

COMMITTENTE:



DIREZIONE INVESTIMENTI
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA **rpa** MANDANTE



PROGETTO ESECUTIVO

RIASSETTO NODO DI BARI

TRATTA A SUD DI BARI: VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE

RELAZIONE DI RISPONDEZA

RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015

APPALTATORE	PROGETTAZIONE	SCALA:
DIRETTORE TECNICO Ing. A. PALMARI <i>(data e firma)</i>	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. M. RASIMELLI <i>(data e firma)</i>	---

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA / DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IA3S	01	E	ZZ	RG	MD0000	002	G

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	P. FUSCO	29/04/2021	A. RENSO	04/05/2021	M. RASIMELLI	06/05/2021	A. RENSO
B	EMISSIONE ESECUTIVA	P. FUSCO	16/11/2021	N. ARCELLI	16/11/2021	M. RASIMELLI	16/11/2021	
F	Revisione per commenti ITALFERR	P. FUSCO	16/03/2023	N. ARCELLI	16/03/2023	M. RASIMELLI	16/03/2023	
G	Revisione per commenti ITALFERR	P. FUSCO	16/04/2023	N. ARCELLI	16/04/2023	M. RASIMELLI	16/04/2023	

File: IA3S01EZZRGMD0000002G



APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	2 DI 32

INDICE

1. SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO	3
2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	4
2.1 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO.....	5
3. PARTE A - RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO	6
3.1 OTTIMIZZAZIONE DEL PROGETTO IN RELAZIONE ALL'ASSETTO TERRITORIALE-URBANISTICO.....	6
3.2 OTTIMIZZAZIONE DEL TRACCIATO IN RELAZIONE ALL'ASSETTO IDROMORFOLOGICO	7
3.3 OTTIMIZZAZIONE DELL'ASSETTO VIARIO IN RELAZIONE ALLE MODIFICHE DEL TRACCIATO.....	8
3.4 ADEGUAMENTO PROGETTUALE IN RELAZIONE ALLA ELETTRIFICAZIONE DELLA FERROVIA CONCESSA	9
3.5 ADEGUAMENTO PROGETTUALE IN RELAZIONE ALL'ASSETTO IMPIANTISTICO DI SEGNALAMENTO E CONTROLLO DEL NODO DI BARI	9
4. PARTE B MODALITÀ DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE N. 1 DEL 28/01/2015	11
4.1 MODALITA' DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI.....	11
4.1.1 <i>PRESCRIZIONI DA OTTEMPERARE IN SEDE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA</i>	11
4.1.2 <i>PRESCRIZIONI DA OTTEMPERARE IN FASE REALIZZATIVA</i>	22
5. ELENCO DELLE DISCIPLINE INTERESSATE E DEI RELATIVI PROGETTISTI RESPONSABILI	31

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandataria:</u> <u>Mandante:</u> RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO IA3S	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. G	FOGLIO 3 DI 32

1. SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO

La presente relazione viene redatta ai sensi dell' art.217 DLGS 50-2016 il quale prevede che "il progetto esecutivo delle infrastrutture è integrato da una relazione del progettista attestante la rispondenza al progetto definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso con particolare riferimento alla compatibilità ambientale ed alla localizzazione dell'opera. [...]".

Con la presente relazione i progettisti dell'infrastruttura, ciascuno per la parte di propria competenza, attestano, ai sensi dall'art. 4 c.1 del D.Lg 20 agosto 2002, n. 190, la rispondenza del progetto esecutivo al progetto definitivo approvato dal CIPE in data 28 gennaio 2015 con Delibera n. 01 (G.U. Serie Generale n. 184 del 10-08-2015) ed alle prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso con particolare riferimento alla compatibilità ambientale ed alla localizzazione dell'opera.

In coda al documento è riportato l'elenco delle discipline interessate con i nominativi dei relativi progettisti firmatari del progetto per conto dell'Appaltatore.

Ai fini di quanto richiesto all'art.4 comma 1 del D.L.vo 20.08.02 n.190 il progetto esecutivo rispetta nella sostanza quanto previsto nel progetto definitivo approvato dal CIPE in data 28 gennaio 2015 ed alle successive richieste di Italferr S.p.A., disposte con i seguenti provvedimenti:

- verbale di concordamento dei tempi per la progettazione esecutiva di variante al PE n° 01 del 01.02.2021
- verbale di concordamento dei tempi per la progettazione esecutiva di variante al PE n° 02 del 08.03.2021
- verbale di concordamento dei tempi per la progettazione esecutiva di variante al PE n° 02 del 16.09.2021

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	4 DI 32

2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Il progetto esecutivo - Nodo di Bari: tratta Bari Sud, variante di tracciato Bari Centrale Bari Torre a Mare, consiste nella realizzazione di una variante della linea ferroviaria in uscita dalla Stazione di Bari Centrale in direzione sud. La variante si affianca al tracciato delle Ferrovie Sud Est per porsi agli estremi del territorio comunale con ritorno sulla linea esistente in prossimità della stazione di Bari Torre a Mare. L'estensione dell'intervento è di circa 10,2 km.

Gli obiettivi che la soluzione progettuale persegue sono i seguenti:

- la riduzione delle interferenze tra le linee ferroviarie ed il territorio comunale;
- la realizzazione di un sistema infrastrutturale ferroviario al fine di poter predisporre un sistema di trasporto integrato, intermodale ed intramodale ad elevata frequenza, con l'integrazione dei "piani del ferro" delle diverse aziende ferroviarie nei punti di confluenza (o terminali) delle linee;
- seguire, nel disegno del nuovo tracciato, l'evoluzione urbana della città con la realizzazione delle nuove fermate/stazioni di Campus, Executive e Triggiano secondo gli indirizzi programmatici e di sviluppo previsti localmente;
- migliorare la qualità dei servizi di trasporto offerti con riduzione dei tempi di percorrenza e l'aumento dei punti di accesso alla modalità ferroviaria;
- eliminare i passaggi a livello ancora presenti a sud di Bari;
- recuperare, riqualificare e valorizzare le aree ferroviarie esistenti e che saranno da dismettere;
- abbattere i livelli di inquinamento acustico ed atmosferico nelle aree della città di Bari.

Il progetto comprende:

- la variante della tratta ferroviaria Bari C.le - Bari Torre a Mare;
- la realizzazione delle opere di bonifica ambientale dell'area FSE;
- la realizzazione della nuova Fermata Campus;
- la realizzazione della nuova Stazione Executive;
- la realizzazione della nuova viabilità di collegamento alla Stazione Executive;
- la realizzazione della nuova Fermata Triggiano;
- la soppressione di 2 passaggi a livello delle Ferrovie Sud Est;
- la dismissione della linea ferroviaria esistente;
- le opere di mitigazione ambientale e di riambientalizzazione.

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandataria:</u> <u>Mandante:</u> RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	5 DI 32

2.1 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il tracciato in progetto è una variante della linea ferroviaria RFI esistente tra la stazione di Bari Centrale verso sud est e la stazione di Bari Torre a Mare sita nel comune di Noicattaro. La variante si affianca al tracciato della linea ferroviaria delle Ferrovie Sud Est per porsi agli estremi del territorio comunale con ritorno sulla linea ferroviaria RFI esistente. Tale nuovo ramo ferroviario, che si sviluppa ai margini sud della conurbazione barese, attraversando i territori dei Comuni di Bari, Triggiano e Noicattaro, comuni della Provincia di Bari, permette di dismettere l'attuale tracciato ferroviario costiero, interessato da zone di fitta edificazione.

La variante di tracciato si sviluppa subito a valle della PSE della radice lato Lecce della Stazione di Bari Centrale e alla progressiva della linea storica Km 649+21375 è posto il km 0+000 dell'inizio intervento, mentre la fine intervento a km 10+130 coincide alla progressiva 658+760 della medesima linea storica.

Lungo il tracciato sono stati previsti tre impianti che in sequenza sono:

- Fermata Campus km 0+587.56
- Stazione Executive km 2+107.35
- Fermata Triggiano km 7+019.75

La prima parte dell'intervento, dal km 0+000 alla stazione di diramazione denominata "Executive", prevede una nuova sede ferroviaria che si sovrappone parzialmente alla sede dell'esistente linea ferroviaria di proprietà delle "Ferrovie Sud-Est" ma che successivamente sarà interamente di proprietà di RFI e da essa gestita. All'inizio di tale tratta è situata anche la Fermata Campus che sostituirà l'attuale stazione di Bari Sud-Est delle FSE.

La piattaforma a 4 binari prosegue fino a circa la progressiva di progetto Km 2+550 per poi suddividersi in due linee indipendenti, la linea RFI prosegue in direzione sud-est mentre la linea FSE piega verso sud- ovest per poi riallacciarsi alla linea FSE esistente attuale in prossimità del cavalcaferrovia della tangenziale di Bari. In questa prima tratta, tra "Campus" ed "Executive", la piattaforma ferroviaria "ospita" due doppi binari affiancati aventi interasse m 4.00 ed interlinea m 7.50; l'ingombro della nuova infrastruttura non interferisce con l'area Fibronit.

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	6 DI 32

3. PARTE A - RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO

Il progetto esecutivo risponde al progetto definitivo ed alle prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso con Delibera CIPE n.1 del 28/01/2015 (G.U. Serie Generale n. 184 del 10-08-2015). Le principali variazioni rispetto al progetto definitivo, introdotte a seguito del recepimento delle prescrizioni CIPE ed in relazione al mutato assetto urbanistico territoriale, nonché alle nuove intervenute esigenze della Committenza riguardano i seguenti temi:

- Bonifica e messa in sicurezza delle aree FSE di “Bari Sud-Est” e conseguente adeguamento della localizzazione della Fermata Camus;
- Variante Oberdan – Campus, derivante dalle modifiche da apportare alle opere previste in appalto al fine di assicurare la compatibilità con il PFTE del sottovia di Via Oberdan;
- Modifiche legate agli aggiornamenti normativi intervenuti;
- Variante altimetrica al tracciato ferroviario per consentire la risoluzione dell’interferenza con il collettore fognario AQP alla PK 4+558
- Varianti legate a richieste formulate dal Comune di Bari e relative a:
 - o Piattaforma stradale del cavalcaferrovia “San Pio”;
 - o Impianti di illuminazione stradale
 - o Impianto di sollevamento a servizio del nuovo sottovia/sottopasso di Via D. Fresa;
 - o Impianto di video sorveglianza a servizio del nuovo sottovia/sottopasso di Via D. Fresa e del sottovia/sottopasso della Fermata Campus;
 - o Impianto d’irrigazione per la gestione del verde pubblico, zona fermata Executive;
 - o Nuova viabilità di collegamento tra la rotatoria di Via Amendola-Via Hahnemann e la Stazione Executive.

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati specifici descrittivi delle varianti.

3.1 OTTIMIZZAZIONE DEL PROGETTO IN RELAZIONE ALL'ASSETTO TERRITORIALE-URBANISTICO

Il progetto è parte di un più vasto complesso progettuale relativo all'evoluzione del Nodo ferroviario di Bari volto alla razionalizzazione, riorganizzazione e miglioramento in generale del trasporto ferroviario, al miglior inserimento delle reti ferroviarie nel territorio urbano della città di Bari e alla riqualificazione urbanistica delle aree che saranno dismesse. Il progetto delle stazioni e fermate è stato redatto attraverso soluzioni progettuali che privilegiassero sia l'ottimale utilizzo del territorio sia la mitigazione dell'impatto

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO IA3S	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. G	FOGLIO 7 DI 32

dell'infrastruttura sulla città. Il progetto si pone l'obiettivo di ottenere la massima integrazione stazione-città, privilegiando la qualità dello spazio pubblico circostante inteso come luogo di socializzazione, pensando l'intervento ferroviario come occasione per un processo di rinnovo urbano e di riduzione del degrado delle aree nell'ambito di una pianificazione urbanistica più ampia. Inserendosi all'interno di contesti urbani consolidati, gli interventi rappresentano l'occasione per recuperare, riqualificare e valorizzare le aree ferroviarie esistenti da dismettere e per riconnettere parti di città divise dalla linea ferroviaria. Particolare attenzione è rivolta alle problematiche ambientali al fine di limitare l'impatto dell'infrastruttura sulle aree agricole e le strutture vegetali esistenti. Gli interventi sono progettati nel rispetto, ove possibile, delle geometrie che caratterizzano la maglia fondiaria esistente e la trama delle strutture vegetali, quali elementi di strutturazione ed organizzazione del paesaggio e strumenti per prospettare nuovi paesaggi di qualità. Nell'ambito di un programma d'interventi di mitigazione si prevede l'inserimento di specie arboree e arbustive autoctone, scelte in relazione alle caratteristiche paesaggistiche di ogni singola zona interessata dall'intervento. In particolare, al fine di tutelare e valorizzare gli esemplari di ulivo interferiti con le opere in questione, si è scelto di posizionare, parte di questi nelle aree di stazione. Al fine di ottenere l'omogeneità del linguaggio architettonico, la riconoscibilità degli interventi sul territorio, il rispetto dei criteri di progettazione ecosostenibile, attraverso l'uso di materiali locali, la contrazione dei tempi di realizzazione e l'ottimizzazione dei costi di manutenzione, gli elementi caratterizzanti sono stati progettati secondo principi di standardizzazione. Il progetto architettonico, in particolare per gli impianti di fermata e di stazione, prevede l'uso di materiali tradizionali di origine locale in chiave contemporanea e la integrazione di questi ultimi con materiali nuovi. La pietra locale, l'acciaio cor-ten e la rete metallica sono materiali che, riprendendo i toni cromatici naturali presenti nel paesaggio circostante contribuiscono, unitamente alla linearità e semplicità delle forme in cui vengono declinati, alla completa mitigazione dell'opera architettonica.

3.2 OTTIMIZZAZIONE DEL TRACCIATO IN RELAZIONE ALL'ASSETTO IDROMORFOLOGICO

Gli aspetti che maggiormente hanno caratterizzato il nuovo andamento plano- altimetrico si possono ricondurre alla presenza di alcuni tratti in trincea che hanno imposto la necessità di un attento esame delle interazioni tra l'infrastruttura e la rete idrografica superficiale in modo tale da non ostacolare il naturale deflusso delle acque superficiali e considerando l'esistenza di interferenze dirette con aree di esondazione. Il territorio attraversato dalla linea presenta un'articolata rete idrografica superficiale essendo solcato dall'alveo della Lama Valenzano, della Lama San Marco, della Lama Cutizza 1, della Lama

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	8 DI 32

Cutizza 2 e della Lama San Giorgio e altri bacini idrografici sottesi dalla linea che hanno estensione sostanzialmente limitata e per questo considerati attraversamenti minori. La quota idrometrica e il franco delle opere in progetto, sono stati posti in correlazione con la piena di progetto riferita ad un periodo di ritorno pari a T-300 anni, ponendosi in condizioni più cautelative rispetto ad un tempo di ritorno T-200 anni previsto dalle "Norme Tecniche di Attuazione", approvate nel novembre 2005 e dalla "Relazione di Piano", approvata nel dicembre 2004, del Piano di Bacino Stralcio per Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino della Regione Puglia. Inoltre, in riferimento alla carta di rischio redatta dall'Autorità di Bacino della Puglia, appare evidente l'ampia estensione delle aree sia a pericolosità idraulica, sia a rischio in corrispondenza di due dei cinque corsi d'acqua citati. La Lama Valenzano e la Lama San Giorgio, interessate dagli interventi oggetto del presente studio, sono attraversate dalle opere di progetto in corrispondenza di aree ad alta pericolosità idraulica (AP) e in coincidenza, inoltre, di aree a rischio più elevato R4. Il progetto della variante di tracciato tra Bari Centrale e Bari Sud ha fatto proprie dette perimetrazioni e, anzi, ha apportato ulteriori livelli di severità alla redazione delle verifiche idrauliche considerando delle portate di piena di progetto superiori a quelle indicate dall'Autorità di Bacino. Per quanto riguarda le lame interessate dall'inserimento dei nuovi attraversamenti ferroviari, in relazione alle varie simulazioni idrauliche eseguite, il deflusso delle portate averrebbe in condizione di moto molto prossime alla critica, confermando la natura tendenzialmente torrentizia di tutte le lame analizzate, senonché la presenza delle innumerevoli infrastrutture di attraversamento esistenti, peraltro particolarmente invasive dell'alveo del corso d'acqua, alterano completamente il transito delle acque di piena, generando estesi rigurgiti ed ampie esondazioni. I nuovi manufatti sono stati progettati e quindi verificati tenendo conto di tutte queste problematiche al fine di non indurre alcun incremento di rischio idraulico e, al tempo stesso, ove possibile, generarne un miglioramento.

3.3 OTTIMIZZAZIONE DELL'ASSETTO VIARIO IN RELAZIONE ALLE MODIFICHE DEL TRACCIATO

Il tracciato ferroviario ha subito modifiche rispetto al PD dal punto di vista plano-altimetrico in alcuni tratti, per effetto delle varianti progettuali di cui al par.3, che hanno comportato necessariamente ottimizzazioni dell'infrastruttura ferroviaria di progetto, al fine di rispondere alle esigenze della Committenza e di specifiche interferenze puntuali. Tali ottimizzazioni non comportano ripercussioni sulle prescrizioni CIPE di cui alla Delibera 1/2015.

Per ulteriori dettagli sulle modifiche di tracciato si rimanda agli elaborati specifici descrittivi delle varianti.

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandatario: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	9 DI 32

3.4 ADEGUAMENTO PROGETTUALE IN RELAZIONE ALLA ELETTRIFICAZIONE DELLA FERROVIA CONCESSA

Lo studio del tracciato è risultato critico a causa della complessità dell'impianto di Executive che si configura come stazione di diramazione tra la linea RFI a quattro binari, provenienti dalla Stazione di Bari Centrale, e le due linee a doppio binario, RFI e FSE, rispettivamente verso Lecce e Mungivacca. Il Progetto Preliminare approvato non prevedeva che la linea FSE fosse elettrificata. Attualmente è in corso di elettrificazione il tratto compreso tra le stazioni di Mungivacca FSE e Bari C. le FSE ad opera delle stesse FSE. Pertanto il progetto definitivo prevede che in uscita dalla stazione di Executive lato sud ci sia un tronco di sezionamento (TS) estremo che farà da interfaccia tra la linea RFI (alimentata dalla Cabina TE di Bari Centrale e dalla SSE di Bari Torre a Mare) e la linea FSE (alimentata dalla SSE di Mungivacca di proprietà di Ferrovie del Sud Est); per evitare collegamenti impropri tra le due fonti di alimentazione è stato predisposto, a valle del P.O.E., un ulteriore sezionamento elettrico costituito da un tratto neutro di lunghezza di circa 8m da percorrere con archetti abbassati. Particolare attenzione è stata posta nella disposizione dei segnali di avviso come da "Regolamento sui Segnali" ed. 2011.

3.5 ADEGUAMENTO PROGETTUALE IN RELAZIONE ALL'ASSETTO IMPIANTISTICO DI SEGNALAMENTO E CONTROLLO DEL NODO DI BARI

La tratta Bari C.le - Bari Torre a Mare sarà inserita nel Multistazione del Nodo di Bari con Posto Centrale ACCM ubicato presso il Fabbricato di Bari Lamasinata. Attualmente la tratta Bari Centrale - Bari Torre a Mare di RFI è una linea a doppio binario. La tratta è esercita con Dirigente Centrale la cui sede è ubicata a Bari Lamasinata.

Attualmente la linea fra Bari C.le e Mungivacca di FSE è costituita da:

- semplice binario nel tratto compreso tra la Bari C.le e Bari Sud Est, con un ulteriore binario tronco utilizzato per le operazioni di manovra fra i due impianti;
- due semplici binari nel tratto compreso tra Bari Sud Est e Mungivacca.

Il sistema di esercizio attuale e il regime di circolazione sulla tratta Bari C.le – Mungivacca sono i seguenti:

- le tratte Bari C.le - Bari Sud Est e Bari Sud Est - Mungivacca sono gestite in Dirigenza Locale;
- le tratte a sud di Mungivacca (Mungivacca-Triggiano e Mungivacca - Carbonara) sono gestite in telecomando (CTC) con Mungivacca stazione porta.

Il Posto Centrale del CTC ha sede nella stazione di Mungivacca.

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandataria:</u> <u>Mandante:</u> RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO IA3S	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. G	FOGLIO 10 DI 32

La tratta compresa fra Bari S. Est e Bari C.le è gestita dall'ACEI di Bari S. Est (cdb, segnale ed enti gestiti da ACEI Bari FSE);

Il regime di circolazione attivo sui due semplici binari compresi fra Bari Sud-Est e Mungivacca è il Blocco Automatico con unica sezione di blocco.

In progetto è previsto che la tratta tra Bari C.le - Bari Torre a Mare sarà gestita con nuovo impianto di Blocco Automatico banalizzato con emulazione RSC. Nella stazione di Bari Executive i binari I e II saranno codificati fino all'altezza dei segnali di partenza lato Mungivacca. La tratta di competenza IFSE tra Bari Executive e Mungivacca sarà gestita con Blocco Conta Assi (SBA20) banalizzato. Il PP/ACC di Executive sarà dotato di una postazione operatore movimento e di una postazione operatore ad uso manutenzione/movimento ubicate nell'UM. Il PP/ACC sarà gestito normalmente dal PCM del nodo di Bari e si potrà attivare/disattivare il Tracciato Permanente distinto per linea FSE e linea Bari-Lecce.

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	11 DI 32

4. PARTE B MODALITÀ DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE N. 1 DEL 28/01/2015

4.1 MODALITA' DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI

4.1.1 PRESCRIZIONI DA OTTEMPERARE IN SEDE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA

1. *Progettare e quindi realizzare la variante progettuale dell'intersezione della nuova infrastruttura ferroviaria con la SS. 16 Tangenziale di Bari nella sua configurazione planimetrica attuale, mediante il raccordo altimetrico della livelletta per la realizzazione del sovrappasso stradale, necessario per risolvere l'interferenza per l'attraversamento del nuovo fascio ferroviario in corrispondenza della progressiva 3+ 100,00 circa. Tale intervento necessita, inoltre, della realizzazione di una sede stradale provvisoria dove deviare il traffico durante i lavori (prescrizione n. 4/Comune di Bari Ripartizione Infrastrutture, Viabilità e Opere Pubbliche);*

Tale prescrizione non applicabile Progetto Esecutivo del presente Appalto

2. *Progettare e quindi realizzare, un sottovia carrabile, sotto la linea ferroviaria esistente Bari — Torre a Mare nella zona di S. ANNA per riconnettere alla fascia costiera un popoloso quartiere, in avanzata fase di realizzazione, di oltre 10.000 abitanti, in parte già insediati. (prescrizione n. 3/Comune di Bari Ripartizione Urbanistica ed Edilizia Privata Settore Pianificazione del Territorio - P.R.G.);*

Tale prescrizione non applicabile Progetto Esecutivo del presente Appalto

3. *Sottoporre tutte le opere di compensazione richieste dagli Enti territoriali nel corso della procedura e che saranno accolte con l'approvazione del progetto in esame, alle medesime procedure di prevenzione del rischio archeologico nonché di analisi degli impatti derivanti sul patrimonio culturale e sul paesaggio, come già effettuate per l'opera ferroviaria principale (prescrizione n. 4/MinBACT);*

Tale attività è di competenza Italferr, e pertanto la prescrizione non è applicabile al Progetto Esecutivo del presente Appalto

4. *Eeguire un censimento completo degli ulivi interferiti dalle opere da realizzare e dai relativi cantieri, aventi carattere di monumentalità secondo la legge regionale di riferimento (L.R. 14/2007 e s.m.i.) per i quali dovranno essere predisposti degli elaborati grafici, ovvero delle schede di rilevamento, riguardanti sia la localizzazione attuale che le caratteristiche di ciascun ulivo monumentale da espantare, nonché la nuova localizzazione individuata per il suo re-impianto. Tali elaborati dovranno essere trasmessi alle due Soprintendenze competenti e alle Direzione Generale PaBAAC per la relativa verifica e autorizzazione in ottemperanza; il reimpianto di ciascun ulivo monumentale dovrà essere previsto nella aree adiacenti l'infrastruttura e possibilmente in prossimità alla sua originaria localizzazione (prescrizione n. 8/MinBCT);*

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	12 DI 32

Seguendo le prescrizioni contenute nel Parere n. 17599 del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, in fase di sviluppo del Progetto Esecutivo è stato eseguito un censimento completo degli ulivi interferiti dalle opere da realizzare e dai relativi cantieri, e tra questi sono stati individuati n° 4 ulivi e n° 2 carrubi aventi carattere di monumentalità secondo quanto indicato nella legge regionale di riferimento (L.R. 14/2007 e s.m.i.), così come definito nell'ambito del PD, e sono stati individuati n° 39 ulivi interferenti potenzialmente monumentali in virtù delle indicazioni espresse dalla succitata legge.

L'ubicazione degli alberi censiti è riportata negli elaborati di PE con codifica da IA3S01VZZP7IA0402001E a IA3S01VZZP7IA0402016E, mentre gli esiti del censimento e le schede di rilevamento per ciascun albero monumentale, invece, sono riportati in allegato all'elaborato IA3S01VZZRGIA0402001G nel quale vengono anche descritte le attività operative da attuare in cantiere per il taglio, la potatura, l'espianto ed il reimpianto, compreso le attività di controllo fino al mantenimento e verifica dell'attecchimento finale

Sulla modalità da adottare per la gestione degli ulivi monumentali, il progetto è stato inizialmente sottoposto al parere della Regione Puglia - Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale E Tutela Dell'ambiente che si è espressa con nota prot. AOO_180/0068387 del 21/10/21 invitando l'Appaltatore sulla possibilità di individuare apposite aree integrative per il reimpianto con le stesse piante di ulivo espantate. La Commissione Ulivi Monumentali della Regione Puglia con nota prot. n. 3026 del 09.03.2022 ha espresso la necessità di garantire la produttività degli alberi monumentali ed RFI, con nota prot. RFI-NEMI.DIN.DIS.ADPECP20220000003 del 12.07.22 ha emesso un "Avviso alla manifestazione di interesse all'accoglimento alberature di ulivo" rivolta alla Regione Puglia ed ai suoi Comuni, ed con nota prot. ADP-2022-0011984 la società AEROPORTI DI PUGLIA ha rappresentato la sua disponibilità ad accogliere n. 50 ulivi monumentali o potenzialmente tali, ed a garantirne la produttività.

5. *Prendere opportuni contatti con la Soprintendenza per i beni architettonici delle province di Bari, Barletta-Andria-Trani e Foggia al fine di concordare alcuni elementi di dettaglio non strutturali delle opere d'arte proposte per l'attraversamento delle lame, per un migliore inserimento paesaggistico di tali opere (prescrizione n. 9/MinBACT).*

Quando sarà ultimato l'iter approvativo del Progetto Esecutivo da parte del Committente, propedeuticamente all'inizio delle attività di realizzazione, verrà coinvolta la Soprintendenza per l'Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bari per definire, in accordo con Ferrovie, di dettagli costruttivi che dovranno essere rispettati in fase di realizzazione delle Opere d'Arte proposte per l'attraversamento delle Lame.

6. *Implementare, nell'ambito delle sole aree previste nel piano di esproprio, le opere a verde di mitigazione degli impatti paesaggistici dell'intervento proposto, in particolare: in corrispondenza dell'intersezione del tracciato con le sponde delle lame, con l'obiettivo non solo di limitare la percezione visiva degli elementi strutturali delle opere d'arte ma anche di ricucire la continuità vegetazionale delle sponde stesse; nell'area prospiciente la masseria Cardia, completando il filare di alberature previsto a schermatura dei pannelli fonoassorbenti, con arbusti disposti in maniera più*

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	13 DI 32

naturale e irregolare in modo da conferire all'intervento vegetazionale un aspetto più naturale e meno rigido; nella parte relativa al parcheggio della stazione Executive, verso la villa Bonomo, prevedere opere a verde, costituite da alberature e arbusti lungo tale perimetro, da porre a dimora su una fascia di territorio all'esterno, ovvero all'interno dello stesso parcheggio (prescrizione n. 10(MinBACT));

Nell'ambito del Progetto Definitivo sulle aree interessate dalla realizzazione delle opere, e quindi ricadenti nel Piano Particellare di Esproprio, sono stati già previsti una serie di interventi con opere a verde, per la mitigazione degli impatti paesaggistici prodotti dall'intervento in progetto. In ottemperanza alla prescrizione, in sede di sviluppo del Progetto Esecutivo, si è provveduto ad implementare gli interventi di mitigazione ponendo particolare attenzione all'intersezione del tracciato ferroviario con le Lame, e nelle aree segnalate dalla prescrizione.

Di seguito sono riportati gli stralci della Relazione generale delle opere a verde cod. IA3S01EZZRGIA0002001E da cui è possibile desumere tale implementazione.



Planimetria con indicazione delle opere a verde previste nel progetto esecutivo a schermare la visuale su Masseria Cardia

APPALTATORE:
D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI
GENERALI s.r.l.

RIASSETTO NODO DI BARI

PROGETTISTA:

Mandataria: Mandante:

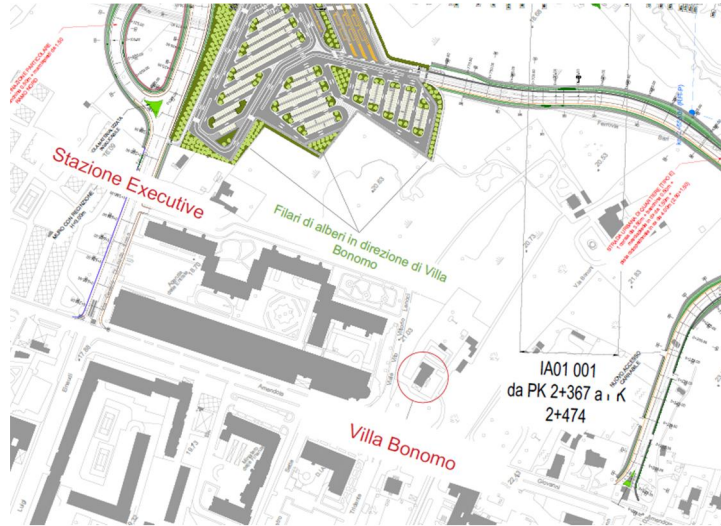
RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl

TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA
BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE

PROGETTO ESECUTIVO:

RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE
PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE
N° 01 DEL 28/01/2015

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	14 DI 32



Planimetria con indicazione della posizione degli ulivi previsti nella Stazione Executive in cui le alberature esterne da porre a dimora su una fascia di territorio all'esterno, ovvero all'interno dello stesso parcheggio, in direzione Villa Bonomo.



Attraversamento faunistico in corrispondenza di Lama Valenzano

APPALTATORE:
D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI
GENERALI s.r.l.

RIASSETTO NODO DI BARI

PROGETTISTA:

Mandataria: Mandante:

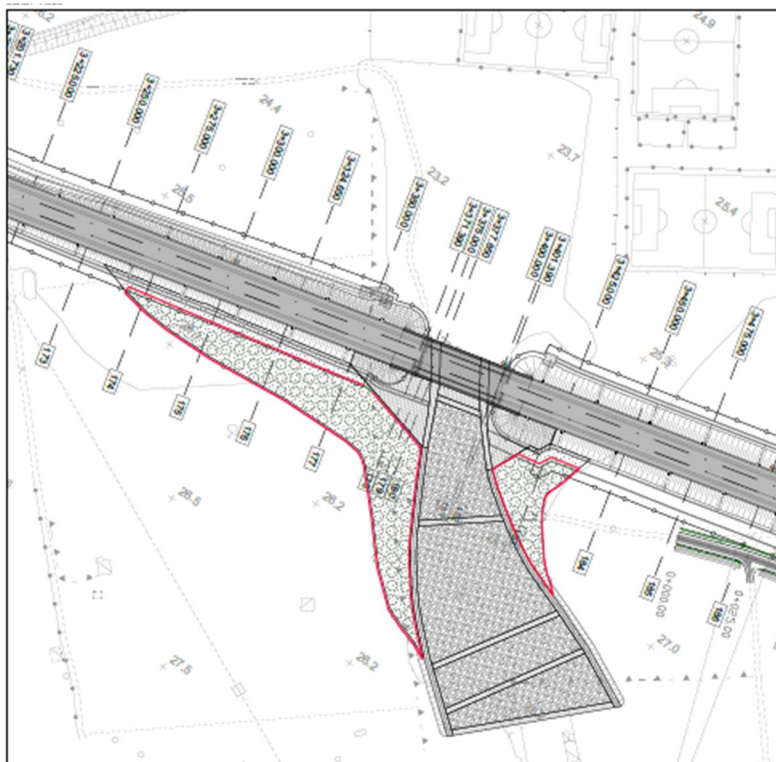
RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl

TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA
BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE

PROGETTO ESECUTIVO:

RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE
PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE
N° 01 DEL 28/01/2015

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	15 DI 32



Stralcio della tavola IA3S01VZZPZIA0402001E, in cui si evince il posizionamento degli alberi di ulivo da trapiantare nell'ambito del progetto sul terreno di riporto previsto per la sistemazione idraulica di Lama San Marco



In rosso sono indicati gli attraversamenti faunistici in corrispondenza di Lama Cutizza 1 e di Lama Cutizza 2

APPALTATORE:
D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI
GENERALI s.r.l.

RIASSETTO NODO DI BARI

PROGETTISTA:

Mandataria: Mandante:

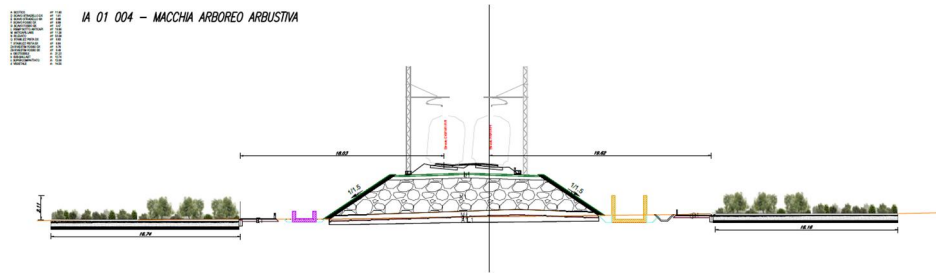
RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl

TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA
BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE

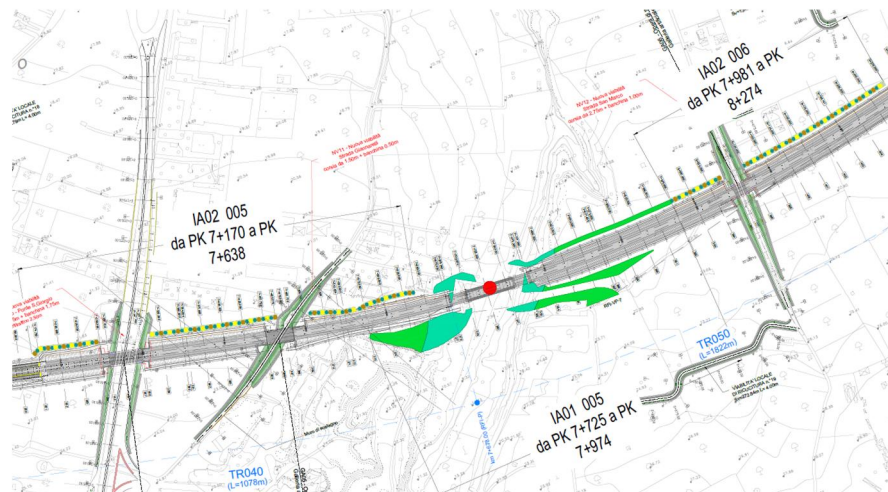
PROGETTO ESECUTIVO:

RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE
PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE
N° 01 DEL 28/01/2015

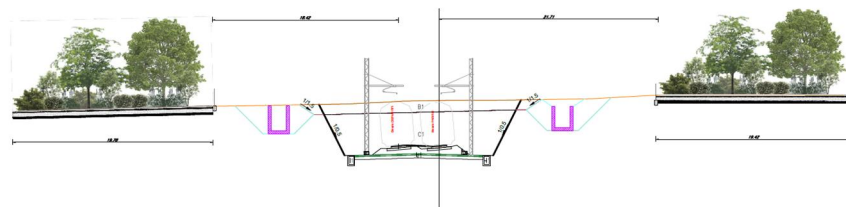
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	16 DI 32



Stralcio dell'elaborato IA3S01EZZP6IA002003C in cui si riporta la sezione tipologica della Macchia arbustiva IA01 004 prevista sulle opere a verde di Lama Cutizza 1 e Lama Cutizza 2



In rosso è indicato l'attraversamento faunistico previsto per Lama San Giorgio



Stralcio dell'elaborato IA3S01EZZP6IA002003C in cui si riporta la sezione tipologica della Macchia arborea-arbustiva IA01 005 prevista per la riqualificazione di Lama San Giorgio

Gli Elaborati di riferimento sono:

IA3S01EZZRGIA0002001E – Opere a verde e di inserimento ambientale -relazione generale

IA3S01EZZP6IA0002001-2D - Planimetrie degli interventi- inquadramento generale

da IA3S01EZZPZIA0002001E a IA3S01EZZPZIA0002004E - Planimetrie di localizzazione degli interventi di mitigazione

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	17 DI 32

IA3S01EZZP6IA0002003C - Sezioni tipologiche

IA3S01EZZP6IA0002004D - Griglie di impianto e attraversamenti faunistici

7. *Prevedere l'attraversamento ferroviario della lama San Marco in modo tale che i relativi deflussi, subito a valle di un nuovo manufatto sottoposto alla SS16, possano essere recapitati a gravità nell'alveo della lama Valenzano, proteggendo il tessuto urbano della città di Bari sito immediatamente a valle (prescrizione n. 1/AdB);*

Questa prescrizione non è applicabile al Progetto Esecutivo dell'appalto in oggetto

8. *Ripristinare gli eventuali muretti a secco deteriorati dalle attività di cantiere (prescrizione n. 1/ Regione Puglia);*

Nell'ambito dello sviluppo del Progetto Esecutivo è stato previsto il ripristino di muretti a secco eventualmente deteriorati dalle attività di cantiere, e l'elaborato di riferimento è IA3S01EZZPZIA0000001E.

Si evidenzia che nello sviluppo del Progetto Esecutivo è stata definita la modalità con cui verranno ricostruiti i muretti deteriorati o demoliti durante tutte le attività di cantiere, nel rispetto delle Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia (4.4) del PPTR

9. *Sistemare gli spazi aperti delle tre stazioni ferroviarie, in modo da non modificare la capacità accoglitiva dei parcheggi previsti, senza alterare le aree impegnate dagli espropri, attraverso l'eventuale reimpianto degli esemplari arborei ed arbustivi espianati. In ogni caso sono vietate le piantumazioni di specie esotiche e di conifere in genere. In riferimento alle aree a parcheggio queste devono comunque essere dotate di piantumazioni, preferibilmente di reimpianto, nella misura minima di una unità arborea per ogni posto macchina (prescrizione n. 4/Regione Puglia);*

Nell'ambito dello sviluppo del Progetto Esecutivo, in linea con quanto previsto già nel Progetto Definitivo, è stato previsto il reimpianto 1106 alberature interferenti ai fini della riambientalizzazione di alcune aree interessate dagli interventi per la realizzazione del Raddoppio Ferroviario.

Come riportato nell'elaborato IA3S01VZZRGIA0402001G – Opere a verde-Interferenza alberi – “Relazione generale”, per ottemperare alla prescrizione, è stato previsto il reimpianto nelle aree adibite a verde delle Stazioni Executive e Triggiano delle seguenti unità arboree:

550 ulivi nella Stazione Executive

67 alberi nella Stazione Triggiano.

Per l'ubicazione si rimanda all'elaborato IA3S01VZZPZIA0402001E.

Non sono stati previsti alberi nella Stazione Campus in quanto area sottoposta a bonifica ambientale (MISO) che prevede la realizzazione di un capping superficiale che potrebbe essere lesa dall'apparato radicale delle piante

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	18 DI 32

10. *Prevedere che gli eventuali tratti stradali o aree asfaltate dismesse e non riconvertite siano oggetto di rinaturalizzazione e ricomposizione paesaggistica, mediante l'asportazione del manto bituminoso e del relativo sottofondo, nonché con la messa a dimora di idoneo strato di terreno vegetale e di scotico erboso (prescrizione n.5/Regione Puglia);*

Nell'ambito del Progetto Esecutivo per l'appalto in oggetto non è prevista la dismissione di tratti stradali o aree asfaltate. Qualora in fase costruttiva si rendesse necessario dismettere alcuni tratti stradali o aree asfaltate, tali zone oggetto di rinaturalizzazione e ricomposizione paesaggistica mediante l'esportazione del manto bituminoso e del relativo sottofondo, nonché con la messa a dimora di idoneo strato di terreno vegetale e di cotico erboso.

11. *Prevedere, con riferimento alla rivegetazione della cava, che siano utilizzate le semine manuali a spaglio sulle superfici piane, dove i semi possono germinare senza rischi di dilavamento. E' necessario rimescolare le sementi in loco per garantire la distribuzione omogenea delle specie (prescrizione n. 6/Regione Puglia);*

Nell'ambito dello sviluppo del Progetto Esecutivo, per ottemperare a tale prescrizione, è stato previsto che sull'intera superficie di 13.870 mq verrà eseguita la semina a spaglio manuale, dove i semi possono germinare senza rischi di dilavamento. L'elaborato di riferimento ha codifica IA3S01EZZPZIA0002005D.

12. *Confermare in sede di progetto esecutivo le previsioni del Progetto di riambientalizzazione predisposto da Italferr SpA relativamente alla Cava Cutizza, area n. 1, predisposto nell'ambito del PUT (prescrizione n. 4/MATTM);*

Nell'ambito dello sviluppo del Progetto Esecutivo sono state confermate le previsioni del Progetto Definitivo per cui verranno riutilizzati circa 180.000 m3 di terra proveniente dagli scavi per l'intervento di riambientalizzazione di Cava Cutizza - area n. 1, così come predisposto nell'ambito del PUT (prescrizione n. 4/MATTM);

13. *Qualora non si perfezioni a cura della Ditta F.E.P.L.A.N. s.n.c, il progetto di sistemazione finale della porzione di cava indicata con i nn. 2 e 4, il materiale ivi previsto in deposito dovrà essere gestito in regime di rifiuto (prescrizione n. 5/MATTM);*

Questo aspetto è gestito direttamente dalla Committenza. Nel Progetto Esecutivo, in conformità al PUT di PD approvato, è stata prevista la sistemazione finale mediante utilizzo di terre e rocce da scavo gestite ai sensi del DM 161/2012 (ca. 180.000 mc) della sola porzione di cava indicata con il n. 1. I restanti materiali di scavo saranno in parte riutilizzati nell'ambito delle lavorazioni in qualità di sottoprodotti (ca 800.000 mc) e in parte (ca 230.000 mc) gestiti nel regime dei rifiuti. (prescrizione n.5/Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare).

14. *Modulare ed armonizzare i PMA (Piano di Monitoraggio Ambientale) secondo quanto previsto dalla Normativa vigente ed estenderli a tutti i siti interessati dai depositi temporanei e/o definitivi del materiale di scavo (prescrizione n. 6/MATTM);*

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	19 DI 32

Il PMA (Piano di Monitoraggio Ambientale) è di competenza Italferr e pertanto la prescrizione non è applicabile al Progetto Esecutivo dell'Appalto in oggetto

15. *Incrementare, ove possibile in funzione dell'altezza del rilevato, il numero dei punti di attraversamento faunistici, sino ad ottenere una distanza media tra essi non superiore ad un passo di 800 m. (prescrizione n. 7/MATTM);*

I sottopassi faunistici sono già previsti in Progetto Definitivo nelle tratte in rilevato a valle della stazione Executive (pk 2+107,60), a partire dalla quale il tracciato in variante interessa la tratta in aperta campagna. Gli attraversamenti sono alla pk+ 2+850 (sia per la linea RFI sia per la linea delle FSE) e 3+800. Inoltre, sempre nella tratta in rilevato, i ponti VI01 sulla Lama Valenzano alla pk 2+440 e VI02 sulla Lama San Marco alla pk 3+401 rappresentano di per se un passaggio faunistico. Il resto del tracciato a valle della pk 3+800 circa è in trincea, per cui non è possibile, e non richiesto, l'inserimento di altri passaggi faunistici. Si rammenta che, in ogni caso i viadotti VI03 (6+158), VI04 (6+544), VI05 (7+678) e le viabilità NV12, NV13, e NV14 rappresentano un passaggio faunistico.

Di seguito si riportano degli stralci cartografici in cui si indica la distanza tra le opere citate.



Figura 1: Planimetria di inquadramento delle opere indicate come passaggi faunistici con le relative distanze.

APPALTATORE:
D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI
GENERALI s.r.l.

RIASSETTO NODO DI BARI

PROGETTISTA:

Mandataria: Mandante:

RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl

TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA
BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE

PROGETTO ESECUTIVO:

RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE
PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE
N° 01 DEL 28/01/2015

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	20 DI 32

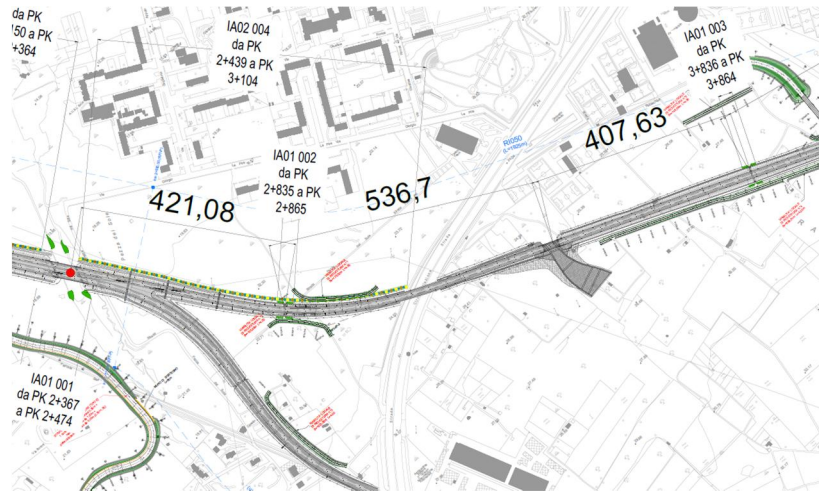


Figura 2: Planimetria di dettaglio della Fig.8 delle opere a verde previste e relative distanze.

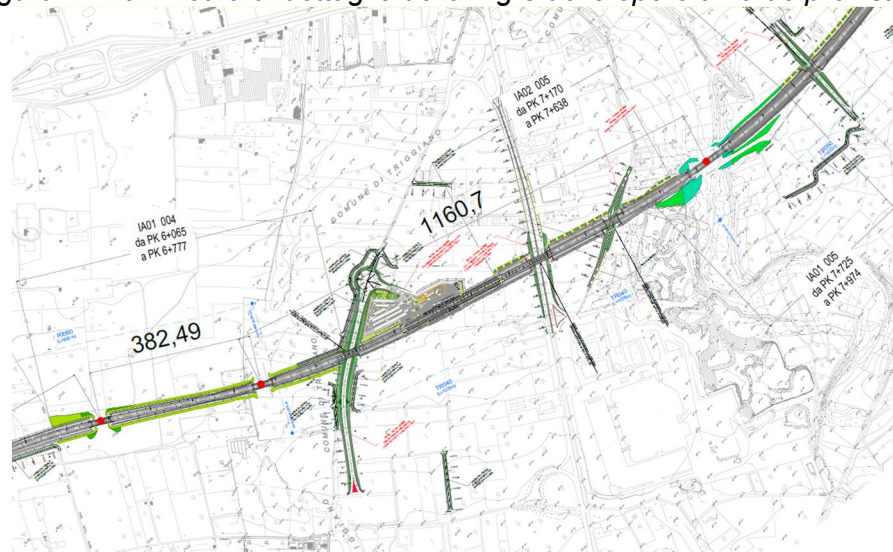


Figura 3: Planimetria di dettaglio della Fig.8 delle opere a verde previste e relative distanze.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva con le relative distanze tra le opere illustrate in figura, considerate come passaggi faunistici. Si sottolinea che parte del tratto tra l'attraversamento faunistico alla pk. 3+800 e il viadotto VI03 previsto su Lama Cutizza 1 che risulta essere dalla Fig. 8 di 2351,29 m, rappresenta un tratto in trincea (WBS TR03) dove non sono richiesti attraversamenti faunistici. Per questo motivo non è stato considerato nel conteggio delle distanze. Si specifica infine che, tra i viadotti VI04 e VI05 la distanza tra i passaggi faunistici risulta maggiore di 800 m, ma come si vede dallo stralcio sopra riportato, in questo settore del tracciato sono presenti viabilità che creano degli spazi di passaggio,

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	21 DI 32

interrompendo la continuità del tracciato, in modo che i tratti continui siano sempre inferiori agli 800 m.

Opere		Distanza
VI01 Lama Valenzano pk 2+440	Attraversamento faunistico pk 2+850	421.08 m
Attraversamento faunistico pk 2+850	VI02 Lama Valenzano pk 2+440	536.70 m
VI02 Lama Valenzano pk 2+440	Attraversamento faunistico pk 3+800	407.63 m
VI03 Lama Cutizza 1 pk 6+158	VI04 Lama Cutizza 2 pk 6+544	382.49 m
VI04 Lama Cutizza 2 pk 6+544	VI05 Lama San Giorgio pk 7+678	1160.70 m
Distanza media		581.72 m

Elaborati di riferimento:

IA3S01EZZRGIA0002001E – Opere a verde e di inserimento ambientale -relazione generale

IA3S01EZZP6IA0002001-2D - Planimetrie degli interventi- inquadramento generale

IA3S01EZZPZIA0002001-4E - Planimetrie di localizzazione degli interventi di mitigazione

IA3S01EZZP6IA0002003C - Sezioni tipologiche

IA3S01EZZP6IA0002004D - Griglie di impianto e attraversamenti faunistici

16. *inserire, a cura del soggetto proponente l'opera, sul portale dell' ISPRA le informazioni secondo le specifiche del Disciplinare Terre e Rocce da Scavo definendo, tra le altre questioni, quelle relative al Sito di produzione, al Sito di Deposito intermedio e al Sito di Destinazione (prescrizione n. 10/MATTM);*

Tale prescrizione non è applicabile al Progetto Esecutivo dell'appalto in oggetto poiché tale attività è a cura del soggetto proponente l'opera, e quindi del Committente. È stato comunque redatto l'elaborato IA3S01VZZRGCA0000001B in grado di fornire elementi e supporto all'eventuale aggiornamento del PUT

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	22 DI 32

4.1.2 PRESCRIZIONI DA OTTEMPERARE IN FASE REALIZZATIVA

1. *Garantire l'adeguamento altimetrico del cavalcavia alla progressiva 1+450,00 (cavalcavia di via Omodeo) mediante demolizione e ricostruzione dello stesso che dovrà essere preceduto dalla realizzazione del nuovo sottovia in corrispondenza della stazione Executive alla progressiva 2+099,15, onde consentire, in ogni momento, il collegamento tra via Amendola ed il Quartiere Japigia (prescrizione n. 3/Comune di Bari Ripartizione Infrastrutture, Viabilità e Opere Pubbliche);*

In fase di sviluppo del Progetto Esecutivo la fasizzazione definita per la realizzazione delle opere civili ha tenuto conto della prescrizione, e come è possibile rilevare dall'elaborato IA3S01EZZP7IF0004010G (Planimetria fasi realizzative - Fase 10 da km 0+000.00 a km 3+400.00 - Tav 11 di 18) le attività sono state programmate in modo tale da realizzare la nuova viabilità NV03 ed il sottopasso SL01 di Executive preventivamente all'interruzione del transito veicolare sul Cavalcaferrovia di Via Omodeo in maniera da garantire sempre il collegamento tra Via Amendola ed il Quartiere Japigia (prescrizione n. 3/Comune di Bari Ripartizione Infrastrutture, Viabilità e Opere Pubbliche). Tale fasizzazione trova riscontro nel Programma Lavori cod IA3S01EZZPHCA0000002a sviluppato nell'ambito del Progetto Esecutivo

2. *Realizzare nella fase di cantierizzazione dell'intervento sulla S.P. n. 60, prioritariamente la viabilità laterale, in particolar modo quella ubicata verso Est, lungo la Strada Vicinale "Marina Vecchia", che manterrà, comunque, la sezione prevista dal progetto definitivo (prescrizione n. 2/Comune di Triggiano);*

Durante lo sviluppo del Progetto Esecutivo è stata consolidata una fasizzazione delle attività realizzative delle OOC che prevede che la viabilità NV09 (strada Marina Vecchia) e NV11 (via Giannarelli) siano realizzate prima della chiusura della viabilità NV10 (SP60).

Gli elaborati di fase dai quali è possibile desumere questo tipo di organizzazione attraverso cui è garantita l'ottemperanza alla prescrizione, sono:

- IA3S01EZZP7IF0004029C - Planimetrie fasi realizzative - Fase 9 da km 3+400.00 a km 6+900.00 - Tav 10 di 18
- IA3S01EZZP7IF0004030C - Planimetrie fasi realizzative - Fase 9 da km 6+900.00 a 10+130.880 - Tav 10 di 18
- IA3S01EZZP7IF0004031C - Planimetrie fasi realizzative - Fase 10 da km 3+400.00 a km 6+900.00 - Tav 11 di 18
- IA3S01EZZP7IF0004032C - Planimetrie fasi realizzative - Fase 10 da km 6+900.00 a 10+130.880 - Tav 11 di 18
- IA3S01EZZP7IF0004036B - Planimetrie fasi realizzative - Fase 11 da km 3+400.00 a km 6+900.00 - Tav 12 di 18
- IA3S01EZZP7IF0004037B - Planimetrie fasi realizzative - Fase 11 da km 6+900.00 a 10+130.880 - Tav 12 di 18

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	23 DI 32

- **IA3S01EZZP7IF0004039B - Planimetrie fasi realizzative - Fase 12 da km 3+400.00 a km 6+900.00 - Tav 13 di 18**
- **IA3S01EZZP7IF0004040B - Planimetrie fasi realizzative - Fase 12 da km 6+900.00 a 10+130.880 - Tav 13 di 18**

Tale fasizzazione trova riscontro nel Programma Lavori cod IA3S01EZZPHCA0000002a sviluppato nell'ambito del Progetto Esecutivo

3. *Assicurare la viabilità, con percorsi di servizio (prescrizione n. 3/Comune di Triggiano);*

Durante lo sviluppo del Progetto Esecutivo è stata consolidata una fasizzazione delle attività realizzative delle OOC che prevede che tra le prime attività che verranno realizzate ci sono le "viabilità di ricucitura" che garantiranno continuità al transito dei veicoli lì dove, per la realizzazione delle opere in progetto, si rendesse necessario interrompere la viabilità esistente.

Gli elaborati di fase dai quali è possibile desumere questo tipo di organizzazione attraverso cui è garantita l'ottemperanza alla prescrizione, sono:

- **IA3S01EZZP7IF0004002E - Planimetrie fasi realizzative - Fase 1 da km 0+000.00 a km 3+400.00 - Tav 2 di 18**
- **IA3S01EZZP7IF0004012B - Planimetrie fasi realizzative - Fase 1 da km 3+400.00 a km 6+900.00 - Tav 2 di 18**
- **IA3S01EZZP7IF0004014B - Planimetrie fasi realizzative - Fase 1 da km 6+900.00 a 10+130.880 - Tav 2 di 18**

Tale fasizzazione trova riscontro nel Programma Lavori cod IA3S01EZZPHCA0000002a sviluppato nell'ambito del Progetto Esecutivo

4. *Ridurre al minimo l'impatto sugli immobili esistenti lungo il perimetro del cantiere (prescrizione n. 5/Comune di Triggiano);*

Nel PE si è provveduto a ridurre al minimo l'impatto sugli immobili esistenti lungo il perimetro del cantiere attraverso specifici interventi di protezione riguardanti in particolare l'atmosfera ed il clima acustico come barriere antipolvere e antirumore di cantiere e accorgimenti che saranno adottati nell'organizzazione del cantiere, dimensionati specificamente.

L'elaborato di riferimento è "IA3S01EZZRGCA0100001C RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE"

5. *Ripristinare allo stato iniziale i muri a secco eventualmente danneggiati/demoliti che insistono su aree temporalmente occupate (prescrizione n. 7/Comune di Triggiano);*

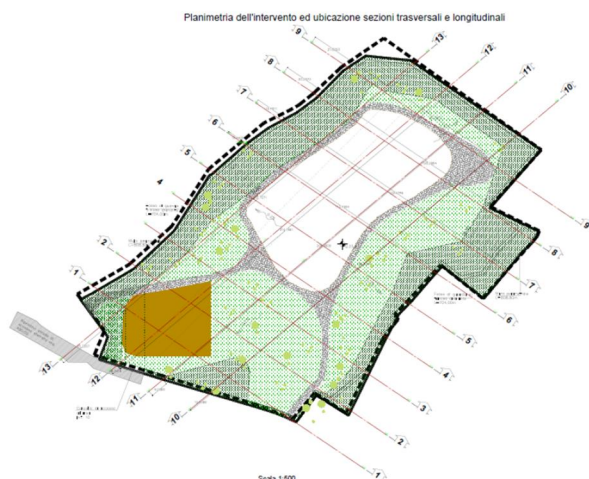
APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	24 DI 32

Nell'ambito dello sviluppo del Progetto Esecutivo è stato previsto il ripristino di muretti a secco eventualmente deteriorati dalle attività di cantiere, e l'elaborato di riferimento è IA3S01EZZPZIA000001E.

Si evidenzia che nello sviluppo del Progetto Esecutivo è stata definita la modalità con cui verranno ricostruiti i muretti deteriorati o demoliti durante tutte le attività di cantiere, nel rispetto delle Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia (4.4) del PPTR

6. Utilizzare esclusivamente piantumazioni autoctone, privilegiando i carrubi nella riambientalizzazione dei siti (prescrizione n. 8/Comune di Triggiano);

In linea con quanto previsto nel Progetto Definitivo, durante lo sviluppo del Progetto Esecutivo per le opere di riambientalizzazione di Cava Cutizza, riqualificazione e mitigazione paesaggistica ricadenti nel comune di Triggiano è stato previsto di utilizzare esclusivamente piantumazioni autoctone. Per la sistemazione a verde di Cava Cutizza, si prevede la piantumazione di n.83 carrubi. Il resto degli esemplari come Quercia Spinosa, Olivastro, Biancospino e Acanto molle sono considerate come piantumazioni autoctone.



IMPIANTI VEGETALI IA 03			
CODICE	NOME LATINO	NOME VULGARE	QUANTITA'
ALBERI			
	Ceratonia siliqua	Carrubo	83
	Quercus pubescens	Roverella	83
ARBUSTI			
	Quercus coccifera	Quercia spinosa	499
	Olea europaea oleaster	Olivastro	333
	Crataegus monogyna	Biancospino	499
	Acanthus mollis	Acanto molle	583
SEMINA MANUALE A SPAGLIO			13.870 mq

Nota: La superficie totale interessata dagli interventi di opere a verde, è di 13.870mq. Sull'intera superficie sarà effettuato la semina a spaglio manuale, dove i semi possono germinare senza rischi di dilavamento. (Delibera Cipe-Prescrizione n.11 di progettazione esecutiva) mentre sul 15% della stessa sarà applicato il sesto di impianto C1.

Gli Elaborati di riferimento sono:

- IA3S01EZZPZIA0002005D - Opere a verde e di inserimento ambientale - Sistemazione a verde Cava Cutizza
- IA3S01EZZRGIA0500001D – Cava Cutizza – Relazione generale tecnico descrittiva

Nel comune di Triggiano, inoltre, sono previste opere a verde mirate alla mitigazione paesaggistica e inserimento ambientale degli interventi di progetto. Anche per tutti questi interventi saranno utilizzate piantumazioni autoctone. Negli spazi adibiti al verde della stazione di Triggiano saranno piantati n.67 ulivi interferiti con il tracciato, mentre in corrispondenza dell'attraversamento della Lama San Giorgio e per le opere di inserimento ambientale costituite

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	25 DI 32

dai filari arborei a schermatura delle barriere antirumore, in fase realizzativa saranno piantati arbusti e arborei come Carrubo, Olivastro, Acanto molle, Biancospino, Quercia spinosa, Roverella, Gelso nero, Mirto e Lentisco che permetteranno di inserire al meglio il tracciato ferroviario e le opere connesse nel contesto vegetazionale pugliese. A titolo di esempio, si riporta il progetto di riqualificazione di Lama San Giorgio



INTERVENTO		IA 01 005	
PROGRESSIVA		da km 7+725 a km 7+974	
TIPOLOGIA		RIQUALIFICAZIONE DELLA LAMA S.GIORGIO	
SUPERFICIE		7,057 mq	
PIANTA GRIGLIA D'IMPIANTO - TIPO C1 N. specie previste: 6 Sesto d'impianto medio: 2,00 m PROSPETTO 		PIANTA GRIGLIA D'IMPIANTO - TIPO C2 N. specie previste: 4 Sesto d'impianto medio: 2,00 m PROSPETTO 	
ESSENZE ARBOREE	Ceratonia siliqua - Carrubo 4 % Quercus Pubescens - Roverella 4 %	ESSENZE ARBUSTIVE	Quercus coccifera - Quercia spinosa 23.5 % Olea europea oleaster - Olivastro 23.5 % Crataegus monogyna - Biancospino 23.5 % Acanthus molle - Acanto molle 29.4 %
ESSENZE ARBUSTIVE	Quercus coccifera - Quercia spinosa 24 % Olea europea oleaster - Olivastro 16 % Crataegus monogyna - Biancospino 24 % Acanthus molle - Acanto molle 26 %		
QUANTITA'	Carrubo 41 unità Roverella 41 unità Quercia spinosa 482 unità Oleastro 400 unità Biancospino 483 unità Acanto molle 583 unità		

Gli Elaborati di riferimento sono:

- IA3S01EZZRGIA0002001E – Opere a verde e di inserimento ambientale - Relazione generale
- IA3S01EZZPZIA0002001- ...4E – Opere a verde e di inserimento ambientale - Planimetria di localizzazione degli interventi di mitigazione

7. Comunicare con congruo anticipo, l'inizio di tutti gli interventi previsti, compresi quelli di impianto dei relativi cantieri, alle competenti Soprintendenze di settore, come anche alla Direzione Generale PaBAAC (prescrizione n. 2/Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo);

Per l'appalto in oggetto, preventivamente rispetto all'avvio delle attività propedeutiche, con nota prot. 090.22 del 18/03/22 è stato comunicato alla SABAP di Bari e ad ITALFERR che le attività di sorveglianza archeologica sarebbero state svolte dalla Ditta COOPERATIVA ARCHEOLOGICA. Analoga comunicazione verrà fatta preventivamente alle attività di realizzazione delle opere previste in appalto

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	26 DI 32

8. *Comunicare alla competente Soprintendenza per i beni archeologici prima dell'inizio di tutti gli interventi previsti, compresi quelli di impianto dei relativi cantieri, il nominativo della Università o Ditta specializzata incaricata della sorveglianza archeologica in corso d'opera (prescrizione n. 3/ Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo);*

Per l'appalto in oggetto, preventivamente rispetto all'avvio delle attività propedeutiche, con nota prot. 090.22 del 18/03/22 è stato comunicato alla SABAP di Bari e ad ITALFERR che le attività di sorveglianza archeologica sarebbero state svolte dalla Ditta COOPERATIVA ARCHEOLOGICA. Analoga comunicazione verrà fatta preventivamente alle attività di realizzazione delle opere previste in appalto

9. *Garantire che tutti i lavori di scavo (di qualsiasi entità siano, compresi gli scotichi iniziali dei cantieri) siano seguiti costantemente da personale archeologico specializzato (da reperirsi attraverso Università o Ditte Archeologiche specializzate esterne al Ministero per i beni e le attività culturali, le quali prestazioni saranno a carico della Società RFI S.p.A.) e realizzati, ove si rendesse necessario lo scavo a mano per la presenza di reperti, da ditte in possesso di attestazioni SOA per la categoria OS 25. Quanto sopra al fine di identificare e salvaguardare reperti di interesse archeologico che dovessero emergere nel corso di scavi e che possono determinare l'avvio, a carico della Società RFI S.p.A., di ulteriori indagini archeologiche. Il suddetto personale specializzato archeologico e le ditte specializzate incaricate dovranno operare secondo le direttive della competente Soprintendenza per i beni archeologici della Puglia, con la quale pertanto manterranno costanti contatti (prescrizione n. 5/Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo);*

Tutte le attività di scavo avverranno con l'assistenza dei tecnici di una società archeologica specializzata che, qualora ravvisasse la presenza di ritrovamenti fortuiti, disporrà l'immediata sospensione delle attività. Per l'appalto in oggetto, preventivamente rispetto all'avvio delle attività propedeutiche, con nota prot. 090.22 del 18/03/22 è stato comunicato alla SABAP di Bari e ad ITALFERR che le attività di sorveglianza archeologica sarebbero state svolte dalla Ditta COOPERATIVA ARCHEOLOGICA.

10. *Sospendere, ai sensi dell'art. 90, "Scoperte fortuite", del decreto legislativo n. 42/2004, ove durante i lavori dovessero essere casualmente ritrovati resti antichi, manufatti o elementi di natura archeologica, anche di apparente non interesse, tutti i lavori in atto e dare immediata comunicazione alla competente Soprintendenza per i beni archeologici, la quale se ne ravviserà la necessità, chiederà l'ampliamento delle indagini al fine di consentire una corretta ed adeguata documentazione e conservazione dei resti sepolti (prescrizione n. 6/Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo);*

Tutte le attività di scavo avverranno con l'assistenza dei tecnici di una società archeologica specializzata che, qualora ravvisasse la presenza di ritrovamenti fortuiti, disporrà l'immediata sospensione delle attività. Per l'appalto in oggetto, preventivamente rispetto all'avvio delle attività propedeutiche, con nota prot. 090.22 del 18/03/22 è stato comunicato alla SABAP di Bari e ad ITALFERR che le attività di sorveglianza archeologica sarebbero state svolte dalla Ditta COOPERATIVA ARCHEOLOGICA.

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	27 DI 32

11. *Realizzare la nuova viabilità (NV04), prevista in aderenza ad un lato della recinzione di Villa Bonomo (bene culturale tutelato ai sensi della parte del decreto legislativo. n. 42/2004 e s.m.i.), solo nel caso in cui ne venga dimostrata la effettiva necessita considerato che l'accesso alla Stazione Executive e al relativo parcheggio è previsto con la realizzazione di altre due viabilità (prescrizione n. 7/Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo);*

La progettazione e la futura realizzazione della nuova viabilità NV04 è stata disposta da RFI che ha ordinato, con comunicazione prot. RFI-DIN-DIS.AD\A0011\P\2021\0000086 del 24/02/21, trasferita all'Appaltatore con nota ITALFERR prot. AGCCS.BATA.0020671.21.U del 24/02/21, disponendo un'apposita Variante alle opere in progetto. Lo sviluppo del Progetto Esecutivo di tale viabilità si è attenuto agli input progettuali ricevuti dalla Committenza.

12. *Realizzare tutte le opere di mitigazione vegetale previste nel progetto definitivo e quindi nel progetto esecutivo di ottemperanza con l'assistenza continua di esperti botanici e agronomi (prescrizione n. 11/Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo);*

Si darà evidenza dell'ottemperanza a tale prescrizione conferendo, preventivamente all'inizio delle attività di realizzazione delle opere di mitigazione vegetale previste in progetto, al conferimento di apposito incarico di "assistenza alle attività" a botanici e/o agronomi esperti.

13. *Trasmettere alla Direzione generale PaBAAC e alle Soprintendenze di settore il protocollo d'intesa che sarà stipulato tra la Società RFI e il Comune di Bari per l'acquisto e la riqualificazione delle aree ferroviarie dismesse (prescrizione n. 13/Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo);*

L'ottemperanza a tale prescrizione non è a carico dell'Appaltatore ma è a carico della Committenza

14. *Ottemperare, laddove non modificano il quadro economico, il cronoprogramma ed il piano degli espropri, le ulteriori e maggiori prescrizioni per tutti gli interventi corollari al progetto non dettagliatamente illustrati nella documentazione presentata che in corso d'opera le Soprintendenze di settore competenti potranno impartire (prescrizione n. 14/Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo);*

L'ottemperanza a tale prescrizione non compete alla fase di Progettazione Esecutiva.

15. *Tutelare, come già previsto nel progetto definitivo, in fase di esecuzione dei lavori, le componenti botanico vegetazionali esistenti e non realizzare opere provvisorie (piste carrabili, accessi, depositi di materiale, ecc.) nelle aree caratterizzate da vegetazione di pregio; eliminare, al termine dei lavori le eventuali opere provvisorie (piste carrabili, accessi ecc...) con totale ripristino dello stato dei luoghi al fine di agevolare la ricomposizione dei valori paesistici del sito (prescrizione n. 8/Regione Puglia);*

In fase di esecuzione dei lavori le attività di realizzazione che dovessero in qualche modo impattare sulle componenti botanico vegetazionali esistenti verranno svolte con la supervisione di agronomi e botanici esperti: in fase di redazione del Progetto Esecutivo le viabilità di cantiere necessarie per la realizzazione delle opere sono state già definite in

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	28 DI 32

maniera tale da avere il minor impatto possibile sulle aree interessate da vegetazione di pregio (elaborati da IA3S01EZZP6CA0000101 a IA3S01EZZP6CA0000108), ed è prevista la loro rimozione con il ripristino dello stato dei luoghi preesistente, come indicato negli elaborati IA3S01EZZRGIA0002001E e IA3S01EZZRGCA0100001C

16. *Dettagliare ed aggiornare periodicamente, per le aree ad uso promiscuo (materiale di riutilizzo immediato - materiale in deposito temporaneo per il trasporto al sito di deposito finale), la separazione tra le sotto aree preposte, secondo le indicazioni previste nello stesso PUT (prescrizione n. 2/Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);*

Come da prescrizione si provvederà a dettagliare le aree ad uso promiscuo e quando necessario ad aggiornare le stesse in fare operativa a seconda delle esigenze di cantiere.

17. *Specificare puntualmente le quantità di materiali provenienti dalle demolizioni dei manufatti presenti all'interno dell'area di progetto, gestendoli in regime di rifiuto (prescrizione n. 3/Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);*

Nell'ambito dello sviluppo del Progetto Esecutivo, nell'elaborato Piano di Gestione delle materie IA3S01VZZRGCA0100002G sono indicati i quantitativi di materiale proveniente dalle demolizioni che si stima di produrre all'interno di ciascuna WBS progettuale e gestire in regime di rifiuti ai sensi della normativa ambientale vigente.

18. *Comunicare il nominativo del Responsabile ambientale e provvedere alla trasmissione dei risultati validati del Monitoraggio ambientale ante-operam prima dell'inizio delle attività di cantiere (prescrizione n. 9.1/Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);*

L'ottemperanza a tale prescrizione non è a carico dell'Appaltatore ma è a carico della Committenza

19. *Prevedere, in relazione al monitoraggio delle acque superficiali di percolazione superficiale e/o di eventuale infiltrazione nelle falde profonde, che: il monitoraggio in corso d'opera (CO) dei piezometri predisposti nei sondaggi abbia frequenza trimestrale nelle aree di intervento, e frequenza bimestrale sui pozzi interni all'area stessa (salvo diverse disposizioni dell'Autorità di bacino). Il Monitoraggio (AO/CO) preveda le misurazioni piezometriche e chimico - fisiche:*

- *misura del livello statico;*
- *temperatura acqua/aria;*
- *conducibilità elettrica;*
- *pH (prescrizione n. 9.2/ Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);*

L'ottemperanza a tale prescrizione non è a carico dell'Appaltatore ma è a carico della Committenza

20. *Provvedere, qualora il monitoraggio in corso d'opera delle acque superficiali dovesse rinvenire valori di concentrazione di un qualunque contaminante superiori al 75 per cento dei limiti di legge per la balneabilità, ad infittire i campionamenti, previsti nell'ambito della fase di corso d'opera del PMA,*

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	29 DI 32

portandoli a cadenza quindicinale (prescrizione n. 9.3/Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);

L'ottemperanza a tale prescrizione non è a carico dell'Appaltatore ma è a carico della Committenza.

21. *Trasmettere il Piano di monitoraggio ambientale, redatto secondo le normative vigenti, all'ARPA (prescrizione n. 9.4 Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);*

L'ottemperanza a tale prescrizione non è a carico dell'Appaltatore ma è a carico della Committenza.

22. *Verificare, in relazione al piano di campionamento e monitoraggio in corso d'opera, che la procedura di campionamento, in accordo con quanto previsto dall'allegato 8 (Procedure di campionamento in fase esecutiva e per i controlli e le ispezioni) del decreto ministeriale n. 161 del 10 agosto 2012, effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma UNI 10802 "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati"; i risultati, ottenuti, siano comunicati ad ARPA Regione Puglia; (prescrizione n. 9.5 Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);*

La descrizione della procedura di campionamento da applicare in fase esecutiva è riportata nel PUT approvato. L'ottemperanza a tale prescrizione in corso d'opera è a carico dell'Appaltatore che attuerà il protocollo nel rispetto della normativa vigente.

23. *Provvedere, nel caso in cui si dovesse verificare che un campione mostri valori di concentrazione degli inquinanti ricercati superiori alle CSC di cui alla Tabella 1, colonna B (siti a destinazione d'uso "commerciale, industriale ed artigianale"), Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V del decreto legislativo n. 152/2006 a gestire il materiale univocamente in ambito normativo di rifiuto (ai sensi della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152/2006) in quanto non risulta verificata la condizione di cui all'art. 4, co. 1, lettera d) del decreto ministeriale n. 161 del 10 agosto 2012 (prescrizione n. 9.6 Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);*

Nel PUT approvato è già previsto che nel caso in cui le indagini in corso d'opera mostrassero valori di concentrazione degli inquinanti ricercati superiori alle CSC di cui alla Tabella 1, colonna B (siti a destinazione d'uso "commerciale, industriale ed artigianale"), Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V del DLgs n. 152/2006, il materiale scavato dovrà essere gestito in ambito normativo di rifiuto (ai sensi della Parte Quarta del DLgs n. 152/2006) in quanto non risulta verificata la condizione di cui all'art. 4, co. 1, lettera d) del DM 161 del 10 Agosto 2012.

L'ottemperanza a tale prescrizione in corso d'opera è in capo all'Appaltatore che, in qualità di produttore dei materiali di scavo, procederà alla loro caratterizzazione e gestione ai sensi della normativa vigente

24. *Inserire, a cura del soggetto proponente l'opera, sul portale dell'ISPRA delle informazioni secondo le specifiche del Disciplinare terre e rocce da scavo definendo, tra le altre questioni. Quelle relative al*

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	30 DI 32

Sito di produzione. al Sito di deposito intermedio e al Sito di destinazione (prescrizione n. 10/Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare);

L'ottemperanza a tale prescrizione non è a carico dell'Appaltatore poiché tale attività è a cura del soggetto proponente l'opera, e quindi del Committente.

25. *Trasmissione a cura del soggetto esecutore al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il Piano di Utilizzo, individuato ai sensi del Part. 9 del decreto ministeriale n. 161/2012, con le informazioni indicate nell'Allegato 6 del succitato decreto ministeriale, preventivamente con una comunicazione cumulativa all'inizio della giornata, anche solo per via telematica, che contenga il cronoprogramma complessivo dei trasporti programmati per la giornata. Laddove le previsioni non dovessero essere rispettate integralmente, trasmettere all'Autorità competente, tempestivamente, anche solo per via telematica, una comunicazione cumulativa rettificata. Pertanto, il soggetto proponente avrà cura di comunicare al soggetto esecutore, di provvedere all'invio della documentazione ai sensi dell'Allegato 6 del decreto ministeriale n. 161/2012 secondo le modalità sopra indicate (prescrizione n. 11/Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare).*

“L'ottemperanza a tale prescrizione avverrà tramite redazione, previa approvazione del PUT e comunque prima dell'inizio dei lavori, di apposita procedura di gestione delle terre, nella quale sarà specificata tutta la filiera compreso la modulistica da adottare così come previsto dall'art. 6 del DM 161/2012 e trasmessa secondo le modalità indicate nella prescrizione n. 11/Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che resta a carico dell'Appaltatore.

Poiché ad oggi non è individuato l'esecutore del PUT, che presumibilmente sarà l'Appaltatore, si rimanda ad una fase successiva tale redazione, dovuta proprio all'individuazione dei soggetti che eseguiranno materialmente l'attività in regime di PUT”

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	31 DI 32

5. ELENCO DELLE DISCIPLINE INTERESSATE E DEI RELATIVI PROGETTISTI RESPONSABILI

AMBITO E SETTORE	<i>nominativo</i>
AMBITO A - TOPOGRAFIA E RILIEVI	
Progettista responsabile	G. Di Marco
AMBITO B – AMBIENTE, BONIFICA E ACUSTICA	
DISCIPLINA AMBIENTE E BONIFICA	
Progettista responsabile	D. Lorusso
DISCIPLINA ACUSTICA	
Progettista responsabile	F. Continisio
AMBITO C - CANTIERIZZAZIONE	
Progettista responsabile	L. Iovine
AMBITO D - GEOLOGIA	
Progettista responsabile	Di Landri
AMBITO E - ARCHEOLOGIA	
Progettista responsabile	G. Colucci
AMBITO F - SICUREZZA	
Progettista responsabile	A. Renso
AMBITO G - OPERE CIVILI DI LINEA	
DISCIPLINA GEOTECNICA	
Progettista responsabile	G. Di Marco
DISCIPLINA STRUTTURE	
Progettista responsabile	D. Bonadies
DISCIPLINA IDRAULICA	
Progettista responsabile	N. Arcelli
DISCIPLINA VIABILITA'	
Progettista responsabile	A. Renso
AMBITO H - OPERE CIVILI INTERFERENTI	
DISCIPLINA GEOTECNICA	
Progettista responsabile	G. Di Marco
DISCIPLINA STRUTTURE	
Progettista responsabile	G. Di Marco
DISCIPLINA IDRAULICA	
Progettista responsabile	N. Arcelli
DISCIPLINA VIABILITA'	
Progettista responsabile	A. Renso
AMBITO I - STAZIONI	
DISCIPLINA GEOTECNICA	
Progettista responsabile	G. Di Marco
DISCIPLINA STRUTTURE	
Progettista responsabile	R. Fabrizio
DISCIPLINA ARCHITETTURA	
Progettista responsabile	S. Materazzo
DISCIPLINA VIABILITA'	

APPALTATORE: D'AGOSTINO ANGELO ANTONIO COSTRUZIONI GENERALI s.r.l.	RIASSETTO NODO DI BARI					
PROGETTISTA: Mandataria: Mandante: RPA srl Technital SpA HUB Engineering Scarl	TRATTA A SUD DI BARI – VARIANTE DI TRACCIATO TRA BARI CENTRALE E BARI TORRE A MARE					
PROGETTO ESECUTIVO: RELAZIONE DI RISPONDEZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERAZIONE CIPE N° 01 DEL 28/01/2015	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IA3S	01	E ZZ RG	MD0000 002	G	32 DI 32

AMBITO E SETTORE	<i>nominativo</i>
Progettista responsabile	A. Renso
<i>DISCIPLINA IMPIANTI</i>	
Progettista responsabile	R. Fabrizio
AMBITO L - ARMAMENTO FERROVIARIO	
Progettista responsabile	D. Bonadies
AMBITO M - IMPIANTI TECNOLOGICI	
<i>DISCIPLINA FM</i>	
Progettista responsabile	L. Spinozzi
<i>DISCIPLINA TE</i>	
Progettista responsabile	L. Spinozzi
<i>DISCIPLINA SEGNALAMENTO</i>	
Progettista responsabile	L. Spinozzi
<i>DISCIPLINA TLC</i>	
Progettista responsabile	L. Spinozzi