



COMUNE DI PALERMO

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

DELIBERAZIONE N.524

DEL 05/08/2010

Sessione: ordinaria Seduta pubblica di prosecuzione

OGGETTO: **Nodo di Palermo-Raddoppio Passante ferroviario di Palermo. Progetto definitivo di variante della tratta "B" Palermo Notarbartolo-La Malfa /EMS - Parere ai sensi dell'art. 7 L.R. n°65/81 e ss.mm. ed ii.**

IMMEDIATA ESECUZIONE

L'anno 2010, il giorno cinque del mese di Agosto alle ore 12.25 nella Sede Municipale, convocato con determinazione del Presidente, si è riunito nella solita aula il Consiglio Comunale di questa Città, sotto la presidenza dell'On. **Alberto Campagna - Presidente** e con la partecipazione del Vice Segretario Generale **Dott. Giuseppe Sacco**

Al momento della votazione del presente atto, risultano presenti i seguenti Consiglieri:

	Pres.	Ass.		Pres.	Ass.	
1) AGNELLO Manfredi		X	26) MATTALIANO Cesare			
2) ALOTTA Salvatore			27) MICELI Maurizio		X	
3) BONFANTI Gaspare		X	28) MILAZZO Giuseppe			
4) BOTTIGLIERI Orazio			29) MINEO Rosario		X	
5) CALO' Salvatore			30) MIRABILE Salvatore			
6) CAMPAGNA Alberto			31) MONASTRA Antonella		X	
7) D'ARRIGO Leonardo		X	32) MOSCHETTI Nunzio			
8) D'AZZO' Girolamo		X	33) MUNAFO' Giovanna		X	
9) DI FRANCO Luigi			34) OLIVERI Sandro			
10) DI GAETANO Vincenzo		X	35) ORLANDO Francesco			
11) DI MAGGIO Giovanni			36) ORLANDO Salvatore			
12) DRAGO Sebastiano		X	37) PALMA Onofrio			
13) FARAONE Davide			38) PELLEGRINO Maurizio			
14) FERRANDELLI Fabrizio			39) PIAMPIANO Leopoldo			
15) FICARRA Elio		X	40) RIBAUDO Angelo		X	
16) FILORAMO Rosario			41) RIBAUDO Doriana			
17) FRACCONE Filippo		X	42) RUSSO Girolamo			
18) FURCERI Salvatore			43) SCAVONE Aurelio			
19) GENNARO Giusto		X	44) SPALLITTA Nadia			
20) GENOVA Agostino		X	45) TAMAJO Edmondo		X	
21) GRECO Giovanni		X	46) TANANIA Vincenzo			
22) INZERILLO Gerlando		X	47) TANTILLO Giulio			
23) ITALIANO Salvatore		X	48) TERMINELLI Antonino			
24) LO GIUDICE Salvatore		X	49) TRAPANI Ivan		X	
25) LOMBARDO Giovanni			50) VALLONE Pietro		X	
				Totale N.	26	24

SEDUTA DEL 05/08/2010 (di prosecuzione)

Presiede: On. Alberto Campagna – Presidente
Partecipa: Dott. Giuseppe Sacco – Vice Segretario Generale
Scrutatori: Orlando F. – Di Maggio - Tanania

Risultano presenti i seguenti Consiglieri:

Alotta – Bottiglieri – Calò - Campagna – Di Franco – Di Maggio– Faraone — Ferrandelli – Filoramo - Furceri – Lombardo – Mattaliano – Milazzo – Mirabile – Moschetti – Orlando F. — Orlando S. - Palma – Pellegrino – Piampiano – Russo – Scavone - Spallitta – Tanania - Tantillo – Terminelli - (presenti n.26)

Si passa alla trattazione della proposta iscritta al punto 68) dell'O.d.G avente per oggetto:

“Nodo di Palermo – Raddoppio Passante Ferroviario di Palermo. Progetto definitivo di variante della tratta “B” Palermo Notarbartolo – La Malfa /EMS. Parere ai sensi dell’art. 7 della L.R. n. 65/81 e ss.mm. ed ii.”

Il Presidente comunica che su detta proposta sono stati presentati n° 14 emendamenti ed n.1 ordine del giorno , che singolarmente, verranno discussi e posti in votazione.

1) EMENDAMENTO a firma del Cons. Filoramo

Alla premessa al punto 2 sostituire dopo la parola “Viale con due carreggiate” con “via destinata esclusivamente a mezzi non motorizzati”.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l’esito come accertato dal Presidente con l’assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati , è il seguente:

Presenti	n°26	
Votanti	n°25	
Votano SI	n°02	(Filoramo – Spallitta))
Votano NO	n°23	
Astenuti	n°01	(Campagna)

L’emendamento è respinto

2) EMENDAMENTO a firma del Cons. Faraone

Nel deliberato, al punto 1 all’ultimo capoverso aggiungere:
dare valenza prioritaria alla realizzazione della sub-tratta **Francia –EMS** al fine di scongiurare l’eventuale applicazione di quanto previsto dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 5 agosto 2009 con cui è stato designato un commissario straordinario, avente l’obiettivo di monitorare i tempi di attuazione del Passante Ferroviario, e che all’art. 4 prevede la possibilità di

proporre la revoca anche parziale delle risorse finanziarie, in caso di ritardi, rispetto a quanto originariamente pianificato.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti	n°26
Votanti	n°25
Votano SI	n°25
Astenuti	n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

3) EMENDAMENTO a firma del Cons. Faraone

A pagina 4 punto 2 sostituire la parola "Villa Malta" con "Via Stazione San Lorenzo" in quanto la via Villa Malta è una strada privata e chiusa da cancello.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti	n°26
Votanti	n°25
Votano SI	n°25
Astenuti	n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

4) EMENDAMENTO a firma del Cons. Faraone

A pagina 5 sostituire la parola "Villa Malta" con "Via Stazione san Lorenzo" in quanto la via villa malta è una strada privata e chiusa da cancello.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti	n°26
Votanti	n°25
Votano SI	n°25
Astenuti	n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

5) EMENDAMENTO a firma del Cons. Faraone

A pagina 7 sostituire la parola “Villa Malta” con “Via Stazione san Lorenzo” in quanto la via villa malta è una strada privata e chiusa da cancello.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti	n°26
Votanti	n°25
Votano SI	n°25
Astenuti	n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

6) EMENDAMENTO a firma del Cons. Faraone

Nel deliberato, ultima pagina dopo le parole “ sottoscrizione di un protocollo di intesa con cui RFT si impegni” cassare alla redazione di uno studio di fattibilità” ed aggiungere:

- A) “alla stesura della progettazione esecutiva e curi la realizzazione dei lavori *sia del nuovo asse viario, parallelo al viale Strasburgo, dalla Via Sardegna alla Via Tranchina/Via stazione S. Lorenzo, sulla copertura della sede ferroviaria, sia dell'ampliamento del tratto di strada da Via Tranchina a Via stazione san Lorenzo, a valle della stazione di S. Lorenzo Colli* entro i contestuali periodi di redazione della P.E. e di esecuzione lavori della variante della tratta “B”.
- B) Le progettazioni esecutive e la realizzazione dei lavori di sistemazioni viarie devono essere curate con oneri a carico di RFI. e motivatamente richieste come “**Opere compensative**”.
- C) Il Protocollo di Intesa deve inoltre prevedere **tempi certi** sia per la stesura della progettazione esecutiva della Variante della tratta “B” – Palermo Not.lo – La Malfa/EMS, oggetto della autorizzazione ex art. 7 della L.R. 65/81 e ss.mm.ii., sia delle soluzioni di sistemazione dei nuovi assi viari di cui al precedente punto A).
- D) Il Protocollo di Intesa, analogamente, deve inoltre prevedere tempi certi per la esecuzione dei lavori di cui al precedente punto C).

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti n°26
Votanti n°25
Votano SI n°25
Astenuiti n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

L'emendamento n° 7 viene accantonato momentaneamente

8) EMENDAMENTO a firma della Commissione Urbanistica

Nella parte deliberativa dopo la parola "siano risolte prima dell'inizio dei lavori" aggiungere "con accordo di programma e secondo quanto previsto nella nota n. 917907 del 17/12/2009, del Comune di Palermo:

"con superamento del dislivello di via Alcide de Gasperi"

"con realizzazione di un asse stradale continuo da via Sardegna a Villa Tranchina"

"con allargamento del cavalcavia ferroviario di via Tranchina" in conformità con la nota n. 12715 del 19/02/2010, dell'A.R.T.A.

"con eliminazione di tutte le criticità relative alla viabilità urbana rilevate con nota n.917907 del 17/12/2009, del Comune di Palermo, nonché con nota 12715 del 19/02/2010 dell'A.R.T.A., che vengano realizzate laddove le N.T.A. lo consentano rotatorie in luogo degli incroci semaforizzati

"si chiede inoltre che venga redatto un progetto per il completamento della tratta in questione dell'interramento dell'intero passante ferroviario.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti n°26
Votanti n°25
Votano SI n°25
Astenuiti n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

9) EMENDAMENTO a firma della Commissione Urbanistica

Aggiungere nella parte deliberativa alla fine del primo comma, il seguente periodo:

"L'avviso è inoltre favorevole a condizione che venga realizzata lungo tutta l'area di sedime soprastante il passante ferroviario una strada alberata con pista ciclabile disposta su un solo lato della carreggiata in conformità con le prescrizioni di cui alla L.366/98 e Dlgs. 577/99, previa sottoscrizione di apposito accordo di programma, e che gli edifici delle fermate Lazio, Belgio e Francia, vengano realizzate con i criteri previsti dal DLgvo 192/05 in materia di risparmio energetico.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti n°26
Votanti n°25
Votano SI n°25
Astenuiti n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

Gli emendamenti n. 10, 11 e 12 vengono accantonati e trasformati in o.d.g.

13) EMENDAMENTO a firma del Cons. Spallita

Dare mandato agli Uffici per la pubblicazione dell'atto e per tutti i conseguenti adempimenti.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti n°26
Votanti n°25
Votano SI n°25
Astenuiti n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

14) EMENDAMENTO a firma del Cons. Filoramo

Aggiungere alla premessa il punto 4) anche su richiesta del Consiglio Comunale definire l'eventuale collegamento meccanizzato tra la fermata Lazio e il parcheggio "Giotto"

Aggiungere alla premessa il punto 5) considerato che è in corso di realizzazione il raddoppio del passante ferroviario nella zona Brancaccio – Stazione centrale, che tali opere verranno realizzate in trincea, non godendo del vantaggio dell'interramento, quindi separando fisicamente parti della città, che in particolar modo tale separazione è svantaggiosa nelle zone sedi di fermata o stazione, di impegnare RFI a definire la progettazione di un sovrappasso comunale che colleghi la borgata Conte Federico con la Stazione Brancaccio.

(parere di regolarità tecnica favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti n°26
Votanti n°25
Votano SI n°25
Astenuiti n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

Si riprende l'emendamento n.7, tenuto conto della circostanza che il precedente parere tecnico negativo reso sul medesimo è stato convertito in parere favorevole per le seguenti motivazioni: "in considerazione che le condizioni sono già poste da altri emendamenti"

7) EMENDAMENTO a firma della Commissione Urbanistica

Nella parte deliberativa dopo la parola siano risolte prima dell'inizio dei lavori cassare da "attraverso" e fino alle parole "dell'ARTA" (All.1)

(parere tecnico favorevole)

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti	n°26
Votanti	n°25
Votano SI	n°25
Astenuti	n°01 (Campagna)

L'emendamento è approvato

1) Ordine del Giorno a firma del Cons. Spallitta

"L'avviso è favorevole a condizione che venga acquisito il preventivo parere favorevole del Genio Civile e il preventivo parere favorevole della Soprintendenza BB.CC.A. in relazione agli immobili di netto storico alle aree sottoposte a vincoli e caratterizzata dalla presenza di Quanat, anche rivolto all'individuazione di situazioni alternative alla demolizione di "Netto Storico."

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti	n°26
Votanti	n°25
Votano SI	n°25
Astenuti	n°01 (Campagna)

L'o.d.g. è approvato

2) Ordine del Giorno a firma del Cons. Spallitta

"L'avviso è favorevole a condizione che vengano adottate in sede progettuale e di realizzazione delle opere, tutte le misure idonee a superare le criticità sollevate dall'ufficio del Genio Civile in conferenza dei servizi del 04/06/2009 e relative al pericolo di cedimenti, che potrebbero registrarsi in corso d'opera, in relazione agli edifici circostanti, e che vengano effettuate prima della realizzazione delle opere, indagini e verifiche in relazione agli effetti del sisma del 2002, sugli stessi edifici, al fine, di prevenire ed impedire eventuali cedimenti strutturali.

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti n°26
Votanti n°25
Votano SI n°25
Astenuiti n°01 (Campagna)

L'o.d.g. è approvato

3) Ordine del Giorno a firma del Cons. Spallitta

“Il Consiglio Comunale invita la società R.F.I. ad avvalersi nel caso di assunzione per la realizzazione delle opere per una quota pari al 20% di lavoratori provenienti dai Settori interessati in crisi che si trovino in condizioni di Mobilità”

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti n°26
Votanti n°26
Votano SI n°26

L'o.d.g. è approvato

4) Ordine del Giorno a firma dei Conss. Orlando ed altri

Premesso che la scomparsa di Elvira Sellerio lascia un incolmabile vuoto culturale per la città di Palermo:

Considerato che è stata una donna di grande finezza ed intuito culturale, editrice coraggiosa e lungimirante, animata da forte passione civile come ha dichiarato il Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano;

Il Consiglio Comunale di Palermo

IMPEGNA

Il Sindaco e l'Amministrazione Comunale ad attivare con sollecitudine tutte le procedure amministrative finalizzate all'intitolazione della Biblioteca Comunale ad Elvira Sellerio.

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti n°26
Votanti n°26
Votano SI n°26

L'o.d.g. è approvato

Il Presidente pone in votazione il provvedimento risultante dagli emendamenti e o.d.g. approvati, il cui testo si trascrive:

PREMESSO CHE

- In data 12 gennaio 2001, con nota n°28/F della Regione Siciliana venne indetta una C.d.S. ai sensi degli artt. 14 e seguenti della L. 8 agosto 241, nonché ai sensi della circolare del Presidente della Regione Siciliana n°894/DPR del 6 novembre 2000, per acquisire l'approvazione di tutte le autorità competenti sul progetto di raddoppio dei binari da Palermo Centrale/Brancaccio a Carini;

La prima riunione della predetta C.d.S. si tenne in data 22 gennaio 2001 mentre la riunione conclusiva, convocata con nota della Presidenza della Regione n°1308 del 22 ottobre 2001, e tenutasi in data 29 ottobre 2001, consentì l'approvazione del progetto del raddoppio del Passante ferroviario ed il relativo Accordo Programma, approvazione poi sostanziata con Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 24 luglio 2002, pubblicato sulla G.U.R.S. n°34, parte prima, del 26 luglio 2002;

- in data 09/10/2001 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma Quadro per il Trasporto Ferroviario tra Ministero dell'Economia e delle Finanze, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Siciliana, Ferrovie dello Stato S.p.A. e Ferrovia Circumetnea per avviare e accelerare il processo di sviluppo territoriale attraverso una più stretta cooperazione tra Governo nazionale e regionale;
- tra gli obiettivi di tale Accordo di Programma venne incluso il Nodo ferroviario di Palermo, che prevede il raddoppio della tratta ferroviaria compresa fra le stazioni di Palermo Centrale/Brancaccio e Punta Raisi (a servizio dell'aeroporto Falcone/Borsellino), che attraversando il contesto urbano della città di Palermo è denominato anche "Passante Ferroviario di Palermo";
- con D.D.G. n°764 del 25 ottobre 2001 si concludeva l'iter procedurale di V.I.A. e veniva rilasciato, con precisazioni, un positivo giudizio di compatibilità ambientale per il progetto del raddoppio ferroviario da Palermo Centrale/Brancaccio e la stazione di Carini;
- nel Novembre del 2001 fu completata ed attivata la tratta terminale di collegamento a doppio binario tra Carini e l'aeroporto Falcone/Borsellino;
- con Delibera 98 del 24/05/2002, tra l'altro

il Consiglio Comunale:

- 1) ratificava l'accordo di programma per la realizzazione del "Passante Ferroviario, sottoscritto il 29/11/01 dal legale rappresentante dell'Amm.ne Comunale, in sede di conferenza di servizio che approvava il progetto definitivo del passante ferroviario nell'ultima formulazione, nella quale recepiva le modifiche richieste dal comune di Palermo e contenente la versione concordata tra Comune di Palermo e R.F.I. e ARTA del tracciato di collegamento viario tra via L.di Scalea e via La Malfa ed ha impegnato il Sindaco o suo delegato a integrare l'opera programmata prevedendo un ulteriore attraversamento viario Mare – Monte lungo il tratto ferroviario tra viale Francia e Cardillo, precisandolo in sede di definizione del piano di viabilità comunale, non costituendo fatto tecnicamente preliminare o condizionante l'accordo di programma, restando la realizzazione vincolata solo alla fattibilità tecnica ed economica;
 - 2) esprimeva parere favorevole sulle Varianti Urbanistiche alla Variante Generale adottata con Delibera 45/97 ai sensi dell'art. 7 L.R. 65/81 conseguenti all'approvazione del progetto definitivo del Passante Ferroviario integrato dagli elaborati relativi alle soluzioni progettuali per lo svincolo "Francia", per la strada tra le vie L.di Scalea e La Malfa e per la fermata Roccella;
- concluse le predette procedure autorizzative, il proponente (RFI) ritenne opportuno avvalersi della figura del Contraente Generale, che venne individuato nella A.T.I. SIS – Geodeta – Sintagma, a cui furono quindi affidate le successive fasi della progettazione esecutiva, direzione lavori, espropriazione e realizzazione delle opere;
 - in data 13 gennaio 2005 vennero consegnate le prestazioni al Contraente Generale (C.G.). Contestualmente alla fase di progettazione esecutiva a cura del C.G., il Comune di Palermo, su sollecitazione di associazioni di cittadini, si attivava al fine di mitigare ulteriormente l'impatto provocato dalla presenza dei cantieri e migliorare la continuità territoriale e la viabilità cittadina; inoltre sorgeva la necessità di rendere compatibile l'intervento di raddoppio del Passante con il futuro intervento di "chiusura dell'anello ferroviario" il cui progetto ne prevede l'innesto sul Passante in corrispondenza della stazione Notarbartolo;
 - il progetto esecutivo adeguato alle sopra citate richieste e necessità è stato completato in data 06 giugno 2006;
 - il Comune di Palermo, ritenendo gli adeguamenti apportati al progetto non del tutto risolutivi dei problemi prospettati, in data 09 agosto 2006 richiedeva il totale interrimento del tratto compreso tra le stazioni Orleans e Sferracavallo;

- con nota dell'A.D. del 08 settembre 2006, RFI S.p.A. faceva presente come la suddetta richiesta del Comune non poteva configurarsi come una variante al progetto esecutivo approvato, ma come un'opera alternativa che quindi comportava una nuova progettazione, un nuovo iter autorizzativo, un nuovo affidamento e il conseguente slittamento dell'inizio dei lavori, oltre che la necessità di reperire risorse finanziarie aggiuntive. La nota altresì suggeriva come ammissibile una variante costituita da una diversa soluzione progettuale che si limitava ad un tratto più breve, pari a circa 7,5 Km., compreso fra "Orleans" e "La Malfa";
- a seguito di vari incontri propedeutici, in data 13 dicembre 2006 il Ministero delle Infrastrutture, la Regione Siciliana, R.F.I. S.p.A. ed il Comune di Palermo hanno siglato un Protocollo d'Intesa che ha stabilito di redigere uno studio di fattibilità della proposta di variante al tratto "Orleans-La Malfa" onde avviare celermente le opere non interessata dalla variante;
- con verbale d'accordo del 31 ottobre 2007 tra RFI S.p.A. ed il Comune di Palermo, la variante è stata definitivamente individuata nel più breve tratto "Notarbartolo-La Malfa", e più precisamente dall'uscita dalla galleria artificiale che sbocca nel trincerone della stazione Notarbartolo fino alla fermata La Malfa (ex E.M.S.), per una lunghezza di tracciato di circa 5 Km;
- in data 7/04/2009 RFI ha trasmesso al Settore Urbanistica copia del progetto definitivo dell'intervento in variante al vigente strumento urbanistico al fine di procedere all'approvazione in Conferenza di Servizi, la cui prima seduta era stata convocata ai sensi della L.241/1990 e s.m.i dal Dipartimento Regionale della Programmazione con nota prot. 8689 del 18/05/2009 per il 4/06/2009;
- nella seduta conclusiva, del 19/02/2010 si procedeva all'approvazione in linea tecnica del progetto in variante;
- Con nota prot. n°917905 del 17 Dicembre 2009 è stato espresso interesse da parte del Comune per una diversa sistemazione superficiale del tracciato in questione. Con la suddetta nota e nei successivi incontri, il Comune di Palermo ha chiesto ad RFI che, nelle aree ricadenti nella tratta ferroviaria interessata, si affrontassero una serie di criticità evidenziate dal Settore Urbanistica, le quali non potendo essere risolte nell'ambito dell'appalto in corso, fossero trattate nell'ambito di uno studio di fattibilità da redigere a cura di RFI, trattandosi di aree di propria pertinenza in cui ormai le attrezzature ferroviarie sono previste interrate o in trincea.

In particolare si è ritenuto necessario che tale studio dovesse:

- 1) individuare le soluzioni più idonee per superare i dislivelli causati nella tratta “Belgio-S.Lorenzo” dall’estradosso della galleria esistente con la viabilità limitrofa, in particolare in corrispondenza della fermata Belgio, per consentire un’agevole innesto tra il prolungamento di Via A. De Gasperi su Via La Malfa, previsto dal vigente P.R.G. e che non risulta compatibile dall’assetto planoaltimetrico del tracciato ferroviario previsto nel progetto di variante di cui all’oggetto;
 - 2) definire sulle aree ferroviarie e su quelle limitrofe di proprietà comunale o privata da espropriare, un’organica sistemazione della viabilità urbana che permetta di realizzare un nuovo asse viario da Via Sardegna a Via Villa Malta che costituisca la naturale prosecuzione assieme all’ampliamento di Via Monti Iblei, di quello previsto dallo studio urbanistico del P.I.A.U. denominato “Lolli-Notarbartolo”, sottoscritto dal Ministero delle Infrastrutture, RFI e l’Autorità Portuale, che prevede un nuovo asse da P.zza Indipendenza a V.le delle Alpi tramite il prolungamento in viadotto della Via Imera e la realizzazione di un viale con due carreggiate (una per ogni senso di marcia) separate da una fascia di verde centrale che attraversando la ex stazione Lolli, corre lungo la chiusura del trincerone di Notarbartolo e si innesta su V.le delle Alpi.
 - 3) Prevedere l’ ampliamento del cavalca-ferrovia per garantire la continuità viaria fra Via Tranchina e Via Stazione San Lorenzo, in modo da garantire una larghezza costante di quest’ultima nell’ambito delle previsioni future per la mobilità allo studio presso il Settore Urbanistica, il che comporterà anche la parziale demolizione del fabbricato prospiciente P.zza Stazione S.Lorenzo;
 - 4) anche su richiesta del Consiglio Comunale definire l’eventuale collegamento meccanizzato tra la fermata Lazio e il parcheggio “Giotto”
 - 5) considerato che è in corso di realizzazione il raddoppio del passante ferroviario nella zona Brancaccio – Stazione centrale, che tali opere verranno realizzate in trincea, non godendo del vantaggio dell’interramento, quindi separando fisicamente parti della città, che in particolar modo tale separazione è svantaggiosa nelle zone sedi di fermata o stazione, di impegnare RFI a definire la progettazione di un sovrappasso comunale che colleghi la borgata Conte Federico con la Stazione Brancaccio.
- tenuto conto delle difficoltà manifestate da RFI circa la modifica del progetto successivamente all’approvazione tecnica del progetto in conferenza di servizi, si è ritenuto di richiedere a RFI la sottoscrizione di un protocollo di intesa, finalizzato alla risoluzione delle criticità su evidenziate;

PRESO ATTO CHE

con nota prot. 12715 del 19/02/2010 dell'Assessorato Territorio ed Ambiente Servizio I - V.A.S.-V.I.A., (ALLEGATO 1), il progetto di variante viene escluso dall'applicazione della procedura di cui all'art. 23 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. tuttavia vengono dettate alcune prescrizioni e raccomandazioni e vengono fatte proprie le osservazioni presentate dal Comune con la citata nota prot. 917905 del 17/12/2009

VISTI i seguenti elaborati, trasmessi da Italferr con nota prot. RS01-1L01_10_0004829 del 31/03/2010, relativi all'aggiornamento delle "sistemazioni superficiali" inerenti la tratta in oggetto:

- 1) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 1/7- (ALLEGATO 2);
- 2) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 2/7- (ALLEGATO 3);
- 3) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 3/7- (ALLEGATO 4);
- 4) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 4/7- (ALLEGATO 5);
- 5) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 5/7- (ALLEGATO 6);
- 6) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 6/7- (ALLEGATO 7);
- 7) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 7/7- (ALLEGATO 8);
- 8) sezioni trasversali adiacenze Via De Gasperi - (ALLEGATO 9);

CONSIDERATO CHE

le variazioni apportate nel progetto di variante rispetto al progetto esecutivo riguardano le seguenti opere:

Tratta Stazione Notarbartolo-Fermata Belgio

Il P.E. prevede il raddoppio interamente in galleria artificiale che in alcuni tratti è a doppio binario, mentre in altri tratti, per lo più in corrispondenza di V.le delle Alpi, viene realizzata una galleria a singolo binario in affiancamento alla galleria esistente (da adeguare) la quale si trova in asse alla suddetta viabilità. In corrispondenza dell'intersezione con V.le Lazio si prevede la fermata "Lazio" interamente interrata in galleria artificiale. Sono previsti ingombro di cantiere in corrispondenza della carreggiata lato mare di V.le delle Alpi e interferenze temporanee con alcune pertinenze di fabbricati, mentre entrambe le carreggiate saranno interessate in corrispondenza degli incroci con V.le Lazio e Via P.pe di Paternò, con notevoli disagi alla circolazione.

Superato V.le delle Alpi e Via dei Nebrodi, il tracciato, sempre in galleria artificiale prosegue verso Via Belgio e in un tratto compreso fra le vie De Gasperi e Belgio è prevista la fermata "Belgio" da realizzare in trincea.

Il progetto di Variante in tale tratta ha inizio in prossimità dello sbocco della galleria artificiale a 3 binari (2 per il passante ed 1 per la chiusura dell'anello ferroviario) già prevista nel P.E., in ingresso alla stazione Notarbartolo provenendo da Palermo Centrale.

Da qui il binario pari si sviluppa fino alla fermata “Belgio” all’interno della galleria esistente, mentre il binario dispari comincia a scendere con un tratto in trincea in corrispondenza dell’attuale passerella della stazione Notarbartolo e dopo circa 190 m. prosegue in galleria naturale dalla progressiva 0+842 con imbocco in corrispondenza dell’intersezione del tracciato con Via Daidone.

Quindi il tracciato si dispone al di sotto di Via Daidone curvando in corrispondenza di Via P.pe di Paternò per poi disporsi lungo V.le delle Alpi in asse alla galleria esistente ad una quota inferiore di 15 m. riferita ai due piani del ferro.

All’incrocio con V.le Lazio, dalla progr. 1+751 alla progr. 1+876, verrà realizzata la fermata Lazio, sul sedime oggi occupato da un distributore di carburante (IDC) e destinato dal PRG a sede stradale (pertinenza). Sarà inoltre occupata per lavori una zona territoriale omogenea B3 di pertinenza dell’edificio a monte (angolo via Lazio e Via delle Alpi). Due ulteriori scale di servizio per l’accesso ai vani tecnici della stazione sono previsti nello spartitraffico di viale delle Alpi. Un’altra scala di servizio ricade in zona “B3” di pertinenza di edifici.

Superata tale fermata il tracciato procede in risalita ma sempre al di sotto della galleria esistente fin quasi alla fermata “Belgio”, la quale è prevista in corrispondenza dell’attuale sbocco della galleria “Malaspina” alla progr. 2+632, che avrà, come la precedente, binario dispari profondo in galleria naturale e binario pari in galleria artificiale.

Inoltre, in prossimità della fermata “Belgio”, si è modificata la precedente sagoma della stazione che viene ampliata occupando parzialmente un’area destinata dal P.R.G. a V3 (Verde pubblico), in parte la sede stradale (di accesso al parcheggio), l’area ferroviaria dell’originario intervento e in parte un’ area attualmente destinata a parcheggio. **Il progetto di variante ovviamente** limita notevolmente le interferenze con la viabilità durante le fasi di lavoro e i disagi alla popolazione.

Tratta Fermata Belgio-Fermata Francia

Il P.E. prevede che il raddoppio si realizzi mediante affiancamento alla linea esistente, sviluppandosi in trincea con quote decrescenti verso la fermata Francia, quest’ultima posta sostanzialmente a quota del p.c..

Per riconnettere la rete viaria è prevista la realizzazione di una nuova viabilità, denominata “Francia” che attraverserà in sottovia la linea ferrata e l’adiacente autostrada A29 collegando V.le Francia, Via U. La Malfa e le viabilità parallele della suddetta autostrada.

Il progetto di variante per questa tratta prevede invece che i due binari si trovino a quote differenti, in galleria artificiale fra paratie, e convergano circa alla stessa quota nell’ambito della

fermata Francia, attualmente esistente ma che verrà totalmente modificata, essendo ora prevista in trincea fra le progr. 3+644 e 3+769. Il progetto prevede il prolungamento a raso della via Francia sino alla via U.La Malfa. Tale collegamento ricadrà in parte nella prevista sede stradale, in minima parte in zona territoriale "D1".

Tratta Fermata Francia-Fermata La Malfa (ex E.M.S.)

Il P.E. prevede il raddoppio in affiancamento alla linea esistente e che quindi si sviluppa sostanzialmente a quota p.c..

Sono previsti l'adeguamento della stazione S.Lorenzo Colli e la soppressione di n°3 passaggi a livello, quelli delle vie Nuova, Maltese e Tranchina, con la conseguente interruzione della continuità stradale; in corrispondenza dei primi due p.l. vengono realizzati due nuovi sottopassi pedonali.

La continuità stradale monte-valle è affidata alla mobilità "Francia" prima menzionata e alla viabilità E.M.S. prevista nel P.E.

Il progetto di variante prevede che a partire dalla fermata Francia i due binari risalgono in galleria artificiale a doppio binario, con pendenze variabili dal 6 al 18 per mille, fino alla progr. 4+300 da dove entrambi i binari procedono in trincea puntonata affiancati, sia planimetricamente che altimetricamente, ad una profondità costante di circa 10 m. rispetto al p.c..

Questa soluzione consente quindi di eliminare le interferenze con le vie Nuova, Maltese e Tranchina/Via Stazione San Lorenzo, assicurandone la continuità viaria e la soppressione dei relativi passaggi a livello. Nel tracciato è prevista la demolizione di due corpi di fabbrica, in prossimità di via Nuova, ricadenti rispettivamente in "verde storico" con simbolo "IC4" e in zona territoriale "D1".

Superata la stazione S.Lorenzo Colli, che verrà completamente ricostruita in trincea profonda ad una quota di circa -9 m. rispetto al p.c. fra le progr.4+469 e 4+594 anziché in superficie come previsto nel P.E., il tracciato comincia a risalire mantenendosi in trincea, prima fra paratie e poi fra muri, sino a raccordarsi in superficie al tracciato previsto nel P.E. poco prima della fermata La Malfa (ex E.M.S.) alla progressiva 5+325.

L'intervento prevede altresì la demolizione dell'attuale stazione ferroviaria e di altri manufatti ubicati in prossimità della linea ferrata. E' previsto il collegamento con cavalca ferrovia della via G. Tranchina con la via Stazione San Lorenzo.

VISTI

- gli elaborati trasmessi dall'Area Operativa di ITALFERR con nota RS01-1L01_10_0004829 del 31/03/2010 e acquisiti al protocollo del Settore Urbanistica con prot. n. 258248 del 31/03/2010;
- la Relazione Generale della variante Notarbartolo –La Malfa, trasmessa da “Italferr” con nota prot. RS01-1L01_09_0003730 e acquisita dall'Ufficio con prot. n° 568470 del 28/07/2009 (**ALLEGATO 10**);
- lo stralcio della Variante Generale di P.R.G. (**ALLEGATO 11**);

VISTA la nota dell'Assessorato Territorio ed Ambiente prot. 32587 del 14/05/2010 acquisita al protocollo dell'Ufficio con n°400566 del 25/05/2010 con la quale viene richiesto di produrre l' *”Avviso sul progetto in oggetto da esprimere a mezzo di deliberazione consiliare”* ai sensi dell' art. 7 della L.R. 65/81 e ss.mm.ii.;

CONSIDERATO che

- L'art. 7 della L. R. n. 65/81 e ss. mm. ed ii. prevede qualora per rilevante interesse pubblico sia necessario eseguire opere di interesse statale o regionale da parte degli enti istituzionalmente competenti in difformità dalle prescrizioni degli strumenti urbanistici, i progetti di massima, ove compatibili con l'assetto territoriale, possono essere autorizzati dall'Assessore Regionale per il Territorio e l'Ambiente, sentiti i comuni interessati;
- I comuni sono obbligati ad esprimere il loro parere su richiesta dell'Assessore regionale per il Territorio e l'Ambiente entro 45 giorni dalla presentazione del progetto, mediante deliberazione consiliare. Trascorso infruttuosamente detto termine, l'Assessore regionale per il territorio e l'Ambiente nomina, senza diffida, un commissario ad acta per la convocazione del Consiglio Comunale ai sensi dell'art. 6 comma 3 della L.R. 15/91.

PERTANTO

Le previsioni progettuali suddette, in variante al vigente strumento urbanistico, sono compatibili con l'assetto territoriale previsto dal P.R.G. a condizione che le criticità evidenziate nel parere VIA e dal Settore Urbanistica siano risolte nell'ambito di uno studio di fattibilità per la cui attuazione RFI si dovrà impegnare con un accordo di programma conformemente alle indicazioni concordate con la sottoscrizione del suddetto protocollo d'intesa.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Preso atto di quanto rappresentato;

Ritenuta la propria competenza ai sensi dell'art. 7 della L. R. n. 65/81 e ss. mm. ed ii..

Visti i pareri resi ai sensi degli artt. 53 e 55 della legge 142/90, come recepita dalla L.R. n. 48/91;

DELIBERA

1) di rendere positivamente l'avviso di compatibilità al progetto "Nodo di Palermo - variante della tratta "B" Palermo Notarbartolo – La Malfa /E.M.S." ai sensi dell' art. 7 L.R. 65/81 e ss.mm.ii.

a condizione che: 1)

le criticità riportate in premessa siano risolte, prima dell' inizio dei lavori, con accordo di programma e secondo quanto previsto nella nota n. 917907 del 17/12/2009 del Comune di Palermo:

- a) con superamento del dislivello di via Alcide de Gasperi;
- b) con realizzazione di un asse stradale continuo da via Sardegna a Villa Tranchina;
- c) con allargamento del cavalcavia ferroviario di via Tranchina in conformità con la nota n. 12715 del 19/02/2010, dell'A.R.T.A.;
- d) con eliminazione di tutte le criticità relative alla viabilità urbana rilevate con nota n. 917907 del 17/12/2009, del Comune di Palermo, nonché con nota 12715 del 19/02/2010 dell' A.R.T.A. , che vengano realizzate laddove le N.T.A. lo consentano rotatorie in luogo degli incroci semaforizzati e che venga redatto un progetto per il completamento della tratta in questione dell' interrimento dell' intero passante ferroviario.

E inoltre che, 2)

- a) R.F.I. si impegni alla stesura della progettazione esecutiva e curi la realizzazione dei lavori sia del nuovo asse viario, parallelo al viale Strasburgo, dalla Via Sardegna alla Via Tranchina/Via stazione S. Lorenzo, sulla copertura della sede ferroviaria, sia dell'ampliamento del tratto di strada da Via Tranchina a Via stazione san Lorenzo, a valle della stazione di S. Lorenzo Colli entro i contestuali periodi di redazione della P.E. e di esecuzione lavori della variante della tratta "B".

- b) Le progettazioni esecutive e la realizzazione dei lavori di sistemazioni viarie devono essere curate con oneri a carico di RFI, e motivatamente richieste come **“Opere compensative”**.
- c) Il Protocollo di Intesa (Accordo di Programma) deve inoltre prevedere **tempi certi** sia per la stesura della progettazione esecutiva della Variante della tratta **“B” – Palermo Not.lo – La Malfa/EMS**, oggetto della autorizzazione ex art. 7 della L.R. 65/81 e ss.mm.ii., sia delle soluzioni di sistemazione dei nuovi assi viari di cui al precedente punto a).
- d) Il Protocollo di Intesa (Accordo di Programma), analogamente, deve inoltre prevedere tempi certi per la esecuzione dei lavori di cui al precedente punto c).

Dare valenza prioritaria alla realizzazione della sub-tratta **Francia –EMS** al fine di scongiurare l'eventuale applicazione di quanto previsto dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 5 agosto 2009 con cui è stato designato un commissario straordinario, avente l'obiettivo di monitorare i tempi di attuazione del Passante Ferroviario, e che all'art. 4 prevede la possibilità di proporre la revoca anche parziale delle risorse finanziarie, in caso di ritardi, rispetto a quanto originariamente pianificato.

L'avviso è inoltre favorevole a condizione che venga realizzata lungo tutta l'area di sedime soprastante il passante ferroviario una strada alberata con pista ciclabile disposta su un solo lato della carreggiata in conformità con le prescrizioni di cui alla L.366/98 e Dlgs. 577/99, previa sottoscrizione di apposito accordo di programma, e che gli edifici delle fermate Lazio, Belgio e Francia, vengano realizzate con i criteri previsti dal DLgvo 192/05 in materia di risparmio energetico.

- 2) Dare mandato al Settore Urbanistica, in ottemperanza dell'art. 7 della L. R. n. 65/81 e ss. mm. ed ii., di trasmettere l'avviso espresso dal C.C. all'Assessorato Territorio ed Ambiente.
- 3) Dare mandato agli Uffici per la pubblicazione dell'atto e per tutti i conseguenti adempimenti.
- 4) Prendere atto che il presente provvedimento non comporta impegno di spesa per l'Amministrazione.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Vista l'allegata proposta di deliberazione concernente l'oggetto;

Dato atto che la stessa è corredata del parere di regolarità tecnica prescritto dall'art. 53 della Legge 08 giugno 1990 n.142 come recepito dalla L.R. 48/91 successivamente sostituito dall'art.12 della L.R. 23 dicembre 2000, n.30;

Dopo opportuna discussione, come riportata nel processo verbale della odierna seduta, cui si rinvia;

Ritenuto che il documento di che trattasi, così come emendato, è meritevole di approvazione;

Con votazione resa e verificata nei modi e forme di legge con il seguente risultato:

Presenti	n°26
Votanti	n°26
Votano SI	n°26

DELIBERA

La proposta di deliberazione emendata, riguardante l'oggetto, è approvata e fatta propria.

Il Presidente propone di dare al presente atto IMMEDIATA ESECUZIONE

Procedutosi alla votazione, espressa a voti palesi e per alzata di mano, l'esito come accertato dal Presidente con l'assistenza dei Consiglieri scrutatori su menzionati, è il seguente:

Presenti	n°26
Votanti	n°26
Votano SI	n°26

L'ESECUZIONE IMMEDIATA è approvata.



CITTÀ' DI PALERMO

SETTORE URBANISTICA ED EDILIZIA

Segreteria Tecnica

PROPOSTA DI PROVVEDIMENTO DELIBERATIVO DI CONSIGLIO COMUNALE.

(Costituita da n° 8 fogli, oltre il presente, e da n° 11 allegati)

OGGETTO: Comune di Palermo - Nodo di Palermo - Raddoppio Passante Ferroviario di Palermo. Progetto definitivo di variante della tratta "B" Palermo Notarbartolo - La Malfa/EMS. - *Parere* ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 65/81 e ss. mm. ed ii..

PROPONENTE

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Fabio Granata)

f.granata@urb.comune.palermo.it

Li

IL DIRIGENTE

(Arch. Vincenzo Polizzi)

v.polizzi@comune.palermo.it

PARERE DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO IN ORDINE ALLA REGOLARITA' TECNICA

(Art. 53, L.R. n° 142/90 e L.R. n° 48/91)

VISTO: si esprime parere favorevole

VISTO: si esprime parere contrario per le motivazioni allegate

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

(Arch. Vincenzo Polizzi)

DATA

VISTO: IL DIRIGENTE DI SETTORE

(Arch. Vincenzo Polizzi)

DATA

L'ASSESSORE
(Ing. M. ZOLAVECHIO)

VISTO:

L'ASSESSORE

(Avv. Mario Milone)

PARERE DEL RESPONSABILE DI RAGIONERIA IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE

(Art. 53, L.R. n° 142/90 e L.R. n° 48/91)

PARERE NON DOVUTO POICHE' L'ATTO NON COMPORTA IMPEGNO DI SPESA O DIMINUZIONE DI ENTRATA

DATA

ALLEGATO UNICO A DELIBERA C.C. n° 524 del 05/08/2010

IL PRESIDENTE DEL CONS. COMUNALE

IL SEGRETARIO GENERALE

PREMESSO CHE

- In data 12 gennaio 2001, con nota n°28/F della Regione Siciliana venne indetta una C.d.S. ai sensi degli artt. 14 e seguenti della L. 8 agosto 241, nonché ai sensi della circolare del Presidente della Regione Siciliana n°894/DPR del 6 novembre 2000, per acquisire l'approvazione di tutte le autorità competenti sul progetto di raddoppio dei binari da Palermo Centrale/Brancaccio a Carini;

La prima riunione della predetta C.d.S. si tenne in data 22 gennaio 2001 mentre la riunione conclusiva, convocata con nota della Presidenza della Regione n°1308 del 22 ottobre 2001, e tenutasi in data 29 ottobre 2001, consentì l'approvazione del progetto del raddoppio del Passante ferroviario ed il relativo Accordo Programma, approvazione poi sostanziata con Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 24 luglio 2002, pubblicato sulla G.U.R.S. n°34, parte prima, del 26 luglio 2002;

- in data 09/10/2001 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma Quadro per il Trasporto Ferroviario tra Ministero dell'Economia e delle Finanze, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Siciliana, Ferrovie dello Stato S.p.A. e Ferrovia Circumetnea per avviare e accelerare il processo di sviluppo territoriale attraverso una più stretta cooperazione tra Governo nazionale e regionale;
 - tra gli obiettivi di tale Accordo di Programma venne incluso il Nodo ferroviario di Palermo, che prevede il raddoppio della tratta ferroviaria compresa fra le stazioni di Palermo Centrale/Brancaccio e Punta Raisi (a servizio dell'aeroporto Falcone/Borsellino), che attraversando il contesto urbano della città di Palermo è denominato anche "Passante Ferroviario di Palermo";
 - con D.D.G. n°764 del 25 ottobre 2001 si concludeva l'iter procedurale di V.I.A. e veniva rilasciato, con precisazioni, un positivo giudizio di compatibilità ambientale per il progetto del raddoppio ferroviario da Palermo Centrale/Brancaccio e la stazione di Carini;
 - nel Novembre del 2001 fu completata ed attivata la tratta terminale di collegamento a doppio binario tra Carini e l'aeroporto Falcone/Borsellino;
 - con Delibera 98 del 24/05/2002, tra l'altro il Consiglio Comunale:
- 1) ratificava l'accordo di programma per la realizzazione del "Passante Ferroviario, sottoscritto il 29/11/01 dal legale rappresentante dell'Amm.ne Comunale, in sede di conferenza di servizio che approvava il progetto definitivo del passante ferroviario nell'ultima formulazione, nella quale

recepiva le modifiche richieste dal comune di Palermo e contenente la versione concordata tra Comune di Palermo e R.F.I. e ARTA del tracciato di collegamento viario tra via L.di Scalea e via La Malfa ed ha impegnato il Sindaco o suo delegato a integrare l'opera programmata prevedendo un ulteriore attraversamento viario Mare – Monte lungo il tratto ferroviario tra viale Francia e Cardillo, precisandolo in sede di definizione del piano di viabilità comunale, non costituendo fatto tecnicamente preliminare o condizionante l'accordo di programma, restando la realizzazione vincolata solo alla fattibilità tecnica ed economica;

2) esprimeva parere favorevole sulle Varianti Urbanistiche alla Variante Generale adottata con Delibera 45/97 ai sensi dell'art. 7 L.R. 65/81 conseguenti all'approvazione del progetto definitivo del Passante Ferroviario integrato dagli elaborati relativi alle soluzioni progettuali per lo svincolo "Francia", per la strada tra le vie L.di Scalea e La Malfa e per la fermata Roccella;

- concluse le predette procedure autorizzative, il proponente (RFI) ritenne opportuno avvalersi della figura del Contraente Generale, che venne individuato nella A.T.I. SIS – Geodeta – Sintagma, a cui furono quindi affidate le successive fasi della progettazione esecutiva, direzione lavori, espropriazione e realizzazione delle opere;

in data 13 gennaio 2005 vennero consegnate le prestazioni al Contraente Generale (C.G.).

Contestualmente alla fase di progettazione esecutiva a cura del C.G., il Comune di Palermo, su sollecitazione di associazioni di cittadini, si attivava al fine di mitigare ulteriormente l'impatto provocato dalla presenza dei cantieri e migliorare la continuità territoriale e la viabilità cittadina; inoltre sorgeva la necessità di rendere compatibile l'intervento di raddoppio del Passante con il futuro intervento di "chiusura dell'anello ferroviario" il cui progetto ne prevede l'innesto sul Passante in corrispondenza della stazione Notarbartolo;

- il progetto esecutivo adeguato alle sopra citate richieste e necessità è stato completato in data 06 giugno 2006;

- il Comune di Palermo, ritenendo gli adeguamenti apportati al progetto non del tutto risolutivi dei problemi prospettati, in data 09 agosto 2006 richiedeva il totale interrimento del tratto compreso tra le stazioni Orleans e Sferracavallo;

- con nota dell'A.D. del 08 settembre 2006, RFI S.p.A. faceva presente come la suddetta richiesta del Comune non poteva configurarsi come una variante al progetto esecutivo approvato, ma come un'opera alternativa che quindi comportava una nuova progettazione, un nuovo iter autorizzativo, un nuovo affidamento e il conseguente slittamento dell'inizio dei lavori, oltre che la necessità di reperire risorse finanziarie aggiuntive. La nota altresì suggeriva come ammissibile una variante costituita da una diversa soluzione progettuale che si limitava ad un tratto più breve, pari a circa 7,5 Km., compreso fra "Orleans" e "La Malfa";

- a seguito di vari incontri propedeutici, in data 13 dicembre 2006 il Ministero delle Infrastrutture, la Regione Siciliana, R.F.I. S.p.A. ed il Comune di Palermo hanno siglato un Protocollo d'Intesa che ha stabilito di redigere uno studio di fattibilità della proposta di variante al tratto "Orleans-La Malfa" onde avviare celermente le opere non interessata dalla variante;
- con verbale d'accordo del 31 ottobre 2007 tra RFI S.p.A. ed il Comune di Palermo, la variante è stata definitivamente individuata nel più breve tratto "Notarbartolo-La Malfa", e più precisamente dall'uscita dalla galleria artificiale che sbocca nel trincerone della stazione Notarbartolo fino alla fermata La Malfa (ex E.M.S.), per una lunghezza di tracciato di circa 5 Km;
- in data 7/04/2009 RFI ha trasmesso al Settore Urbanistica copia del progetto definitivo dell'intervento in variante al vigente strumento urbanistico al fine di procedere all'approvazione in Conferenza di Servizi, la cui prima seduta era stata convocata ai sensi della L.241/1990 e s.m.i dal Dipartimento Regionale della Programmazione con nota prot. 8689 del 18/05/2009 per il 4/06/2009;
- nella seduta conclusiva del 19/02/2010 si procedeva all'approvazione in linea tecnica del progetto in variante;
- Con nota prot. n°917905 del 17 Dicembre 2009 è stato espresso interesse da parte del Comune per una diversa sistemazione superficiale del tracciato in questione. Con la suddetta nota e nei successivi incontri, il Comune di Palermo ha chiesto ad RFI che, nelle aree ricadenti nella tratta ferroviaria interessata, si affrontassero una serie di criticità evidenziate dal Settore Urbanistica, le quali non potendo essere risolte nell'ambito dell'appalto in corso, fossero trattate nell'ambito di uno studio di fattibilità da redigere a cura di RFI, trattandosi di aree di propria pertinenza in cui ormai le attrezzature ferroviarie sono previste interrate o in trincea.

In particolare si è ritenuto necessario che tale studio dovesse:

- 1) individuare le soluzioni più idonee per superare i dislivelli causati nella tratta "Belgio-S.Lorenzo" dall'estradosso della galleria esistente con la viabilità limitrofa, in particolare in corrispondenza della fermata Belgio, per consentire un'agevole innesto tra il prolungamento di Via A. De Gasperi su Via La Malfa, previsto dal vigente P.R.G. e che non risulta compatibile dall'assetto planoaltimetrico del tracciato ferroviario previsto nel progetto di variante di cui all'oggetto;
- 2) definire sulle aree ferroviarie e su quelle limitrofe di proprietà comunale o privata da espropriare, un'organica sistemazione della viabilità urbana che permetta di realizzare un nuovo asse viario da Via Sardegna a Via Villa Malta che costituisca la naturale prosecuzione assieme all'ampliamento di Via Monti Iblei, di quello previsto dallo studio urbanistico del P.I.A.U. denominato "Lolli-Notarbartolo", sottoscritto dal Ministero delle Infrastrutture, RFI e l'Autorità Portuale, che prevede un nuovo asse da P.zza Indipendenza a V.le delle Alpi tramite il prolungamento in viadotto della Via Imera e la realizzazione di un

viale con due carreggiate (una per ogni senso di marcia) separate da una fascia di verde centrale che attraversando la ex stazione Lolli, corre lungo la chiusura del trincerone di Notarbartolo e si innesta su V.le delle Alpi.

3) Prevedere l' ampliamento del cavalca-ferrovia per garantire la continuità viaria fra Via Tranchina e Via Villa Malta, in modo da garantire una larghezza costante di quest'ultima nell'ambito delle previsioni future per la mobilità allo studio presso il Settore Urbanistica, il che comporterà anche la parziale demolizione del fabbricato prospiciente P.zza Stazione S.Lorenzo;

- tenuto conto delle difficoltà manifestate da RFI circa la modifica del progetto successivamente all'approvazione tecnica del progetto in conferenza di servizi, si è ritenuto di richiedere a RFI la sottoscrizione di un protocollo di intesa, finalizzato alla risoluzione delle criticità su evidenziate;

PRESO ATTO CHE

con nota prot. 12715 del 19/02/2010 dell'Assessorato Territorio ed Ambiente Servizio I – V.A.S.-V.I.A., (**ALLEGATO 1**), il progetto di variante viene escluso dall'applicazione della procedura di cui all'art. 23 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. tuttavia vengono dettate alcune prescrizioni e raccomandazioni e vengono fatte proprie le osservazioni presentate dal Comune con la citata nota prot. 917905 del 17/12/2009

VISTI i seguenti elaborati, trasmessi da Italferr con nota prot. RS01-1L01_10_0004829 del 31/03/2010, relativi all' aggiornamento delle "sistemazioni superficiali" inerenti la tratta in oggetto:

- 1) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 1/7- (ALLEGATO 2);
- 2) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 2/7- (ALLEGATO 3);
- 3) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 3/7- (ALLEGATO 4);
- 4) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 4/7- (ALLEGATO 5);
- 5) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 5/7- (ALLEGATO 6);
- 6) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 6/7- (ALLEGATO 7);
- 7) planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 7/7- (ALLEGATO 8);
- 8) sezioni trasversali adiacenze Via De Gasperi - (ALLEGATO 9);

CONSIDERATO CHE

le variazioni apportate nel progetto di variante rispetto al progetto esecutivo riguardano le seguenti opere:

Tratta Stazione Notarbartolo-Fermata Belgio

Il P.E. prevede il raddoppio interamente in galleria artificiale che in alcuni tratti è a doppio binario, mentre in altri tratti, per lo più in corrispondenza di V.le delle Alpi, viene realizzata una galleria a singolo binario in affiancamento alla galleria esistente (da adeguare) la quale si trova in asse alla suddetta viabilità. In corrispondenza dell'intersezione con V.le Lazio si prevede la fermata "Lazio" interamente interrata in galleria artificiale. Sono previsti ingombro di cantiere in

corrispondenza della carreggiata lato mare di V.le delle Alpi e interferenze temporanee con alcune pertinenze di fabbricati, mentre entrambe le carreggiate saranno interessate in corrispondenza degli incroci con V.le Lazio e Via P.pe di Paternò, con notevoli disagi alla circolazione.

Superato V.le delle Alpi e Via dei Nebrodi, il tracciato, sempre in galleria artificiale prosegue verso Via Belgio e in un tratto compreso fra le vie De Gasperi e Belgio è prevista la fermata "Belgio" da realizzare in trincea.

Il progetto di Variante in tale tratta ha inizio in prossimità dello sbocco della galleria artificiale a 3 binari (2 per il passante ed 1 per la chiusura dell'anello ferroviario) già prevista nel P.E., in ingresso alla stazione Notarbartolo provenendo da Palermo Centrale.

Da qui il binario pari si sviluppa fino alla fermata "Belgio" all'interno della galleria esistente, mentre il binario dispari comincia a scendere con un tratto in trincea in corrispondenza dell'attuale passerella della stazione Notarbartolo e dopo circa 190 m. prosegue in galleria naturale dalla progressiva 0+842 con imbocco in corrispondenza dell'intersezione del tracciato con Via Daidone.

Quindi il tracciato si dispone al di sotto di Via Daidone curvando in corrispondenza di Via P.pe di Paternò per poi disporsi lungo V.le delle Alpi in asse alla galleria esistente ad una quota inferiore di 15 m. riferita ai due piani del ferro.

All'incrocio con V.le Lazio, dalla progr. 1+751 alla progr. 1+876, verrà realizzata la fermata Lazio, sul sedime oggi occupato da un distributore di carburante (IDC) e destinato dal PRG a sede stradale (pertinenza). Sarà inoltre occupata per lavori una zona territoriale omogenea B3 di pertinenza dell'edificio a monte (angolo via Lazio e Via delle Alpi). Due ulteriori scale di servizio per l'accesso ai vani tecnici della stazione sono previsti nello spartitraffico di viale delle Alpi. Un'altra scala di servizio ricade in zona "B3" di pertinenza di edifici.

Superata tale fermata il tracciato procede in risalita ma sempre al di sotto della galleria esistente fin quasi alla fermata "Belgio", la quale è prevista in corrispondenza dell'attuale sbocco della galleria "Malaspina" alla progr. 2+632, che avrà, come la precedente, binario dispari profondo in galleria naturale e binario pari in galleria artificiale.

Inoltre, in prossimità della fermata "Belgio", si è modificata la precedente sagoma della stazione che viene ampliata occupando parzialmente un'area destinata dal P.R.G. a V3 (Verde pubblico), in parte la sede stradale (di accesso al parcheggio), l'area ferroviaria dell'originario intervento e in parte un'area attualmente destinata a parcheggio. **Il progetto di variante ovviamente** limita notevolmente le interferenze con la viabilità durante le fasi di lavoro e i disagi alla popolazione.

Tratta Fermata Belgio-Fermata Francia

Il P.E. prevede che il raddoppio si realizzi mediante affiancamento alla linea esistente, sviluppandosi in trincea con quote decrescenti verso la fermata Francia, quest'ultima posta sostanzialmente a quota del p.c..

Per riconnettere la rete viaria è prevista la realizzazione di una nuova viabilità, denominata "Francia" che attraverserà in sottovia la linea ferrata e l'adiacente autostrada A29 collegando V.le Francia, Via U. La Malfa e le viabilità parallele della suddetta autostrada.

Il progetto di variante per questa tratta prevede invece che i due binari si trovino a quote differenti, in galleria artificiale fra paratie, e convergano circa alla stessa quota nell'ambito della fermata Francia, attualmente esistente ma che verrà totalmente modificata, essendo ora prevista in trincea fra le progr. 3+644 e 3+769. Il progetto prevede il prolungamento a raso della via Francia sino alla via U. La Malfa. Tale collegamento ricadrà in parte nella prevista sede stradale, in minima parte in zona territoriale "D1".

Tratta Fermata Francia-Fermata La Malfa (ex E.M.S.)

Il P.E. prevede il raddoppio in affiancamento alla linea esistente e che quindi si sviluppa sostanzialmente a quota p.c..

Sono previsti l'adeguamento della stazione S. Lorenzo Colli e la soppressione di n°3 passaggi a livello, quelli delle vie Nuova, Maltese e Tranchina, con la conseguente interruzione della continuità stradale; in corrispondenza dei primi due p.l. vengono realizzati due nuovi sottopassi pedonali.

La continuità stradale monte-valle è affidata alla mobilità "Francia" prima menzionata e alla viabilità E.M.S. prevista nel P.E.

Il progetto di variante prevede che a partire dalla fermata Francia i due binari risalgono in galleria artificiale a doppio binario, con pendenze variabili dal 6 al 18 per mille, fino alla progr. 4+300 da dove entrambi i binari procedono in trincea puntonata affiancati, sia planimetricamente che altimetricamente, ad una profondità costante di circa 10 m. rispetto al p.c..

Questa soluzione consente quindi di eliminare le interferenze con le vie Nuova, Maltese e Tranchina/Villa Malta, assicurandone la continuità viaria e la soppressione dei relativi passaggi a livello. Nel tracciato è prevista la demolizione di due corpi di fabbrica, in prossimità di via Nuova, ricadenti rispettivamente in "verde storico" con simbolo "IC4" e in zona territoriale "D1".

Superata la stazione S. Lorenzo Colli, che verrà completamente ricostruita in trincea profonda ad una quota di circa -9 m. rispetto al p.c. fra le progr. 4+469 e 4+594 anziché in superficie come previsto nel P.E., il tracciato comincia a risalire mantenendosi in trincea, prima fra paratie e poi fra muri, sino a raccordarsi in superficie al tracciato previsto nel P.E. poco prima della fermata La Malfa (ex E.M.S.) alla progressiva 5+325.

L'intervento prevede altresì la demolizione dell'attuale stazione ferroviaria e di altri manufatti ubicati in prossimità della linea ferrata. E' previsto il collegamento con cavalcavia ferroviaria della via G. Tranchina con la via Villa Malta.

VISTI

- gli elaborati trasmessi dall'Area Operativa di ITALFERR con nota RS01-1L01_10_0004829 del 31/03/2010 e acquisiti al protocollo del Settore Urbanistica con prot. n. 258248 del 31/03/2010;

- la Relazione Generale della variante Notarbartolo –La Malfa, trasmessa da "Italferr" con nota prot. RS01-1L01_09_0003730 e acquisita dall'Ufficio con prot. n° 568470 del 28/07/2009 (**ALLEGATO 10**);
- lo stralcio della Variante Generale di P.R.G. (**ALLEGATO 11**);

VISTA la nota dell'Assessorato Territorio ed Ambiente prot. 32587 del 14/05/2010 acquisita al protocollo dell'Ufficio con n°400566 del 25/05/2010 con la quale viene richiesto di produrre l' "Avviso sul progetto in oggetto da esprimere a mezzo di deliberazione consiliare" ai sensi dell' art. 7 della L.R. 65/81 e ss.mm.ii.;

CONSIDERATO che

- L'art. 7 della L. R. n. 65/81 e ss. mm. ed ii. prevede qualora per rilevante interesse pubblico sia necessario eseguire opere di interesse statale o regionale da parte degli enti istituzionalmente competenti in difformità dalle prescrizioni degli strumenti urbanistici, i progetti di massima, ove compatibili con l'assetto territoriale, possono essere autorizzati dall'Assessore Regionale per il Territorio e l'Ambiente, sentiti i comuni interessati;
- I comuni sono obbligati ad esprimere il loro parere su richiesta dell'Assessore regionale per il Territorio e l'Ambiente entro 45 giorni dalla presentazione del progetto, mediante deliberazione consiliare. Trascorso infruttuosamente detto termine, l'Assessore regionale per il territorio e l'Ambiente nomina, senza diffida, un commissario ad acta per la convocazione del Consiglio Comunale ai sensi dell'art. 6 comma 3 della L.R. 15/91.



PERTANTO

Le previsioni progettuali suddette, in variante al vigente strumento urbanistico, sono compatibili con l'assetto territoriale previsto dal P.R.G. a condizione che le criticità evidenziate nel parere VIA e dal Settore Urbanistica siano risolte nell'ambito di uno studio di fattibilità per la cui attuazione RFI si dovrà impegnare con un accordo di programma conformemente alle indicazioni concordate con la sottoscrizione del suddetto protocollo d'intesa.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Preso atto di quanto rappresentato;

Ritenuta la propria competenza ai sensi dell'art. 7 della L. R. n. 65/81 e ss. mm. ed ii..

Visti i pareri resi ai sensi degli artt. 53 e 55 della legge 142/90, come recepita dalla L.R. n. 48/91;

DELIBERA

- 1) di rendere positivamente l'avviso di compatibilità al progetto "Nodo di Palermo - variante della tratta "B" Palermo Notarbartolo – La Malfa /E.M.S." ai sensi dell' art. 7 L.R. 65/81 e ss.mm.ii.

a condizione che le criticità riportate in premessa siano risolte, prima dell'inizio dei lavori, attraverso la sottoscrizione di un protocollo d'intesa con cui RFI si impegni alla redazione di uno studio di Fattibilità e alla successiva stesura di un Accordo di Programma secondo le modalità espresse nel citato parere n. 12715/10 del Servizio I VAS-VIA dell'ARTA(Allegato 1).

- 2) Dare mandato al Settore Urbanistica, in ottemperanza dell'art. 7 della L. R. n. 65/81 e ss. mm. ed ii., di trasmettere l'avviso espresso dal C.C. all'Assessorato Territorio ed Ambiente.
- 3) Prendere atto che il presente provvedimento non comporta impegno di spesa per l'Amministrazione.

DISTINTA DEGLI ALLEGATI ALLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE n. 08 DEL 30/06/2010

DELIBERAZIONE DI C.C. n. _____ del _____

OGGETTO: Nodo di Palermo – Raddoppio Passante Ferroviario di Palermo. Progetto definitivo di variante della tratta "B" Palermo Notarbartolo – La Malfa/EMS. - *Parere ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 65/81 e ss. mm. ed il.*

- ALLEGATO 1 - nota prot. 12715 del 19/02/2010 dell'Assessorato Territorio ed Ambiente Servizio I-V.A.S.-V.I.A.,
- ALLEGATO 2 - planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 1/7
- ALLEGATO 3 - planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 2/7
- ALLEGATO 4 - planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 3/7
- ALLEGATO 5 - planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 4/7
- ALLEGATO 6 - planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 5/7
- ALLEGATO 7 - planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 6/7
- ALLEGATO 8 - planimetria sistemazioni superficiali 1:1000 7/7
- ALLEGATO 9 - sezioni trasversali adiacenze Via De Gasperi
- ALLEGATO 10 - relazione generale della variante Notarbartolo –La Malfa, trasmessa da "Italferr" con nota prot. RS01-1L01_09_0003730 e acquisita dall'Ufficio con prot. n° 568470 del 28/07/2009
- ALLEGATO 11, - stralcio della Variante Generale di P.R.G.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Fabio Granata)



Allegato alla proposta di delibera

n. 08 del 30/06/2010

Il Responsabile del Procedimento

ALLEGATO 1

INGEGNERE
(*Fabio Granata*)

Num Codice Fiscale 80012001826
Partita I.V.A. 0271107827

REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana

ASSESSORATO TERRITORIO ED AMBIENTE
DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'AMBIENTE
SERVIZIO I - V.A.S.-V.I.A.

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

INGEGNERE
(*Fabio Granata*)

Prot. n° 12715 del 19 FEB. 2010

Allegati n° _____

Oggetto: Nodo ferroviario di Palermo, raddoppio Palermo C.le Brancaccio Carini. Progetto di variante della tratta B Palermo Notarbartolo - La Malfa. Verifica di assoggettabilità ex art. 20 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

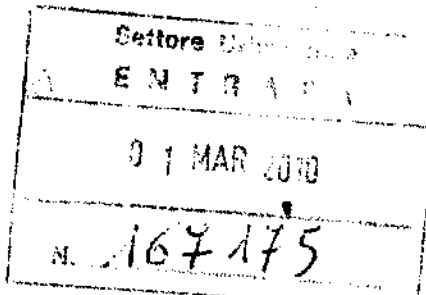
RACCOMANDATA R.R.

SEGRETERIA CONFERENZA DEI SERVIZI
C/O DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE
SERVIZIO INTERVENTI INFRASTRUTTURALI
PIAZZA STURZO, 93
PALERMO

RETE FERROVIARIA ITALIANA
DIREZIONE COMP.LE INFRASTRUTTURE
PIAZZETTA CAIROLI, 5
90123 PALERMO

ITALFERR
AREA OPERATIVA SUD E ISOLE
PROJECT MANAGER NODO DI PALERMO
VIA CIMAROSA, 10
90145 PALERMO

COMUNE DI PALERMO
SETTORE URBANISTICA ED EDILIZIA
VIA AUSONIA, 69
90146 PALERMO



Premessa

Con D.D.G. n° 764 del 25.10.2001, concluso l'iter procedurale di Valutazione d'impatto Ambientale, veniva rilasciato, con prescrizioni, un positivo giudizio di compatibilità ambientale per il Progetto definitivo del raddoppio ferroviario e sistemazione del Nodo di Palermo tra la Stazione Centrale e la stazione di Carini, via Palermo Brancaccio, Palermo Notarbartolo, Isola delle Femmine e Capaci.

A conclusione della relativa Conferenza dei Servizi, con successivo Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 24 luglio 2002, pubblicato sulla parte prima della Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n° 34 del 26 luglio 2002, veniva approvata la realizzazione dell'Opera in esame.

Il Proponente, concluse le predette procedure autorizzative, ha ritenuto opportuno avvalersi della figura del Contraente Generale per le successive fasi della progettazione esecutiva, direzione lavori, espropriazioni e realizzazione delle opere.

Il comune di Palermo, contestualmente alla definizione del progetto esecutivo, su sollecitazione di associazioni di Cittadini, si attivava per mitigare ulteriormente l'impatto provocato dalla presenza dei cantieri, migliorare la continuità territoriale e la viabilità cittadina; inoltre l'intervento denominato: "Chiusura dell'anello ferroviario", esitato nel 2004 da questo Ufficio, evidenziava la necessità di rendere congruenti le quote binario dei due tracciati, anello ferroviario e passante, che dovranno utilizzare la stessa sede ferroviaria in corrispondenza della stazione Notarbartolo.

Per tali motivi, anche a seguito della firma di un Protocollo d'intesa con Ministero delle Infrastrutture, Regione e Comune di Palermo, è stato redatto uno Studio di fattibilità relativo ad una proposta di variante per il tratto Orleans - La Malfa mentre, con successivo Verbale d'accordo del 31.10.2007 tra RFI e Comune di Palermo, la variante è stata definitivamente individuata nel più ridotto tratto Notarbartolo - La Malfa e, più precisamente dall'uscita dalla Stazione Notarbartolo fino alla fermata EMS per una lunghezza di tracciato di circa 5 km.

A seguito di quanto sopra riportato, con nota prot. ASIPA0026723 09/11 del 31.03.2009, agli atti di questo Assessorato con prot. n° 29714 del 17.04.2009, è stato richiesto da ITAL-FERR l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ex art. 20 del D.Lgs 152/06 come modificato dal D.Lgs 04/08 e s.m.i..

Tale richiesta veniva perfezionata, come previsto dalla citata norma, con la pubblicazione sulla GURS del 29.04.2009 - data dalla quale decorrono i 45 giorni disponibili per la presentazione di contributi da parte di terzi - ed all'Albo Pretorio comunale di un annuncio relati-



vo all'avvio della procedura ambientale che veniva a indicare la fase pubblica di consultazione.

In data 27.07.2009 con protocollo RS01-1L01_09_0003728 registrata agli atti di questo Assessorato con prot. n°58812 del 28.07.2009, il Proponente ha trasmesso, a seguito delle risultanze della 1ª seduta della Conferenza dei Servizi, documentazione aggiuntiva comprendente il Piano di Monitoraggio e le Planimetrie relative alla sistemazione superficiale relative all'insieme di opere proposte nel Progetto di Variante.

In data 27.10.2009, con protocollo RS01-1L01_09_0004129, a seguito della riunione tecnica tra il personale di questo Ufficio ed il Proponente svoltasi in data 22.09.2009 e relativa ad alcune perplessità sorte in fase di istruttoria è stato trasmesso a questo Dipartimento un documento esplicativo acquisito al protocollo dell'Assessorato al n° 80960 del 30.10.2009.

In data 30.11.2009, presso Italferr si è svolto un ulteriore incontro con la partecipazione del comune di Palermo, nel corso del quale sono stati meglio focalizzati alcuni elementi progettuali ed è stato espresso interesse da parte dell'Ente locale per una diversa sistemazione superficiale.

A seguito della 2ª seduta della Conferenza dei Servizi, in data 26.01.2010 con protocollo RS01-1L01_10_0004486, è stato trasmesso un documento, agli atti di questo Assessorato con protocollo n° 7658 del 04.02.2010, rispondente alla richiesta in quella sede avanzata dal Genio Civile di individuare un recapito finale alle acque meteoriche provenienti dal bacino a monte che in atto si riversano nella ex cava Troia, prescelta quale sito di deposito finale per le terre e rocce da scavo e successiva riambientalizzazione.

In data 11.02.2010, con protocollo RS01-1L01_10_0004585 – protocollo Assessorato n° 10581 del 12.02.2010 – Italferr ha trasmesso un ulteriore documento di chiarimento in merito ad alcuni aspetti sulla gestione delle terre provenienti dallo scavo della galleria naturale tra la stazione Notarbartolo e la via Belgio.

In data 12.02.2010 con foglio protocollo n° 118253 – protocollo Assessorato n° 10887 del 15.02.2010 – il Comune di Palermo ha trasmesso per conoscenza la nota prot. n° 917905 del 17.12.2009 indirizzata al proponente dell'intervento, RFI e relativa alla futura sistemazione superficiale del sedime ferroviario.

OSSERVAZIONI

Nell'ambito di tale fase risultano pervenuti a questo Servizio tre documenti contenenti osservazioni:

- il primo, inviato in data 22.04.2009, dal "Comitato per l'interramento del passante ferroviario di Palermo in area urbana e per la realizzazione dei lavori esclusivamente in



- sotterranea*” ripropone un documento datato 22.10.2008 con allegate le osservazioni, il cui contenuto ribadisce la necessità di attuare l’opera totalmente in galleria tra l’attuale stazione di S. Lorenzo e la borgata di Tommaso Natale, che riguardano solo marginalmente la tratta in esame ed i cui più importanti contributi, attinenti almeno parzialmente il progetto in itinere, riguardano principalmente la richiesta di realizzare di una nuova viabilità: *“Occorre anche tener conto che la sede ferroviaria, ormai libera data la profondità della tratta in galleria, potrebbe essere utilizzato per una sede stradale parallela e di senso opposto alla sede della circonvallazione creando il raddoppio dell’asse viario e il decongestionamento esistente nella circolazione, anche dei Bus , tra Villa Adriana e Tommaso Natale.”* e l’eliminazione dei passaggi a livello, tramite l’interramento della linea, per consentire la massima permeabilità della linea ferroviaria;
- il secondo documento è stato trasmesso in data 08.06.2009 ed inserito agli atti dell’Amministrazione con prot. n° 47554 del 23.06.2009, a cura e firma dell’Avv. Mario Rispoli per conto di alcuni clienti; in sintesi chiede l’interramento della linea alla profondità di -20 metri dalla quota del piano di campagna sia per motivi di corretto allacciamento degli edifici in possesso dei ricorrenti alle reti dei sottoservizi sia per evitare compromissioni statiche agli edifici.
- Al documento prodotto dall’avvocato Rispoli faceva seguito la nota di Italferr prot. n° ASI.PA.00594.16.09.U del 01.07.2009, agli atti di questo Assessorato con prot. n° 53514 del 08.07.2009, con la quale si assicuravano i ricorrenti in merito alla predisposizione degli opportuni *“accorgimenti tecnici necessari necessari per risolvere ogni eventuale interferenza con le stesse e minimizzare anche gli eventuali effetti indiretti, sia nel transitorio costruttivo che nell’esercizio futuro della linea ferroviaria nel rispetto delle normative vigenti e dei parametri tecnici del buon costruire.”*;
- il terzo documento datato 12.06.2009 inviato dall’Associazione Vivistazione e dal Circolo VII del Partito Democratico – Resuttana-S.Lorenzo, effettua una articolata disamina degli elaborati progettuali e individua alcune criticità, per le quali prospetta le proprie osservazioni, che nella loro totalità indagano sui rapporti tra la nuova composizione superficiale del tessuto cittadino e la possibilità di realizzazione di nuova viabilità nonché di una più adeguata ricucitura tra i quartieri a monte e a valle della linea ferata. Tra queste sono in particolare da segnalare la richiesta di realizzazione di un asse viario continuo tra la fermata EMS e via delle Alpi sia sul sedime di pertinenza ferroviaria sia, nel tratto tra la Stazione S. Lorenzo e la fermata EMS parallelo ed esso, anche utilizzando la viabilità esistente, e l’allargamento di via Tranchina. Ulteriore richie-



sta è quella, considerate le condizioni della rete fognaria nella zona, di utilizzare il sedime della deviata provvisoria per realizzare una nuova linea fognaria a servizio del quartiere

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La tratta oggetto di variante Notarbartolo - La Malfa costituisce parte intermedia, con estensione di circa 5 km, del più vasto intervento di raddoppio del Passante Ferroviario di Palermo che si estende tra le stazioni di Palermo C.le e Brancaccio fino a Carini per uno sviluppo complessivo di quasi 30 km.

L'intervento di raddoppio è finalizzato ad aumentare la capacità della linea e, tramite la realizzazione di nuove fermate in area urbana, proporre anche servizi di tipo metroferroviario e regionale.

L'abbassamento della livelletta ferroviaria previsto nella soluzione attuale consente, a differenza della precedente scelta progettuale, il ripristino di tutte le connessioni viarie attualmente penalizzate dalla presenza dei passaggi a livello che nel progetto esecutivo approvato rimanevano interrotte.

Il tracciato si svolge prevalentemente in ambito cittadino, attraversando in senso longitudinale l'agglomerato urbano; lungo il suo sviluppo sono previste le seguenti fermate e stazioni, alcune delle quali già esistenti:

- stazioni esistenti: Notarbartolo e S. Lorenzo;
- fermate esistenti: Francia;
- nuove fermate: Lazio e Belgio.

La soluzione prevede, in estrema sintesi, di raddoppiare il binario esistente realizzando una galleria naturale a singolo binario (Binario Dispari) che dalla stazione Notarbartolo si estenderà fin oltre il cavalcavia di Via Belgio per poi proseguire in galleria artificiale fino alla fermata Francia che verrà realizzata in trincea fra paratie; il futuro binario pari si manterrà all'interno dell'attuale galleria da Notarbartolo fino a Belgio per proseguire anch'essa in galleria artificiale fino alla futura fermata Francia.

Il tratto successivo, dalla fermata Francia fino alla stazione S. Lorenzo, per effetto dell'abbassamento in trincea profonda della stazione di San Lorenzo Colli, verrà realizzato in galleria artificiale così da garantire la continuità territoriale ed il mantenimento a raso degli assi viari esistenti.

Il tratto finale dalla stazione di S. Lorenzo fino a La Malfa / EMS è in trincea, che gradualmente si riduce di profondità fino a raggiungere l'attuale quota del piano di campagna



verso la fine del tratto in variante per raccordarsi con il tratto C, approvato con il D.D.G. n. 764 del 25.10.2001 ed attualmente in fase di realizzazione.

La durata totale delle attività è definita in 1820 giorni naturali e consecutivi a partire dalla data della consegna lavori di cui 1730 per le attività di costruzione propriamente dette, le quali sono state suddivise in quattro diverse macrofasi funzionali alla presenza o meno dell'esercizio ferroviario.

Aspetti programmatici

Gli elementi di programmazione e pianificazione considerati nella stesura del Rapporto preliminare Ambientale sono legati alla pianificazione:

- nel settore trasporti;
- di tipo vincolistico;
- locale a livello comunale.

La pianificazione nel settore dei trasporti considerata nello Studio individua come elemento centrale il Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità ed il suo Piano Direttore che ne costituisce lo strumento finalizzato ad orientare e coordinare le politiche di intervento nel settore trasportistico e a perseguire obiettivi di efficacia, efficienza, compatibilità ambientale e sicurezza del sistema dei trasporti.

Le proposte contenute nel Piano Direttore sono correlate alla pianificazione nazionale delineata da:

- Piano Generale dei Trasporti e della logistica (PGTL) del gennaio 2001;
- Quadro Comunitario di Sostegno 2000-2006;
- Strumento Operativo per il Mezzogiorno;
- Programma Operativo Nazionale 2000-2006;
- Programma Operativo Regionale Sicilia 2000-2006.

Per quanto riguarda il sistema ferroviario, il Piano prevede interventi mirati a *"migliorare la connettività della rete ferroviaria nell'Isola e il livello di integrazione con gli altri modi di trasporto"*

Gli interventi previsti sul sistema ferroviario riguardano sia interventi sulla rete di interesse nazionale, sia interventi sui nodi, sui sistemi metropolitani ed urbani e sulla rete di interesse regionale.

Riguardo agli interventi sui sistemi metropolitani e urbani, essi concernono le linee ferroviarie nelle aree comprensoriali di Palermo, Catania e Messina. In particolare, per le aree di Palermo e Catania si prevede il completamento del raddoppio dei binari, la realizzazione di

numerose fermate, includendo il collegamento con i rispettivi aeroporti, e l'adeguamento delle tecnologie a supporto della circolazione dei treni.

Tra gli interventi considerati prioritari in relazione ai sistemi metropolitani ed urbani, è compreso il "Nodo di Palermo: Raddoppio del passante ferroviario ed adeguamento per il servizio metropolitano".

La pianificazione di tipo vincolistico valutata in sede di stesura del progetto è ricompresa tra quella alla base del P.R.G ed è funzione dei vincoli di tipo storico architettonico ed idrogeologico presenti sul percorso.

Le tematiche della pianificazione a livello comunale, considerate nello Studio ovviamente afferiscono al principale documento di programmazione a livello comunale, costituito dal P.R.G., in particolare si tratta delle previsioni della mobilità urbana inserite nella variante generale al P.R.G. le cui strategie troveranno attuazione nei Piani Urbani della Mobilità che dovrebbero susseguirsi nel tempo.

Dalla verifica di coerenza tra lo scenario prospettato dal P.R.G. circa la riorganizzazione della mobilità e dei trasporti e gli interventi inclusi nel progetto relativo al potenziamento del Nodo di Palermo, lo Studio di Impatto ambientale individua una piena coerenza tra l'obiettivo di P.R.G. e gli interventi inclusi nel Progetto.

Relativamente al Piano integrato del trasporto pubblico di massa esso include previsioni a breve e medio termine riguardanti:

- una nuova linea di metropolitana leggera automatica che attraversa la città dallo svincolo di via Oreto a Tommaso Natale - Partanna Mondello;
- un anello ferroviario sotterraneo costituito da linea circolare con una serie di fermate in ambito urbano;
- il sistema tranviario composto da tre linee per collegare le periferie con il centro;
- il raddoppio del passante ferroviario da Brancaccio all'aeroporto di Punta Raisi nel tratto fino a Carini;

con l'obiettivo di creare un sistema di linee con nodi e stazioni di interscambio che rendano agevoli sia gli spostamenti nel centro urbano, sia i collegamenti con le principali zone periferiche.

Anche relativamente al Piano integrato del trasporto pubblico di massa il progetto della variante viene indicato come coerente con le indicazioni di piano e sotto il profilo trasportistico compatibile, sussistendo le medesime condizioni e previsioni a sostegno del potenziamento del Nodo previste nel progetto originario.

La valutazione degli aspetti programmatici inclusi nel documento ambientale in effetti mostra una adeguata coerenza del progetto di variante del passante ferroviario di Palermo alla pianificazione sia regionale di settore che urbanistico territoriale di livello locale.

È comunque da considerare che il precedente progetto era anch'esso stato approvato dagli organi competenti, ai tempi rappresentando una notevole variante allo strumento urbanistico delle zone afferenti all'asse ferroviario.

In effetti tale variante progettuale, rispetto al progetto originario, tende a ridurre la propria incidenza sulla superficie attraversata promettendo una migliore ricucitura delle aree precedentemente interferite.

Aspetti progettuali

L'intervento ha inizio in prossimità dello sbocco della galleria artificiale a tre binari (2 binari dedicati al Passante ed uno alla futura Chiusura dell'Anello Ferroviario), già prevista nel progetto esecutivo, in ingresso alla stazione Notarbartolo lato Palermo Centrale.

Dalla Stazione "Notarbartolo" fino alla Fermata "Belgio" il futuro binario pari si sviluppa all'interno della galleria esistente, per la quale viene previsto un intervento di rinforzo delle pareti.

L'esecuzione da piano campagna di consolidamenti comporterà la necessità di parzializzare il traffico della via Daidone.

Ad esclusione di questo tratto, realizzato con metodo tradizionale, il resto della Galleria Naturale verrà realizzata con scavo meccanizzato mediante l'uso di TBM con verso di scavo da Belgio a Notarbartolo.

Il binario dispari invece, in corrispondenza circa dell'attuale passerella della Stazione Notarbartolo, inizia a scendere, con un tratto in trincea lungo circa 190 m, e prosegue in galleria naturale (km 0+842.00) con imbocco in corrispondenza dell'intersezione del tracciato con il muro di sostegno su via Daidone. In un primo tratto si colloca planimetricamente sotto la Via Daidone, curva in corrispondenza circa dell'incrocio con via P.pe di Paternò disponendosi, lungo Viale delle Alpi, in asse alla galleria esistente ad una quota di circa 15 m inferiore riferita ai due piani ferro. Tra il canale Passo di Rigano e la futura fermata Lazio, prevista subito dopo l'attraversamento di Viale Lazio, il tracciato raggiunge le quote più profonde.

Superata la fermata Lazio, il tracciato ferroviario procede in risalita sotto la galleria esistente fin quasi alla Fermata Belgio.

In corrispondenza dell'attuale sbocco della galleria Malaspina (km 2+632) è prevista la realizzazione della nuova Fermata "Belgio" anch'essa, come Lazio, con il binario dispari profondo in galleria naturale e quello pari in galleria artificiale.



Per la realizzazione della nuova galleria naturale, alla progressiva 2+970 verrà scavato un pozzo d'imbocco per la macchina TBM in direzione Notarbartolo.

Dal pozzo di imbocco fino alla Fermata Francia entrambi i binari si trovano, ancora a quote differenti, in galleria artificiale tra paratie di pali secanti e convergono circa alla stessa quota nell'ambito della fermata Francia prevista in trincea.

A partire dalla Fermata "Francia" i due binari risalgono in galleria artificiale a doppio binario, con pendenze che vanno dal 6 ‰ al 18 ‰, fino quasi alla stazione di San Lorenzo Colli che invece risulta quasi in orizzontale a causa dei vincoli di tipo ferroviario; in questo tratto i binari sono affiancati sia dal punto di vista planimetrico che altimetrico ad una profondità circa costante (intorno ai 10 m) rispetto al piano campagna. La realizzazione della copertura della galleria artificiale permetterà così di risolvere le interferenze con le due viabilità Via Nuova e via Maltese attualmente servite da passaggi a Livello.

Alla progressiva km 4+300 inizia la trincea puntonata della stazione S. Lorenzo che si trova ad una profondità di circa 9 m rispetto al piano campagna. È prevista la realizzazione di un cavalcavia anche in via Tranchina come viabilità sostitutiva dell'attuale Passaggio a Livello. Dopo la stazione S. Lorenzo il tracciato comincia a risalire mantenendosi in trincea, prima fra paratie e poi fra muri, sino a raccordarsi in superficie, al tracciato del precedente Progetto poco prima della Fermata La Malfa (ex EMS).

Tenuto conto del fatto che l'ingombro delle opere (gallerie artificiali e trincea) della tratta Francia - S. Lorenzo insiste sulla sede del tracciato attuale, la realizzazione delle opere avverrà previa costruzione di una deviata provvisoria a piano campagna che si svilupperà lato mare rispetto al binario attuale sino a fine tratta in modo da mantenere attivo l'esercizio ferroviario.

In particolare è prevista inizialmente una deviata che interesserà il tratto a cavallo del pozzo d'imbocco della nuova galleria naturale, essendo l'ingombro dello stesso pozzo e quindi le relative lavorazioni interferenti con l'attuale binario attivo.

In una fase successiva, durante la realizzazione delle gallerie artificiali e delle trincee della tratta Francia - S. Lorenzo che insistono a ridosso della sede ferroviaria attualmente in esercizio, è prevista una ulteriore deviata provvisoria che si svilupperà sostanzialmente alla quota del piano campagna, sempre lato mare rispetto al binario esistente, fin oltre la stazione di San Lorenzo a nord-ovest mentre dall'altra parete andrà a ricollegarsi con la deviata realizzata per consentire l'imbocco della talpa a poca distanza dallo svincolo Belgio.

La necessità di tenere il binario deviato lontano dalle lavorazioni di cantiere, e quindi all'ingombro delle nuove opere da realizzare, porta alla necessità di prevedere delle fasce di oc-



cupazione provvisoria ed in qualche caso la demolizione di manufatti (in particolare, tenuto conto della presenza lato monte di un muro vincolato e degli spazi ridotti, un capannone adibito ad attività industriale dello stabilimento Keller in prossimità di via Maltese e dei manufatti di pertinenza ferroviaria nell'area della stazione di S. Lorenzo).

Fermate e Stazioni

Le fermate e stazioni che si prevedono sulla tratta in esame sono in numero eguali ed hanno collocazione non dissimile rispetto alla configurazione progettuale approvata, pur risultando modificate forma, volumetria e posizione per le diverse caratteristiche altimetriche intervenute con il progetto di variante.

Stazione Notarbartolo

Le modifiche previste per l'esistente Stazione Notarbartolo riguardano le opere civili connesse con la ristrutturazione della stazione, consistenti principalmente nell'adeguamento delle banchine e dei relativi elementi di comunicazione verticale con il piano degli accessi.

Al termine dei lavori saranno realizzati:

- un nuovo quarto marciapiede;
- modifiche ai marciapiedi esistenti;
- un sottopasso pedonale di collegamento tra i marciapiedi, un ascensore, una scala fissa ed una scala mobile di collegamento con senso di marcia "a salire" tra il nuovo quarto marciapiede e il sovrappasso pedonale esistente;
- nuove pensiline che copriranno i marciapiedi di progetto, le scale di collegamento sia al sottopasso di nuova realizzazione, sia al sovrappasso esistente, e gli ascensori simili, per forma e tipologia costruttiva, alle infrastrutture attualmente presenti nella stazione.

Fermata Lazio

La fermata Lazio, di nuova costruzione, verrà realizzata all'incrocio tra viale Lazio e via dell'Alpi sul sedime oggi occupato da un distributore di carburante.

Rispetto al progetto originario la fase di cantiere non richiederà più la chiusura totale della viabilità ma una parzializzazione della circolazione.

Al termine dei lavori lo spartitraffico alberato di via delle Alpi, che sarà eliminato per la realizzazione dell'area tecnica della fermata, potrà essere ricostituito.

La fermata prevede la realizzazione di:

- un edificio fuori terra coperto da un'ampia pensilina in cui saranno collocati la biglietteria automatica e i pannelli informativi per l'utenza (orari ferroviari e comunicazioni varie). Un accesso ubicato a piano strada, posizionato lungo viale delle Alpi si compo-

ne di una scala pedonale, di due rampe di scale mobili "a salire e a scendere" e di due ascensori;

- Il collegamento tra il piano campagna ed entrambe le banchine avviene tramite un nucleo di elementi di comunicazione verticali comprendenti una rampa di scala fissa, due rampe di scale mobili con senso di marcia "a salire e a scendere" che servono entrambe le banchine e due ascensori;
- due banchine interrate di 125 m di lunghezza e 3 m. circa di larghezza, poste a circa 9.80 m al di sotto del piano stradale, la banchina in galleria artificiale, ed a circa 25.60m, la banchina in galleria naturale;
- locali tecnici.

Fermata Belgio

La fermata Belgio, anch'essa di nuova realizzazione si colloca, come la fermata Lazio, all'interno del tratto in galleria naturale ed è situata lungo la via Monti Iblei nel tratto tra Via De Gasperi e Via Belgio.

Nella proposta di sistemazione dell'area al contorno si è tenuto conto della possibilità di collegamento stradale, previsto dal PRG, con la via Nenni e l'autostrada tramite il proseguimento della via Alcide de Gasperi.

Tra le vie poste ad ovest e ad est della linea vi è un dislivello di circa 2,5 m; tale situazione e la volontà di minimizzare gli interventi hanno portato all'organizzazione della stazione con due differenti accessi sulle due strade non comunicanti all'interno del fabbricato stazione.

La fermata si compone di:

- un fabbricato tecnologico fuori terra posizionato a nord-Ovest con accesso lato via Aspromonte;
- gli accessi ad Est, lato via Monti Iblei, ed ad Ovest, lato viale Aspromonte
- una superficie destinata a locali tecnici al di sotto dell'ampia area libera adiacente la linea lato monte ed al di sopra della galleria naturale;
- due banchine di lunghezza 125 m. e 3 m. circa di larghezza;
- dal piano strada sono previsti due accessi indipendenti, uno per banchina, posti a quota diversa, ciascuno composto da scala fissa, scala mobile ed un ascensore; il passaggio tra una banchina e l'altra, avviene perciò da piano strada;
- il binario dispari che si trova in galleria naturale è servito da scale mobili con senso di marcia sia "a salire" che "a scendere", mentre il binario pari, che è più superficiale, è servito solamente da scale mobili con senso di marcia "a salire". In prossimità degli



accessi saranno collocati le biglietterie automatiche e i pannelli informativi per l'utenza (orari ferroviari, mappe tattili e/o comunicazioni varie).

Fermata Francia

La Fermata Francia è una fermata esistente, che verrà completamente modificata in virtù dei lavori di raddoppio e realizzata nel tratto di linea in trincea con i binari posti ancora ad altezza diversa.

La fermata si compone di:

- un piccolo fabbricato con l'accesso protetto dalla pensilina di copertura del fabbricato ove sono ubicati anche i locali tecnici. Nell'area destinata all'accesso sarà collocata la biglietteria automatica e i pannelli informativi per l'utenza (orari ferroviari, mappa tattile e/o comunicazioni varie). Dal fabbricato di fermata si accede direttamente alla banchina lato Est tramite scala fissa, scala mobile ed ascensore. Allo stesso modo si accede all'altra banchina raggiungendo la zona di accesso tramite un percorso pedonale che si sviluppa al di sopra della copertura della galleria artificiale, che termina proprio all'inizio della fermata in questione.;
- due banchine di servizio ai treni di lunghezza pari a 125 m., coperte per circa 50 m. da una pensilina con struttura in acciaio;

Stazione San Lorenzo Colli

La Stazione, attualmente esistente, verrà completamente ricostruita in virtù dei lavori di raddoppio. Rispetto al progetto originariamente approvato nel 2001, per le modifiche altimetriche apportate al tracciato, la stazione si svilupperà in trincea profonda invece che in superficie. L'accesso, spostato di alcune decine di metri, continuerà ad insistere sull'attuale piazzale mentre l'area circostante sarà profondamente modificata con l'inserimento di alberature e di un'area destinata a parcheggio.

Per la realizzazione della nuova stazione verrà realizzato:

- il fabbricato di stazione, comprendente anche alcuni locali tecnici, nel quale sarà inserita la zona d'accesso ove sarà collocata la biglietteria automatica e i pannelli informativi per l'utenza (orari ferroviari, mappa tattile e/o comunicazioni varie);
- due banchine, tipo isola, di servizio ai treni di lunghezza pari a 125 m. parzialmente coperte da una pensilina; che, in prossimità delle rampe scale e delle scale mobili, si sviluppa parallelamente a questi elementi fungendo da copertura e terminando a quota sovrappasso;
- un locale dirigente movimento, in testa alla banchina che affianca il binario pari;

- un sovrappasso di collegamento tra le due banchine e gli accessi a quota strada coperto con pensilina metallica in pannelli opachi e trasparenti; il sovrappasso è servito tramite scale fisse lato Paermó C.le, da scale mobili con senso di marcia "a salire" lato Trapani e da elevatori.

Fase di Cantiere

Il piano di cantierizzazione prevede di utilizzare delle seguenti tipologie di cantiere :

- cantieri base, destinati ad accogliere strutture sanitarie, logistiche e baraccamenti principali.

È previsto un cantiere:

- *CB6 – Nenni;*

Il cantiere, denominato Cantiere Base Nenni, occupa una superficie di 4700 mq ed è ubicato in corrispondenza di un piazzale sede in passato di un'attività di deposito legnami, con accesso da via Pietro Nenni, all'altezza dell'inizio di via Antonio Scavo, a fianco della sede della CRI. L'area ospiterà le strutture necessarie per il supporto logistico alla costruzione dell'intera tratta ferroviaria, gli uffici di cantiere ed eventualmente i baraccamenti relativi ai servizi di ristoro e alloggio delle maestranze e risulta già idonea all'installazione del cantiere; essendo necessario soltanto la demolizione delle strutture presenti e la predisposizione agli allacciamenti.

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata all'uso attuale.

- cantieri operativi, per accogliere gli impianti, i depositi di materiale e macchinari e attrezzature da utilizzare nelle lavorazioni; tra i cantieri operativi si distinguono, in ragione delle tipologie di impianti in essi presenti, quelli di galleria.

Sono previsti i seguenti cantieri:

- *CO.1 – Notarbartolo;*

Il cantiere, avente una superficie di 5.800 mq, sarà ubicato all'interno dell'attuale stazione Notarbartolo e fungerà da supporto per lo scavo in tradizionale della prima parte (sotto via Daidone) della galleria naturale Notarbartolo, che ospiterà il binario dispari della linea ferroviaria. Inoltre esso verrà impiegato per l'estrazione della fresa impiegata per lo scavo della restante porzione della galleria. All'area di cantiere si accederà attraverso via Cimarosa.

L'area del cantiere, una volta smantellate le installazioni presenti e demolite le pavimentazioni, verrà risistemata secondo quanto indicato negli elaborati progettuali.

- *CO.4 – Belgio;*

Il cantiere, che occupa una superficie di 9.700 mq, è ubicata in un'area interclusa tra la via Monti Iblei ed il viale della Regione Siciliana e sarà utilizzato a supporto della realizzazione delle opere di sede (in galleria naturale ed artificiale) nella porzione più meridionale della tratta ferroviaria in progetto.

L'accesso all'area di cantiere avverrà sia attraverso Via Monti Iblei, sia attraverso viale della Regione Siciliana, che ne rappresenterà l'accesso principale; da tale ingresso si potranno raggiungere le altre aree di cantiere e l'autostrada A29. L'ingresso da via Monti Iblei verrà utilizzato per raggiungere le aree di lavoro sul binario pari della linea ferroviaria.

L'area di sedime del cantiere è attualmente occupata in parte da incolti, in parte da residui di coltivazioni frutticole; al termine dei lavori essa verrà riqualificata, provvedendo alla rimozione sia dei materiali di cantiere che della pavimentazione, al successivo ripristino del terreno agrario ed al suo inerbimento.

o *CO.5;*

Il cantiere, della superficie di circa 3.800 mq, sarà localizzato in un'area interclusa tra il viale della Regione Siciliana e la sede della linea ferroviaria Palermo - Trapani, sarà di supporto per lo scavo con fresa della galleria naturale Notarbartolo, che ospiterà il binario dispari della linea ferroviaria ed è infatti centrata intorno al pozzo di lancio della fresa. L'accesso avverrà direttamente attraverso viale della Regione Siciliana. L'area di sedime risulta già idonea all'installazione del cantiere risultando necessario soltanto la demolizione delle strutture presenti e la predisposizione agli allacciamenti.

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata per l'uso attuale.

o *CO.9 - S. Lorenzo;*

Il cantiere, con una superficie complessivamente occupata pari a 20.300 mq. che si estenderà in parte sull'area di alcuni impianti ferroviari in abbandono, in parte sull'area occupata da alcuni edifici industriali abbandonati e degradati, con annessi piazzali pavimentati impiegati nel passato da attività di deposito di autoveicoli ed in parte su un annesso incolto all'area di cui sopra, sarà utilizzato per la realizzazione delle opere di sede (in trincea e galleria artificiale) nella porzione più settentrionale della tratta ferroviaria in progetto; è localizzato in un'area interclusa tra la Via della Ferrovia a San Lorenzo e la sede della linea ferroviaria Palermo-Trapani. L'accesso all'area avverrà attraverso la Via della Ferrovia a San Lorenzo, a partire dal piazzale della stazione di San Lorenzo Colli. Il collegamento con la viabilità

14

isa

rto

or-

so

n-

n-

a-

la

v-

al

a

-

,

t

t



primaria (via Ugo La Malfa, viale della Regione Siciliana e l'autostrada A29 avverrà attraverso la via Tranchina.

Al termine dei lavori l'area verrà riqualificata, provvedendo alla rimozione sia dei materiali di cantiere che della pavimentazione, al successivo ripristino del terreno agrario ed al suo inerbimento.

- cantieri di armamento, contenenti aree di stoccaggio per i materiali per armamento ed impianti tecnologici e tronchini per il ricovero dei carrelli;

- *CA 2 - Notarbartolo;*

Il sito, che copre una superficie di 2700 mq, è ubicato all'interno degli impianti della stazione di Notarbartolo, al livello del piano del ferro, sul lato orientale della stazione. L'accesso all'area di cantiere avverrà attraverso via Antonino Lombardo Pecoraro, in corrispondenza del piazzale della stazione di Notarbartolo (piazza Matteo Maria Boiardo); da qui il collegamento con la viabilità primaria avverrà attraverso via Notarbartolo.

L'area tecnica non conterrà impianti fissi, ma unicamente aree di stoccaggio dei materiali da costruzione ed aree per il ricovero dei mezzi d'opera. L'area risulta già idonea all'installazione del cantiere e le uniche operazioni necessarie saranno costituite dalla rimozione di alcuni materiali di risulta presenti. L'area in questione farà parte della futura stazione.

- aree tecniche, per accogliere impianti ed attrezzature destinate alla realizzazione di una singola opera;

- *AT 3 - Lazio;*

L'area, avente superficie di 2900 mq, sarà di supporto ai lavori di realizzazione della nuova fermata sotterranea. È ubicata in prossimità dell'incrocio tra viale Lazio e viale Delle Alpi e ricade sul sedime della fermata stessa. Attualmente è occupata dalla sede viaria e da un distributore di carburante. L'accesso potrà avvenire da via Lazio o da viale delle Alpi. L'organizzazione varierà in funzione delle fasi di lavoro, anche in relazione alle esigenze di chiusura della viabilità. Preventivamente dovranno essere spostati i sottoservizi e demolite le strutture esistenti (distributore).

- *AT 8 - S. Lorenzo Colli;*

L'area, di superficie pari a 3100 mq., è ubicata in corrispondenza del piazzale ferroviario; questo sarà oggetto di demolizione e verrà in parte occupato dalle opere relative al raddoppio della linea ferroviaria. L'area sarà utilizzata sia per i lavori di



armamento della deviata provvisoria, sia per la realizzazione della nuova stazione di S. Lorenzo Colli. L'accesso avverrà dal piazzale della stazione attraverso via Tranchina. Preventivamente dovranno essere demoliti i binari presenti e rimossi alcuni materiali di risulta.

- aree di stoccaggio;

- *AS 7 - Nenni;*

Con una superficie di 1200 mq. l'area è ubicata nella porzione a ridosso della sede ferroviaria dello stesso piazzale individuato come sede per il cantiere base CB. 6 "Nenni". L'area sarà impiegata per lo stoccaggio dei materiali da costruzione impiegati per le opere (gallerie artificiale e trincea) relative al binario dispari della linea. L'accesso all'area di cantiere avverrà attraverso via Pietro Nenni, collegata direttamente a viale della Regione Siciliana.

- *AS 10 - S. Lorenzo;*

Tale area di 5800 mq. di superficie, occupa uno spazio intercluso tra la linea ferroviaria e Via della Ferrovia, in un ambito territoriale a carattere industriale. Il sito si presenta ora incolto ed, ai margini, interessato da scarico abusivo di rifiuti. L'area verrà impiegata per lo stoccaggio dei materiali di armamento della deviata provvisoria e delle terre da scavo da reimpiegare nell'ambito del cantiere. L'accesso avverrà attraverso Via della Ferrovia a San Lorenzo che verrà pavimentata per facilitare il transito dei mezzi pesanti.

Relativamente alla gestione dei materiali, il bilancio delle terre riportato nello Studio indica in 248.000 i metri di cubi di inerti che risulta necessario approvvigionare mentre i volumi prodotti nell'ambito dei lavori di realizzazione delle opere progettuali sono indicati in 681.000 mc di cui 41.000 saranno reimpiegati all'interno del progetto stesso e 640.000 mc. saranno utilizzati per la riambientalizzazione di due siti degradati, con una capacità ricettiva complessivamente indicata in circa 700.000 mc, denominati cava Troia e cava Impiso, entrambi ubicati nel quartiere Tommaso Natale del comune di Palermo a breve distanza dai cantieri d'opera e facilmente raggiungibili attraverso arterie di grande viabilità come il viale della Regione Siciliana e l'Autostrada A29. Le caratteristiche di tale viabilità, che si sviluppa pressoché parallelamente alla linea ferroviaria, consentono infatti di assorbire il traffico generato dagli autocarri con un impatto complessivo minore di quello che sarebbe indotto dalla circolazione su strade urbane.

Per i due siti è stato presentato al comune di Palermo apposito progetto di riambientalizzazione che per cava Troia, la cui coltivazione è stata eseguita con il metodo a fossa, prevede

16

ne
ria
al-

le
6
1-
i-
i-

-
-
l
.

-
-
l
.

-
-
l
.

-



il riempimento della cava fino al raggiungimento del piano di campagna e la sua sistemazione a verde pubblico mediante la posa di uno strato vegetale e la piantumazione di specie arboree ed arbustive adatte al fitoclima locale, principalmente Leccio, mentre per cava Impiso, coltivata a mezza costa con piazzale a fossa, si prevede la ripulitura del costone dagli elementi pericolanti e l'utilizzo di metodi di ingegneria naturalistica con finalità antiersive e di stabilizzazione del pendio sub verticale, la messa a dimora di specie pioniere ed un riempimento della conca con risagomatura e modellazione del versante, fino a circa un terzo dell'altezza per salvaguardare l'avifauna che si è insediata sulla parete, cercando di riportare l'area ad una conformazione quanto più possibile vicina allo status quo ante con la messa a dimora di specie coerenti con il fitoclima locale quali Palma nana, Leccio, Olivastro, Cisto, Lentisco, Mirto ed Alaterno, distribuite con sesto di impianto irregolare che verranno a costituire circa un terzo della superficie da rinaturare, rimanendo la restante parte a disposizione degli habitat prevalenti dell'area climatica riferibili particolarmente ai percorsi sub steppici (habitat prioritario).

Con il documento trasmesso in data 26.01.2010 Italferr ha presentato una modifica progettuale relativa all'area di cava Troia che prevede l'allontanamento delle acque meteoriche che hanno il sito come recapito realizzando un collegamento con il collettore di scarico delle acque bianche di Sferracavallo.

La variante, valutate le dimensioni del bacino idrografico, prevede di realizzare un sistema di allontanamento delle acque meteoriche costituito da una condotta con diametro Φ 1.500 che raccolte le acque del bacino, quelle di piattaforma del tracciato ferroviario e, dopo un trattamento preliminare di sedimentazione, quelle provenienti dall'autostrada A29 le trasporta in una vasca di laminazione, con capacità di circa 2.500 m³ pari al massimo valore calcolato per l'evento piovoso, da realizzare sotto il piazzale della fermata Sferracavallo. Da tale vasca, con una portata massima, indicata dal gestore della rete fognaria cittadina, di circa 20 l/s le acque verranno introdotte nel collettore cittadino delle acque bianche con recapito finale nello specchio acqueo della borgata di Sferracavallo.

Aspetti ambientali

Non tutte le componenti ambientali esaminate nell'ambito dello Studio mostrano livelli di interferenza con l'ambiente sufficientemente significativi da richiedere interventi correttivi al Progetto in esame. In particolare viene evidenziato che per le componenti Paesaggio, Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, Beni Culturali ed Archeologici ed Ecosistema non si producono affatto impatti o se ne producono in misura tale da non richiedere approfondimenti dello Studio.



Per la componente acqua è stato analizzato lo stato attuale e le eventuali criticità del progetto in relazione alle acque superficiali e a quelle sotterranee.

Per quanto concerne le acque superficiali, è da escludere una interferenza con il canale di origine artificiale denominato Passo di Rigano in quanto il progetto prevede nel tratto la realizzazione di una galleria naturale. Anche per quanto riguarda la potenziale interferenza con il sistema di drenaggio minore va considerato che la nuova linea ferroviaria verrà realizzata, per buona parte del suo percorso, in galleria, senza modificare la conformazione del soprassuolo.

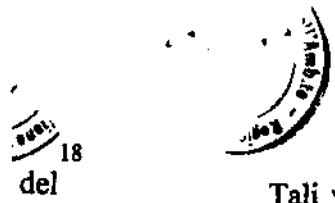
In conclusione, in relazione alle interferenze con le acque superficiali, viene affermato nello Studio che non sussistono criticità o motivi di incompatibilità in merito alla realizzazione del tracciato ferroviario in progetto.

Relativamente alle acque sotterranee, il S.I.A. evidenzia una potenziale interferenza tra la nuova galleria naturale Malaspina e la falda; infatti, il tracciato del binario dispari, approfondendosi progressivamente prima in trincea (in ambito Stazione Notarbartolo) e quindi in galleria naturale interferisce con l'acquifero sotterraneo a partire dalla progressiva 0+850 circa. Dal km 1+300 circa al km 2+400 circa, la galleria si svolge interamente immersa e, risalendo, interferisce parzialmente con la falda fino al km 2+700 circa. Lungo tale tratta la falda si mantiene ad una profondità compresa tra -15 e -20 metri dal piano campagna, e risulta interferita pertanto anche dalle strutture previste per la realizzazione della fermata Lazio. Dalla progressiva 2+700 circa, la linea di progetto risale portandosi verso la superficie in galleria artificiale e poi in trincea, mentre la falda tende ad approfondirsi notevolmente; da questa zona fino al termine del progetto non si prevede, pertanto, alcuna interferenza tra le strutture previste e la superficie piezometrica.

Planimetricamente, inoltre, il tracciato di progetto si sviluppa interamente in direzione all'incirca parallela alla linea di costa e, sia pure con una certa approssimazione, parallelamente anche alle linee isofreatiche; il tracciato ferroviario pertanto corre sempre perpendicolarmente alle direzioni di deflusso sotterraneo previste.

Considerato il potenziale effetto sbarramento della nuova opera, è stato redatto nel progetto definitivo uno studio di verifica degli effetti prodotti sul corpo idrico, al fine di individuare l'eventuale necessità di realizzare, in analogia a quanto realizzato in casi simili, un sistema di by-pass.

Le simulazioni eseguite per il progetto definitivo hanno evidenziato un innalzamento massimo della falda a monte dell'ostacolo di 0,8 metri, ed un approfondimento massimo a valle di 0,5 metri.



iale
la
za
za-
so-

ito
o-

ra
o-
n

o-
a

l

Tali variazioni del livello della falda si verificano comunque all'interno di una fascia compresa tra -14,0 m e -18,0 m dal piano campagna, ben al disotto del volume significativo di terreno interessato dalle fondazioni degli edifici e delle strutture limitrofe.

In definitiva, lo Studio Ambientale riporta che dalle analisi effettuate nelle condizioni più gravose, è risultato che l'eventuale variazione della quota della falda rispetto al p.c. non può avere alcuna influenza sugli edifici e sulle strutture presenti nell'area. In conseguenza, lo Studio conclude che non risulta necessario prevedere la realizzazione di opere di bypass.

Relativamente alla componente Suolo e Sottosuolo, lo studio è stato condotto sulla base delle indagini eseguite per la redazione dello studio geologico (geologia e geomorfologia).

Poiché il tracciato attraversa un territorio densamente urbanizzato caratterizzato dalla presenza di realtà abitative che vanno dagli edifici storici, spesso inseriti in contesti urbani degradati, fino alle strutture residenziali moderne, presenti nella parte più recente della città, si è ricavato dalle indagini che le potenziali problematiche geologiche inerenti la realizzazione del tracciato sono connesse alle caratteristiche dei terreni ed alle condizioni geomorfologiche.

In merito al primo tema, è da evidenziare che il tracciato si svolge tutto entro terreni dotati di buona consistenza riferibili alla facies calcarenitica e sabbiosa della serie quaternaria, elemento critico risulta, tuttavia, essere la nuova galleria naturale che sarà realizzata a breve distanza dai fabbricati residenziali e soprattutto vicina, e per un lungo tratto al di sotto, della galleria ferroviaria esistente.

A tale scopo è stato realizzato uno specifico studio per la valutazione delle subsidenze e la verifica degli effetti indotti sulle opere in cui viene analizzato il rischio di cedimenti indotti dagli scavi che ha consentito di determinare gli edifici aventi categoria di danno di livello superiore a una soglia predefinita.

In corrispondenza di specifici ambiti sono stati quindi individuati idonei interventi per il controllo e la mitigazione dei cedimenti, ed in particolare:

- nel tratto in scavo tradizionale è stata individuata una possibile interferenza in corrispondenza di un fabbricato, posto al km 0+950 circa, di 7 piani fuori terra con funzioni residenziali ed in parte adibito ad attività commerciali. Per tutto lo sviluppo dell'edificio è stato previsto un intervento di consolidamento da piano campagna tramite iniezioni cementizie che interessano l'intero volume di terreno sovrastante la galleria, ad eccezione dei primi quattro metri dal piano campagna.
- nel tratto in scavo meccanizzato situazioni di interferenza sono state individuate per 3 fabbricati:

- in corrispondenza di due fabbricati scolastici di 2 piani fuori terra posti all'altezza del km 1+100 per i quali, nonostante il basso rischio riscontrato, in virtù della particolare destinazione d'uso è stato previsto un intervento di protezione da realizzare con consolidamento mediante iniezioni a pressione e volume controllati con elementi strutturali in vetroresina di una fascia di terreno al contorno della galleria;
- in corrispondenza di un locale ad uso box situato al km 2+550 lato binario dispari; considerata la destinazione d'uso non si prevede di intervenire con consolidamenti preventivi, pertanto, successivamente al passaggio della fresa, si provvederà ad effettuare eventuali interventi di ristrutturazione.

Ulteriori interferenze sono riscontrate in corrispondenza dello svincolo Belgio (Km 2+876 c.a.), dove la nuova galleria passa sotto lo svincolo autostradale con copertura pari a circa 5.50 mt rispetto al piano di posa delle fondazioni.

Per risolvere queste ulteriori interferenze, sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- allo scopo di limitare i possibili dissesti alla galleria Malaspina, indotti dallo scavo della nuova galleria tra le progressive Km 1+665÷1+815, si è previsto di realizzare un intervento di consolidamento mediante trattamenti colonnari in jet-grouting al contorno della futura galleria allo scopo di evitare che eventuali fenomeni deformativi importanti si estendano dalla galleria in scavo a quella soprastante;
- in corrispondenza dello svincolo Belgio, è stato previsto un intervento di consolidamento mediante iniezioni a pressione e volume controllati con elementi strutturali in vetroresina di una fascia di terreno al contorno della galleria.

Per le problematiche geomorfologiche, le verifiche eseguite confermano che il tracciato attraversa in generale aree dotate di ottima stabilità geomorfologica; dagli studi condotti non sono state rilevate problematiche connesse alla presenza di aree indiziate dalla presenza di cavità in sottosuolo di origine antropica.

Per la componente vegetazione, flora fauna ed ecosistemi si osserva nello Studio che la variante interessa l'area prettamente urbana di Palermo, e mostra solo problemi puntuali riguardo le interferenze sul sistema vegetazionale, con differenti coinvolgimenti in relazione alle soluzioni prospettate, con potenziali criticità in Via Monti Iblei ed alla stazione di S. Lorenzo Colli per il coinvolgimento delle alberature stradali e di arredo della piazza.

Lo studio del paesaggio, in coerenza con la tipologia del territorio (area densamente urbanizzata) e il grado di approfondimento progettuale, si è focalizzato sull'analisi delle visuali.

Poiché il progetto prevede il quasi totale interramento del binario esistente e di quello di nuova realizzazione per la componente in esame ne deriva non solo una assenza di impatti significativi ma anzi un netto miglioramento della qualità attuale.

La realizzazione della variante diventa pertanto occasione di riqualificazione e ricucitura di una parte della città: i punti di attenzione che si rilevano sono relativi alle aree sovrastanti le fermate Lazio, Belgio e Francia ed al tratto di galleria artificiale dal km 2+636 al km 4+268 per il quale in progetto è previsto un ricoprimento a verde.

Dalla disamina dei dati relativi alle presenze storico-archeologiche ne deriva per la tratta in questione, un rischio archeologico diffuso non suffragato da testimonianze certe e pertanto l'interferenza in fase di esercizio è valutata di entità trascurabile.

Tra le testimonianze del patrimonio storico-archeologico, viene evidenziata la presenza di due ville ed annessi parchi, in adiacenza alla Stazione San Lorenzo, classificati come *verde storico* su cui è stato rilevato un vincolo archeologico ai sensi della L. 1089/39.

Il progetto prevede in questo tratto l'interramento della sede ferroviaria, operato anche sul binario esistente. Tale configurazione, con il prolungamento della galleria artificiale fino all'altezza del km 4+300, restituirà continuità tra i due beni con un netto miglioramento rispetto allo stato attuale.

Relativamente alla componente Antropica viene riportato nello Studio che il tracciato della variante ripercorre planimetricamente la linea esistente ed infatti 4,3 km circa del percorso in progetto si svolgono in galleria naturale o artificiale, limitando al massimo le interferenze con il sistema urbano. L'interramento della linea consentirà di realizzare una ricucitura territoriale, riconnettendo la rete stradale locale oggi penalizzata dalla presenza dei passaggi a livello (via Tranchina, via Maltese e via Nuova).

Un notevole beneficio per la collettività è inoltre considerato il recupero delle aree sovrastanti la galleria artificiale la cui risistemazione è prevista nello Studio mediante la realizzazione di spazi verdi e per il tempo libero.

Per la componente rumore è stato condotto uno specifico studio acustico con ambito di analisi, ai sensi del DPR 459/98, costituito dalla fascia di pertinenza ferroviaria.

Nella fattispecie, considerato la presenza di un edificato continuo e la tipologia della linea che nel tratto allo scoperto viaggia prevalentemente in trincea profonda (altezza pari a circa 8 m), la fascia di impatto potenziale è costituita dagli edifici frontisti situati ad una distanza inferiore a 100 m dalla linea ferroviaria.



È stata rilevata la presenza di 35 ricettori potenzialmente disturbati costituiti da 13 impianti produttivi, 1 scuola, 1 luogo di culto e 20 fabbricati residenziali. In questo tratto non si evidenziano sorgenti stradali concorrenti ai sensi del DMA 19/11/2000.

La valutazione del clima acustico post operam è stata effettuata con l'ausilio del modello di simulazione SoundPLAN. A tale scopo è stato necessario elaborare un modello tridimensionale del territorio così come modificato dalle opere di progetto e sono stati, conseguentemente, calcolati i livelli acustici in corrispondenza di tutti i piani dei ricettori potenzialmente impattati.

Superamenti dei limiti del DPR 459/98 sono stati, nello specifico, verificati in corrispondenza di 4 ricettori residenziali. Gli sforamenti sono variabili in funzione della distanza e del piano considerato: la situazione più critica si verifica nel periodo notturno dove le eccedenze rispetto ai limiti di norma variano tra 2 e 8 dB(A) circa.

I tratti di criticità sono pertanto localizzati:

- tra il km 4+300 e il km 4+420 sul lato binario pari (alta criticità); nel tratto la particolare tipologia del corpo ferroviario (paratia di pali è sostenuta da una di "griglia" in cls, finalizzata al mantenimento in verticale delle paratie stesse) ha suggerito l'inserimento di pannelli fonoassorbenti nella griglia di copertura in modo da integrare l'intervento antirumore nella struttura stessa della linea (semicopertura);
- km 4+460 sul lato binario pari (bassa criticità) dove, in considerazione della modesta entità dell'esubero stimato in facciata (<1 dB(A)) e del fatto che il ricettore presenta una sola apertura finestrata sul fronte ferrovia, si ritiene preferibile in questo caso intervenire sul ricettore mediante sostituzione degli infissi esistenti;
- tra il km 5+200 e il km 5+300 circa sul lato binario dispari (media criticità) dove la realizzazione di una barriera alta 3 mt consentirà di eliminare l'impatto acustico.

Relativamente alla componente vibrazioni, considerata la molteplicità delle variabili in gioco nella trasmissione delle onde vibrazionali, nello studio si è considerato più corretto operare sulla base di un modello costruito sulla base dei dati sperimentali, avvalendosi della campagna di monitoraggio ambientale già condotta nel corso della redazione del SIA del 2000.

Gli elementi di criticità sono stati indagati, in via cautelativa, con riferimento ai limiti previsti dalla norma ISO 2631/UNI 9614 per le vibrazioni di livello costante (per abitazioni 77 dB per il giorno – 74 dB per la notte assi x-y), non utilizzando i più elevati valori di riferimento (89 dB – 86,7 dB) previsti per il traffico ferroviario. In corrispondenza dei tratti con un valore di accelerazione superiore a quelli massimi consentiti si prevede la posa di specifici armamenti volti alla attenuazione delle emissioni, come ad esempio l'armamento massivo.

All'interno dell'area vasta di indagine sono presenti diverse aree appartenenti alla Rete di Natura 2000, tutte molto distanti dal tracciato di progetto che, come noto, si svolge in area prevalentemente urbana, che, comunque, sono state indagate per riscontrare eventuali interferenze.

L'unico elemento relativamente al quale nel S.I.A. viene riscontrata un'interazione tra opere di progetto e elementi soggetti a tutela è rappresentato dallo scenario di riambientalizzazione della ex cava denominata "Impiso", localizzata sulle pendici di Pizzo Impiso, in prossimità dell'abitato Tommaso Natale.

La ex cava si trova in posizione limitrofa al SIC ITA020006 "Capo Gallo", il cui perimetro, almeno della porzione di interesse, è praticamente coincidente con la riserva Naturale Orientata "Capo Gallo"; lo Studio ambientale riporta l'analisi del rapporto potenziale tra il SIC-Riserva Naturale Orientata "Capo Gallo" e le attività di ricolmamento, ai fini del recupero, previste relativamente alla ex cava "Impiso.

Gli habitat maggiormente rappresentati nel SIC sono i seguenti:

- **5332 Formazioni di *Ampelodesma mauritanic*;**
- **6220 Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* (*habitat prioritario*);**
- **8214 Versanti calcarei dell'Italia meridionale;**

Il sito complessivamente riveste notevole importanza, per la presenza di una elevata biodiversità. Tra gli elementi di vulnerabilità evidenziati nel formulario si citano nel S.I.A. gli interventi di riforestazione effettuati spesso con elementi estranei alla flora ed al bioclimate locale, nonché la presenza di segni di degrado legati all'azione di scavo operati nel passato.

Nello Studio si è valutato che un intervento di ricomposizione ambientale e paesaggistica quale quello delineato nel progetto di gestione delle terre e rocce da scavo, possa contribuire in senso positivo alla valorizzazione del sito, sia in senso floristico-vegetazionale che in senso paesaggistico.

Il piano di coltivazione della ex cava prevede il colmamento della porzione inferiore dell'attuale sito, mantenendo intatto il terzo superiore della parete verticale di monte. Il profilo finale del colmamento verrà rinverdito mediante la stesa di terreno vegetale, la seminazione e l'eventuale piantagione di elementi arborei ed arbustivi.

La riprofilatura non comporterà coinvolgimenti diretti con gli habitat sopra elencati, in quanto verrà operata esclusivamente nella porzione inferiore dell'attuale ex cava mentre all'incirca il terzo superiore dell'attuale costone messo precedentemente a nudo dalle operazioni



di scavo, e comunque oggi assimilabile all'habitat 8214, non sarà oggetto di rimodellamento e verrà quindi mantenuto allo stato attuale.

Pur rimandando ad una successiva fase – progetto esecutivo di riambientalizzazione (comunque presentato in data successiva alla prima seduta della Conferenza dei Servizi) – il piano di coltivazione, lo Studio indica alcuni elementi costitutivi delle operazioni previste:

- il rimodellamento morfologico verrà effettuato mediante una riprofilatura del versante il più possibile analoga alla situazione precedente la coltivazione della cava;
- il terreno vegetale utilizzato per la riprofilatura finale verrà selezionato in base alle caratteristiche podologiche delle aree contermini;
- le specie e la composizione del miscuglio per le semine finali verranno selezionate ed identificate in base al profilo fitosociologico delle formazioni contermini;
- nella fase di realizzazione del rimodellamento morfologico, verranno applicate opportune protezioni antipolvere nella porzione sommitale della attuale cava, in modo tale da preservare la coltre erbacea delle zone contermini alle lavorazioni da rischi di inquinamento.

Mitigazioni

Nella progettazione delle opere vengono previsti una serie di interventi di mitigazione finalizzati a diminuire l'impatto sui diversi ambiti individuati; le stesse opere vengono inoltre progettate in modo da minimizzare le interferenze con talune componenti ambientali.

Le mitigazioni previste nel S.I.A. relativamente alla fase di realizzazione vengono distinte in interventi diretti per le componenti atmosfera e rumore e "prescrizioni gestionali in fase di cantiere".

Le principali problematiche indotte dalla fase di realizzazione dell'infrastruttura ferroviaria sulla componente ambientale atmosfera riguardano essenzialmente la produzione di polveri che si manifesta sia nelle aree di cantiere fisse che lungo l'intero tracciato.

• Per l'entità dell'impatto, sia a causa degli ingenti lavori di movimento terra, sia in ragione del cospicuo traffico previsto sulla pista sterrata di cantiere, sia per il numero elevato di ricettori presenti, vengono previste adeguate misure di mitigazione basate sul criterio di confinare il più possibile le polveri nelle stesse aree ovvero, ove ciò non riesca, di trattenerle al suolo impedendone il sollevamento tramite impiego di processi di lavorazione ad umido e bagnatura delle piste, dei piazzali e delle strade esterne impiegate dai mezzi di cantiere.

Le misure individuate consistono principalmente, in:

- barriere antipolvere, realizzate con pannellature di legno per un'altezza complessiva di circa 2,5 m, collocate in corrispondenza delle aree critiche, da posizionare sia lungo il perimetro delle aree dei cantieri fissi, sia lungo il fronte avanzamento lavori;
- installazione di vasche di lavaggio delle ruote degli automezzi in corrispondenza dei principali ingressi di cantiere;
- bagnatura delle viabilità e delle aree di cantiere, in particolare delle piste e dei piazzali dei cantieri operativi e delle aree tecniche, finalizzata ad impedire il sollevamento delle particelle di polvere da parte delle ruote dei mezzi e a legare al suolo le particelle più fini. Tale intervento sarà effettuato in maniera sistematica sulla base anche della fase di lavoro e tenendo conto del periodo stagionale con incremento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva;
- spazzolatura ad umido della viabilità esterna alle aree di cantiere da effettuare in maniera sistematica su tutte le strade interessate da traffico di mezzi pesanti che si dipartono dalle piste o dai cantieri operativi e per tutto il periodo in cui tali percorsi saranno in uso da parte dei mezzi di cantiere. Il tratto interessato si estenderà per 1000 metri su ciascuna di tali strade;

Per tutta la durata dei lavori, inoltre, verrà eseguito il monitoraggio ambientale della componente atmosfera con il duplice obiettivo di misurare i livelli di emissione delle polveri e valutare l'efficacia delle mitigazioni adottate, consentendo altresì di rimodulare o riformulare interventi più specifici.

Relativamente alla componente inquinamento acustico durante la fase di cantiere, nel S.I.A. è indicato che non essendo ancora stati definiti né il layout dei cantieri fissi né le caratteristiche dei macchinari (ovvero delle sorgenti acustiche) che verranno impiegati al loro interno non possono essere individuati con precisione qualità e quantità dell'intervento mitigativo necessario attorno alle aree di cantiere e di lavoro demandando alla fase di impianto dei cantieri l'effettivo impatto e il conseguente intervento di mitigazione.

In questa fase viene comunque definita una prima stima delle mitigazioni per le aree di cantiere fisse e per il cantiere mobile (fronte di avanzamento lavori), derivanti dai risultati delle simulazioni numeriche.

Le aree di cantiere mostrano la presenza di criticità da mitigare, legata all'elevato numero di ricettori esistenti intorno, la mitigazione verrà attuata per mezzo di barriere mobili di altezza pari a 5 metri poste essenzialmente nella direzione sorgente - ricettore la cui efficacia è limitata alla sola parte direttamente schermata.



Per il fronte di avanzamento dei lavori la necessità di operare una mitigazione nel S.I.A. è stata individuata per i ricettori posti a distanza minore di 70 metri dalle aree di lavoro per la realizzazione di paratie di pali, e di 60 metri dalle aree di lavoro per la realizzazione di paratie di movimenti tetra.

La mitigazione verrà attuata per mezzo di barriere mobili di altezza pari a 5 metri, poste il più possibile vicino alle aree di lavoro ma in posizione tale da non disturbare i mezzi d'opera. Le barriere verranno spostate in sincronia con lo spostamento del cantiere mobile, qualora ciò non contrasti con altre esigenze, quale quella di proteggere comunque gli edifici dalla propagazione di polveri.

Anche per la componente rumore è previsto il monitoraggio ambientale delle emissioni acustiche in corso d'opera allo scopo di misurare i reali livelli acustici, valutare l'efficacia delle opere di mitigazione e, se necessario, apportare le necessarie azioni correttive.

Al termine della fase realizzativa nello Studio si afferma che si procederà alla rimozione dei cantieri con l'obiettivo di restituire ai luoghi, per quanto possibile, le stesse caratteristiche che gli stessi presentavano prima dell'esproprio per l'allestimento degli stessi, con smontaggio e rimozione dei prefabbricati, delle reti dei servizi e di tutte le altre attrezzature, nonché alla successiva bonifica dai residui dei materiali utilizzati e dei residui delle demolizioni prima di provvedere al ripristino della morfologia originaria per la ricostituzione dell'uso anteo-
operam.

Nello Studio viene anche riportato che: *“Le aree di cantiere, o comunque quelle interessate dai lavori, possono essere un'occasione per realizzare interventi di mitigazione e compensazione. Nel presente progetto, ad esempio, a seguito dell'interramento della linea dovranno essere risistemate tutte le coperture delle gallerie artificiali realizzate dalla fermata Belgio a via Maltese”*.

Oltre agli interventi diretti è previsto vengano attivate per le sole componenti materie prime, atmosfera, acque, suolo e sottosuolo, vegetazione, rumore e vibrazioni, delle prescrizioni gestionali da adottare in fase di realizzazione delle opere per contenerne gli impatti, ritenendo che per le componenti non citate non sussistano criticità evidenti.

Nello Studio è indicata la possibilità di cedimenti durante lo scavo della galleria naturale pertanto per evitare tale tipo di evento si è previsto, come strumento di mitigazione, di realizzare interventi di consolidamenti preventivi in alcuni tratti attuati mediante iniezioni a pressione e volume controllati con elementi strutturali in vetroresina di una fascia di terreno al contorno della galleria per il tratto tra le progressive comprese tra il km 0+842 ed il km 1+007, tra

il km 1+080 ed il km 1+160 e, con medesima tecnologia ma diversa tecnica realizzativa, tra il km 2+640 ed il km 2+662 e tra il km 2+732 ed il km 2+970.

Nel progetto, si afferma nel S.I.A. non si evidenzia la necessità di interventi di mitigazione veri e propri per le componenti Sistema naturale e Paesaggio quanto l'esigenza di realizzare interventi di arredo urbano, riqualificando la copertura delle gallerie artificiali e le aree sovrastanti le stazioni di Lazio, Belgio e Francia.

Obiettivo risulta pertanto quello di ricucire una parte della città ora divisa dall'esistente linea ferroviaria. In considerazione del basso ricoprimento delle coperture, gli interventi a verde proposti consisteranno principalmente nell'inserimento di zone erbose e macchie arbustive di oleandri; talvolta prevedendo gruppi arborei di mandorli.

La sistemazione delle coperture delle gallerie è prevista in particolare nel tratto Belgio-Francia (Km 2+800-3+600 circa) e nel tratto Francia-San Lorenzo (Km 3+700-4+300) per un totale di circa 1400 m.

Relativamente alla componente Sistema antropico le mitigazioni previste per la fase di esercizio ferroviario comprendono interventi per l'attenuazione del rumore e delle vibrazioni causate dal passaggio dei convogli. Nel caso specifico, tenuto conto che per la maggior parte il tracciato sarà in galleria naturale od artificiale e la linea ferroviaria sarà a cielo aperto solo nel tratto corrispondente alla fermata Francia e dalla stazione S. Lorenzo a fine tracciato, si nota il verificarsi di alcune situazioni di criticità in corrispondenza di fabbricati residenziali posti a ridottissima distanza dalla sede ferroviaria e, in particolare, nel S.I.A. è stato valutato necessario inserire barriere in due tratti di trincea profonda tra il km 4+327 ed il km 4+426, lato binario dispari, e tra il km 5+208 ed il km 5+289, lato binario pari, per una lunghezza complessiva di 180 mt. di barriera avente un'altezza di 3 mt.

Nel tratto che inizia al km 4+327 e lungo 99 mt., la particolare tipologia del corpo ferroviario (paratia di pali sostenuta da una di "griglia" in cls, finalizzata al mantenimento in verticale delle paratie stesse) ha suggerito di inserire i pannelli fonoassorbenti nella griglia di copertura in modo da integrare l'intervento antirumore nella struttura stessa della linea mediante l'inserimento di una semicopertura con ampiezza pari a 3 mt. ottenendo una più elevata efficacia acustica dell'intervento ed un migliore inserimento nel contesto territoriale, annullando, praticamente, l'impatto visivo dell'intervento.

Il quadro previsionale delle vibrazioni relativo alla fase di esercizio del Nodo di Palermo, raffrontato con i limiti della norma UNI 9614, ha evidenziato, come riportato dal S.I.A. all'interno del corridoio di interferenza una serie di criticità dal punto di vista del disturbo della popolazione. Tali criticità, data la loro entità, non risultano essere particolarmente accentua-

te e sono comunque mitigabili attraverso la posa di specifici armamenti volti alla attenuazione delle emissioni, come ad esempio l'armamento massivo.

Nella seguente tabella sono indicati i tratti di intervento previsti.

OPERA	BINARIO	da km	a km	L (m)
Galleria Malaspina	Pari	1+110	2+636	1.526 m
Galleria artificiale di progetto	Pari	2+636	3+619	983 m
Galleria Naturale di progetto	Dispari	0+844	1+200	356 m
Galleria artificiale di progetto	Dispari	3+050	3+368	588 m
Trincea tra muri	Pari/dispari	4+000	4+740	740 m
Trincea tra muri/raso	Pari/dispari	5+300	5+200	100 m

Monitoraggio ambientale

Relativamente agli aspetti del Piano di Monitoraggio, nel documento RS0100D15RGI-M008001C "Progetto di Monitoraggio Ambientale – Relazione Generale" presentato a questo Ufficio in data 27.07.2009 viene riportato che: "... con la revisione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), si è potuto intervenire per integrare anche la fase di ante operam, potendo in tal modo implementare e rendere più coerente con il nuovo progetto anche lo stato di bianco iniziale delle varie componenti ambientali.

...

In definitiva con tale documento si intende definire le metodiche e le attività necessarie per lo sviluppo del monitoraggio ambientale per il raddoppio delle tratte ferroviarie:

1. Palermo C/le/Brancaccio-Orleans; Orleans-Notarbartolo; La Malfa-Cardillo; Cardillo-Isola delle Femmine; Isola delle Femmine-Carini(i), successivamente detta "Nodo di Palermo escluso il tratto in variante" (Tratta A e C)
2. Tratto in variante Notarbartolo-La Malfa (Tratta B)"

Pertanto, il Piano di Monitoraggio presentato è relativo all'intero tracciato del "Nodo di Palermo" per le fasi in operam e post operam mentre per il solo tratto B è indicata anche una fase ante operam.

La durata del monitoraggio per le tratte A e C è indicata in 4 anni per la fase in corso d'opera ed 1 anno per quella post operam mentre per la tratta B si indicano 6 mesi di fase ante operam, 5 anni per il corso d'opera ed 1 anno per il post operam.

Nel documento vengono anche indicate per le varie componenti ambientali i punti di campionamento, la periodicità, la durata delle indagini e le modalità operative previste per una loro corretta esecuzione.

Comparazione tra il Progetto approvato e quello in variante

Lo Studio Ambientale riporta un quadro sinottico che mette a confronto le ricadute ambientali tra della soluzione di Progetto definitivo del 2000 e quelle della variante nella attuale configurazione di progetto.

Da tale comparazione gli Estensori dello Studio evincono che, per la fase di esercizio la nuova configurazione progettuale risulta migliorativa rispetto al precedente progetto per pressoché tutte le componenti analizzate, tranne per gli indicatori relativi al sistema delle acque a causa del potenziale interessamento delle acque di falda determinato dalla presenza della galleria naturale profonda, per i quali viene considerata preferibile la soluzione del precedente progetto, più superficiale.

Per quanto riguarda le componenti Vibrazioni e Vegetazione-flora e fauna le due soluzioni vengono indicate come equivalenti.

Anche relativamente alla fase di cantiere la soluzione della variante viene indicata significativamente migliorativa rispetto alla precedente versione del progetto.

La posizione della nuova galleria al centro di viale delle Alpi garantisce una distanza dall'abitato sufficiente a ritenere scarsa l'influenza dello scavo della galleria sui fabbricati ed evidentemente l'introduzione dello scavo a foro cieco nella tratta Via Daidone - Viale della Alpi migliora, rispetto al Progetto Esecutivo, l'impatto dei lavori con il contesto urbano limitando i cantieri superficiali sostanzialmente agli interventi di consolidamento del tratto iniziale della galleria e alla realizzazione della Fermata Lazio. Ulteriori benefici si ottengono anche in termini di interferenza con i sottoservizi.

Relativamente alle componenti fisiche rumore, atmosfera e vibrazioni il progetto della variante riduce grandemente gli impatti della cantierizzazione, in particolare il tratto in galleria naturale risentirà unicamente della componente vibrazioni, mentre i tratti in galleria artificiale, una volta terminata la realizzazione delle palificate e posato il tetto saranno anch'essi ad impatto ridotto per la popolazione circostante, maggiore si prevede l'impatto per le parti in trincea e a raso (deviata provvisoria).

ANALISI DEL PROGETTO

La valutazione del progetto in esame non può prescindere da alcune considerazioni preliminari, infatti:

- il progetto in esame rappresenta variante del più ampio progetto di raddoppio ferroviario da realizzare tra la stazione Centrale di Palermo e quella di Carini, approvato con D.D.G. n° 764 del 25.10.2001; la proposta in fase di valutazione costituisce il tratto centrale del progetto generale;

• le modifiche apportate con il progetto in esame non comportano lo spostamento della linea ferrata che rimane nel sedime individuato dal progetto approvato con il D.D.G. 764/01 il quale, a sua volta, ricalca l'attuale tracciato; la variante, infatti, prevede principalmente:

- l'interramento della sede ferroviaria nel tratto Notarbartolo – Belgio in galleria naturale profonda e in quello successivo in galleria artificiale e trincea;
- la riduzione dell'occupazione superficiale da parte di Stazioni e Fermate con diminuzione delle occupazioni temporanee di sedime, specialmente di viabilità pubblica;

quanto sopra si configura in una contrazione della durata dei lavori da effettuare in superficie rispetto a quella già approvata con il D.D.G. sopra menzionato, e quindi una parziale ma significativa riduzione dei carichi ambientali connaturati nel precedente progetto avvertibile particolarmente nel tratto compreso tra la Stazione Notarbartolo e la fermata Francia dove verrà realizzata la nuova galleria naturale, nonché una ricucitura della viabilità di attraversamento della linea ferroviaria, fortemente richiesta dalla cittadinanza e dalle Istituzioni, cittadina attuata tramite lo spostamento in galleria artificiale della linea anche nel tratto Belgio – S. Lorenzo Colli.

Prima di dare corso alla valutazione delle criticità riscontrate e delle mitigazioni indicate per la loro attenuazione o eliminazione si ritiene inizialmente più utile focalizzare l'attenzione sulla sistemazione superficiale della sede ferroviaria e delle opere accessorie previste in progetto, ovvero della ricucitura della rete viabile cittadina a cavallo della linea ferrata.

Secondo le planimetrie di progetto indicate come "*Planimetria sistemazioni superficiali*" (documenti RS100279P7IF000X001A+007A) la linea, dalla progressiva 2+637 (per l'attuale binario di corsa) fino alla progressiva 4+300 per entrambi i binari e con l'esclusione della fermata Francia, sarà in galleria artificiale la cui copertura è previsto sia destinata a verde, anche se a pag. 7 del documento sulla gestione delle terre e rocce da scavo (RS1000D22RG-TA0000001A) è riportato che "*Tutto ciò si presta a eventuali sviluppi urbanistici futuri della zona quali ad esempio una nuova viabilità piuttosto che la realizzazione di fasce verdi e aree attrezzate per lo svago.*".

In linea generale un incremento delle aree a verde risulta fortemente desiderabile e comporta notevoli vantaggi ambientali; in questa particolare occasione, tuttavia, la strutturazione della viabilità dell'area vasta è tale da rendere auspicabile la realizzazione di una nuova viabilità urbana. Infatti per tutta l'area che gravita su viale Strasburgo l'unica via di accesso dalla periferia nord ai quartieri semicentrali risulta proprio tale strada che, specialmente nel tratto

ella
G.
in-
ia-
li-
u-
ia
e
e
a

più periferico e fino a viale Francia, soffre di un livello di servizio scadente con la presenza di numerosi ingorghi giornalieri principalmente cadenzati in base ad eventi routinari – apertura e chiusura di scuole, uffici e negozi – che comportano un notevole incremento delle emissioni in atmosfera dei mezzi coinvolti con conseguente impatto ambientale. Analoghe considerazioni vanno effettuate per l'asse costituito da via Nenni e via Ugo La Malfa che, da area destinata ad insediamenti industriali ed artigianali, si è nel tempo trasformata in una zona con elevata presenza di uffici pubblici, scuole, ipermercati e grandi magazzini, pur mantenendo le precedenti destinazioni nonché i precedenti indici urbanistici; la stessa via La Malfa costituisce inoltre un attivo asse di collegamento al sistema autostradale, direttamente per quanto riguarda la A29 e tramite la via Regione Siciliana per la A19, per un'ampia fetta del tessuto cittadino.

La presenza di un'arteria intermedia, pur con le limitazioni imposte dall'attuale progetto di variante, consentirebbe di incrementare il livello di servizio di viale Strasburgo e di via La Malfa favorendo una riduzione di emissione di agenti inquinanti.

Il documento del Comune datato 17.12.2009 fa propria questa considerazione, già ampiamente maturata da questo Dipartimento, e richiede al Proponente, oltre all'attuazione di ulteriori interventi, di permettere all'Ente locale di realizzare con fondi del P.O.R. 2007-2013 la nuova viabilità previa estensione da parte di Italferr, di un progetto preliminare.

A parere di questo Ufficio, pertanto, risulterebbe opportuno realizzare tale nuova viabilità – con una sezione stradale, comunque provvista di pista ciclabile, avente dimensioni minime pari alla sezione ferroviaria interessata e in ogni caso non inferiore a quelle prevista per una strada urbana di quartiere (tipologicamente individuata come categoria F nel D.M. del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti: “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” emanato in data 05.11.2001) – che d'altronde risulta un punto focale anche per le osservazioni pervenute. La nuova arteria dovrebbe inoltre assorbire, ove presente, anche la viabilità attualmente esistente contigua alle aree ferroviarie da convertire (via Monti Iblei, via Nuova e via della Ferrovia a S. Lorenzo tra via Maltese e via Nuova), mentre tra via Maltese e via Tranchina l'asse stradale, corrispondente alla via della Ferrovia S. Lorenzo, dovrebbe assorbire le aree ferroviarie relitte tra la strada stessa e la nuova sistemazione del tracciato ferroviario.

Relativamente ad altri punti della sistemazione superficiale è da rilevare che il cavalcavia ferroviario di via Tranchina, dagli elaborati presentati, sembra inserito in una posizione disassata rispetto al normale flusso di marcia con possibili ripercussioni sulla fluidità del traffico, inoltre, le sue dimensioni non sembrano permettere un'agevole immissione da via della Ferrovia a



S. Lorenzo senza provocare un forte rallentamento della circolazione. Si ritiene pertanto opportuno che il cavalcaferrovia venga adeguatamente posizionato per assicurare la massima fluidità di scorrimento e la sua sezione opportunamente incrementata per consentire una fluida immissione del traffico veicolare da via della Ferrovia a S. Lorenzo.

Analoghe considerazioni possono trarsi per l'area di stoccaggio S. Lorenzo che, come indicato nella variante al P.R.G. del Comune di Palermo ha una destinazione urbanistica a parcheggio, per la quale sembra maggiormente opportuno che il Comune realizzi nella stessa un parcheggio pubblico da utilizzare a supporto della fermata La Malfa/EMS alla quale dovrà essere collegato con una passerella ciclo-pedonale, mentre dovrà essere in ogni caso mantenuta la pavimentazione del tratto di via della Ferrovia a S. Lorenzo a partire da via Tranchina sempre rimanendo a carico del Comune la realizzazione dei relativi sottoservizi.

Con l'esclusione dell'ampliamento di via delle Ferrovie nel tratto tra via Maltese e via Tranchina, della pavimentazione della stessa strada nel tratto oltre via Tranchina e dell'attrezzaggio a parcheggio pubblico della parte di area di stoccaggio S. Lorenzo risulta ben ovvio che le modificazioni del tessuto urbano descritte, accessorie ma esterne agli scopi dell'attuale iniziativa, non possono essere portate a termine all'interno del budget progettuale ma dovranno essere oggetto di accordo con il Comune, rimanendo a cura del Proponente, nell'ambito dei fondi assegnati al progetto, i lavori occorrenti per la sola posa delle opere di base.

Per tale motivazione, si ritiene che l'analisi sopra riportata non possa esplicarsi, in assenza di una manifestazione d'intenti certa da parte dell'Ente locale, in una prescrizione ma è da considerare come raccomandazione per il Proponente e per il comune di Palermo di attivare un Accordo di Programma per la realizzazione dell'infrastruttura, ferma la necessità della procedura ambientale prevista al punto 8, lettera t) dall'allegato IV al D.Lgs 152/06 modificato con D.Lgs 04/08 e s.m.i.

● L'ampliamento di via Tranchina previsto in progetto comporterà la riduzione delle superfici esterne di pertinenza di due edifici scolastici, uno con ingresso da via S. Lorenzo alla Ferrovia, il secondo da via La Malfa per il quale ultimo è presente una criticità legata alla posizione della scala antincendio ed alle vie di fuga e relativi punti di raccolta le cui superfici e dimensioni si riducono drasticamente con l'allargamento della strada. In relazione a tale fattispecie dal documento esplicativo trasmesso da Italferr e datato 30.10.2009 si evince che la Ditta esecutrice dei lavori sarà gravata dell'onere di modificare l'andamento della scala antincendio, nulla viene specificato per gli spazi di raccolta e per le dimensioni delle vie di fuga si ritiene pertanto che l'ampliamento della via Tranchina vada valutato anche alla luce di una

collaborazione
E
COSTI

conclusiva relazione da parte del competente Comando dei VV.FF. in merito all'agibilità dell'edificio scolastico.

Dall'esame della documentazione trasmessa si evince il permanere di alcune criticità, relative all'impostazione progettuale scelta, addebitabili sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio.

È da evidenziarsi, anzitutto, che per le nuove fermate e stazioni previste dal progetto, Lazio, Belgio Francia e S. Lorenzo Colli non viene proposto alcun criterio di risparmio energetico né viene indicato l'impatto energetico in modo da individuare le prestazioni energetiche di tali strutture e l'inserimento in una classe di merito ai sensi del D.Lgs. 192/05. Nel documento esplicativo prodotto da Italferr viene specificato che: *"La natura della variante in questione, che non modifica in alcun modo gli aspetti legati all'efficienza energetica dei fabbricati delle fermate/stazioni, esclude l'applicabilità del D.lgs 192/05 e s.m.i., in quanto le opere sono state di fatto autorizzate tramite Conferenza di Servizi conclusasi nel 2002 mediante Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 24 luglio 2002 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 34, parte prima, del 26 luglio 2002 e pertanto antecedente alla data di inizio vigenza del Decreto citato."*, è, tuttavia, parere di questo Ufficio che la presentazione della variante venga a far decadere le autorizzazioni concesse durante lo svolgimento della citata Conferenza dei Servizi, ed in particolare quelle ambientali, in quanto si tratta di un progetto diverso da quello precedentemente presentato ed approvato, pur se giacente sul medesimo sedime. Fermate e stazioni che fanno parte della variante, inoltre, vengono a mutare significativamente venendo a configurarsi come altro rispetto al progetto approvato e, pertanto, per quanto la funzione ultima di tali edifici sia di consentire un accesso sicuro e delimitato alla linea ferrata, attuabile anche in forma totalmente aperta, la presenza di volumi chiusi ove, probabilmente, risulterà necessario attivare sistemi di controllo di temperatura ed umidità richiede una indicazione certa della prestazione energetica dell'edificio che, questo Ufficio ritiene, dovrà essere adeguata alla classe di merito A come prevista nel D.Lgs. citato.

Valutando le interferenze prodotte si può arguire che, per la fase di esercizio, i maggiori impatti provocati dalla realizzazione delle opere in progetto riguardano la componente rumore e vibrazioni e la componente atmosfera.

Relativamente a tale secondo impatto, come relazionato nel documento esplicativo Italferr del 30.10.2009, esso nasce dalla non completa elettrificazione della rete ferroviaria nella Sicilia Occidentale che costringe il vettore ferroviario ad utilizzare motrici con motori endotermici a ciclo diesel di potenza fino a 2.800 kw, invece che elettrici, provocando una inquinazione atmosferica puntuale con discreta produzione di inquinanti. In progetto vengono indicati

sistemi di diluizione delle emissioni basate sui sistemi di ventilazione delle gallerie e sugli impianti di disconnessione galleria/fermata con il compito ridurre i fumi ad un valore volumetrico inferiore all'11% dell'aria estratta ed evacuandola verso l'esterno.

Un tale sistema protettivo del trasporto ferroviario, trasferisce tuttavia gli agenti inquinanti in superficie concentrandoli inoltre in pochi punti di fuoriuscita, all'interno di aree cittadine residenziali con un già forte carico di inquinamento, che potrebbero trovarsi a convivere con parametri al di fuori dei limiti consentiti. Per tale motivazione si ritiene opportuno che venga attivato un sistema di controllo delle emissioni atmosferiche, per un periodo di almeno diciotto mesi, valutando inoltre l'opportunità, in funzione delle risultanze del sistema di monitoraggio, di filtrare l'aria in uscita dai sistemi di areazione.

Con riferimento al primo punto, impatto da rumore e vibrazioni, per quanto riguarda il rumore, essendo la linea in galleria, a meno della fermata Francia e della Stazione S. Lorenzo che risultano a cielo aperto se pur interrate a profondità inferiori di almeno 8 mt. dal piano di campagna, interferenze sono prevedibili solo nei diretti dintorni delle due strutture e sono evidenziabili soltanto in un ricettore in via S. Lorenzo alla ferrovia tra via Maltese e via Tranchina dove si trova un immobile a meno di 5 mt. dalla linea ferroviaria per il quale sono state previste adeguate mitigazioni composte da interventi diretti ed indiretti per ricondurre la pressione sonora percepita a livelli inferiori ai valori limite previsti dalle norme in vigore.

L'impatto dovuto alla componente vibrazioni si avverte invece sull'intera tratta e in alcuni tratti maggiormente critici dove i ricettori si trovano a breve distanza dalla linea gli effetti riscontrati possono arrivare anche oltre i limiti di compatibilità. Per tale motivazione, in sede di progetto si è previsto di inserire sistemi di smorzamento delle vibrazioni nei tratti considerati critici per riportare i valori previsti entro limiti che si considerano sufficienti ad evitare fenomeni permanenti sugli edifici interferiti e di disturbo alla popolazione che gravita in tale zona di influenza. Poiché comunque si è scelto di individuare in fase esecutiva la tipologia del sistema di smorzamento è indispensabile che in sede di verifica di ottemperanza tale sistema venga comunicato indicando anche il livello di mitigazione raggiunto, in forma grafica la legge di variazione nel tempo dell'efficacia della soluzione proposta e la possibilità di una sua sostituzione al termine del ciclo di vita efficace ritenendo, quest'Ufficio preferibile l'utilizzo di sistemi in grado di assicurare elevati livelli di protezione coniugati ad una facile modalità di sostituzione degli elementi non più rispondenti ai parametri iniziali.

Per la fase di cantiere, gli impatti maggiormente significativi possono individuarsi per le componenti atmosfera, rumore e vibrazioni e salute pubblica. Dall'analisi delle mitigazioni proposte nel SIA, si reputa che le soluzioni indicate per la riduzione delle interferenze con

l'ambiente, relativamente alla componente rumore e vibrazioni, siano sufficientemente adeguate per consentire di contenere gli impatti entro limiti accettabili pur ritenendo che in alcune aree individuabili con via Daidone e via S. Lorenzo alla Ferrovia sia necessario monitorare con maggiore frequenza i disturbi realmente prodotti.

Le maggiori interferenze si manifestano per la componente atmosfera in quanto le emissioni gassose dei motori endotermici, principalmente a ciclo diesel, vengono a sommarsi a quelle, già oggi elevate, dei veicoli circolanti e degli impianti fissi ad uso civile ed industriale incidendo significativamente, nonostante le presumibilmente non elevate percentuali di inquinanti emesse nel corso dei lavori rispetto allo stato di fatto, sullo stato della qualità dell'aria nelle zone interessate con ripercussioni non adeguatamente prevedibili sulle condizioni di benessere della popolazione che in tali aree gravita. A parere di questo Ufficio gli effetti indicati potrebbero essere ridotti, anche significativamente, intervenendo in una duplice direzione; implementando di concerto con il Comune di Palermo un adeguato piano della viabilità di cantiere e del traffico che, supportato da parte del Comune con puntuali controlli ed una oculata programmazione dei lavori da effettuare sulla viabilità prescelta, consenta una fluidificazione dei flussi e, conseguentemente, peggioramenti minimi o nulli della qualità dell'aria. Altra direzione d'intervento potrebbe essere costituita da una modalità di esecuzione dei lavori di realizzazione della galleria artificiale, da attuarsi prioritariamente per gli attraversamenti stradali, che preveda la messa in opera delle paratie laterali della galleria, la realizzazione del solettone di copertura e la continuazione della lavorazione a cielo chiuso (metodo Milano). Tale modalità d'intervento in particolare dovrebbe essere seguita per la realizzazione del prolungamento di viale Francia che potrebbe così diventare punto d'ingresso e d'uscita dei mezzi di cantiere da e verso i siti di approvvigionamento e deposito finale del materiale cavato, indicati nella documentazione trasmessa in 160 mezzi/giorno nei periodi di punta per il solo trasporto a deposito evitando in tal modo di coinvolgere viabilità con livelli di servizio già oggi non adeguati ed attuando un minore aumento di emissioni in atmosfera in zone con livelli di qualità dell'aria abbastanza precari. In merito all'argomento del trasporto a deposito finale delle terre e rocce da scavo, il documento esplicativo di Italferr del 30.10.2009 indica in 27+36 (valore di punta) il flusso giornaliero di mezzi che accedono alla cava Troia per un periodo di 26 mesi, valore senz'altro ottimistico e non supportato dalla restante documentazione trasmessa, tenuto anche conto di quanto riportato a pagina 15 del documento progettuale sulla gestione delle terre e rocce da scavo (RS1000D22RGTA0000001A): *“Per le terre e rocce da scavo si è ipotizzato il trasporto mediante dumper da 15 mc ed un fattore medio di incremento del 30% per i*

volumi scavati desunti da quantità in banco.”, che condurrebbe a valori medi per il periodo indicato pari a circa 100 viaggi/giorno.

Relativamente al recupero ambientale dei siti, cava Impiso e cava Troia, la soluzione proposta nel progetto risulta in linea con la necessità di ridurre le superfici destinate a discarica di inerti e contestualmente favorire il recupero di aree già degradate, In conseguenza si ritiene che le ipotesi progettuali proposte risultino valide ai fini ambientali.

Sufficientemente adeguata alle necessità ambientali e, a parere dello scrivente Dipartimento, rispondente alle perplessità emerse in sede di Conferenza dei servizi per l'utilizzo del sito della cava Troia risulta la nuova soluzione progettuale contenuta nel documento aggiuntivo trasmesso dal Proponente in data 26.01.2010 che prevede di immettere le acque provenienti dal bacino idrografico nel collettore delle acque bianche il cui recapito finale è il golfo di Sferracavallo.

Le mitigazioni prospettate nel documento ambientale, pur in parte rimandando al documento di gestione ambientale da predisporre in fase esecutiva, opportunamente integrate dalle azioni individuate da questo Ufficio, sembrano rispondere sufficientemente ai requisiti richiesti per un contenimento degli impatti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio. Un giudizio pienamente compiuto sarà possibile, tuttavia, con la valutazione del documento descrittivo del “*Sistema di Gestione ambientale*” da presentare in sede di verifica di ottemperanza.

Il Piano di monitoraggio proposto, che è relativo all'intero tracciato della variante ferroviaria da Palermo C.le a Carini, sembra adeguato a valutare eventuali sforamenti dai parametri individuati in sede previsionale per quanto si ritenga necessario integrare sia per la fase in opera sia per quella post operam le attività previste per le componenti atmosfera, rumore e vibrazioni con l'utilizzo di sistemi di raccolta dati in continuo o, comunque, incrementando significativamente la durata delle indagini ovvero riducendo la periodicità delle indagini, nonché attivare le attività di monitoraggio per le componenti atmosfera, rumore e vibrazioni, sia ante operam che in fase realizzativa, anche nei dintorni della cava Troia.

Poiché, tuttavia, sia i risultati del monitoraggio ante operam che le modifiche eventualmente apportate al progetto esecutivo o le modalità esecutive delle attività di cantiere potrebbero rendere necessaria una revisione dei campionamenti, in numero e periodicità, nonché una variazione di tipologia numero e posizionamento delle centraline di monitoraggio, si ritiene che il progetto di monitoraggio, per il periodo ante operam, possa essere suscettibile di una valutazione positiva, integrato con le richieste modifiche, rimandando alla fase precedente a quella di inizio lavori, effettuate le opportune verifiche, l'approvazione per il piano di monitoraggio in operam e quello per la fase di esercizio.

CONCLUSIONI

Per quanto in precedenza valutato, propedeutico alle presenti conclusioni, espletata la procedura di verifica di assoggettabilità ex art. 20 si ritiene di poter escludere il progetto di variante della tratta "B", tra Palermo Notarbartolo e la futura fermata La Malfa, dall'applicazione della procedura di cui all'art. 23 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.; si ritiene, tuttavia, per la sua complessità e per i tempi e le modalità di realizzazione delle opere, di dover dettare le seguenti prescrizioni e raccomandazioni:

1. prima dell'inizio dei lavori dovrà essere predisposto il cronoprogramma dei lavori riportante anche l'indicazione delle sedi stradali coinvolte nelle attività progettuali in modo che, di concerto con l'Autorità Comunale, possa procedersi alla stesura di un piano traffico avente l'obiettivo di minimizzare l'impatto con la viabilità comunale; particolare attenzione dovrà essere posta per i tratti di viabilità afferenti i siti di deposito del materiale cavato e negli attraversamenti interferiti al fine di consentire prioritariamente l'apertura degli stessi al traffico veicolare;
2. la chiusura contemporanea al traffico delle vie Nuova, Maltese e Tranchina dovrà comunque essere preceduta dall'apertura prevista del sottopasso di collegamento tra la via Lanza di Scalea e via La Malfa (cd. sottopasso EMS);
3. il previsto allargamento della sezione stradale di via Tranchina è subordinato all'ottenimento del Nulla Osta, rilasciato dalle competenti Autorità, relativo alla risoluzione delle problematiche connesse alle vie di fuga ed alle aree di raccolta, per l'immobile, adibito a plesso scolastico, sito all'incrocio tra via Tranchina e via La Malfa;
4. il progetto di monitoraggio si ritiene che possa approvarsi relativamente alle operazioni previste per il periodo ante operam con estensione delle indagini anche ai nuclei abitativi ed alla viabilità nei dintorni di cava Troia e rimandando alla verifica di ottemperanza l'eventuale approvazione del piano di monitoraggio per la fase in operam e quello per la fase di esercizio; per quanto si presuma che l'interferenza idraulica della galleria naturale con la falda sotterranea possa comportare la risalita a monte di un battente idraulico non significativo, si ritiene opportuno che venga attivato un controllo fisico inserendo nel monitoraggio post operam un campionamento triennale, con cadenza almeno trimestrale, dell'effettiva altezza di falda a cavallo dell'infrastruttura nonché dello stato fisico-chimico della stessa;

5. gli edifici delle fermate Lazio, Belgio e Francia e della stazione S. Lorenzo dovranno essere realizzate secondo i criteri previsti dal D.lgs. 192/05 per una classificazione energetica in classe A;
6. per i condotti di evacuazione fumi di gallerie, fermate e stazioni dovrà essere attivato un sistema di controllo delle emissioni atmosferiche, per un periodo di almeno diciotto mesi, valutando inoltre l'opportunità, in funzione delle risultanze del sistema di monitoraggio, di filtrare l'aria in uscita dai sistemi di areazione;
7. con riferimento alla componente vibrazioni, il sistema di smorzamento prescelto, la legge di variazione nel tempo dell'efficacia della soluzione proposta – anche in forma grafica – nonché la possibilità di una sua sostituzione al termine del ciclo di vita efficace ed il livello di mitigazione raggiunto, dovranno essere riferite in apposito documento da trasmettere a questo Assessorato;
8. si raccomanda al Proponente ed al Comune di Palermo, facendo proprie le osservazioni presentate nonché il documento dello stesso Comune prot. n° 917905 del 17.12.2009, di attivare un Accordo di Programma che consenta all'Ente locale senza aggravio di costi aggiuntivi determinati da dismissione di opere o allontanamento di materiali in eccesso, di completare le opere necessarie alla realizzazione della nuova viabilità prospettata tra la progressiva 2+637 e la progressiva 4+300 con esclusione della fermata Francia avente una sezione stradale almeno pari a quella indicata come categoria F (D.M. del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti: “*Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade*” del 05.11.2001) e completata da una pista ciclabile con sezione di almeno 1,5 mt.;
9. in accordo con il punto precedente viene sospeso il progetto di riqualificazione ambientale del sedime ferroviario, proposto in progetto mediante inerbimento, in attesa del nuovo progetto di sistemazione del sedime ferroviario;
10. sulla superficie, all'interno dell'area di stoccaggio AS – 10 S. Lorenzo, che in P.R.G. è previsto sia destinata a parcheggio, al termine dei lavori, analogamente al punto precedente, dovrà valutarsi la possibilità di realizzare un parcheggio pubblico a supporto della fermata La Malfa/EMS alla quale dovrà essere collegato con una passerella ciclo/pedonale. Il tratto di via S. Lorenzo alla Ferrovia tra via Tranchina e l'area di stoccaggio AS – 10 S. Lorenzo per cui è previsto in progetto di realizzare, per la fase di cantiere,

- una pavimentazione idonea per il transito di mezzi pesanti, verrà a costituire la viabilità di accesso al parcheggio;
11. Per le aree ferroviarie relitte contigue a via S. Lorenzo alla Ferrovia, tra via Maltese e via Tranchina e tra questa e l'area di stoccaggio AS - 10 S. Lorenzo, dovrà valutarsi la possibilità di realizzare l'ampliamento della sede stradale fino almeno al raggiungimento di una sezione pari a quella di una strada urbana di quartiere, tipologicamente individuata come categoria F nel D.M. del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti: *"Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"* del 05.11.2001 e di cedere successivamente dette aree al Comune di Palermo;
 12. si suggerisce al proponente di attivare una modalità di esecuzione dei lavori di realizzazione della galleria artificiale mediante la messa in opera delle paratie laterali della galleria, la realizzazione del solettone di copertura e la continuazione della lavorazione a cielo chiuso; in particolare una tale modalità dovrebbe attivarsi per il prolungamento di viale Francia che potrebbe diventare, in fase di cantiere, il punto di transizione verso la viabilità sovracomunale, riducendo gli impatti sul traffico e sull'ambiente cittadino;
 13. il progetto modificato secondo le superiori prescrizioni e raccomandazioni e comprensivo del documento denominato "Sistema di Gestione Ambientale" - che dovrà contenere integralmente le opere di mitigazione e le procedure operative necessarie per evitare l'inquinamento ambientale e relative alle attività effettivamente svolte durante le fasi di realizzazione delle opere in progetto - dovrà essere trasmesso per la verifica di ottemperanza evidenziando con relazioni e planimetrie comparative le modifiche apportate rispetto al progetto definitivo;

IL DIRIGENTE GENERALE
(DOTT. SERGIO GELARDI)



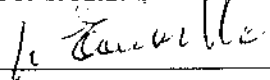
GLI ALLEGATI
SONO DEPOSITATI E VISIONABILI
PRESSO LA SEGRETERIA GENERALE
- UFFICIO DELIBERAZIONI -

Letto, approvato e sottoscritto.

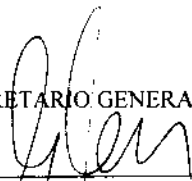
IL PRESIDENTE


Campagna

IL CONSIGLIERE ANZIANO


Tantillo

IL VICE SEGRETARIO GENERALE


Sacco

N° _____ Registro pubblicazione Albo Pretorio

Affissa all'Albo Pretorio di questo Comune in data 18/08/10 per la pubblicazione a tutto il quindicesimo giorno successivo.

IL MESSOCOMUNALE

Palermo li.....

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Copia della presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio di questo Comune dal..... a tutto il quindicesimo giorno successivo.

IL MESSO COMUNALE

p. IL SEGRETARIO GENERALE

Palermo .li.....

DICHIARAZIONE DI ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è divenuta esecutiva il..... in seguito a pubblicazione all'Albo Pretorio di questo Comune come sopra certificato

IL SEGRETARIO GENERALE

Palermo. li.....