attraverso operazioni di lubrificazione; - sostituzione dei pezzi usurati e che lasciano giochi; - controllo e serraggio delle giunzioni; - bilanciatura delle parti rotanti delle apparecchiature per evitare vibrazioni eccessive; - verifica della tenuta dei pannelli di chiusura dei motori; - svolgimento di manutenzione alle sedi stradali interne alle aree di cantiere e sulle piste esterne, mantenendo la superficie stradale livellata per evitare la formazione di buche. <i>Riferimenti:</i> Progetto ambientale della cantierizzazione - Relazione generale	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
60, Pr. 59	Garantire, specialmente alla fase esecutiva, un costante monitoraggio di tutti gli aspetti che possono produrre danni o fastidi alla vegetazione e alla fauna causati dalla realizzazione dell'opera al fine eventualmente di intervenire per apportare i necessari correttivi. Le opere di mitigazione dovranno essere realizzate appena possibile e anche per parti o settori, senza attendere il completamento dei lavori di tutta la linea (rif. n. 26/CSLLPP allegato 2).	Riguardo alla tempistica di attuazione delle opere di mitigazione in progetto, le lavorazioni previste comportano, tra l'altro, la sistemazione delle terre da scavo prodotte nella realizzazione dell'opera nelle aree oggetto di riqualificazione. Tali interventi potranno quindi essere realizzati solo nelle fasi finali della costruzione, una volta prodotte le terre da scavo necessarie alla sistemazione delle aree in questione. Inoltre, ai fini di un ottimale attecchimento e sviluppo delle essenze vegetali previste in progetto, appare opportuno evitare la piantumazione delle stesse durante la realizzazione dell'opera in progetto. Le opere di mitigazione previste nel progetto oggetto del presente documento saranno comunque realizzate prima del completamento dei lavori di raddoppio di tutta la linea.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.



Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1

N. Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
61. Pr. 60.	Sviluppare nella successiva fase progettuale gli aspetti riguardanti le opere di protezione da collocare sul cavalcavia della autostrada Palermo - Messina a protezione di un potenziale svio di automezzi sulla sottostante ferrovia (rif. n. 27/CSLLPP allegato 2).	Non applicabile in quanto non pertinente all'intervento in oggetto. A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo dell'intera tratta raddoppio Bicoeca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
62. Pr. 61.	Approfondire gli studi riguardanti le possibili interazioni tra il nuovo rilevato realizzato ed il nucleo del vecchio rilevato che invece rimane intatto in relazione a possibili cedimenti differenziali tra i due rilevati nonché quelli riguardanti la stabilità delle opere nelle fasi provvisorie soprattutto se interferenti con opere esistenti ad es. autostrada A19 o la Strada Statale n. 192 o la linea ferroviaria stessa; approfondire altresì l'aspetto riguardante l'esatto dimensionamento dei pali di fondazione riguardanti le opere civili della linea ferroviaria (spalle, pile dei viadotti e ponti), oltre all'analisi e tipologia dei sondaggi onde esaminare un'eventuale possibile fenomeno di "liquefazione dei suoli" (rif. n. 29/CSLLPP allegato 2).	Non applicabile in quanto non pertinente all'intervento in oggetto. A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo dell'intera tratta raddoppio Bicoeca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
63. Pr. 62.	Predispone studio locale delle condizioni di stabilità anche in considerazione delle interazioni con le opere esistenti, SS192, ecc. anche se non si rilevano a questo stato progettuale particolari criticità geologiche o geotecniche (rif. n. 30/CSLLPP allegato 2).	L'intervento in progetto non prevede interazioni con opere esistenti, ma solo l'innesto della rampa nord di approccio al cavalcavia a quota dell'attuale piano stradale SS192 - Valle del Ditaino. Tale raccordo non inficia la stabilità del corpo stradale dell'infrastruttura viaria esistente trattandosi di un semplice collegamento dei piani viari, senza interventi sui rilevati esistenti <b>Riferimenti:</b> Relazione di verifica stabilità dei rilevati Relazione geotecnica Profilo geotecnico	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
64. Pr. 63.	Redigere una puntuale rappresentazione degli impianti relativi alle stazioni e ai sottopassi; esplicitare con appositi elaborati progettuali, con riferimento all'elettrodoto a 150 kV previsto per l'alimentazione della sottostazione in località di Motta S. Anastasia, oltre alle sue caratteristiche tecniche anche le eventuali interferenze con il territorio interessato (rif. n. 31/CSLLPP allegato 2).	Non applicabile in quanto non pertinente all'intervento in oggetto. A tale prescrizione verrà dato seguito nell'ambito del Progetto Definitivo dell'intera tratta raddoppio Bicoeca Catenanuova.	NON APPLICABILE Il tipo di intervento previsto dalla prescrizione è riferito all'intera tratta e non trova applicazione nell'opera puntuale in esame.
65. Pr. 64.	Approfondire le valutazioni economiche nei futuri livelli di progettazione e comunicare prima dell'avvio delle procedure di affidamento delle attività, sulla base dei dimensionamenti delle opere previste e degli oneri conseguenti al recepimento delle eventuali prescrizioni emerse nell'iter autorizzativo (rif. n. 32/CSLLPP allegato 2).	Gli elaborati di progetto sono corredati dal documento di "Computo Metrico Estimativo" che fornisce un'indicazione economica dell'intervento in oggetto e che tiene conto del recepimento delle prescrizioni finora emerse. Nella successiva fase progettuale di progettazione esecutiva tale valutazione verrà ulteriormente approfondita ed affinata, prima dell'avvio delle procedure di affidamento delle attività. <b>Riferimenti:</b> Computo metrico estimativo	PARZIALMENTE OTTEMPERATA Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.
66. Pr. 1.	Prescrizioni durante la fase realizzativa Ridurre al minimo le aree impegnate dalla cantierizzazione escludendo quelle di particolare pregio paesaggistico, curando a fine lavori la riqualificazione di tali aree che dovrà avvenire contestualmente con l'avanzamento dei lavori stessi, in maniera da anticipare l'attaccamento delle specie. Questo in particolare allorché siano avvenuti scavi e trasformazioni morfologiche del terreno, prevedendo a soluzioni che consentano l'immediata copertura del suolo scoperto e il ripristino morfologico e di fitocenosi naturali e autotone (erbacee, arbustive e arboree), così da ridurre l'impatto delle opere in fase di cantiere e dare impulso alle dinamiche dei popolamenti vegetali, ottimizzando i tempi di mitigazione. Il recupero paesaggistico del territorio impegnato dalle opere dovrà essere og-	Per quanto riferibile al progetto definitivo dell'opera oggetto del presente documento, si è provveduto a selezionare per l'impianto del cantiere un'area priva di particolare pregio paesaggistico ed a prevederne il completo ripristino allo stato ante operam una volta conclusa la fase di realizzazione. È stata prevista la sistemazione morfologica dell'area interclusa tra la linea ferroviaria esistente e la viabilità in progetto, prevedendo una sistemazione finale dell'area mirata ad un efficace inserimento nel contesto paesaggistico. Per gli aspetti propri di una scala territoriale più ampia e per quelli legati ai sedimi ferroviari da dismettere, riferibili al territorio interessato dal raddoppio della tratta ferroviaria, a tale prescrizione verrà dato seguito compiutamente nell'ambito del Progetto Definitivo del raddoppio dell'intera tratta Bicoeca Catenanuova. <b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale; Relazione generale opere a verde;	OTTEMPERATA Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.

Analisi Prescrizioni Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1				
N.	Pre-	TESTO della PRESCRIZIONE	Azioni / Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		getto di un progetto organico e di qualità riguardante l'intero tracciato ed integrato nella progettazione definitiva dell'intervento (rif. n. 01/MinBAC allegato 2).	Planimetria generale opere a verde;	
67.	Pr. 2.	Rimuovere tutto il materiale di cantiere di qualsiasi genere si tratti (rif. n. 03/MinBAC allegato 2).	Per quanto riferibile al progetto definitivo dell'opera oggetto del presente documento, si è previsto prevederne il completo ripristino allo stato ante operam una volta conclusa la fase di realizzazione delle opere. <b>Riferimenti:</b> Progetto Ambientale della Cantierizzazione - Relazione generale;	RECEPITA Da verificarsi in attuazione
68.	Pr. 3.	Effettuare una preventiva opera di bonifica da ordigni bellici, ex art.22 del D.Lgs. 66/2010 come modificato dal D.Lgs. N. 20/2012 ovvero secondo le prescrizioni che saranno emanate dal competente Reparto infrastrutture. Inviare al Comando regionale militare competente per territorio una copia del Verbale di constatazione rilasciato dal predetto Reparto (rif. N. 01/Ministero Difesa allegato 2).	Le disposizioni per l'esecuzione degli interventi di bonifica e la normativa di riferimento sono richiamate nel Capitolato generale opere civili - parte II - sez.1 del 2014 a cui si è fatto riferimento per la progettazione dell'opera in oggetto. Sarà compito dell'Appaltatore procedere con gli interventi adeguandosi ad eventuali prescrizioni emanate dal competente Reparto infrastrutture. <b>Riferimenti:</b> BOE - Relazione descrittiva BOE - Planimetria	OTTEMPERATA Per l'opera in oggetto. Da riconsiderare nella fase di Ottemperanza del Progetto Definitivo dell'intera opera.

### 6.1. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE \*

L'analisi relativa al recepimento delle prescrizioni, di cui all'Ordinanza n. 9 del 14 Aprile 2015 - Allegato 1, sostanzialmente presenta un quadro riassuntivo di Ottemperanza o di Recepimento delle indicazioni progettuali, riassunto nel prospetto successivamente esposto. In particolare, sulle 68 Prescrizioni da eseguirsi in fase di Progetto Definitivo o nel corso della Fase Realizzativa, si evince che:

- Risultano Non Applicabili in quanto riferite ad ambiti progettuali non presenti nel corpo del presente progetto, n° 26 Prescrizioni tutte relative alla fase progettuale, e precisamente le n° 2, 3, 4, 5 (\*\*), 6, 7(\*\*), 8, 17, 22, 24, 30, 33, 37, 43, 44, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 55, 60, 61, 62 e 64. Con la nota per le prescrizioni n° 5 e 7.
- Risultano Ottemperate n°19 Prescrizioni, le n° 14, 16, 18, 19, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 42, 47, 51, 63, 66 e 68, con la nota per la prescrizione n°5 (\*\*)
- Risultano Receipte, e dovrà essere verificata in corso d'opera la loro applicazione, n°19 Prescrizioni, le n° 1, 9, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 34, 36, 39, 40, 41, 45, 54, 56, 57, 58, e 67.
- Risultano Parzialmente Ottemperate, n°4 Prescrizioni, come riscontrabile nel quadro prescrittivo, le n° 15, 38, 59 e 65, con la nota per la prescrizione n° 7(\*\*).

\* Nota (1) : la numerazione di riferimento è quella di 1° Colonna in tabella.

\*\* Nota (2) : la prescrizione n° 5 è divisa in due parti, una prima parte NON APPLICABILE, in quanto riferita a opere non presenti, quali i tratti di linea dismessa, e una seconda OTTEMPERATA, applicabile sulle aree intercluse.

\*\*\* Nota (3) : la prescrizione n° 7 è in larga parte NON APPLICABILE, in quanto riferita a opere non presenti, quali la linea elettrica, e PARZIALMENTE OTTEMPERATA (e per questo soggetta a nuove prescrizioni) per la parte applicabile.

## 7. CONSIDERAZIONI FINALI DI ISTRUTTORIA

### 7.1. RISPONDENZA AL PROGETTO PRELIMINARE

Il progetto definitivo dettaglia tutti gli interventi previsti per la soppressione del Passaggio a Livello al Km 3+639 della tratta Bicocca - Catenanuova, della linea ferroviaria Messina-Catania-Palermo, con collegamento della viabilità ordinaria così interferita, mediante la realizzazione di un cavalcaferrovia a 3 campate di luce ciascuna pari a  $L=30$  m, ortogonale all'asse ferroviario di progetto.

Rispetto al progetto preliminare, sono state introdotti approfondimenti progettuali e specifiche ottimizzazioni tecniche mirate alle sole opere da realizzare ed al sistema di cantierizzazione ad esse connesso, senza tuttavia comportare modifiche significative o sostanziali rispetto al Progetto Preliminare approvato e che non alterano le caratteristiche tecnico-funzionali dell'opera né la sua localizzazione, originate unicamente dagli approfondimenti progettuali propri del passaggio dalla fase di progettazione preliminare a quella definitiva.

### 7.2. RISULTANZE DELLA MATRICE DI OTTEMPERANZA

Il Progetto Definitivo presenta un quadro di sostanziale ottemperanza alle Prescrizioni, fatte salve alcune di quelle che si riferiscono ad azioni future, comunque recepite negli elaborati di progetto, con possibili ottimizzazioni ottenibili in sede di Progetto Esecutivo, che andranno verificate in fase di attuazione.

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

**AI FINI DELLA VALUTAZIONE DI**  
**VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELL'OPERA INDICATA IN PREMessa**  
**IN RELAZIONE ALLE PRESCRIZIONI DI CUI ALL'ORDINANZA N. 9 DEL 14.04.2015**

**ESPRIME PARERE POSITIVO**

sul progetto definitivo "Nuovo collegamento ferroviario Palermo-Catania, Raddoppio della tratta Bicocca-Catenanuova, Soppressione del Passaggio a Livello (PL) al Km 3+639.", nella parte relativa alla "Viabilità di soppressione PL al Km 3+639 collegamento alla SS-92" nella stesura trasmessa in data 17/04/2015 e acquisita al prot. DVA-2015-10969 del 23/04/2015, fatte salve tutte le autorizzazioni e gli adempimenti previsti dalla normativa vigente, anche in sede europea, **condizionato all'ottemperanza delle prescrizioni di seguito indicate, con la precisazione che qualora gli esiti degli approfondimenti prescritti dovessero evidenziare significative modifiche del quadro conoscitivo posto a base del presente parere si dovrà procedere alla ripubblicazione delle parti interessate dalle suddette variazioni.**

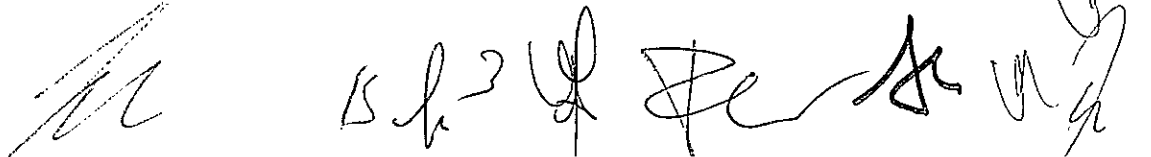
#### **PRESCRIZIONI :**

##### **Indirizzi progettuali e programmatici:**

1. Prevedere la realizzazione delle opere di mitigazione relative all'intervento, indipendentemente dalla tempistica realizzativa dell'opera completa, redigendo apposite tavole con gli interventi previsti previo coordinamento e accordo con le Entità territoriali competenti.
2. Prevedere lo smaltimento delle terre da scavo in esubero, da realizzarsi in regime di rifiuto in ottemperanza della parte IV D.Lgs. n°152/2006, minimizzando le aree di deposito temporaneo.

Per il Piano di Monitoraggio Ambientale si dovrà :

3. In considerazione della vicinanza di alcuni ricettori sia alle zone di Cantiere che alle aree di Lavoro, e in relazione agli impatti futuri, ipotizzabili nel periodo di esercizio, dovuti alla nuova viabilità, si ritiene opportuno ricalibrare il monitoraggio relativo alla componente ambientale "Rumore e Vibrazioni" ed "Atmosfera", sia in fase ante-operam che di cantiere, sia in fase post-operam, in modo da garantire il rispetto dei limiti normativi per la componente, garantendo sempre il rispetto del DPCM 14/12/1997 ed escludendo in ogni caso la possibilità di lavorazioni in deroga.



4. Adottare, per quanto riguarda le lavorazioni che possano inquinare la falda, opportuni accorgimenti atti ad evitare l'interruzione del flusso di falda e la contaminazione della medesima e rivedere nel Progetto Esecutivo, la localizzazione e collocazione dei punti di monitoraggio relativi a :
- Qualità dell'aria
  - Acque superficiali

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

Ing. Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari


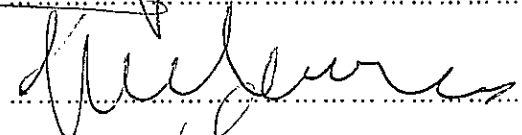

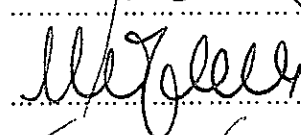

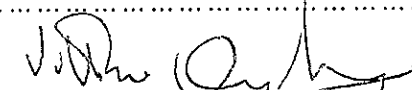
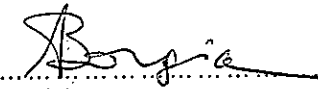

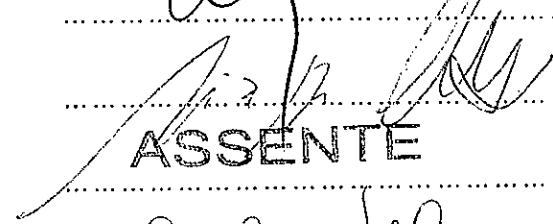
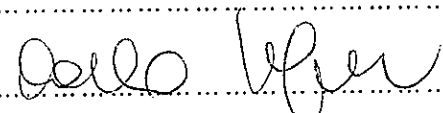
Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

Arch. Laura Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....  
**ASSENTE**  
.....  
  
.....  
**ASSENTE**  
.....  
**ASSENTE**  
.....  
**ASSENTE**  
.....  
  
.....  
**ASSENTE**  
.....  
**ASSENTE**  
.....  
  
.....  
  
.....  
**ASSENTE**  
.....  
  
.....  
**ASSENTE**

Dott. Federico Crescenzi

ASSENTE

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

ASSENTE

Dott. Marco De Giorgi

h g

Ing. Chiara Di Mambro

ASSENTE

Ing. Francesco Di Mino

ASSENTE

Avv. Luca Di Raimondo

*[Handwritten signature]*

Ing. Graziano Falappa

*[Handwritten signature]*

Arch. Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

*[Handwritten signature]*

~~Prof. Antonio Grimaldi~~

Ing. Despoina Karniadaki

ASSENTE

Dott. Andrea Lazzari

*[Handwritten signature]*

Arch. Sergio Lembo

ASSENTE

Arch. Salvatore Lo Nardo

*[Handwritten signature]*

Arch. Bortolo Mainardi

Avv. Michele Mauceri

*[Handwritten signature]*

Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

*[Handwritten signature]*

Arch. Eleni Papaleludi Melis

ASSENTE

Ing. Mauro Patti

*[Handwritten signature]*

Cons. Roberto Proietti


*[Handwritten mark]*

29 *[Handwritten mark]*

Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE

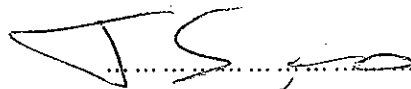
Dott. Vincenzo Sacco



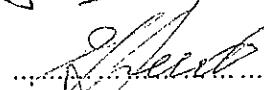
Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

Dott. Paolo Saraceno



Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro



Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

ASSENTE