

FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
Il Commissario (Art. 1, comma 1, Legge 164/2014)

Ordinanza n. 9

Asse Ferroviario Palermo - Catania - Messina.

Raddoppio Bicocca - Catenanuova (CUP J11H03000180001).

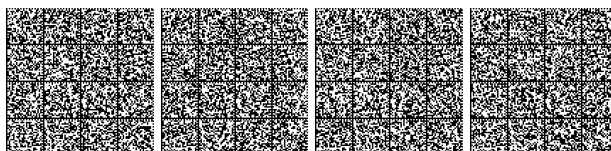
Approvazione progetto preliminare.

Il Commissario

- VISTA la legge 21 dicembre 2001, n. 443 (c.d. "legge obiettivo"), che, all'articolo 1, ha stabilito che le infrastrutture pubbliche e private e gli insediamenti strategici e di preminente interesse nazionale, da realizzare per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese, siano individuati dal Governo attraverso un Programma formulato secondo i criteri e le indicazioni procedurali contenuti nello stesso articolo, demandando al Cipe di approvare, in sede di prima applicazione della legge, il suddetto programma entro il 31 dicembre 2001;
- VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327 e s.m.i., recante il testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità;
- VISTA la legge 16 gennaio 2003, n. 3, recante "Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione" che, all'articolo 11, dispone che a decorrere dal 1° gennaio 2003, ogni progetto di investimento pubblico deve essere dotato di un Codice unico di progetto (da ora in avanti anche "CUP");
- VISTO il decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, concernente il "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", e vista in particolare la parte II, titolo III, capo IV, concernente "Lavori relativi a infrastrutture strategiche e insediamenti produttivi";
- VISTA la delibera 27 dicembre 2002, n. 143 (G.U. n. 87/2003, errata corregge in G.U. n. 140/2003), con la quale il Cipe ha definito il



- sistema per l'attribuzione del CUP, che deve essere richiesto dai soggetti responsabili di cui al punto 1.4 della delibera stessa;
- VISTA la delibera 29 settembre 2004, n. 24 (G.U. n. 276/2004), con la quale il Cipe ha stabilito che il CUP deve essere riportato su tutti i documenti amministrativi e contabili, cartacei ed informatici, relativi a progetti d'investimento pubblico, e deve essere utilizzato nelle banche dati dei vari sistemi informativi, comunque interessati ai suddetti progetti;
 - 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 Tratta 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 delibera 20 gennaio 2012, n. 4 (G.U. n. 196/2012), con cui il Cipe ha espresso parere sul Contratto di Programma 2007-2011 parte Investimenti - aggiornamento 2010-2011, tra il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti e Rete ferroviaria italiana S.p.A. (da ora in avanti anche "RFI S.p.A."), che include nella tabella A03-A04 "Opere in Corso", l'itinerario ferroviario Messina-Catania-Palermo (fase prioritaria);
 - VISTO il Contratto di Programma 2012-2016 - parte Investimenti siglato l'8 agosto 2014 da RFI S.p.A. e Ministro delle Infrastrutture e Trasporti, che include l'intervento "Nuovo collegamento Palermo-

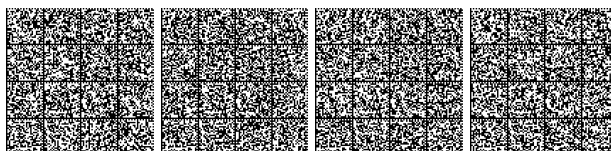


Catania", nell'ambito dell'itinerario Messina-Catania-Palermo, nella tabella A "Portafogli investimenti in corso e programmatici", sub-tabella A04 "Potenziamento e sviluppo infrastrutturale rete convenzionale/alta capacità";

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

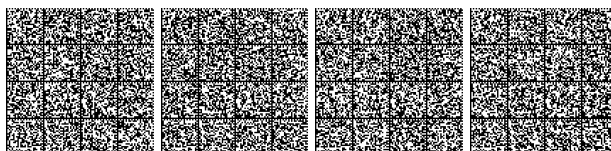
- l'art. 1, comma 1, che ha nominato l'Amministratore Delegato di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. Commissario per la realizzazione delle opere relative agli Assi ferroviari Napoli - Bari e Palermo - Catania - Messina di cui al Programma Infrastrutture Strategiche previsto dalla legge 21 dicembre 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 (RFI) 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. Lo schema di decreto di cui al primo periodo è trasmesso alle Camere entro trenta giorni dalla predetta data, per l'espressione del parere delle Commissioni parlamentari competenti per materia. I pareri sono espressi entro trenta giorni dalla data di assegnazione. Decorso tale termine, il decreto può comunque essere emanato.”;

- VISTE la proprie Ordinanze nn. 1 e 2 del 12 dicembre 2014, con le quali sono state rispettivamente dettate disposizioni organizzative e provvedimentali ed istituite le posizioni e strutture organizzative a diretto riporto del Commissario;
- VISTA la C.O. n. 370/AD del 16 gennaio 2015, con la quale RFI S.p.A. in attuazione di quanto previsto dall'art. 1, comma 2, della legge 11 novembre 2014 n. 164 ed indicato nell'art. 12 dell'Ordinanza n. 1/2014 ha costituito apposita Task Force "Progetti Sblocca Italia: Assi Ferroviari Napoli-Bari e Messina - Catania - Palermo" per l'espletamento di ogni attività amministrativa, tecnica ed operativa, comunque finalizzata alla realizzazione dei citati assi ferroviari;
- VISTA la propria Ordinanza n. 4 del 25 febbraio 2015, di approvazione Linee Guida "Compiti e Supporto di RFI nell'ambito delle attività del Commissario ai sensi della Legge n. 164/2014 - art. 1" nelle quali sono stati definiti compiti e modalità operative della Task Force già assolti dalla Struttura tecnica di missione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti di cui all'art. 163 del decreto legislativo n. 163/2006;
- VISTA la propria Ordinanza n. 5 dell' 11 marzo 2015, con la quale è stato approvato il Programma generale delle attività da porre in essere



- per ciascun intervento inserito nei "Progetti Sblocca Italia", comprensivo degli adempimenti rimessi a soggetti terzi; VISTA la propria nota del 30 dicembre 2014, prot. n. FS-AD\A0011\P\2014\0000793, con la quale è stata richiesta al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti tutta la documentazione istruita dalla Struttura tecnica di missione sui progetti relativi agli assi ferroviari Napoli - Bari e Palermo - Catania - Messina stanti le disposizioni della legge n. 164/2014 per il seguito di competenza del Commissario;
- VISTA la nota del dicembre 2014, prot. n. 51381, con la quale il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha trasmesso, alla luce di quanto previsto dall'art. 1, comma 2, della legge n. 164/2014, parte della documentazione istruttoria ed autorizzativa in possesso della Struttura tecnica di missione sui progetti relativi agli assi ferroviari Napoli - Bari e Palermo - Catania - Messina;
 - VISTA la propria nota del 12 marzo 2015, prot. n. FS/AD/COMM/A0011/P/2015/000012, con la quale le Amministrazioni coinvolte nelle procedure di cui al decreto legislativo n. 163/2006 sono state informate dal Commissario delle azioni poste in essere per l'espletamento delle funzioni conferite con l'art. 1 della legge 11 novembre 2014, n. 164 in continuità ed analogia a quelle svolte dal Cipe ai fini dell'adozione dei provvedimenti approvativi dei progetti ferroviari compresi nel c.d. decreto "Sblocca Italia", nonché del superamento, limitatamente ai progetti rientranti nel decreto medesimo, dei contenuti e degli impegni previsti nei CIS rispettivamente sottoscritti in relazione alla direttrice Napoli - Bari - Lecce - Taranto in data 2 agosto 2012 e in relazione alla direttrice ferroviaria



Messina - Catania - Palermo in data 28 febbraio 2013;

- VISTA la relazione istruttoria della Struttura tecnica di missione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del luglio 2014 per l'approvazione da parte del Cipe del progetto preliminare della tratta Bicocca - Catenanuova;
- VISTO che il CUP dell'intervento è: J11H03000180001;
- VISTA la nota del 1 aprile 2015, n. RFI-DIN-DPI.S\A0011\P\2015\000314, con la quale RFI S.p.A. ha trasmesso la documentazione istruttoria, con la quale si dà evidenza delle disposizioni intervenute in tema di fonti di finanziamento e di azioni poste in essere per consentire l'approvazione da parte del Commissario del progetto preliminare della tratta Bicocca - Catenanuova.

Su proposta di RFI S.p.A.

P R E N D E A T T O

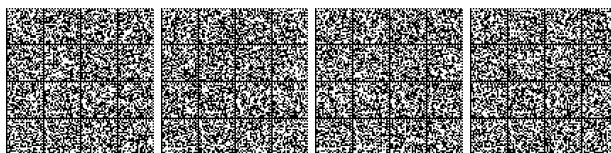
dell'istruttoria redatta dalla Struttura tecnica di missione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nel luglio 2014, trasmessa con CD in busta chiusa ricevuta in data 10 febbraio 2015 al prot. n. RFI-DIN\A0011\A\2015\00031, aggiornata dall'istruttoria svolta da RFI S.p.A, e, in particolare, che:

sotto l'aspetto tecnico-procedurale:

- l'intervento 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;



- il nuovo collegamento Palermo-Catania costituisce un intervento infrastrutturale finalizzato a modificare sensibilmente 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 provincie interne della Regione (Enna e Caltanissetta in particolare);
- il nuovo collegamento veloce Palermo - Catania è inserito nell'Asse ferroviario che costituisce il Corridoio n. 5 Helsinki - La Valletta della Rete Trans-Europea di Trasporto (TEN-T);
- in data 12 dicembre 2012, con nota n. DVA/2012/0030268, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha trasmesso il parere positivo con prescrizioni sulla compatibilità ambientale dell'opera espresso, in data 30 novembre 2012, dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS dello stesso Ministero (parere n. 1100);
- con nota 5 luglio 2013 prot. n. 56826/2013, il Presidente della Regione Siciliana ha espresso parere favorevole ai fini della intesa sulla localizzazione dell'opera;
- in data 27 luglio 2012, con nota n. DG/PAAC/34.19.04/21326, il Ministero per i beni e le attività culturali ha espresso parere positivo, con prescrizioni, sul progetto in esame;



- in data 20 settembre 2012, il Consiglio superiore dei lavori pubblici ha emesso il proprio parere n. 38/12, con prescrizioni;
- RFI S.p.A., sulla base dell'Istruttoria esperita dalla Struttura tecnica di missione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, propone le prescrizioni da recepire in sede di approvazione del progetto, esponendo le motivazioni in caso di mancato recepimento di osservazioni avanzate nella fase istruttoria;

sotto l'aspetto attuativo:

- l'opera è inclusa nel Contratto di Programma 2012-2016 - parte Investimenti siglato l'8 agosto 2014 da RFI S.p.A. e Ministro delle infrastrutture e trasporti, nella tabella A "Portafoglio investimenti in corso e programmatici", sub-tabella A04 "Potenziamento e sviluppo infrastrutturale rete convenzionale/alta capacità", nell'ambito del progetto "Nuovo collegamento Palermo-Catania" con un costo complessivo pari a 5.737 milioni di Euro, nel quale rientra l'opera in questione;
- il Soggetto aggiudicatore dell'intervento è Rete ferroviaria italiana S.p.A.;
- la modalità di affidamento prevista è l'appalto integrato;

sotto l'aspetto finanziario:

- il costo del progetto preliminare in approvazione è pari a circa 415 milioni di euro circa recependo, rispetto all'importo previsto nel Contratto Istituzionale di Sviluppo pari a 430 milioni di euro, le riduzioni dovute allo stralcio della variante per Siracusa in uscita da Bicocca, di cui 309,7 milioni di euro per le lavorazioni, 4,7 milioni di



euro per gli Oneri della Sicurezza e 100,8 milioni di euro per le Opere e Prestazioni Connesse;

- l'articolazione del costo è la seguente:

| PIS Tabella A | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| PROGETTO PRELIMINARE | | | |
| LINEA PALERMO - CATANIA | | | |
| TRATTA CATENANUOVA - BICOCCA | | | |
| Riepilogo Generale del Progetto | | | |
| Voci | Importi ⁽¹⁾ (Mln €) | Incidenza sul Valore dell'Investimento | Importi cumulati ⁽¹⁾ (Mln €) |
| Lavorazioni | 309,7 | 75% | 310 |
| <i>Opere civili</i> | 192,8 | 46% | |
| <i>Sovrastruttura ferroviaria</i> | 42,5 | 10% | |
| <i>Impianti tecnologici</i> | 74,4 | 18% | |
| Oneri per la sicurezza | 4,7 | 1% | 314 |
| Opere e Prestazioni Connesse (tab.B) | 100,8 | 24% | 415 |
| Limite di spesa dell'infrastruttura da realizzare. | 415,2 | 100% | |

(1) Tutti gli importi sono al netto di IVA



| PIS Tabella B | | | |
|---|-----------------|-----------------------|--------------------|
| PROGETTO PRELIMINARE | | | |
| LINEA PALERMO - CATANIA | | | |
| TRATTA CATENANUOVA - BICOCCA | | | |
| Dettaglio delle Opere e Prestazioni Connesse | | | |
| | Importi (Mln €) | Percentuale su O.P.C. | Percentuale su CVI |
| PROGETTAZIONE | 13,2 | 13% | 3% |
| OPERE RISTORI SOCIO AMBIENTALI | 7,2 | 7% | 2% |
| OPERE CONNESSE | 80,4 | 80% | 19% |
| <i>Direzione Lavori</i> | 13,3 | 13% | 3% |
| Costi interni RFI fino alla consegna dell'opera | 5,0 | 5% | 1% |
| <i>Acquisizione aree</i> | 20,4 | 20% | 5% |
| <i>Imprevisti</i> | 34,2 | 34% | 8% |
| <i>Spese generali del Committente</i> | 8 | 7% | 2% |
| Totale Generale Opere e Prestazioni Connesse | 100,8 | 100% | 24% |

- che, con riferimento alle prescrizioni, RFI S.p.A. afferma che gli oneri conseguenti trovano copertura nelle previsioni del quadro economico alla voce degli imprevisti;
- che il cronoprogramma di spesa risultante è il seguente:

| Cronoprogramma | Consuntivo | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| finanziario | al 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | totale |
| Bicocca - Catenanuova | 6,1 | 7 | 4,9 | 10 | 87 | 115 | 150 | 35,00 | 415,00 |

- che per la copertura finanziaria del progetto "Nuovo collegamento Palermo-Catania", nel quale rientra l'opera in questione, sono disponibili complessivi 803 milioni di euro nel Contratto di Programma 2012-2016 parte Investimenti, siglato con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti in data 8 agosto 2014 e il cui iter



approvativo è attualmente in corso di finalizzazione ai sensi dell'art. 1, comma 10, del Decreto Legge n. 133 del 12 settembre 2014 (cd. "decreto Sblocca Italia"), convertito con Legge n. 164 dell'11 novembre 2014;

- che nell'ambito di tali disponibilità si individuano i finanziamenti a copertura del costo dell'opera "Raddoppio Bicocca - Catenanuova", pari a complessivi 415 milioni di euro, secondo la seguente articolazione delle fonti di finanziamento:
 - 224 milioni di euro a valere sulle risorse del Fondo di Rotazione ex L. 183/1987, derivante dalla riduzione del cofinanziamento nazionale dei Programmi Operativi Nazionali e Regionali, così come determinato nell'ambito del Piano di Azione Coesione (v. Accordo tra Ministro per la coesione territoriale e Presidente della Regione Siciliana del 10 dicembre 2011);
 - 191 milioni di euro a carico di altre fonti statali derivanti da vari provvedimenti normativi, così come regolati dal Contratto di Programma 2012-2016, parte Investimenti.

D I S P O N E

1. Approvazione progetto preliminare

1.1 Ai sensi dell'art. 1 della legge 11 novembre 2014, n. 164 e per gli effetti dell'articolo 165 del decreto legislativo n. 163/2006 e s.m.i. e dell'articolo 10 del decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, e s.m.i., è approvato, con le prescrizioni di cui al successivo punto 1.2, anche ai fini della attestazione della compatibilità ambientale, della localizzazione urbanistica e della apposizione del vincolo preordinato



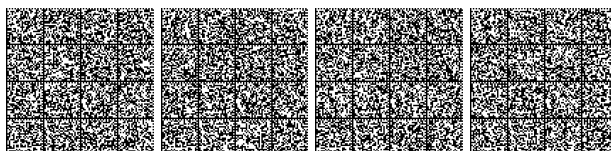
all'esproprio, il progetto preliminare dell'opera "Nuovo Collegamento Palermo - Catania: Raddoppio della Tratta Bicocca - Catenanuova".

1.2 Le prescrizioni cui è subordinata l'approvazione del progetto sono riportate nell'allegato 1 alla presente ordinanza che forma parte integrante della stessa.

1.3 Ai sensi dell'articolo 165, comma 3, del decreto legislativo n. 163/2006 e s.m.i., l'importo di euro 415 Milioni di euro, al netto di IVA, come sintetizzato nella precedente "presa d'atto", costituisce il limite di spesa dell'opera di cui al punto 1.1 e comprende l'importo, comunque non superiore al due per cento 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.

1.4 La copertura finanziaria dell'intervento è imputata a carico delle seguenti fonti di finanziamento:

- 224 milioni di euro a valere sulle risorse del Fondo di Rotazione ex L. 183/1987, derivante dalla riduzione del cofinanziamento nazionale dei Programmi Operativi Nazionali e Regionali, così come determinato nell'ambito del Piano di Azione Coesione (v. Accordo tra Ministro per la coesione territoriale e Presidente della Regione Siciliana del 10 dicembre 2011);



- 191 milioni di euro a carico di altre fonti statali derivanti da vari provvedimenti normativi, così come regolati dal Contratto di Programma 2012-2016, parte Investimenti.

1.5 La circostanza motivata concernente le eventuali maggiori esigenze, che si dovessero manifestare in relazione all'accoglimento delle prescrizioni, di cui al punto 1.2, ad esito della conclusione della progettazione definitiva, rispetto al sopra citato limite di spesa, dovrà essere rappresentata al Commissario per le determinazioni conseguenti.

2. Ulteriori disposizioni

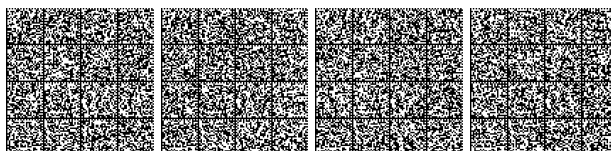
2.1 In sede di approvazione del progetto definitivo dell'opera di cui al punto 1.1, dovrà essere presentato il dossier di valutazione economica previsto dall'articolo 4.1, lettera b), del Contratto di Programma 2012-2016 parte Investimenti tra Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e Rete ferroviaria italiana S.p.A..

3. Clausole finali

3.1 RFI S.p.A. provvederà ad assicurare, per conto del Commissario, la conservazione dei documenti componenti il progetto preliminare approvato con la presente ordinanza.

3.2 RFI S.p.A. in sede di approvazione tecnica della progettazione definitiva, provvederà alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni che, ai sensi del precedente punto 1.1, debbono essere recepite in tale fase, ferme restando le verifiche di competenza della Commissione VIA.

3.3 RFI S.p.A. provvederà altresì a svolgere le attività di supporto intese a consentire al Commissario di intraprendere ogni azione volta al rispetto del termine di avvio dei lavori entro il termine del 31 ottobre 2015 fissato nell'articolo 1, comma 2, della legge n. 164/2014.



3.4 Il Commissario per la realizzazione dell'Asse ferroviario Palermo - Catania - Messina, ai sensi del comma 2 dell'articolo 1 della legge n. 164/2014 in sede di aggiornamento del Contratto di Programma trasmette al Cipe i progetti approvati, il cronoprogramma dei lavori e il relativo stato di avanzamento, segnalando eventuali anomalie e significativi scostamenti rispetto ai termini fissati nel cronoprogramma di realizzazione delle opere.

3.5 La stazione appaltante è incaricata di curare gli adempimenti per la trasmissione della presente ordinanza alla Corte dei Conti e della successiva pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale.

La presente Ordinanza è pubblicata sul sito internet dedicato.

IL COMMISSARIO

Michele Mario Elia

ALLEGATO 1

PRESCRIZIONI PROPOSTE

DAL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Nuovo Collegamento Palermo - Catania: Raddoppio della

Tratta Bicocca - Catenanuova

1. PRESCRIZIONI

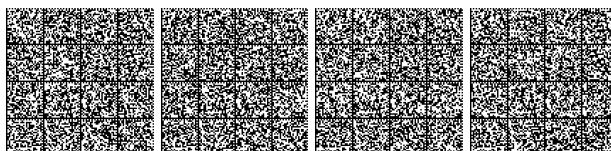
1.1 Prescrizioni in sede di progettazione definitiva

1.2 Prescrizioni durante la fase realizzativa

1. PRESCRIZIONI

1.1. Prescrizioni in sede di progettazione definitiva.

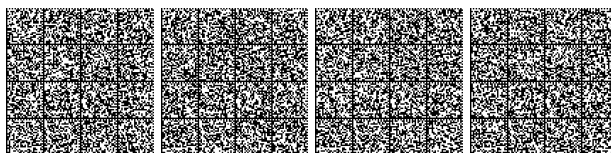
Il soggetto aggiudicatore, in sede di progettazione definitiva, dovrà prevedere la realizzazione dell'intervento avvalendosi dell'interruzione



temporanea dell'esercizio in modo tale da poter ottimizzare la fase realizzativa.

Dovrà inoltre:

1. Promuovere l'istituzione, prima della progettazione definitiva, un tavolo tecnico con Commissione Speciale VIA, MiBAC, Assessorato Regionale Beni Culturali ed Ambientali, MIT, Regione Sicilia, finalizzato alla definizione di una strategia di dismissione e riqualificazione ambientale e riuso dei sedimenti storici da dismettere. (rif. n. 01/MATTM allegato 2);
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 tenuto conto del disposto di cui all'art. 165, comma 3 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. (rif. n. 02/MATTM allegato 2);
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 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



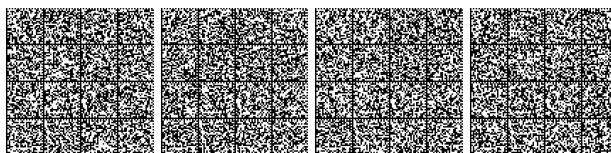
tessuto rurale e con i Beni e le Risorse locali. Pertanto si ritiene imprescindibile che il progetto definitivo sviluppi una specifica soluzione di un corridoio di mobilità ciclo-pedonale protetta lungo l'intera tratta funzionale di raddoppio proposta. (rif. n. 03/MATTM allegato 2);

4. Predisporre, in riferimento alle strategie sulle aree intercluse ed al riuso dei tratti di linea dismessi, un piano complessivo degli interventi di mitigazione che risolva in modo definitivo le criticità evidenziate, e precisamente:

- 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;

- fornire un approfondimento della 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 delineati nel parere del Mibac. (rif. n. 04/MATTM allegato 2);

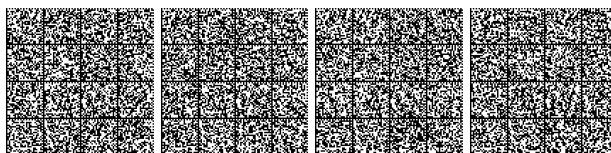
5. Approfondire, per quanto riguarda le strategie illustrate per il riuso dei tratti di linea da dismettere, le ipotesi illustrate per il riuso



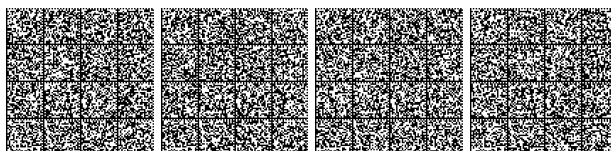
- dei tratti di linea da dismettere e motivare la scelta effettuata mediante elaborati progettuali di dettaglio; verificare inoltre l'attuazione degli interventi proposti dando evidenza degli eventuali atti contrattuali o Accordi di Programma con gli Enti Pubblici. (rif. n. 05/MATTM allegato 2);
6. Dettagliare, 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 terna necessaria all'alimentazione della nuova SSE di Motta S. Anastasia. (rif. n. 06/MATTM allegato 2);
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);
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 sottostima del fattore emissivo. Per gli Aggregate Handling and Storage Piles non viene specificato il valore dell'umidità pre-innaffiamento M. (rif. n. 08/MATTM allegato 2);
9. Fornire motivazioni anche per le assunzioni per l'attività di Bulldozing, in quanto il contenuto di silt è piuttosto basso (il 4% a



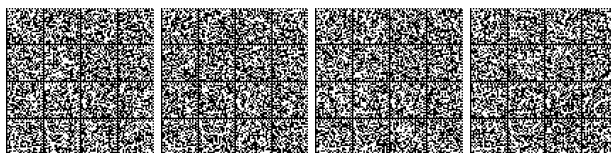
- fronte di un range di 3,8-15,1) mentre il tasso di umidità del terreno potrebbe essere eccessivo (il 10% con range di 2,2-16,8). (rif. n. 9/MATTM allegato 2);
10. Chiarire le affermazioni sugli indicatori di attività A, che è indispensabile poter calcolare correttamente per pervenire al computo della quantità di emissioni Q(E). (rif. n. 10/MATTM allegato 2);
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);
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 agrumeti. 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);
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);
14. In riferimento al Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria, il Piano di Monitoraggio Ambientale:
- integrare l'analisi della situazione ante-operam fornendo i dati raccolti dalle centraline più prossime all'area di progetto per i



- principali inquinanti (SOx, NOx, PM10, CO, C6H6), 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;
- incrociare 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 calcolate con modello CALPUFF. (rif. n. 14/MATTM allegato 2);
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);
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);
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 perimetrati nell'ambito



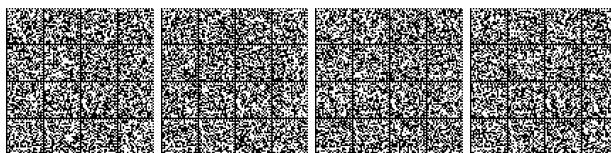
- del PAI, nelle aree in cui sono presenti criticità significative, e in particolare ad est dell'abitato di Catenanuova nel territorio comunale di Centuripe e ad ovest del Torrente Pernice. (rif. n. 17/MATTM allegato 2);
18. Valutare più approfonditamente le problematiche inerenti la risposta dei terreni alluvionali saturi d'acqua sovraccaricati dal rilevato ferroviario, nel caso di sollecitazione sismica. (rif. n. 18/MATTM allegato 2);
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);
20. Fornire, per quanto riguarda l'approvvigionamento del materiale per rinterri 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);
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);
22. Sviluppare in modo definitivo la caratterizzazione acustica delle sorgenti sonore presenti e del mezzo di propagazione, delineando gli



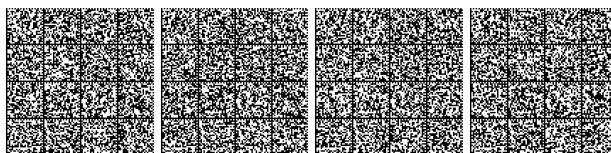
- scenari di riferimento per gli algoritmi di modellazione utilizzati, per i dati di input, per la configurazione di calcolo, nonché la descrizione della procedura di calibrazione e i risultati della stessa all'interno dello studio di impatto acustico. (rif. n. 22/MATTM allegato 2);
23. Sviluppare, per 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);
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);
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);
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);
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);
28. Redigere una progettazione paesaggistica dell'intervento secondo i principi di qualità paesaggistico ambientale e sostenibilità, riqualificazione paesaggistico 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);
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 ampiezza variabile a seconda delle morfologie ecologiche e della necessità al fine di introdurre elementi lineari di protezione e



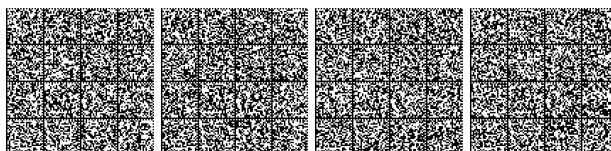
- mitigazione su più fattori di pressione ambientale. (rif. n. 29/MATTM allegato 2);
30. Utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica che garantiscano un ottimale inserimento paesaggistico oltre che una rinaturalizzazione delle aree a costi di manutenzione controllati e contenuti. (rif. n. 30/MATTM allegato 2);
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, erbacee 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 tampone boscate di ampiezza adeguata, siepi. In particolare dovrà essere implementata la scelta proposta che si ritiene insufficiente con le seguenti essenze: *Ceratonia Siliqua*, *Moruss.p.p.*, *Quercusilex*, *Fraxinusornus*, *Pinuss.p.p.*, *RunusAmigdalus*, *SorbusAucuparium*, *RhamnusAlaternum*, *Phillireas.p.p.*, *Prunuss.p.p.*, *Tamarixs.p.p.*, *Pistaciaterebinthus*, *PistaciaLentiscus*, *Rosmarinusofficinalis*, *Salvia s.p.p.*, *Lavandulas.p.p.*, *Thimuss.p.p.*, *Cytisuss.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/MATTM allegato 2);
32. Effettuare, nelle aree di interesse archeologico in cui è stato



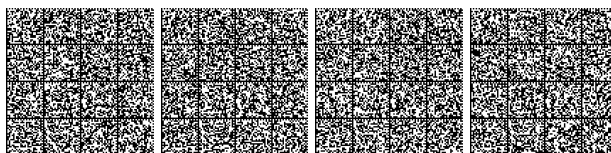
individuato un coefficiente di rischio medio e alto, dei saggi preventivi prima dell'inizio dei lavori ai sensi degli artt. 95-96 del D.Lgs163/2006 e s.m.i. Tali saggi da effettuarsi con metodologia archeologica e con scavo manuale, dovranno essere condotti con la soprintendenza cui si attesta la titolarità scientifica e seguita da un archeologo all'uopo incaricato sempre dalla medesima Soprintendenza. (rif. n. 32/MATTM allegato 2);

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/MATTM allegato 2);

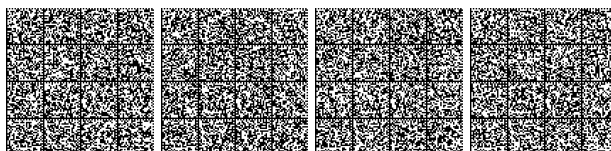
34. Ridurre al minimo le aree impegnate dalla cantierizzazione escludendo quelle di particolare pregio paesaggistico, curando a fine lavori la riqualificazione di tali aree che dovrà avvenire contestualmente con l'avanzamento dei lavori stessi, in maniera da anticipare l'attecchimento delle specie. Questo 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/MinBAC allegato 2);



35. Prevedere l'eventuale deposito del materiale in esubero proveniente dagli scavi in siti idonei da individuare a basso impatto visuale 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).
36. Tener conto delle esigenze di tutela del Patrimonio Culturale interessato dalle opere comprese quelle di cantierizzazione. (rif. n. 04/MinBAC allegato 2).
37. Concepire le opere di mitigazione paesaggistica in un progetto unitario che tenendo conto delle specie preesistenti 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 tratto 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).
38. 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.*, *Runus amigdalus*, *Sorbus Aueuparium*, *Rhamnus Alatemun*, *Phillirea s.p.p.*, *Pyrus*



- 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.o.o., Calicotome s.p.p., Crtisus 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).
39. 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).
40. 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).
41. 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 assonanza o comunque non in prevaricazione con quelle esistenti. (rif. n. 09/MinBAC allegato 2).

42. Prevedere per la demolizione o manomissione dei manufatti storici realizzati per la manutenzione e per l'esercizio della ferrovia antica, in quanto opere pubbliche di valore documentario della storia 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).
43. 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).
44. Effettuare ai fini della tutela delle presenze di interesse archeologiche 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 metodologia 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:

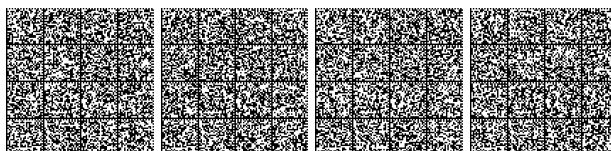
a. dal km 3 al km 0 (UR 86 S - US20) area di Fondaco Cuba (Comune di Centuripe - PA 103) in cui è stata rilevata una frequentazione che va dalla preistoria all'età medioevale e moderna;

b. dal km 3 al km 0 (UR94N-US23): pendici orientali di Masseria Cuba in cui sono stati rinvenuti frammenti diagnostici di contenitori dell'età del rame, ceramica di età romano imperiale e ceramica di epoca post-medievale;

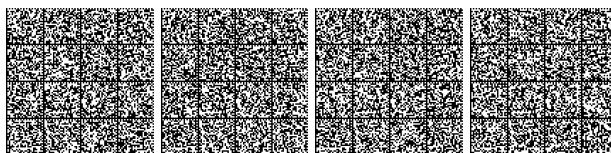
c. dal km 3 al km 1 (UR95N-US24): sito di Masseria Cuba (PA103) dove è visibile sul soprassuolo una altissima concentrazione di frammenti di ceramica che ne attestano una frequentazione quasi ininterrotta dalla preistoria /Neolitico-Età del Bronzo antico) all'età ellenistica e romano imperiale e all'età medievale e post-medievale;

d. dal km 1 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;

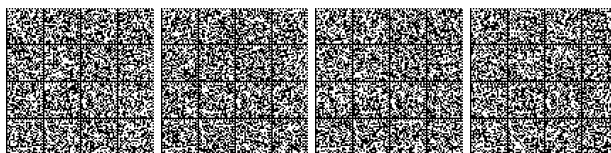
e. dovrà essere comunicata formalmente con almeno 15 (quindici) giorni di anticipo la data di inizio dei lavori alle competenti Soprintendenze per l'organizzazione delle operazioni sopraelencate, il cui onere economico sarà a carico del proponente. Resta l'art. 90 del D.L.gs. 42/2004 sul rinvenimento fortuito di beni archeologici per cui, qualora nel corso dei lavori dovessero evidenziarsi situazioni di interesse archeologico, l'amministrazione competente interverrà



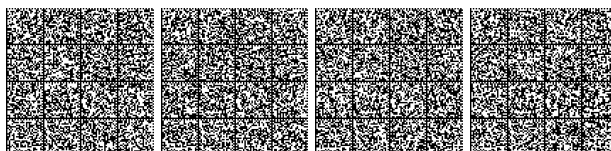
- secondo le vigenti leggi di tutela chiedendo anche in corso d'opera eventuali modifiche di progetto (rif. n.12/MinBAC allegato 2).
45. Corredare la documentazione riguardante il progetto definitivo della Relazione Paesaggistica, redatta secondo quanto disposto dal D.P.C.M.12.12.2005 con una ampia documentazione 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).
46. 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).
47. Osservare quanto disposto dal D.M. LL.PP. del 4 maggio 1990, per eventuali sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri. (rif. n. 03/Ministero Difesa allegato 2).
48. 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).
49. Valutare, al fine di averne consapevolezza, i rischi relativi all'attraversamento della parte centro-orientale dell'area di alta



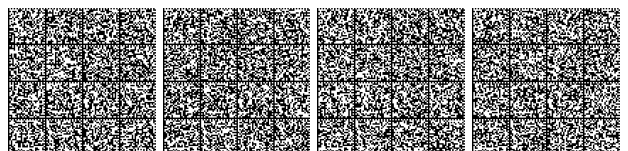
- pericolosità di esondazione del fiume Simeto in occasione di intensa piovosità e con lunghi periodi di ritorno (rif. n. 02/CSLLPP allegato 2).
50. Approfondire le criticità che potrebbero derivare anche indirettamente dal pericolo frane, malgrado il tracciato dell'opera non risulta interferire direttamente con aree a rischio (rif. n. 03/CSLLPP allegato 2).
51. Individuare i c.d. "passaggi faunistici" al fine di tutelare la flora e la fauna a seguito dell'aumento dell'inquinamento determinato dalla nuova linea e dal pericolo dell'investimento degli animali selvatici (rif. n. 12/CSLLPP allegato 2)
52. 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).
53. 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).
54. 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).
55. 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).
56. 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 perdite di fanghi, di miscele cementizi, di carburanti (rif. n. 23/CSLLPP allegato 2).
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).
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 comunque 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).
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).
60. Sviluppare nella successiva fase progettuale gli aspetti riguardanti le opere di protezione da collocare sul cavalcaferrovia della autostrada Palermo - Messina a protezione di un potenziale svio di automezzi sulla sottostante ferrovia (rif. n. 27/CSLLPP allegato 2).
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 riguardante 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).
62. Predisporre 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 geologico o geotecnico (rif. n. 30/CSLLPP allegato 2).

63. Redigere una puntuale rappresentazione degli impianti relativi alle stazioni e ai sottopassi; esplicitare con appositi elaborati progettuali, con riferimento all'elettrodotto 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).

64. Approfondire le valutazioni economiche nei futuri livelli di progettazione e comunque 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).

1.2 Prescrizioni durante la fase realizzativa.

Il soggetto aggiudicatore/l'impresa appaltatrice, durante la realizzazione delle opere, dovrà:

1. 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'attecchimento 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/MinBAC allegato 2).

2. Rimuovere tutto il materiale di cantiere di qualsiasi genere si tratti (rif. n. 03/MinBAC allegato 2).

3. Effettuare una preventiva bonifica da ordigni esplosivi e residuati 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 Regione Militare competente per territorio una copia del Verbale di constatazione rilasciato dal predetto Reparto (rif. n. 01/Ministero della Difesa allegato 2)

Il Commissario
Michele Mario Elia

T15ADA10538 (A pagamento).

