



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

**Indirizzi in Allegato**

IL DIRETTORE GENERALE



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U.prot DVA – 2013 – 0000488 del 09/01/2013

*Prot. N.:* .....

*Ref. Ufficiale:* .....

**OGGETTO: DETERMINA DIRETTORIALE.**

**Procedura di Verifica di Esclusione (V.E.78), ex art. 169, comma 4, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. relativa alla Linea Ferroviaria AV/AC Milano-Napoli. Nuova Stazione e sottoattraversamento ferroviario Nodo di Firenze.**

La Società Italferr S.p.A., con nota prot. n. ACO.0046374.12.U del 13/09/2012, acquisita agli atti con prot. n. DVA-2012-0022312 del 18/09/2012, ha trasmesso la documentazione ai fini dell'avvio della procedura di verifica di esclusione, ai sensi dell'art. 169, comma 4, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., inerente la variante di progetto in oggetto indicata.

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, con nota prot. n. CTVA-2012-0004773 del 21/12/2012, acquisita agli atti con prot. n. DVA-2012-0031516 del 27/12/2012, ha trasmesso il proprio parere n. 1130 del 14/12/2012 che, allegato in copia conforme, costituisce parte integrante del presente provvedimento.

Preso atto che nel citato parere ha:

**Valutato che:** “[...] le modifiche adottate e sopra descritte non costituiscono una variante sostanziale al progetto, ma contribuiscono a migliorare l’inserimento complessivo dell’opera, senza indurre variazioni dell’impatto ambientale complessivo e quindi in contrasto con quanto previsto dai pareri precedenti emanati dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio” e che “[...] le opere in variante, interferiscono con il paesaggio, in fase di esercizio, in maniera sostanzialmente nulla [...]. Nel dettaglio e per quanto riguarda in particolare l’aspetto vegetazionale, si richiama l’importanza della piantumazione di quegli elementi vegetazionali che le opere impongono di tagliare e/o rimuovere perché interferenti con le opere in progetto”.

Ufficio mittente: Div. II - SVA - Sezione L.O. - Problematiche Territoriali e OO.AA.  
Funzionario responsabile: digianfrancesco.carlo@minambiente.it - tel. 06.57225931  
DVA-2013-L.O.-03\_2013-0011.DOC

Sulla base di quanto espresso nel sopra citato parere,

**SI DETERMINA**

la non assoggettabilità alla procedura di valutazione di impatto ambientale e la sussistenza delle condizioni per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore, ai sensi del comma 4, art. 169, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., della proposta di Variante per la "*Linea Ferroviaria Milano-Napoli - Nodo di Firenze – Penetrazione Urbana A.V.*".

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla notifica dell'atto.

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott. Mariano Grillo)

Allegati: c.s.

**Elenco indirizzi**

Italferr S.p.A.  
Via V. G. Galati, 71  
00155 ROMA (RM)

**RACCOMANDATA A MANO**

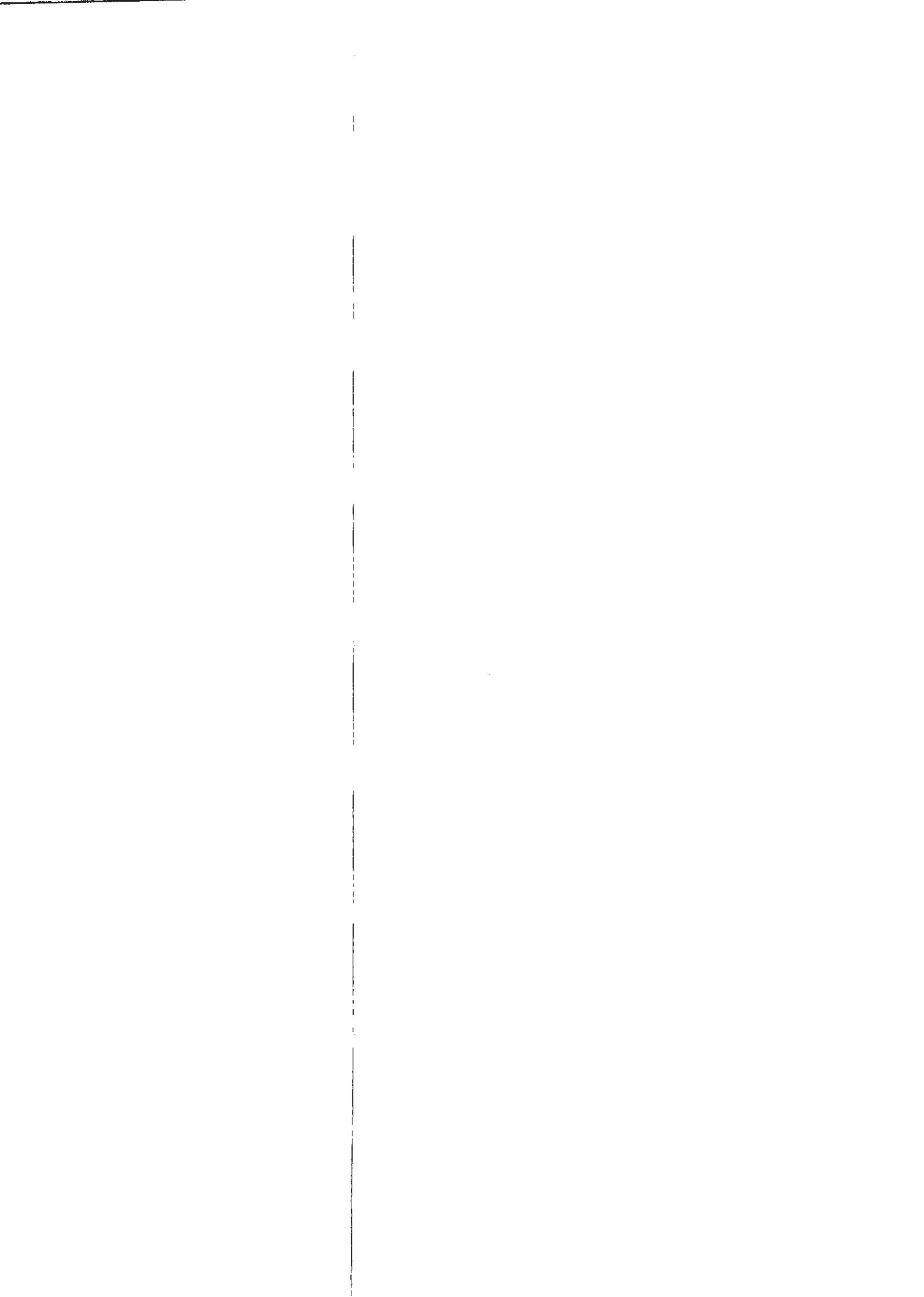
Ministero delle Infrastrutture  
e dei Trasporti  
Struttura Tecnica di Missione  
Via Nomentana, 2  
00161 ROMA (RM)

e, p.c.

Ministero per i Beni e le Attività Culturali  
Direzione Generale per il Paesaggio,  
le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte  
Contemporanee  
Via di San Michele, 22  
00153 ROMA (RM)

Regione Toscana  
Direzione Generale Politiche Territoriali,  
Ambientali e per la Mobilità  
Area di Coordinamento, Mobilità e  
Infrastrutture  
Settore Infrastrutture di Trasporto  
Via Bardazzi, 19  
50127 FIRENZE (FI)

Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale VIA/VAS  
SEDE





VE.78  
*[Handwritten signature]*



*Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*

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

Valutazione Impatto Ambientale delle infrastrutture e  
degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale

\*\*\*

**Parere n. 1130 del 14 dicembre 2012**

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

<b>Progetto</b>	<b>Parere Art. 169 comma 4 Dlgs 163/06</b> <b>Linea ferroviaria AV/AC Milano - Napoli.</b> <b>Nuova stazione e sottoattraversamento</b> <b>ferroviario - Nodo di Firenze. Varianti</b>
<b>Proponente</b>	<b>Italferr S.p.A.</b> <i>[Handwritten signature]</i>

*[Handwritten notes and signatures at the bottom of the page]*





**La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS**

**VISTA** la nota acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (DVA) prot.n. DVA/2012/22312 in data 18/09/2012 con la quale la Società Italferr SpA

**VISTO** il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

**VISTO** la Legge 21 dicembre 2001, n. 443 recante "Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive";

**VISTO** il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" ed in particolare gli articoli che regolano le procedure per la valutazione di impatto ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale;

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

**VISTO** il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

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

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n.GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n.GAB/DEC/112/2011 del 20/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi;

**VISTA** la nota prot.n.DVA-2012-23027 del 26/09/2012 con la quale la DVA ha trasmesso alla Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale - VIA e VAS (CTVIA) la



comunicazione per l'attivazione della verifica di esclusione, ai sensi dell'art.169, comma 4 del D.Lgs.n.163/2006, per la Linea ferroviaria AV/AC Milano-Napoli. Nuova Stazione e sottotraversamento ferroviario Nodo di Firenze.



VISTI i seguenti pareri:

- Deliberazione della Giunta Regione Toscana n.942 del 29/10/2012 unitamente ai pareri resi dal Comune di Firenze, dalla Provincia di Firenze e dall'Ufficio regionale del Genio Civile acquisite con nota DVA-2012-27116 del 09/11/2012
- Parere del Ministero per i Beni e le Attività culturali acquisito con nota DVA-2012-26689 del 07/11/2012
- Parere Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana del Ministero per Beni e le Attività culturali acquisito con nota DVA-2012-27194 del 12/11/2012

ESAMINATA la documentazione progettuale

**ESPRIME LE SEGUENTI VALUTAZIONI**  
in ordine alle verifiche di cui all'art.169, comma 4 del D.Lgs.n.163/2006

Richiami sintetici sull'opera - Il quadro programmatico

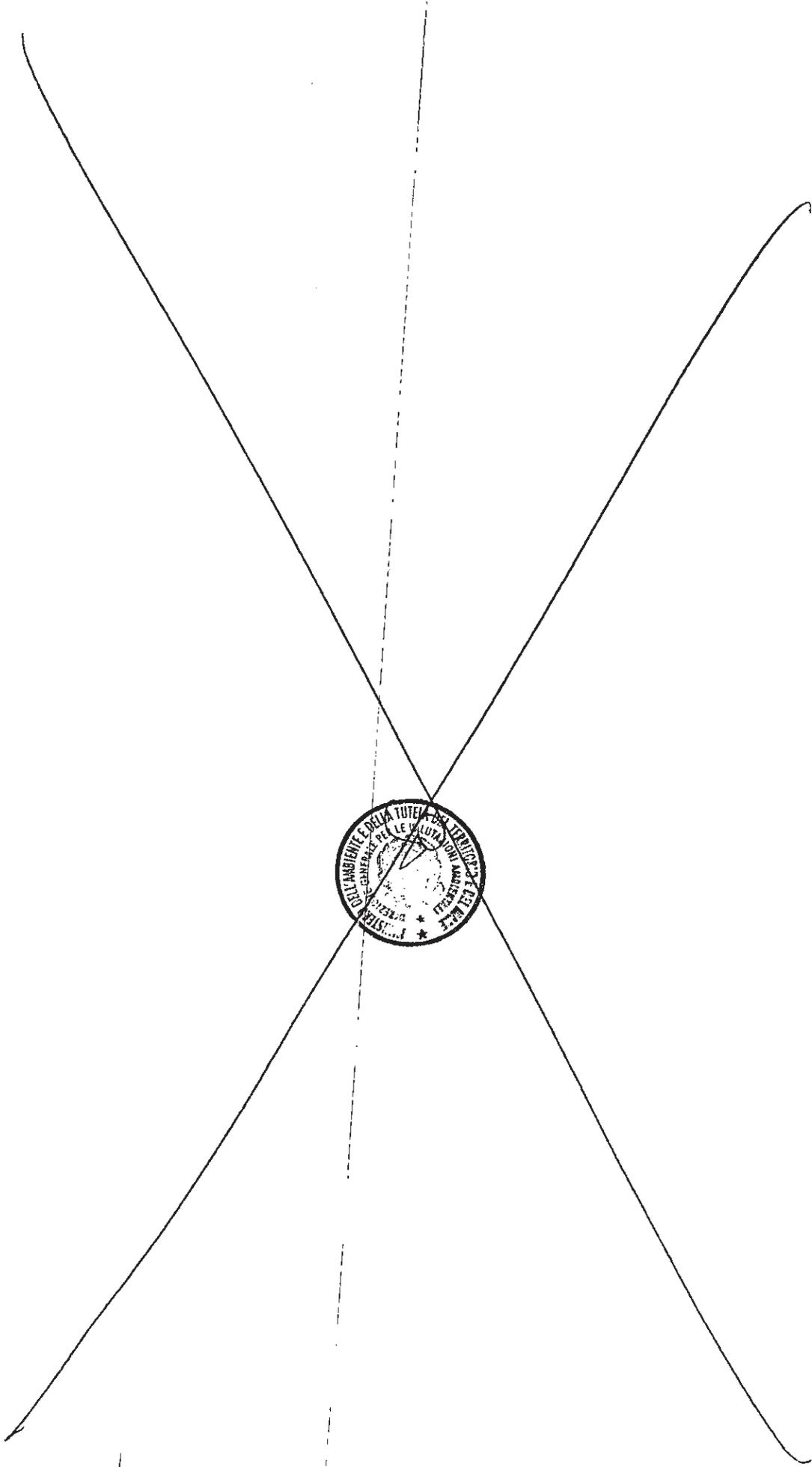
L'intervento Alta Velocità (AV) nel nodo ferroviario di Firenze, relativo alla costruzione del Passante Ferroviario, della nuova Stazione AV e delle opere infrastrutturali connesse per la fluidificazione del traffico ferroviario (c.d. "Scavalco") di Firenze, è indispensabile per garantire il completamento dell'asse Nord-Sud dell'intero Progetto Alta Velocità Torino - Milano - Bologna - Firenze - Roma - Napoli - Salerno. L'intervento Alta Velocità in questione è stato oggetto di un complesso e articolato iter autorizzativo di seguito riportato.

Il progetto complessivo è stato approvato dalla Conferenza di Servizi del 3 marzo 1999, a seguito del parere favorevole degli Enti competenti e all'esito del giudizio positivo sulla compatibilità ambientale (Parere n. 292 del 18 febbraio 1999) del Ministero dell'Ambiente. L'opera è stata quindi inserita nel primo programma nazionale delle infrastrutture strategiche di cui alla deliberazione CIPE del 22 dicembre 2001, n. 121, pubblicata nel S.O. n. 51 alla G.U. n. 68 del 21 marzo 2002.

In particolare, sono stati acquisiti i seguenti atti di assenso e autorizzazioni:

- a) atto di assenso del 22 dicembre 1998 della Soprintendenza Archeologica della Toscana, con il quale è stato espresso parere favorevole ai progetti del Nodo ferroviario di Firenze relativi al passante ferroviario AV e connessi interventi di stazione sotterranea e di superficie, alla viabilità connessa e alle nuove fermate metropolitane;
- b) atto di assenso del 22 dicembre 1998 del Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Ufficio Centrale Beni Ambientali e Paesaggistici, con il quale è stato espresso parere favorevole ai progetti esecutivi dell'intervento ferroviario con l'eccezione della soluzione progettuale relativa alla nuova stazione A.V. "Belfiore-Macelli";
- c) atto di assenso del 3 marzo 1999, con cui il Ministero dei Beni Culturali ha espresso "parere favorevole ai progetti depositati in Conferenza, ivi compresi gli elaborati parimenti depositati agli atti della Conferenza in data 1° marzo 1999, con le indicazioni delle prescrizioni di cui all'accordo sottoscritto in data odierna [c.d. Accordo Progetto Stazione] tra Ministero dei Trasporti e della Navigazione, Ministero BB.CC. Soprintendenza dei Beni Ambientali e Architettonici, la Regione Toscana, il Comune di Firenze, F.S., TAV e Italferr, allegati agli atti della Conferenza ai sensi dell'art. 14-ter della legge 7 agosto 1990, n. 241 introdotto dall'art. 17 della legge 15 maggio 1997, n. 127, per gli effetti

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like 'G. P. M.', 'S. M.', 'B. M.', 'P. M.', and 'D. M.'.





dell'art. 11 della legge 1° giugno 1939 n. 1089 e per quant'altro di propria competenza". L'Accordo Progetto Stazione prevedeva l'istituzione di un Tavolo per la verifica dell'ottemperanza ai vincoli ed alle prescrizioni espresse dal Ministero dei Beni Culturali, all'esito della quale sarebbero stati acquisiti agli atti della Conferenza di servizi i pareri dei diversi soggetti interessati;

d) in esecuzione di detta previsione, la commissione istituita ai fini di cui sopra, dava atto dell'acquisizione del parere favorevole del Comune di Firenze (delibera del Consiglio Comunale n. 1553 del 25 novembre 1999), del parere favorevole della Regione Toscana (delibera della Giunta Regionale n. 1319 del 22 novembre 1999) e del parere favorevole della Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici delle Province di Firenze e Pistoia e Prato (nota prot. n. 20707 del 1° dicembre 1999);

e) su tali basi, la Commissione per la verifica di ottemperanza, della riunione del 29.11.1999, ha approvato il progetto definitivo dell'opera;

f) di conseguenza, con il provvedimento del 18.1.2000, il Presidente della Conferenza di Servizi ha dato atto dell'intervenuta verifica di ottemperanza e della conclusione della relativa procedura autorizzatoria nell'ambito della medesima Conferenza di Servizi.

A seguito della necessità di apportare alcune limitate modifiche al progetto già approvato in CdS del 1999, relative ad un tratto di linea AV compreso tra Firenze Castello e Firenze Rifredi e a seguito della redazione del progetto definitivo della nuova Stazione AV redatto da Foster and Partners in A.T.I. con Arup, vincitori di uno specifico concorso internazionale di progettazione, RFI - Rete Ferroviaria Italiana S.p.a. ha chiesto, con nota del 4 agosto 2003, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di attivare la Conferenza di Servizi decisoria per l'approvazione del progetto della linea Passante AV/AC e della Stazione AV. In tale ambito, con delibera del Consiglio comunale n. 865 del 14 ottobre 2003, il Comune di Firenze ha rilasciato l'autorizzazione paesaggistica per il progetto della linea "Passante AV/AC" tra le Stazioni di Castello e di Rifredi ed il progetto definitivo della nuova Stazione AV.

L'autorizzazione è poi confermata nell'atto di assenso del 25 novembre 2003.

Gli stessi progetti risultano poi approvati:

a) con nota prot. n. 16685 del 23 ottobre 2003 della Soprintendenza per i Beni Architettonici ed il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico e Demoetnoantropologico per le Province di Firenze, Pistoia e Prato;

b) con nota prot. n. 35855 del 30 ottobre 2003 del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

Tutte le predette autorizzazioni e atti di assenso sono stati acquisiti nell'ambito della Conferenza di Servizi ed allegati al relativo verbale del 26 gennaio 2004, che ha assunto "la determinazione di conclusione favorevole del procedimento relativamente agli interventi funzionali del "Passante AV/AC" e della "Stazione AV" con l'esclusione dell'opera denominata "Scavalco", compresa tra le progressive di progetto Km 0+834 e Km 1+705, sulla base dei pareri favorevoli espressi dalle Amministrazioni competenti in sede di Conferenza di Servizi".

Con provvedimento conclusivo della Conferenza di Servizi prot. n. 257 del 23 febbraio 2004, sono state autorizzate, quindi, anche per quanto riguarda i profili paesaggistici, le opere, ad esclusione dell'opera "Scavalco". All'esito della Conferenza di Servizi è stata, infatti, esclusa la necessità di ricorrere ad una nuova procedura di VIA per il Passante AV/AC e per la Stazione AV, mentre per il progetto di "Scavalco" è stata richiesta un'autonoma valutazione di impatto ambientale.

Tale opera è stata, quindi, stralciata ed ha costituito oggetto di una successiva valutazione di impatto ambientale e Conferenza di Servizi. In particolare il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con D.M. del 27 luglio 2004, ha indetto la "Conferenza di Servizi per l'approvazione del progetto di Sistemazione e Piano ferroviario del tratto tra le Stazioni di Firenze Castello e Firenze Rifredi per la realizzazione del dispositivo





infrastrutturale di 'Scavalco' nell'ambito della penetrazione urbana AV del Nodo di Firenze".

All'esito della seduta della Conferenza di servizi del 25 febbraio 2005, le Amministrazioni partecipanti hanno prestato il loro assenso al progetto in esame, e, pertanto, con provvedimento prot. n. 693/TAVN7 del 22 luglio 2005, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha approvato il "Progetto di Sistemazione a Piano Regolatore ferroviario tra le Stazioni di Firenze Castello e Firenze Rifredi per la realizzazione del dispositivo infrastrutturale di "Scavalco".

Tutti gli atti e provvedimenti autorizzativi sono quindi confluiti nella Conferenza di Servizi convocata per l'approvazione del progetto di "Scavalco" ferroviario, definitivamente autorizzato (ad esito della seduta della Conferenza di Servizi del 25 febbraio 2005: cfr. relativo verbale del 1° luglio 2005) con provvedimento o del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti prot. n. 693/TAVN7 del 22 luglio 2005.

Con deliberazione n. 94 del 13 dicembre 2005, infine, l'intero progetto, comprensivo della linea Passante, della nuova Stazione dell'Alta Velocità e del dispositivo infrastrutturale di Scavalco, è stato approvato dal Referente di progetto di RFI S.p.A. con efficacia di pubblica utilità ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettera a) del DPR. 327/2001 e s.m.

In data 16 luglio 2007, sono state consegnate al Contraente Generale (che si è aggiudicata la gara avviata con bando pubblicato il 04 Gennaio 2006) le prestazioni relative alla redazione del Progetto Esecutivo dell'intero intervento. Prima di procedere alla consegna dei lavori è stato acquisito il nulla osta da parte dell'Osservatorio Ambientale che si è espresso sui Progetti Ambientali sviluppati a livello esecutivo e sulla intervenuta ottemperanza alle prescrizioni emerse nel corso dell'iter procedimentale.

In data 24 Settembre 2007, come stabilito dal Verbale di Consegna Lavori sottoscritto in pari data, sono state avviate dal Contraente Generale, entro il quinquennio dalla data del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, le lavorazioni dell'appalto. Tale avvio delle lavorazioni ha, di fatto, consolidato l'efficacia dell'autorizzazione paesaggistica e, pertanto, la stessa risulta valida per l'intera durata dei lavori.

Nell'ambito della progettazione esecutiva afferente all'intervento AV del Nodo di Firenze, sono intervenute alcune puntuali e modeste varianti progettuali, la cui natura non comporta alcun rilievo localizzativo, ovvero alcuna modifica del corridoio infrastrutturale individuato in sede di approvazione del medesimo progetto ai fini urbanistici, né sostanziali modificazioni al progetto approvato e neppure l'attribuzione di nuovi finanziamenti, e che, pertanto, RFI intende, ai sensi del comma 3, dell'art. 169 del D.lgs 163/2006 e ss. mm. e ii., procedere direttamente alla loro approvazione. Tali varianti, più precisamente, afferiscono ad un quadro organico e circoscritto di mere ottimizzazioni progettuali;

Richiami sintetici sull'opera - Il quadro progettuale generale

*Il progetto Alta Velocità Milano-Napoli prevede l'innesto in superficie della tratta Firenze Bologna nel nodo di Firenze in corrispondenza della stazione di Castello; l'attraversamento del nodo di Firenze è previsto in superficie per un breve tratto fra le stazioni di Castello e Rifredi e, in seguito, mediante un sottoattraversamento denominato Passante AV, realizzato con due gallerie a semplice binario che si sviluppano per circa 6,00 Km fino all'area della stazione Campo di Marte. Il tracciato del passante prevede l'imbocco in galleria nell'ambito della stazione di Campo di Marte sottoattraversa piazza della Libertà e il viale Spartaco Lavagnini. Nei pressi della Fortezza da Basso le due gallerie sottopassano i Bastioni Cavaniglia e Rastriglia impostando una curva che riporta la traiettoria del tracciato lungo la direttrice del rilevato ferroviario di superficie il passante sottopassa poi le aree degli ex-macelli dove è previsto il camerone della nuova stazione AV fino a giungere alla stazione di*

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'VS' and 'R'.





Rifredi, dove il tracciato torna in superficie fino alla conclusione del "nodo di Firenze", nei pressi della stazione di Castello.

#### Le opere oggetto di variante

Le opere interessate da variante, ovvero da ottimizzazioni progettuali esecutive, nell'ambito del più ampio ed articolato progetto dell'intervento A.V. del "Nodo di Firenze", sono di seguito elencate:

- Pozzo di aggettamento per la raccolta e risalita in superficie delle acque di galleria e relative vasche di raccolta e recapito al sistema fognario di superficie; trattasi di manufatto tecnologico funzionale alla sicurezza dell'esercizio ferroviario del Passante AV;
- Opere di consolidamento mediante interventi di "compensation grouting" per la salvaguardia dei Bastioni Cavaniglia e Rastriglia della Fortezza da Basso; trattasi di presidi strutturali da attivarsi, qualora necessario, nella fase di scavo dei tratti delle gallerie ferroviarie soggiacenti ai suddetti Bastioni, al fine di garantire ulteriormente la stabilità strutturale;
- By-pass idraulico del Torrente Mugnone; trattasi di intervento di messa in sicurezza idraulica a valenza urbana e territoriale;
- Rampa di accesso al Kiss & Ride e ridefinizione dei locali tecnologici a servizio della Stazione AV di Firenze; trattasi di modifica della posizione planimetrica della rampa dovuta alla ridefinizione da parte del Comune del tracciato della seconda tramvia. Detta modifica consente di interrare i locali tecnologici a servizio della Stazione AV (Energy Center) nell'area precedentemente occupata dalla rampa stessa, nonché la ridefinizione geometrica dei locali tecnici contenenti gli elementi di aerazione e di uscita delle vie di esodo della Stazione.

#### Descrizione degli interventi in varianti e valutazioni

Come espresso dalla documentazione agli atti, "il percorso di ottimizzazione progettuale, [...], ha tenuto conto delle osservazioni formulate dall'Osservatorio Ambientale (OA), dalla Soprintendenza e dalla Commissione per il Paesaggio del Comune di Firenze.

Dopo questa premessa si procede a descrivere le caratteristiche progettuali afferenti alle seguenti "varianti non avente rilievo localizzativo", e più precisamente:

#### 1. POZZO DI AGGOTTAMENTO PER LA RACCOLTA E RISALITA IN SUPERFICIE DELLE ACQUE DI GALLERIA E RELATIVE VASCHE DI RACCOLTA E RECAPITO AL SISTEMA FOGNARIO DI SUPERFICIE

L'andamento altimetrico delle due gallerie della costruenda linea ferroviaria, presenta in corrispondenza del lato Sud di Fortezza da Basso, alla confluenza di viale Spartaco Lavagnini e viale Filippo Strozzi, il vertice altimetrico della livelletta di tracciato dove confluiranno a gravità le eventuali acque di piattaforma delle gallerie e l'eventuale sversamento di liquidi.

E' stato quindi progettato un pozzo di aggettamento in asse alle gallerie, collegato ad esse tramite due cunicoli di piccolo diametro da realizzarsi con spingitubo.

Per motivi strutturali è previsto il consolidamento del fondo scavo del pozzo mediante trattamento con Jet Grouting. Per assicurare la comunicazione tra i due scompartimenti è prevista la realizzazione di una finestra nel setto in prossimità del fondo del pozzo.

L'opera era già prevista nel progetto approvato in CdS sebbene posizionata in prossimità di via Leone X a circa 250 m di distanza dall'attuale posizione. A seguito, infatti, di





specifici approfondimenti progettuali operati in sede esecutiva, anche in ragione di una complessiva valutazione integrata del quadro complessivo delle prescrizioni agenti su questo specifico ambito progettuale, è stato necessario collocare il pozzo di aggettamento delle acque di galleria in una nuova posizione in grado di offrire una maggiore efficienza operativa, in termini idraulici, funzionali, di accessibilità e manutentivi. La nuova collocazione ha pertanto consentito di acquisire le seguenti migliorie progettuali:

- riduzione in termini di lunghezza dei collettori a quota galleria, (eseguiti con tecnica di microtunnelling), con un complessivo miglioramento dell'efficienza del sistema idraulico e con riduzione dei relativi oneri di gestione manutentiva;
- riduzione dei significativi interventi di approntamento previsti in corrispondenza del viale Leone X e relativi alla realizzazione del collettore fognario per il recapito idraulico finale presso il T. Mugnone, avente uno sviluppo di oltre 200 m; la nuova soluzione consente di evitare i disagi della fase di cantierizzazione rispetto al significativo traffico veicolare circolante lungo l'asse urbano ed altresì ridurre in modo incisivo il quadro emissivo complessivo nei confronti dei residenti;
- riduzione degli interventi di parzializzazione del traffico, grazie alla posizione del recapito idraulico finale, previsto nel vicino collettore fognario posto in prossimità dei marciapiedi di viale Strozzi.
- minore impatto sulle preesistenze per la realizzazione delle opere interrato;
- migliore accessibilità all'opera in fase di esercizio manutentivo, sia ordinario che straordinario.

Non sono previste, infine, opere esterne, se non pozzetti a raso per consentire l'accesso alle strutture ipogee e relativi impianti, ai fini propriamente manutentivi e di controllo.

Per la fase di cantiere, ubicato in corrispondenza del giardino della Fortezza, in prossimità del lato est del Bastione Cavaniglia, e prima di procedere con la realizzazione delle opere progettuali, risulta necessario prevedere alcuni interventi di rimozione di elementi esistenti, posti all'interno del cantiere e che interferiscono con le lavorazioni da eseguire e con la movimentazione dei mezzi d'opera. In particolare risulta indispensabile la rimozione dei seguenti elementi: arredi urbani quali panchine e cestini dei rifiuti; cordoli in pietra di delimitazione dei percorsi ciclopedonali, n° 5 lampioncini della pubblica illuminazione e n° 3 piante. Tutti gli elementi sopra descritti saranno opportunamente ricollocati alla fine dei lavori.

La rimozione delle tre piante, è necessaria in quanto due di questi esemplari risultano interferire con il sedime delle opere da costruire, mentre il terzo esemplare è posizionato all'interno dell'area di influenza della macchina operatrice funzionale alla costruzione dei diaframmi.

Come specificato nella sezione di descrizione delle opere di cantierizzazione, al fine di non avere interferenze dirette con ulteriori alberature e limitare al minimo l'impatto con gli esemplari arborei presenti nel giardino, si prevede di realizzare, in corrispondenza del lato nord delle vasche, uno scavo con fronte sub-verticale opportunamente stabilizzato e protetto. Tale presidio consentirà di ridurre l'ingombro degli scavi sul fronte in cui si riscontra la presenza di una pianta, eseguendo infatti un scavo tradizionale l'esemplare risulterebbe inevitabilmente compromesso.

L'eventuale impiego di tecniche costruttive adeguate, quali ad esempio paratie di micropali su tutto il perimetro delle vasche, in luogo degli scavi con fronte sub-verticale, risulterebbe un ulteriore presidio per la salvaguardia del giardino della Fortezza e delle alberature adiacenti agli scavi.

Durante l'intero periodo di cantierizzazione, a seguito dell'interruzione di alcuni percorsi ciclopedonali interni al giardino, è prevista la realizzazione di alcuni percorsi provvisori,

*[Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a large signature on the right and several initials on the left.]*





così da garantire la fruizione del giardino senza inibire nessun percorso di collegamento e la relativa permeabilità ciclo-pedonale.

## 2. OPERE DI CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INTERVENTI DI "COMPENSATION GROUTING" PER LA SALVAGUARDIA DEI BASTIONI CAVANIGLIA E RASTRIGLIA DELLA FORTEZZA DA BASSO

Il progetto che è stato approvato in CdS non prevedeva interventi specifici di consolidamento.

Nelle successive intese intercorse con la Soprintendenza è emersa la necessità di predisporre una specifica valutazione relativa agli effetti indotti sulla Fortezza da Basso al fine di prevedere l'eventuale esecuzione di sistemi di consolidamento.

Per le perforazioni si prevede di adottare la tecnologia teleguidata che consente di effettuare le perforazioni da trincea anziché da pozzi evitando così l'abbattimento di alberature e migliorando di conseguenza tale aspetto rispetto al progetto con compensation grouting eseguito da pozzi per attuare il quale sarebbe stato necessario rimuovere un numero significativo di esemplari arborei di pregio ed in condizioni fitosanitarie buone, in quanto interferenti con le strutture dei pozzi stessi.

Il "compensation grouting" costituisce una tecnologia esecutiva per il controllo e la riduzione dei cedimenti (totali e differenziali) indotti dallo scavo di gallerie e si configura quindi come una misura di protezione delle strutture interagenti con il bacino di subsidenza atteso.

Nello specifico l'intervento viene realizzato mediante una serie di iniezioni appunto "compensative" nei confronti degli eventuali cedimenti, che comportano la progressiva e controllata iniezione di materiale attraverso fori appositamente predisposti in posizioni ben definite e che si spingono al di sotto delle fondazioni delle strutture da proteggere.

I fori di iniezione e le successive fasi di iniezione (pre-trattamento, iniezione di mitigazione, iniezione di sollevamento) costituenti l'intervento di compensazione, verranno effettuati da trincee di servizio, aventi ubicazione, sviluppo e profondità tali da ottimizzare le operazioni di perforazione e di iniezione e minimizzare gli impatti con l'ambiente urbano; tali trincee saranno a sezione triangolare, avranno lunghezza variabile, un ingombro in larghezza di circa 8 m ed approfondimento massimo di circa 1,50 m. Gli effetti degli interventi di iniezione verranno verificati da un apposito sistema di monitoraggio che prevede il controllo degli spostamenti del piano campagna e delle strutture murarie antiche afferenti ad entrambi i Bastioni

La caratteristica peculiare dell'intervento di "compensation grouting", a differenza dei sistemi di consolidamento tradizionali, è che costituisce un metodo di tipo "attivo", ovvero interviene solo in caso di necessità ed in relazione all'effettiva evoluzione dei cedimenti. Inoltre tutte le operazioni si svolgeranno all'esterno delle strutture da proteggere, non compromettendone l'estetica e la funzionalità, né durante le operazioni preliminari né nel corso dello scavo delle gallerie.

L'esecuzione degli interventi di "compensation grouting" è connessa alla preventiva realizzazione di trincee dalle quali vengono realizzate le perforazioni e le successive iniezioni.

Le trincee ubicate nella zona di Fortezza da Basso hanno la funzione di servizio per gli interventi di iniezione previsti al di sotto della mura della suddetta struttura ed in particolare al di sotto delle mura dei due bastioni meridionali, "Bastione Cavaniglia" e "Bastione Rastriglia", posti ai lati del "Mastio".

Le trincee in oggetto sono 4 :



Trincea 1: ubicata esternamente alla cerchia delle mura di fronte al lato est del "Bastione Cavaniglia", in un'area adibita a zona verde di utilizzo pubblico, caratterizzata dall'assenza di strutture. Il posizionamento della Trincea n.1 è stato attentamente valutato al fine di evitare qualsiasi tipo di interferenza in superficie con la vegetazione del parco, e di limitare il più possibile quelle in profondità con gli apparati radicali degli alberi stessi.

I consolidamenti della porzione Ovest, verranno realizzati a partire da una seconda trincea (trincea n°2).

Trincea 2: ubicata esternamente alla cerchia delle mura, ma all'interno del fossato antistante al prospetto principale del complesso monumentale, per motivi di contenimento delle lunghezze di perforazione in prossimità della rampa di scale che permette l'accesso al cunicolo della porta denominata alla "Carra". Non sono attesi problemi di interferenza tra la trincea e le strutture delle mura. In adiacenza all'area di cantiere della trincea in oggetto, si segnala la presenza di un chiosco.

Trincea 3: ubicata esternamente alla cerchia delle mura e dei giardini circostanti, a sud della zona d'intervento, oltre V.le Filippo Strozzi nel parcheggio prospiciente all'edificio della Dogana in un'area caratterizzata dall'assenza di strutture. In fase di realizzazione e gestione della trincea 3, si occuperà parzialmente (2.00 m circa) la sede stradale della corsia destra del Viale Strozzi.

Trincea 4: ubicata esternamente alla cerchia delle mura nella zona posta a Nord - Ovest rispetto al "Bastione Rastriglia", in un'area attualmente adibita a parcheggio e caratterizzata dalla presenza di un solo fabbricato avente funzione di cassa per il pagamento dell'usufrutto del parcheggio, oltre ai relativi varchi d'uscita carrabile dotati di sbarre. L'utilizzo e l'accesso a tale struttura dovranno essere interdetti durante le operazioni di realizzazione e di gestione della trincea in esame.

La realizzazione delle trincee di servizio, del successivo pretrattamento e delle eventuali iniezioni di mitigazioni al passaggio della fresa si articolerà nelle seguenti fasi costruttive:

- Recinzione delle aree di cantiere e realizzazione dell'impianto di cantiere;
- Realizzazione della trincea, della dima di attacco per le perforazioni e contestuale predisposizione del sistema di monitoraggio;
- Realizzazione delle perforazioni in fase precedente al passaggio della fresa;
- Iniezioni della guaina in fase precedente al passaggio della fresa;
- Serie di iniezioni di pre-trattamento (intasamento) in fase precedente al passaggio della fresa;
- Serie di iniezioni di mitigazione al passaggio della fresa nella canna B.P.;
- Serie di iniezioni di mitigazione al passaggio della fresa nella canna B.D.;
- Alla definitiva conclusione delle attività di consolidamento, è previsto il ritombamento dello scavo e il ripristino delle preesistenze superficiali.

L'area di cantiere del Bastione Rastriglia svolge una specifica funzione logistica stabile sull'intero arco di durata delle attività in area Fortezza da Basso.

In questa area, scelta in quanto è quella che comporta le minori interferenze con l'ambiente circostante, saranno ubicate le baracche per il personale adibito alle iniezioni

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]*





ed al monitoraggio, un'area per il parcheggio dei mezzi d'opera e un'area per lo stoccaggio di materiale.

La scelta progettuale di dismettere le aree di cantiere nei momenti in cui queste non sono strettamente necessarie per monitorare o compiere lavorazioni specifiche, comporta la realizzazione di interventi provvisori di ripristino delle aree temporaneamente dismesse. Nello specifico gli interventi provvisori di ripristino consisteranno nella realizzazione delle seguenti attività: smontaggio delle recinzioni e rimozione di tutte le attrezzature di cantiere; chiusura dell'area di trincea; sistemazione delle aree asfaltate mediante stesa di conglomerato bituminoso; sistemazione provvisoria delle aree a verde mediante la stesa di materiale granulare.

La durata complessiva dell'intero intervento di cantierizzazione per la realizzazione delle opere di salvaguardia della Fortezza da basso, è stimata in circa 3 anni (da fase I a fase VII).

Si specifica come tali tempistiche siano indicative e suscettibili di variazioni sia in relazione all'avanzamento della fresa sia al possibile fermo lavori dovuto ad eventuali rinvenimenti archeologici durante lo scavo delle trincee, in base alle prescrizioni espresse dalla competente soprintendenza archeologica.

La forma dei cantieri e la relativa collocazione è stata opportunamente studiata per consentire di ridurre al minimo l'interferenza diretta con le alberature esistenti, con potatura in via cautelativa solo di alcuni esemplari situati lungo il viale pedonale prossimi all'area della trincea n° 2.

Il progetto prevede all'interno delle due aree di cantiere ubicate in corrispondenza del Bastione Cavaniglia, di cui la prima posta in corrispondenza del Giardino della Fortezza (cantiere trincea 1) e la seconda ricavata presso un'area depressa in prossimità del tratto di mura prospiciente Viale Strozzi ed interposto tra il Mastio ed il Bastione Cavaniglia stesso (Cantiere trincea 2), la potatura di contenimento delle chiome di 17 piante e la rimozione di un tratto di siepe di alloro (*Laurus nobilis*) della lunghezza di 6 m. Tali operazioni si rendono necessarie per consentire l'accesso ai mezzi operatori e la realizzazione delle trincee di servizio.

Il Proponente ha previsto, durante l'esecuzione delle iniezioni di "compensation grouting" di agire con un monitoraggio specifico sulle piante localizzate in prossimità delle trincee, al fine di operarne la verifica della stabilità. Non sono previste rimozioni di alberature esistenti.

In genere, l'impatto potenziale di tali cantieri sulle funzionalità urbane dell'area risulta modesto in relazione alla mobilità pedonale, ciclabile ed automobilistica. E' prevista una riduzione temporanea dell'offerta di alcuni stalli di sosta.

Lo spostamento della centrale di iniezione dall'ambito del cantiere 2, ove era prevista nella soluzione progettuale presentata all'osservatorio ambientale, all'area afferente al solo cantiere 1, in ottemperanza a quanto espressamente richiesto dall'osservatorio ambientale medesimo, permette di ridurre in maniera considerevole l'impatto visivo del cantiere sul prospetto principale della Fortezza, allontanando così manufatti impattanti dalle cortine murarie e da posizioni direttamente percepibili anche dalla zona del Mastio. Tale soluzione consente pertanto la completa percezione dei manufatti della Fortezza dai punti di vista principali del piazzale, limitando il confinamento visivo delle cortine murarie del Bastione Cavaniglia dal controviale e dal giardino della Fortezza.

### 3. BY-PASS IDRAULICO DEL TORRENTE MUGNONE





Nell'ambito degli interventi per la realizzazione del Passante Ferroviario Alta Velocità di Firenze, è prevista la costruzione di un manufatto con funzione di "by pass" idraulico del torrente Mugnone in affiancamento all'attuale scatolare che sottopassa la ferrovia nell'area di Belfiore - presso gli ex Macelli.

- L'adeguamento del sottopasso idraulico in questione si rende necessario per l'insufficienza della sezione trasversale del sottopasso esistente (a triplo fornice) a smaltire le portate di pioggia relative a tempi di ritorno adeguati all'importanza della costruenda infrastruttura ferroviaria (Tr= 200 anni).
- L'adeguamento comporta la realizzazione delle seguenti opere:
- sistemazione alveo per il tratto compreso tra Ponte stradale del Romito e inizio sottopasso esistente
  - sistemazione fondo sottopasso esistente
  - manufatto di imbocco con soglia sfiorante a quota +47.60
  - sottopasso idraulico aggiuntivo (by-pass), parallelo all'esistente
  - manufatto di sbocco che ricongiunge le portate idrauliche del sottopasso esistente e del by-pass
  - deviazione di tubazione acquedotto interferente con le opere terminali (imbocco e sbocco)

Tale manufatto s'inquadra nell'ambito della messa in sicurezza del torrente Mugnone finalizzata alla salvaguardia idraulica della città di Firenze; in particolare la Conferenza di Servizi del 3 marzo 1999, nel contesto del parere favorevole del Ministero dei Lavori Pubblici - Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Toscana - Ufficio Speciale Idraulico, prescriveva che "il raggiungimento dell'ufficiosità idraulica del by-pass deve essere perseguito mediante uno studio approfondito, anche su modello fisico, sia del by-pass stesso che dei suoi raccordi di monte (manufatto di imbocco) e di valle (manufatto di sbocco) con il corso d'acqua".

Uno specifico modello fisico è stato quindi sviluppato nel corso del 2004-2005 dall'Università degli Studi di Firenze, ed ha dato luogo alla configurazione del progetto esecutivo redatto dal Contraente Generale.

La configurazione definitiva ha altresì ottenuto l'omologazione idraulica nel 2009 dal Genio Civile della Regione Toscana<sup>12</sup>, dopo aver recepito il parere tecnico espresso dalla Provincia.

La configurazione definitiva del by-pass idraulico, derivante dall'ottemperanza alle prescrizioni della Conferenza dei Servizi del 1999, ha determinato le seguenti modifiche progettuali:

- una diversa soluzione dell'opera di imbocco che, in riva destra, comporta la realizzazione di una paratia lungo via Cosseria e che, in riva sinistra, presenta una riduzione degli ingombri dell'opera di raccordo, rispetto alla soluzione progettuale originariamente prevista in CdS;
- una diversa configurazione dello sbocco che prevede un manufatto di raccordo fra il canale di by-pass e l'attuale scatolare a 3 fornici che sottopassa la ferrovia.

In particolare si prevede pertanto, in prossimità dell'imbocco del sottopasso idraulico esistente, sulla parete sud delimitante l'alveo, la demolizione della parete stessa, la realizzazione di soglia sfiorante in cca con quota +47.60 e raccordo sia planimetrico, sia altimetrico di tale sfioratore con il by-pass scatolare in progetto.

Tale raccordo comporta la costruzione di una struttura con pianta trapezia e sezione ad "L". Il limite sud di tale struttura è costituito da parete in c.c.a. Il fondo viene raccordato al by-pass con getto di calcestruzzo di riempimento, con compluvio centrale.

Il progetto prevede all'interno delle tre aree di cantiere, individuate in corrispondenza di Via Cosseria, Via della Rivoluzione Ungherese e Viale Redi, la rimozione di 44 piante arboree e la tutela e salvaguardia di altre 17 piante.

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'E', 'A', '15', 'f', 'H', 'P', 'M', 'A', 'd']*





Le interferenze con il paesaggio della realizzazione del by pass idraulico per il torrente Mugnone sono conseguenti alla necessità di garantire una efficiente messa in sicurezza dell'alveo.

L'imbocco del manufatto di bypass si colloca in adiacenza all'attuale scatolare e la sua presenza risulta riscontrabile soltanto da piccole porzioni dell'intorno.

L'intervento modificherà infatti la porzione di alveo percepibile da via Cosseria, da via del Romito e dal ramo di via della rivoluzione Ungherese.

Gli interventi più significativi riguardano l'abbattimento delle alberature necessarie per realizzare l'opera e conseguire la sicurezza idraulica del territorio.

Sono comunque previsti opportuni interventi di mitigazione finalizzati a restituire alla sponda in destra adiacente a via Cosseria e alla strada stessa, un aspetto armonico con il paesaggio circostante e avente un'adeguata dotazione vegetazionale analoga alla situazione attuale.

#### 4. RAMPA DI ACCESSO AL KISS & RIDE E RIDEFINIZIONE DEI LOCALI TECNOLOGICI A SERVIZIO DELLA STAZIONE AV

Nel progetto approvato in Conferenza di Servizi (CdS) la rampa elicoidale di collegamento tra la zona del kiss and ride di Stazione AV e la zona Parcheggio Belfiore era prevista all'interno dell'ingombro complessivo del corpo di fabbrica principale della stessa Stazione AV.

Successivamente il Comune di Firenze, ha definito una modifica al tracciato della tramvia in area Belfiore, che a sua volta ha determinato lo spostamento della posizione originariamente prevista per la rampa del kiss & ride della Stazione AV. Il Progetto ha recepito tale modifica, ricollocando la rampa elicoidale lateralmente al corpo di fabbrica principale della Stazione AV fuori dall'area vincolata paesaggisticamente. In quest'ultima soluzione la rampa interrata è ricavata all'interno del volume di rilevato esistente. Rispetto all'attuale piano campagna risultano fuori terra esclusivamente il parapetto della rampa in c.a., il parapetto del ponte stradale e la copertura metallica della rampa.

Lo spostamento della rampa ha consentito di allocare i locali tecnologici a servizio della Stazione AV (Energy Center) nell'area interrata precedentemente occupata dalla rampa stessa, nonché la ridefinizione geometrica degli elementi di aerazione e di uscita delle vie di esodo della Stazione in situazioni di emergenza che si collocano nei locali tecnici adiacenti il sedime ferroviario esistente con conseguente estensione verso il torrente Mugnone.

Rispetto alla soluzione di CdS, dove erano già presenti detti locali tecnici sebbene con minore estensione, la soluzione adottata consente anche la creazione di una quinta tra lo spazio urbano fruibile per l'accesso alla Stazione e gli adiacenti impianti ferroviari di Santa Maria Novella.

Le sistemazioni esterne della piazza prevedono una fontana a raso come elemento di arredo urbano. Risulta altresì adeguata la viabilità di accesso alla Stazione (Kiss & Ride).

In conclusione è possibile affermare che le modifiche adottate e sopra descritte non costituiscono una variante sostanziale al progetto, ma contribuiscono a migliorare l'inserimento complessivo dell'opera, senza indurre variazioni dell'impatto ambientale complessivo e quindi in contrasto con quanto previsto dai pareri precedenti emanati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

Il Proponente ha elaborato, per le opere in variante, studi relativi all'analisi ed alla valutazione degli impatti potenziali indotti dal processo di cantierizzazione (strutture operative, impianti e principali lavorazioni), rispetto al quadro paesaggistico esistente, al patrimonio storico-culturale, alle emergenze vegetazionali ed ornamentali, ed altresì alle molteplici funzionalità urbane interferite dalle fasi realizzative.

In particolare, per quanto riguarda il bypass idraulico del Torrente Mugnone, il Proponente ha analizzato con particolare attenzione, oltre all'intervisibilità urbana dei





manufatti di progetto, gli effetti che la realizzazione di tale opera di messa in sicurezza idraulica determinerà sul patrimonio arboreo esistente.

E' possibile affermare che le opere in variante, interferiscono con il paesaggio, in fase di esercizio, in maniera sostanzialmente nulla (interventi di salvaguardia dei Bastioni della Fortezza da Basso, pozzo di aggotamento), mentre il contesto paesaggistico e monumentale, in cui risultano inserite, implica un grado di attenzione per la fase di cantiere. Per tale fase infatti, dall'esame della documentazione emerge che in genere il Proponente ha proposto, misure di mitigazioni che appaiono adeguate e soprattutto si configurano cautelative nei confronti di potenziali impatti. Nel dettaglio e per quanto riguarda in particolare l'aspetto vegetazionale, si richiama l'importanza della piantumazione di quegli elementi vegetazionali che le opere impongono di tagliare e/o rimuovere perché interferenti con le opere in progetto.

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

**ESPRIME**

**il parere che, per quanto riguarda gli aspetti ambientali di competenza, sussistono le condizioni di cui all'art.169, comma 4 del D.Lgs.n.163/2006, affinché siano approvate direttamente dal soggetto aggiudicatore le proposte di Variante per la "Linea ferroviaria Milano - Napoli - nodo di Firenze - penetrazione urbana A.V."**

Presidente  
Ing. Guido Monteforte Specchi

Cons. Giuseppe  
CARUSO(Coordinatore Sottocommissione  
VAS)

Dott.r Gaetano Bordone  
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno  
d'Alcontres(Coordinatore  
Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo  
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri





Prof. Vittorio Amadio

*Vittorio Amadio*

Dott. Renzo Baldoni

*Renzo Baldoni*

Dott. Gualtiero Bellomo

*Gualtiero Bellomo*

Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino

*Stefano Bonino*

Dott. Andrea Borgia

*Andrea Borgia*

Ing. Silvio Bosetti

ASSENTE

Ing. Stefano Calzolari

*Stefano Calzolari*

Ing. Antonio Castelgrande

*Antonio Castelgrande*

Arch. Giuseppe Chiriatti

ASSENTE

Arch. Laura Cobello

*Laura Cobello*

Prof. Carlo Collivignarelli

*Carlo Collivignarelli*

Dott. Siro Corezzi

*Siro Corezzi*





Dott. Federico Crescenzi

*Federico Crescenzi*

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

*Barbara Santa De Donno*

Ing. Francesco Di Mino

*Francesco Di Mino*

Avv. Luca Di Raimondo  
Cons. Mario De Giorgi

ASSENTE

Ing. Graziano Falappa  
Ing. Chiara Di Mambro

*Graziano Falappa*  
*Chiara Di Mambro*

Arch. Antonio Gatto

ASSENTE

Avv. Filippo Gargallo di Castel  
Lentini

*Filippo Gargallo di Castel Lentini*

Prof. Antonio Grimaldi

*Antonio Grimaldi*

Ing. Despoina Karniadaki

ASSENTE

Dott. Andrea Lazzari

*Andrea Lazzari*

Arch. Sergio Lembo

*Sergio Lembo*

Arch. Salvatore Lo Nardo

ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi

*Bortolo Mainardi*





Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli

*[Handwritten signature]*

Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

*[Handwritten signature]*

Arch. Eleni Papaleludi Melis

*[Handwritten signature]*

Ing. Mauro Patti

*[Handwritten signature]*

Avv. Luigi Pelaggi

*[Handwritten signature]*

Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero

*[Handwritten signature]*

Dott. Vincenzo Sacco

*[Handwritten signature]*

Avv. Xavier Santiapichi

*[Handwritten signature]*

Dott. Paolo Saraceno

*[Handwritten signature]*

Dott. Franco Secchieri

ASSENTE



Arch. Francesca Soro

ASSENTE

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

*Francesco Carmelo Vazzana*

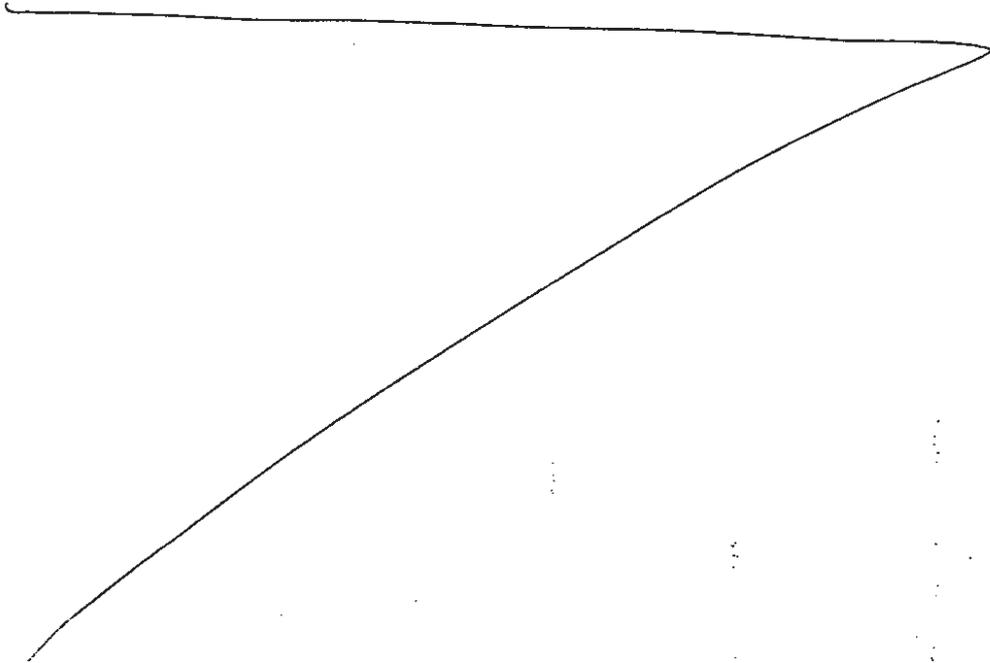
Ing. Roberto Viviani

ASSENTE



La presente copia fotostatica composta  
da N. ....(7)..... fogli è conforme al  
suo originale.

Roma, li 07/01/2013 (8)



U

