

**INTEGRAZIONE  
 PER LA TRATTA DI COMPLETAMENTO REGGIO EMILIA - MODENA  
 E LA RICOLLOCAZIONE DELLA LINEA STORICA A MODENA  
 ALL'ACCORDO PROCEDIMENTALE  
 RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE  
 DELLA NUOVA LINEA FERROVIARIA MILANO - BOLOGNA  
 SOTTOSCRITTO A ROMA IL 23 LUGLIO 1997**

L'anno 1998, il giorno 31 del mese di luglio in Roma

TRA

**IL MINISTRO DELL'AMBIENTE** - On. Edoardo Ronchi, domiciliato per la carica c/o la sede del Ministero stesso, nato a Treviglio (BG), il 31 maggio 1950, in virtù dei poteri di rappresentanza conferitigli dalla legge;

**IL MINISTRO DEI TRASPORTI** - On. Claudio Burlando, domiciliato per la carica c/o la sede del Ministero stesso, nato a Genova, il 27 aprile 1954, in virtù dei poteri di rappresentanza conferitigli dalla legge;

**FERROVIE DELLO STATO** - Società di Trasporti e Servizi per Azioni, in appresso denominata FS S.p.A., con sede in Roma, Piazza della Croce Rossa 1, rappresentata dall'ing. Giancarlo Cimoli, nato a Fivizzano (MS), il 12 dicembre 1939, nella sua qualità di Amministratore Delegato e in virtù dei poteri a lui spettanti ai sensi della delibera del consiglio di Amministrazione del 30 gennaio 1997;

*mw*

**TRENO ALTA VELOCITÀ** - Società per azioni, in appresso denominata TAV S.p.A., con sede in Roma, via Mantova 24 - 27, rappresentata dall'ing. Roberto Renon, nato a Falcade (BL), il 4 ottobre 1948, nella sua qualità di Amministratore delegato e in virtù dei poteri di rappresentanza a lui spettanti ai sensi della delibera del Consiglio d'Amministrazione del 22 aprile 1997;

*☆*

**REGIONE EMILIA ROMAGNA**, nella persona del Presidente pro-tempore Antonio La Forgia, nato a Forlì, il 24 dicembre 1944, domiciliato per la carica in viale Aldo Moro, 50 - Bologna, a ciò autorizzato con deliberazione della Giunta regionale n. 1340 del 22 luglio 1997 e in virtù dei poteri di rappresentanza conferitigli dall'art. 21 del vigente Statuto regionale;

**REGIONE LOMBARDIA**, nella persona del Presidente pro-tempore Roberto Formigoni, nato a Lecco il 30 marzo 1947 domiciliato per la carica in Via Fabio Filzi, 22 a ciò autorizzato con deliberazione della Giunta regionale n. VI/30179 del 18 luglio 1997 e in virtù dei poteri di rappresentanza conferitigli dall'art. 33 del vigente Statuto regionale;

*CB*      *Le*      *[Signature]*

## PREMESSO

- che nell'ambito del programma triennale e decennale degli investimenti prioritari la "FS S.p.A." è stata autorizzata a provvedere, tra l'altro, alla realizzazione della tratta ferroviaria Milano - Bologna, a norma dei Decreti del Ministro dei trasporti di concerto con il Ministro del tesoro del 30 aprile 1990, n. 48\T, e del 16 maggio 1991, n.71\T, e dei contratti di programma stipulati tra il Ministero dei trasporti e le Ferrovie dello Stato in data 23 gennaio 1991, 29 dicembre 1992 nonché 25 marzo 1996;
- che la concessione della progettazione esecutiva, la costruzione e la gestione per cinquanta anni del sistema Alta Velocità sono stati affidate alla TAV - S.p.A. con delibera 7 agosto 1991 dell'amministratore straordinario dell'Ente Ferrovie dello Stato, ai sensi della legge 25 marzo 1991, n.98;
- che il presidio dell'area tecnologica, ingegneristica e sistematica ed il controllo della fase esecutiva di realizzazione del progetto Alta Velocità sono stati affidati all'ITALFERR-SIS. TAV S.p.A., con sede legale in Roma, Via Marsala n.53, con delibera 7 agosto 1991, n. AS\972, dell'amministratore straordinario delle Ferrovie dello Stato;
- che con convenzione in data 15 ottobre 1991 la TAV S.p.A. ha affidato la progettazione e la costruzione della tratta ferroviaria Milano - Bologna del quadruplicamento veloce Milano - Napoli al General Contractor CEPAV 1;

## PREMESSO INOLTRE

- che in data 29 luglio 1994 la Regione Emilia - Romagna e il Ministero dei Trasporti, la FS S.p.A., la TAV S.p.A. hanno sottoscritto un Accordo Quadro su "Quadruplicamento veloce Milano - Bologna - Firenze, Servizio Ferroviario Regionale e Centri di interscambio in Emilia - Romagna, Trasporto delle merci su ferrovia";
- che relativamente alle porzioni delle tratte Milano - Bologna e Bologna - Firenze e al Nodo di Bologna, ricadenti nel territorio della Regione Emilia - Romagna, l'articolo 3 del predetto Accordo Quadro prevede che il Ministero dell'ambiente, il Ministero dei trasporti, la FS S.p.A., la TAV S.p.A. e la Regione Emilia - Romagna stipulino ai sensi degli articoli 11 e 15 della legge 7 agosto 1990, n.241, uno o più accordi procedurali per garantire l'attuazione degli impegni assunti e per definire procedure operative che rendano più agevole la realizzazione delle opere necessarie al quadruplicamento Milano - Bologna - Firenze, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale delle opere nella fase costruttiva ed in quella di esercizio;
- che, nella seduta conclusiva della apposita Conferenza di Servizi svoltasi il 28 luglio 1995, previa assunzione dei prescritti atti deliberativi da parte degli enti interessati, è stato approvato il progetto esecutivo della tratta Bologna - Firenze del quadruplicamento ferroviario veloce; nella stessa data è stato preliminarmente sottoscritto un Accordo procedimentale per garantire l'attuazione degli impegni assunti e per definire procedure operative che rendano più agevole la realizzazione delle opere necessarie al quadruplicamento Bologna - Firenze, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale delle opere nella fase costruttiva ed in quella di esercizio;

FWW

Y

CB

CE

Signature

## PREMESSO

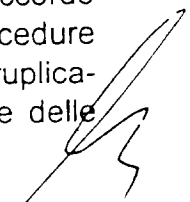
- che nell'ambito del programma triennale e decennale degli investimenti prioritari la "FS S.p.A." è stata autorizzata a provvedere, tra l'altro, alla realizzazione della tratta ferroviaria Milano - Bologna, a norma dei Decreti del Ministro dei trasporti di concerto con il Ministro del tesoro del 30 aprile 1990, n. 48\T, e del 16 maggio 1991, n.71\T, e dei contratti di programma stipulati tra il Ministero dei trasporti e le Ferrovie dello Stato in data 23 gennaio 1991, 29 dicembre 1992 nonché 25 marzo 1996;
- che la concessione della progettazione esecutiva, la costruzione e la gestione per cinquanta anni del sistema Alta Velocità sono stati affidate alla TAV - S.p.A. con delibera 7 agosto 1991 dell'amministratore straordinario dell'Ente Ferrovie dello Stato, ai sensi della legge 25 marzo 1991, n.98;
- che il presidio dell'area tecnologica, ingegneristica e sistematica ed il controllo della fase esecutiva di realizzazione del progetto Alta Velocità sono stati affidati all'ITALFERR-SIS. TAV S.p.A., con sede legale in Roma, Via Marsala n.53, con delibera 7 agosto 1991, n. AS\972, dell'amministratore straordinario delle Ferrovie dello Stato;
- che con convenzione in data 15 ottobre 1991 la TAV S.p.A. ha affidato la progettazione e la costruzione della tratta ferroviaria Milano - Bologna del quadruplicamento veloce Milano - Napoli al General Contractor CEPAV 1;

## PREMESSO INOLTRE

- che in data 29 luglio 1994 la Regione Emilia - Romagna e il Ministero dei Trasporti, la FS S.p.A., la TAV S.p.A. hanno sottoscritto un Accordo Quadro su "Quadruplicamento veloce Milano - Bologna - Firenze, Servizio Ferroviario Regionale e Centri di interscambio in Emilia - Romagna, Trasporto delle merci su ferrovia";
- che relativamente alle porzioni delle tratte Milano - Bologna e Bologna - Firenze e al Nodo di Bologna, ricadenti nel territorio della Regione Emilia - Romagna, l'articolo 3 del predetto Accordo Quadro prevede che il Ministero dell'ambiente, il Ministero dei trasporti, la FS S.p.A., la TAV S.p.A. e la Regione Emilia - Romagna stipulino ai sensi degli articoli 11 e 15 della legge 7 agosto 1990, n.241, uno o più accordi procedurali per garantire l'attuazione degli impegni assunti e per definire procedure operative che rendano più agevole la realizzazione delle opere necessarie al quadruplicamento Milano - Bologna - Firenze, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale delle opere nella fase costruttiva ed in quella di esercizio;
- che, nella seduta conclusiva della apposita Conferenza di Servizi svoltasi il 28 luglio 1995, previa assunzione dei prescritti atti deliberativi da parte degli enti interessati, è stato approvato il progetto esecutivo della tratta Bologna - Firenze del quadruplicamento ferroviario veloce; nella stessa data è stato preliminarmente sottoscritto un Accordo procedimentale per garantire l'attuazione degli impegni assunti e per definire procedure operative che rendano più agevole la realizzazione delle opere necessarie al quadruplicamento Bologna - Firenze, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale delle opere nella fase costruttiva ed in quella di esercizio;

CB

CL



- che, nella seduta conclusiva della apposita Conferenza di Servizi svoltasi il 6 maggio 1997, è stato approvato il progetto esecutivo dell'interconnessione di S. Ruffillo, necessaria per collegare la nuova linea ferroviaria AV Bologna - Firenze con la linea ferroviaria esistente; nella stessa data è stata preliminarmente sottoscritta una Integrazione all'Accordo procedimentale di cui all'alinea precedente che prevede l'estensione degli impegni assunti anche alla realizzazione di tale interconnessione;

- che in data 17 luglio 1997 è stato sottoscritto, ai sensi di quanto previsto dal citato Accordo Quadro, dalla Regione Emilia - Romagna e da TAV S.p.A., il "Protocollo per la definizione degli interventi di minimizzazione dell'accresciuta domanda di servizi nei settori sanitario e sociale durante la fase di realizzazione del quadruplicamento veloce della linea ferroviaria Milano - Firenze ricadenti in territorio emiliano" e che lo stesso è propedeutico alla stipula delle relative convenzioni con le Aziende USL della Regione Emilia - Romagna;

- che nella seduta conclusiva della apposita Conferenza di Servizi, svoltasi il 17 luglio 1997, previa assunzione dei prescritti atti deliberativi da parte degli enti interessati, è stato approvato il progetto esecutivo di quadruplicamento ferroviario veloce afferente alla penetrazione AV del nodo di Bologna ed interventi connessi; nella stessa data è stato preliminarmente sottoscritto un Accordo procedimentale per garantire l'attuazione degli impegni assunti e per definire procedure operative che rendano più agevole la realizzazione delle opere necessarie alla penetrazione AV del nodo di Bologna ed interventi connessi, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale delle opere nella fase costruttiva ed in quella di esercizio;

- che con decreto del Ministro dei trasporti del 25 novembre 1993 n. 223/T è stata indetta una Conferenza di Servizi per la valutazione e l'approvazione del progetto esecutivo relativo alla tratta Milano - Bologna della linea Alta Velocità Milano - Napoli;

- che la Conferenza di Servizi ha esaminato il progetto esecutivo dell'opera a partire dalla seduta del 21 dicembre 1993 e a seguito di successivi approfondimenti esso risulta ora sviluppato, anche per quanto attiene alla sub - tratta Reggio Emilia - Modena, in coerenza con le determinazioni di cui alla delibera della Giunta regionale dell'Emilia - Romagna del 29 luglio 1992, n. 3754, alla deliberazione della Giunta regionale della Lombardia del 5 agosto 1992, n. 26701, ed al parere della Commissione per la valutazione di impatto ambientale del Ministero dell'ambiente del 27 novembre 1992, n. 73 nonché ai successivi esami del progetto esecutivo e, verifica di ottemperanza alle prescrizioni contenute nel predetto parere n. 73;

- che il Ministro dei Trasporti, durante la seduta della Conferenza di Servizi sul quadruplicamento ferroviario veloce del 2 luglio 1996, ha richiesto alla Regione ed agli Enti locali dell' Emilia - Romagna di verificare la percorribilità dell'ipotesi di pervenire ad una approvazione in due parti del progetto della tratta ferroviaria, rispettivamente da Milano al Fiume Enza (interessanti le Province di Milano, Lodi, Piacenza e Parma) e dal Fiume Enza al confine con la Provincia di Bologna (interessante le Province di Reggio Emilia e Modena), d'ora in poi sub-tratta Milano - Parma e sub-tratta Reggio Emilia - Modena;

CB

- che la Regione e gli Enti locali dell' Emilia - Romagna hanno risposto, dopo il necessario approfondito confronto istituzionale, positivamente all'ipotesi di approvazione per stralci, a condizione ineludibile che fossero puntualmente definiti per la sub-tratta Reggio Emilia - Modena il tracciato ed un unitario quadro di garanzie in ordine agli aspetti trasportistici, realizzativi, ambientali, sanitari e socio-economici;

- che tra i citati elementi, di primario rilievo è la definizione di un Accordo procedimentale ambientale, unico per tutta la tratta al fine di garantire uniformità di gestione delle problematiche ambientali, che contenga tutte le questioni di carattere generale (quali quelle relative al rumore e campi elettromagnetici) e quelle specifiche relative alla sub-tratta Milano - Parma, e che sarà successivamente da integrare per le questioni specifiche relative alla sub-tratta Reggio Emilia - Modena, prima dell'approvazione di quest'ultima;

- che al fine di rendere il proprio definitivo parere nella predetta Conferenza di Servizi il Ministero dell'ambiente ha ritenuto opportuno che l'esatta attuazione degli impegni connessi alla realizzazione dell'opera nonché il rispetto degli interessi ambientali e la relativa univoca quantificazione degli impatti, anche in relazione alla approvazione temporalmente differita delle sub - tratte, siano garantiti da un Accordo procedimentale stipulato ai sensi degli articoli 11 e 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, fatta comunque salva l'applicazione delle disposizioni di cui agli articoli 6, 8 e 18 della legge 8 luglio 1986, n.349, e all'articolo 8 della legge 3 marzo 1987, n.59;

- che l'accordo deve prevedere anche la disciplina delle forme di informazione e di partecipazione degli Enti locali interessati;

- che l'accordo deve altresì prevedere la costituzione di un organo di controllo tecnico per verificare il rispetto degli impegni assunti dalle parti, nonché la predisposizione di idonee garanzie fideiussore;

- che nella seduta della apposita Conferenza di Servizi, svoltasi il 23 luglio 1997, previa assunzione dei prescritti atti deliberativi da parte degli enti interessati, è stato approvato il progetto esecutivo di quadruplicamento ferroviario veloce afferente alla sub-tratta Milano - Parma della tratta Milano - Bologna della linea Alta Velocità Milano - Napoli;

- che sono stati formalmente trasmessi agli Enti interessati i progetti esecutivi - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli - relativi al tratto di completamento, compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, alla interconnessione con la linea storica ed alla ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena, come modificati in seguito alle procedure di compatibilità ambientale, e gli approfondimenti progettuali nel frattempo intervenuti;

#### PREMESSO ALTRESI'

- che in data 23 luglio 1997, prima dell'apertura della seduta della conferenza di servizi per l'approvazione della sub-tratta Milano - Parma della tratta Milano - Bologna della linea Alta Velocità Milano - Napoli, è stato sottoscritto da parte di Ministero

CB Le 4

dell'ambiente, Ministero dei trasporti, FS S.p.A., TAV S.p.A. e Regione Emilia - Romagna e Regione Lombardia, un Accordo procedimentale per garantire l'attuazione degli impegni assunti dalle Parti e per definire procedure operative che rendano più agevole la realizzazione delle opere necessarie al quadruplicamento ferroviario veloce relativo alla tratta Milano - Bologna ed in particolare alla sub-tratta Milano - Parma, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale delle opere nella fase costruttiva ed in quella di esercizio;

### CONSIDERATO

- che il Ministro dei trasporti, con decreto n. 751(52)TAV4 del 8 luglio 1998 ha indetto la Conferenza di Servizi per la valutazione e l'approvazione dei progetti esecutivi - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli - relativi al tratto di completamento, compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, alla interconnessione con la linea storica ed alla ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena;
- che il Ministro dei trasporti, con nota 757(52)TAV4 del 8 luglio 1998, ha convocato la citata Conferenza di Servizi per il giorno 31 luglio 1998 a Roma ;

### RITENUTO

- che l'esatta attuazione degli impegni connessi alla realizzazione dei progetti esecutivi - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli - relativi al tratto di completamento, compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, alla interconnessione con la linea storica ed alla ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena nonché il rispetto degli interessi ambientali e la relativa univoca quantificazione degli impatti siano garantiti da un Accordo procedimentale stipulato ai sensi degli articoli 11 e 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, fatta comunque salva l'applicazione delle disposizioni di cui agli articoli 6, 8 e 18 della legge 8 luglio 1986, n.349, e all'articolo 8 della legge 3 marzo 1987, n.59;
- che l'accordo deve prevedere anche la disciplina delle forme di informazione e di partecipazione degli Enti locali interessati;
- che l'accordo deve altresì prevedere la costituzione di un organo di controllo tecnico per verificare il rispetto degli impegni assunti dalle parti, nonché la predisposizione di idonee garanzie fideiussore;
- che tali condizioni siano già presenti e soddisfatte nel citato Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997;
- che le caratteristiche progettuali, realizzative e di tutela ambientale e socio-sanitaria relative al tratto di completamento, compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, alla interconnessione con la linea storica ed alla ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena consentano di estendere anche a questa opera gli accordi contenuti nel citato Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997;

HNW

↑

↓

CB

CE

- che l'art. 12 del citato Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997 prevede espressamente che le parti sono impegnate a sottoscrivere, prima della definitiva approvazione della sub-tratta ricadente nelle province di Reggio Emilia e Modena, una apposita integrazione all'Accordo procedimentale stesso, contenente l'individuazione delle prescrizioni stabilite dalla Conferenza di Servizi, l'indicazione delle elaborazioni di dettaglio e dei relativi interventi, l'individuazione degli elaborati di dettaglio relativi agli interventi di tutela ambientale, l'individuazione del monitoraggio ambientale, individuati in appositi allegati, nonché ad integrare corrispettivamente le garanzie fideiussorie di cui all'art. 3 dell'Accordo procedimentale stesso;

**tutto ciò premesso le parti convengono quanto segue:**

### **ARTICOLO 1 Valore delle premesse**

1. Le premesse e gli atti ivi citati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente accordo.

### **ARTICOLO 2 Oggetto dell'accordo**

1. Le Parti convengono di estendere gli impegni assunti con la sottoscrizione dell'Accordo procedimentale del 23 luglio 1997 anche alla realizzazione, al monitoraggio ed alla mitigazione degli impatti ambientali e socio-sanitari del tratto di completamento compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, dell'interconnessione con la linea storica e della ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli -. In particolare, la FS S.p.A. e la TAV S.p.A., ciascuna per quanto di propria spettanza e solidalmente per l'intero, si impegnano a realizzare l'opera in conformità ai progetti e relative prescrizioni - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli - relativi al tratto di completamento, compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, alla interconnessione con la linea storica ed alla ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena da approvarsi dalla Conferenza di Servizi del 31 luglio 1998, a rispettare il programma delle attività riportato nell'allegato 1, e ad attuare le ulteriori attività individuate negli allegati 2 e 3. A tal fine, a solo titolo esemplificativo, la FS S.p.A. e la TAV S.p.A. si obbligano a:

- rispettare le prescrizioni stabilite dalla Conferenza di Servizi e riportate negli allegati 2 e 3;

- assicurare la predisposizione degli elaborati di dettaglio e della documentazione relativi agli interventi di tutela ambientale indicati nell'allegato 2 nonché a realizzare i relativi interventi, secondo le modalità, i criteri ed i tempi ivi previsti;

*AB* *CL*

- realizzare il monitoraggio ambientale secondo quanto previsto nell'allegato 3, e predisporre gli elaborati di dettaglio e la documentazione relativa agli ulteriori interventi di mitigazione che dovessero risultare necessari in seguito agli esiti del monitoraggio stesso, provvedendo anche alla loro esecuzione.

2. La FS S.p.A. e la TAV S.p.A. si impegnano a rispettare e a far rispettare ai propri aventi causa quanto previsto dagli specifici accordi accessori ed annesse convenzioni con le province, i comuni e le Aziende Unità Sanitarie Locali interessati dall'opera ferroviaria per la realizzazione di interventi di attenuazione dell'impatto territoriale, ambientale e socio-sanitario di interesse locale.

### ARTICOLO 3

#### Garanzie

1. A garanzia dell'esatto adempimento degli impegni assunti da FS S.p.A. e TAV S.p.A. con il presente accordo, la TAV S.p.A. si obbliga a incrementare le idonee garanzie bancarie o assicurative, con espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore, da stipularsi con primario istituto di credito o primaria compagnia di assicurazioni previste dall'art. 3 dell' Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

2. Per gli ulteriori interventi di ripristino di cui all'Allegato 2 della presente Integrazione all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, che si aggiungono a quelli previsti dall'Allegato 2 al medesimo Accordo procedimentale, le garanzie dovranno intendersi incrementate fino all'importo massimo di lire 70.000.000.000 (settanta miliardi) con le medesime modalità.

3. Per gli ulteriori interventi di cui all'Allegato 3 della presente Integrazione all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, che si aggiungono a quelli previsti dall'Allegato 3 al medesimo Accordo procedimentale, le garanzie dovranno intendersi incrementate secondo le seguenti modalità:

a) riguardo al monitoraggio da effettuarsi in corso d'opera, per gli eventuali oneri per l'adeguamento, anche a seguito di eventi accidentali imputabili alla realizzazione dell'opera, degli interventi di protezione dagli inquinamenti, di mitigazione ed inserimento paesaggistico-ambientale entro sessanta giorni dalla stipula dell'atto integrativo tra la TAV S.p.A. e la FS S.p.A., e comunque prima dell'inizio dei lavori e fino a sei mesi dalla completa ultimazione degli stessi, per un importo di lire 20.000.000.000 (venti miliardi);

b) riguardo agli oneri per le eventuali modifiche delle tipologie di mitigazione dell'inquinamento acustico determinate a seguito delle modifiche di cui all'art. 2 comma 3 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997 nonché del monitoraggio effettuato durante la fase di preesercizio e realizzate secondo quanto previsto dall'allegato 2, dovrà essere prestata a favore del Ministero dell'ambiente prima dell'inizio della fase di preesercizio e per tutti i primi sei mesi di esercizio della linea ferroviaria, per un importo di lire 160.000.000.000 (centosessanta miliardi). Tale importo verrà ridotto a lire 80.000.000.000 (ottanta miliardi) dopo l'entrata in vigore della nuova

Handwritten initials and signatures: "FNU" and a large stylized signature.



norma di cui all'art. 2 comma 3 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997 e dopo l'eventuale aggiornamento del progetto ai fini del rispetto della norma stessa.

4. Per il corretto adempimento degli obblighi assunti da FS S.p.A. e TAV S.p.A. per sé e propri aventi causa con gli specifici accordi e annesse convenzioni con le province ed i comuni dell'Emilia Romagna di cui all'art. 2, comma 2, relativamente alla sub-tratta Reggio Emilia - Modena, la TAV S.p.A. si impegna a prestare, entro sessanta giorni dalla stipula dell'atto integrativo tra la TAV S.p.A. e la FS S.p.A., e comunque prima dell'inizio dei lavori, idonea garanzia, con espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore, a favore della Provincia di Reggio Emilia per un importo di lire 20.000.000.000 (venti miliardi) ed a favore della Provincia di Modena per un importo di lire 20.000.000.000 (venti miliardi), fino a sei mesi dall'entrata in esercizio della linea.

5. Le garanzie per gli accordi ed annesse convenzioni con le Aziende Unità Sanitarie Locali di cui all'art. 2, comma 5, dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997 relativamente alla sub-tratta Reggio Emilia - Modena sono previste all'art. 3, comma 5, del medesimo Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

6. Lo svincolo delle garanzie di cui ai commi 2 e 3 avverrà con le modalità di cui al comma 8 dell'art. 3 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

7. Lo svincolo delle garanzie di cui al comma 4 avverrà previo nulla osta delle Province territorialmente competenti sentiti gli Enti locali interessati, entro due mesi dalla conclusione del periodo di preesercizio.

#### ARTICOLO 4 Rinvio

1. Le parti dichiarano espressamente che alle pattuizioni della presente integrazione all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997 si applica ogni altra previsione, in particolare relativamente all'Osservatorio, alle sanzioni, all'informazione e partecipazione degli Enti locali, al supporto tecnico, all'efficacia, alla durata e alle revisioni dell'accordo stabilite nel medesimo Accordo procedimentale e nei relativi allegati sottoscritti il 23 luglio 1997.

#### ARTICOLO 5 Integrazioni

1. Le parti si impegnano sin d'ora a sottoscrivere una apposita integrazione alla presente Integrazione all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, contenente l'individuazione delle prescrizioni, l'indicazione delle elaborazioni di dettaglio e dei relativi interventi, l'individuazione degli elaborati di dettaglio relativi agli interventi di tutela ambientale, l'individuazione del monitoraggio ambientale individuati in appositi allegati nonché ad integrare corrispettivamente le garanzie fidejussorie di cui all'art. 3, qualora si rendesse necessario pervenire alla approvazione di varianti sostanziali al progetto di cui all'art. 2, comma 1, approvato dalla Conferenza di Servizi del 31 luglio 1998.


**ARTICOLO 6**  
**Norme finali**

1. I seguenti allegati formano parte integrante del presente Accordo:

**Allegato 1:** Programma delle attività compreso il programma generale di cantierizzazione;

**Allegato 2:** Descrizione delle elaborazioni e degli interventi di tutela, mitigazioni e compensazione ambientale;

**Allegato 3:** - Monitoraggio ambientale.

2. Il presente atto, composto di n. 9 pagine dattiloscritte e redatto in sei originali, viene sottoscritto dalle Parti come sopra costituite, che dichiarano di approvarlo.

Roma, 31 luglio 1998

**IL MINISTRO DELL'AMBIENTE**

*Renzo Rosé Vittadini*

**IL MINISTRO DEI TRASPORTI**

*Carlo Bonard*

**FERROVIE DELLO STATO S.p.A.**

*F. Bonard*

**TRENO ALTA VELOCITÀ' S.p.A.**

*F. Bonard*

**REGIONE EMILIA - ROMAGNA**

*W. ...*

**REGIONE LOMBARDIA**

**LINEA ALTA VELOCITA' MILANO - NAPOLI  
TRATTA MILANO - BOLOGNA  
SUB-TRATTA REGGIO EMILIA - MODENA**

**Allegato 1**

**ALL'INTEGRAZIONE  
PER LA TRATTA DI COMPLETAMENTO REGGIO EMILIA-MODENA  
E LA RILOCAZIONE DELLA LINEA STORICA A MODENA  
ALL'ACCORDO PROCEDIMENTALE  
RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE  
DELLA NUOVA LINEA FERROVIARIA MILANO-BOLOGNA  
SOTTOSCRITTO A ROMA IL 23 LUGLIO 1997**

**PROGRAMMA DELLE ATTIVITA' COMPRESO  
IL PROGRAMMA GENERALE  
DI CANTIERIZZAZIONE  
(da km 109,247 al km 173,928 e Nodo di Modena)**

## NOTE

- La durata dei lavori riportata nel programma allegato è suscettibile di modificazioni a seguito degli approfondimenti e/o variazioni progettuali.
- L'inizio delle attività corrisponde con la firma dell'Addendum all'Atto Integrativo tra TAV S.p.A. e Cepav uno.
- Alcune attività relative all'installazione delle aree di cantiere possono essere avviate prima dell'Addendum all'Atto Integrativo.
- Gli adeguamenti, costruzione nuove strade e le manutenzioni saranno oggetto di convenzioni con i Comuni.
- Le attività per la costruzione delle barriere antirumore inizieranno dopo il 37° mese.
- Nel Comune di Modena sono stati indicati separatamente gli interventi per la linea av (comprese le interconnessioni) e lo spostamento della linea storica MI-BO, Raddoppio MO-MN, raccordo merci Villanova-Marzaglia, raccordo merci Villanova-zona industriale.

**Elenco Comuni**  
**Regione Emilia Romagna**  
**(dal km 109,247 al km 173,928 e Nodo di Modena)**

1. Gattatico
2. Campegine
3. S. Ilario D'Enza (Elettrodotto)
4. Reggio Emilia
5. Correggio\
6. San Martino in Rio
7. Rubiera
8. Campogalliano
9. Modena
10. Modena (spostamento Linea Storica MI-BO, raddoppio MO-MN, raccordo merci Villanova -Marzaglia, raccordo merci Villanova-zona industriale)
11. Soliera (Raddoppio MO-MN)
12. San Cesario sul Panaro (Elettrodotto)
13. Castelfranco Emilia

ID	Nome attività	progress	Durata	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
1	CANTIERIZZAZIONE		1887g	Le durate dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																									
2	Acquisizione aree		729g																																																																										
3	Durata cantieri		1827g																																																																										
4	TRASPORTO MATERIALI		1792g	Comprende: trasp. inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																									
5	Trasporto materiali		1792g																																																																										
6	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1736g																																																																										
7	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		1309g	Le opere civili comprendono anche le sguole viscoelastiche da progetto																																																																									
8	Costruzione corpo ferroviario		1309g	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																									
9	Sistemazioni idrauliche		903g	Comprende ripristini idrici su Rilevati, Rampe Cavalcavia, Torranti e corsi d'acqua																																																																									
10	Realizzazione Fabbricati		728g																																																																										
11	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		1463g	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e tesatura elettrodotto.																																																																									
12	ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTE		1155g	L'adeguamento della viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade.																																																																									
13	MITIGAZIONI E OSSERVATORIO AMBIENTALE		2182g																																																																										
14	Rilevo situazione ante operam		120g																																																																										
15	Rinaturazione sponde		1190g																																																																										
16	Aree di mitigazione fuori linea		####																																																																										
17	Opere a verde di riambientalizzazione		1218g	Corpo ferroviario di linea																																																																									
18	Barriere antirumore		728g	Comprende la progettazione, l'acquisto e la posa in opera.																																																																									
19	Rilevo situazione post operam		120g																																																																										
20	ATTIVITA' DI MESSA IN SERVIZIO IMPIANTI E PRESERCIZIO		424g																																																																										

ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	CANTIERIZZAZIONE		729g	01/07/99	e dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																																																			
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99																																																																																																				
3	TRASPORTO MATERIALI		1708g	01/11/99	Comprende: trasp. Inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																																																			
4	Trasporto materiali		1645g	01/11/99																																																																																																				
5	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1659g	20/12/99																																																																																																				
6	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		1008g	31/01/00	Le opere civili comprendono anche le aiuole viscoelastiche da progetto																																																																																																			
7	Costruzione corpo ferroviario		1008g	31/01/00	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																																																			
8	Sistemazioni idrauliche		770g	14/02/00	Comprende ripristini idrici su Rilevati, Rampe Cavalcavia, Torrenti e corsi d'acqua																																																																																																			
9	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		1456g	03/07/00	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e essatura elettrodoto.																																																																																																			
10	ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTE		835g	30/01/00	Adeguamento della viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade.																																																																																																			
11	Sottopasso 5,00x4,00	109706	122g	30/01/00																																																																																																				
12	Demolizione cavalcavia S.P. n 38 - S. Ilario Sorbolo	110224	91g	13/02/01																																																																																																				
13	Area parcheggio NELSEN m2	110224	152g	13/08/01																																																																																																				
14	Viab. colleg. parcheggio Nielsen	110224	90g	15/05/01																																																																																																				
15	Cavalcavia Via Bergamina Tipo V	110224	400g	30/01/00																																																																																																				
16	Sottopasso per pista ciclabile	111425	122g	31/05/00																																																																																																				
17	Piazzale di parcheggio m2 3500 Cimitero Praticello nord CVF IR1005	111425	122g	12/01/02																																																																																																				
18	Demolizione cavalcavia di collegamento S.P. 55	111434	91g	31/05/01																																																																																																				
19	Cavalcavia S.P. n°55 S. Ilario Sorbolo SP 97 Tipo V	111477	378g	29/05/00																																																																																																				





ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		1894g	01/07/99	Le durate dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																							
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99	[Gantt bar]																																																																							
3	Durata cantiere opere civili "32b"	160150	1771g	18/10/99	[Gantt bar]																																																																							
4	Durata cantiere opere civili "34"	165000	1771g	01/11/99	[Gantt bar]																																																																							
5	Durata cantiere opere civili "35"	171600	1764g	18/10/99	[Gantt bar]																																																																							
6	Durata cantiere Tecnologico	171600	1162g	25/06/01	[Gantt bar]																																																																							
7	TRASPORTO MATERIALI		1743g	25/10/99	Comprende: trasp. Inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																							
8	Trasporto materiali		1694g	25/10/99	[Gantt bar]																																																																							
9	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1680g	27/12/99	[Gantt bar]																																																																							
10	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		1008g	28/02/00	Le opere civili comprendono anche le stuoie viscoelastiche da progetto																																																																							
11	Costruzione corpo ferroviario		1008g	28/02/00	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																							
12	Sistemazioni idrauliche		847g	28/02/00	Comprende ripristini idrici su Rilevati, Rampe Cavalcavia, Torrenti e corsi d'acqua																																																																							
13	Realizzazione Fabbricati		571g	28/12/00	[Gantt bar]																																																																							
14	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		861g	18/02/02	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e tessitura elettrodotto.																																																																							
15	ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTE		1031g	28/02/00	L'adeguamento della viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade.																																																																							
16	Cavalcaferrovia strada di Bonvino tipo VI	161584	460g	29/03/00	[Gantt bar]																																																																							
17	Cavalcaferrovia via Sebrenico tipo VI	164196	486g	28/04/00	[Gantt bar]																																																																							
18	Cavalcaferrovia strada Ponzato recovato tipo V	165346	455g	28/02/00	[Gantt bar]																																																																							





ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		729g	01/07/99	e dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																							
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99																																																																								
3	TRASPORTO MATERIALI		525g	21/08/00	Comprende: trasg. Inerit per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																							
4	Trasporto materiali		490g	21/08/00																																																																								
5	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		462g	23/10/00																																																																								
6	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		726g	03/07/00	Comprende: posa e fissatura elettrdotto.																																																																							
7	MITIGAZIONI E OSSERVATORIO AMBIENTALE		2189g	01/07/99																																																																								
8	Rilevo situazione ante-operam		120g	01/07/99																																																																								
9	Rilevo situazione post-operam		120g	28/02/05																																																																								
10	ATTIVITA' DI MESSA IN SERVIZIO IMPIANTI E PREESERCIZIO		424g	29/12/03																																																																								

ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		729g	01/07/99	Le opere civili comprendono anche le studie viscoelastiche da progetto																																																																							
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99	Le opere civili comprendono anche le studie viscoelastiche da progetto																																																																							
3	TRASPORTO MATERIALI		1267g	18/12/00	Comprende:trasporti per preparaz. cantieri,piste,rilevati,viadotti,ponti																																																																							
4	Trasporto materiali		1232g	18/12/00	Comprende:trasporti per preparaz. cantieri,piste,rilevati,viadotti,ponti																																																																							
5	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1197g	26/02/01	Comprende:trasporti per preparaz. cantieri,piste,rilevati,viadotti,ponti																																																																							
6	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		236g	17/01/01	Le opere civili comprendono anche le studie viscoelastiche da progetto																																																																							
7	Costruzione corpo ferroviario		236g	17/01/01	Include Rilevati,Viadotti,Ponti																																																																							
8	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		1470g	26/06/00	Comprende: posizionamento armamento,impianti tecnologici, posa e tesatura elettrodotti.																																																																							
9	MITIGAZIONI E OSSERVATORIO AMBIENTALE		2189g	01/07/99	Le opere civili comprendono anche le studie viscoelastiche da progetto																																																																							
10	Rilevo situazione ante operam		120g	01/07/99	Le opere civili comprendono anche le studie viscoelastiche da progetto																																																																							
11	Opere a verde di riambientalizzazione		427g	26/03/01	Corpo ferroviario di linea																																																																							
12	Barriere antirumore		700g	01/07/02	Comprende la progettazione, l'acquisto e la posa in opera.																																																																							
13	Rilevo situazione post operam		120g	28/02/05	Le opere civili comprendono anche le studie viscoelastiche da progetto																																																																							
14	ATTIVITA' DI MESSA IN SERVIZIO IMPIANTI E PREESERCIZIO		424g	05/01/04	Le opere civili comprendono anche le studie viscoelastiche da progetto																																																																							

(Spostamento linea storica MI-BO, raddoppio MO-MN, raccordo Merci Villanova Marzaglia, Raccordo merci Villanova zona industriale)

ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		1866g	01/07/99	Le durate dei cantieri comprendono: ponifche piste, smantellamento, ripristino																																																																							
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99																																																																								
3	Durata cantiere BASE 1 opere civili	39550	1708g	27/09/99																																																																								
4	Durata cantiere BASE 4 opere civili	44900	1722g	20/09/99																																																																								
5	Durata cantiere prefabbricazione opere civili "2"	39400	1701g	20/09/99																																																																								
6	Durata cantiere Armamento "31"	150200	1743g	01/11/99																																																																								
7	TRASPORTO MATERIALI		1372g	04/10/99	Comprende: trasp. inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																							
8	Trasporto materiali		1316g	04/10/99																																																																								
9	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1316g	29/11/99																																																																								
10	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		917g	27/12/99	Le opere civili comprendono anche le stuoie viscoelastiche da progetto																																																																							
11	Costruzione corpo ferroviario		917g	27/12/99	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																							
12	Sistemazioni idrauliche		644g	27/12/99	Comprende ripristini idrici su Rilevati, Rampe Cavalavia, torrenti e corsi d'acqua																																																																							
13	Realizzazione Fabbricati		210g	01/11/01																																																																								
14	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		1456g	03/07/00	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e tesatura elettrodotto.																																																																							
15	ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTE		1101g	01/01/00	L'adeguamento della viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade.																																																																							
16	Sottovia S.C. S. Anna (10,00x4,50)	38645	183g	01/01/00																																																																								
17	Sottopasso ciclabile S.C. S. Anna (2,50x3,00)	38645	62g	02/07/00																																																																								
18	Sottovia S. della Barchetta 10,00x5,00 (24,20x12,00)	41954	122g	02/09/00																																																																								







ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		1803g	01/07/99	Le durate dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																							
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99	[Barra]																																																																							
3	Durata cantiere opere civili "30a"	149300	1743g	30/08/99	[Barra]																																																																							
4	Durata cantiere opere civili "31b"	152550	1743g	30/08/99	[Barra]																																																																							
5	Durata cantiere opere civili "32"	155600	1750g	23/08/99	[Barra]																																																																							
6	Durata cantiere Armamento "31"	150200	1246g	25/09/00	[Barra]																																																																							
7	TRASPORTO MATERIALI		1687g	20/09/99	Comprende: trasp. inerti per preparaz. capilipi, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																							
8	Trasporto materiali		1645g	20/09/99	[Barra]																																																																							
9	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1624g	22/11/99	[Barra]																																																																							
10	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		1148g	08/11/99	Le opere civili comprendono anche le stuole viscoelastiche da progetto																																																																							
11	Costruzione corpo ferroviario		1148g	08/11/99	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																							
12	Sistemazioni idrauliche		882g	08/11/99	Comprende ripristini idrici su Rilevati, Rampe Cavalcavia, Torrenti e Corsi d'acqua																																																																							
13	Realizzazione Fabbricati		344g	25/03/01	[Barra]																																																																							
14	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOLOG. ed ELETTROD.		1463g	26/06/00	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e tesatura elettrodotti.																																																																							
15	ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTE		587g	30/10/99	viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade.																																																																							
16	Sottovia via ponte alto 14x5	147530	182g	29/08/00	[Barra]																																																																							
17	Deviazione Strada cavalcavossini n°3 dn 1500 (L=700 I=4)	148150	116g	29/05/00	[Barra]																																																																							
18	Strada per il sottovia IN21813 con muri di sostegno a Nord 220 a Sud	148894	180g	01/05/00	[Barra]																																																																							
19	Sottovia strada dei fossetti 10x5	148895	182g	29/02/00	[Barra]																																																																							

ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72																																																																							
					Gantt chart grid with activity bars and labels.																																																																							
20	Deviazione Strada a Sud A V n°2 Tombini dn 1500 (L= 370 l= 4)	148895	61g	28/10/00	[Bar chart showing activity from PK 17 to 18]																																																																							
21	Sottovia 8x4 AV+interconn. MOW	148895	245g	30/10/99	[Bar chart showing activity from PK 8 to 14]																																																																							
22	Sottovia 5x5 binario P-D MOW	2645	120g	30/10/99	[Bar chart showing activity from PK 8 to 9]																																																																							
23	Collegamento strada villanova e strada delle 4 ville (MO-MN)	750	120g	08/02/01	[Bar chart showing activity from PK 21 to 22]																																																																							
24	Cavalcavia cavo argine tipo VI	156955	458g	31/12/99	[Bar chart showing activity from PK 10 to 21]																																																																							
25	MITIGAZIONI E OSSERVATORIO AMBIENTALE	2189g	01/07/99	[Summary bar from PK 1 to 72]																																																																								
26	Rilevo situazione ante operam	120g	01/07/99	[Bar chart showing activity from PK 1 to 4]																																																																								
27	Rinaturazione sponde	679g	26/11/01	[Bar chart showing activity from PK 33 to 37] Flume Secchia, Naviglio, naviglio Cerca, fiume Panaro																																																																								
28	Aree di mitigazione fuori linea	546g	25/03/02	[Bar chart showing activity from PK 33 to 37] Villa Dall'ari, Interconn. MO ovest, Villanova di LA, Discarica, fascia boscate, filari, siepi.																																																																								
29	Opere a verde di riambientalizzazione	912g	22/01/01	[Bar chart showing activity from PK 33 to 37] Corpo ferroviario di linea																																																																								
30	Barriere antirumore	700g	01/07/02	[Bar chart showing activity from PK 33 to 37] Comprende la progettazione, l'acquisto e la posa in opera.																																																																								
31	Rilevo situazione post-operam	120g	28/02/05	[Bar chart showing activity from PK 70 to 72]																																																																								
32	ATTIVITA' DI MESSA IN SERVIZIO IMPIANTI E PREESERCIZIO	424g	29/12/03	[Bar chart showing activity from PK 33 to 37]																																																																								

ID	Nome attività	progresso	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		1796g	01/07/99	Le durate dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																							
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99	[Barra nera]																																																																							
3	Durata cantiere opere civili "29"	144800	1645g	29/11/99	[Barra nera]																																																																							
4	TRASPORTO MATERIALI		1673g	29/11/99	Comprende: trasp. inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																							
5	Trasporto materiali		1645g	29/11/99	[Barra nera]																																																																							
6	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1610g	31/01/00	[Barra nera]																																																																							
7	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		952g	28/02/00	Le opere civili comprendono anche le stuoie viscoelastiche da progetto																																																																							
8	Costruzione corpo ferroviario		952g	28/02/00	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																							
9	Sistemazioni idrauliche		791g	28/02/00	Comprende ripristini idrici su Rilevati, Rampe Cavalcavia, Torrenti e corsi d'acqua																																																																							
10	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		1470g	26/06/00	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e testatura elettrodotti.																																																																							
11	ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTE		421g	30/01/00	viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade.																																																																							
12	Demolizione rampa N CV esistente - via dell'Albone	143927	91g	25/12/00	[Barra nera]																																																																							
13	Cavalcaferri - Via dell'Albone Tipo VI	143927	330g	30/01/00	[Barra nera]																																																																							
14	Sottovia 10,00 x 5,00	144593	242g	30/03/00	[Barra nera]																																																																							
15	MITIGAZIONI E OSSERVATORIO AMBIENTALE		2189g	01/07/99	[Barra nera]																																																																							
16	Rilevo situazione ante operam		120g	01/07/99	[Barra nera]																																																																							
17	Rinaturazione sponde		371g	28/01/02	[Barra nera]																																																																							
18	Aree di mitigazione fuori linea		301g	25/11/02	frazione di Carrobbio, fasce arboree, filari, siepi.																																																																							
19	Opere a verde di rimboscizzazione		912g	25/09/00	Corpo ferroviario di linea																																																																							



ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		1817g	01/07/99	Le durate dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, ammantellamento, ripristino.																																																																							
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99																																																																								
3	Durata cantiere opere civili "28"	139300	1687g	08/11/99																																																																								
4	TRASPORTO MATERIALI		1736g	08/11/99	Comprende: traspt.inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																							
5	Trasporto materiali		1687g	08/11/99																																																																								
6	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1680g	03/01/00																																																																								
7	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		574g	31/01/00	Le opere civili comprendono anche le stuoie viscoelastiche da progetto																																																																							
8	Costruzione corpo ferroviario		574g	31/01/00	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																							
9	Sistemazioni idrauliche		427g	31/01/00	prende ripristini idrici su Rilevati, Rampe Cavalcavia, Torrenti e corsi d'acqua																																																																							
10	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOLOG. ed ELETTROD.		1470g	26/06/00	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e testatura elettrodotto.																																																																							
11	ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTE		442g	30/01/00	la viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade.																																																																							
12	Deviazione stradale nord AV I=4 con 1 cavalcavia 4x3hx15L	138164	83g	14/02/00																																																																								
13	Demolizione cavalcavia esistente SC Ca' Matte	138170	91g	15/01/01																																																																								
14	Cavalcaferrovia S.C. Via Ca' Matte Tipo VI	138176	351g	30/01/00																																																																								
15	Sottopasso 4,00 x 3,00	138577	122g	30/03/00																																																																								
16	MITIGAZIONI E OSSERVATORIO AMBIENTALE		2189g	01/07/99																																																																								
17	Rilevo situazione ante-operam		120g	01/07/99																																																																								
18	Rinaturazione sponde		385g	19/06/00																																																																								
19	Aree di mitigazione fuori linea		361g	21/01/02	Frazione di Prunello e di Gazzata																																																																							









ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	CANTIERIZZAZIONE		729g	01/07/99	e dai cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																																																			
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99																																																																																																				
3	TRASPORTO MATERIALI		1498g	25/10/99	Comprende: trasp. inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																																																			
4	Trasporto materiali		1337g	25/10/99																																																																																																				
5	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1435g	27/12/99																																																																																																				
6	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		1008g	24/01/00	Le opere civili comprendono anche le stuoie viscoelastiche da progetto																																																																																																			
7	Costruzione corpo ferroviario		1008g	24/01/00	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																																																			
8	Sistemazioni idrauliche		791g	31/01/00	Comprende ripristini idrici su Rilevati, Rampe Cavalcavia, Torrenti e corsi d'acqua																																																																																																			
9	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTRICITÀ		1470g	26/06/00	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e salatura elettrodotto.																																																																																																			
10	ADEGUAMENTO VIABILITÀ ESISTENTE		730g	30/01/00	Adeguamento della viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade																																																																																																			
11	Cavalcaferri Via Roma Tipo VI	114245	347g	02/02/01																																																																																																				
12	Svincolo su A1 Caprara Campegine incluso casello	114260	730g	30/01/00																																																																																																				
13	Sottopasso 5,00 x 4,00 sotto rampa sud svincolo A1	114500	122g	29/09/00																																																																																																				
14	Cavalcaferri SP Val D Enza tipo V	114793	532g	29/05/00																																																																																																				
15	Cavalcavia da demolire Via G. Verdi	114900	90g	24/10/01																																																																																																				
16	Sottopasso 4,00x4,00	114986	122g	27/10/00																																																																																																				
17	Cavalc S.P. n°67 Poviglio-Montecchio Tipo VI	115479	226g	25/11/00																																																																																																				
18	Demolizione cavalcavia S.P. 67 Poviglio Montecchio	115710	91g	08/07/01																																																																																																				



ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		729g	01/07/99	e dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																							
2	Acquisizione aree		729g	01/07/99																																																																								
3	TRASPORTO MATERIALI		1715g	29/11/99	Comprende: tras. inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevall, viadotti, ponti																																																																							
4	Trasporto materiali		1708g	29/11/99																																																																								
5	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		1659g	24/01/00																																																																								
6	COSTRUZIONE OPERE CIVILI		588g	01/01/01	Le opere civili comprendono anche le studie viscoelastiche da progetto																																																																							
7	Costruzione corpo ferroviario		588g	01/01/01	Include Rilevati, Viadotti, Ponti																																																																							
8	Sistemazioni idrauliche		455g	01/01/01	Comprende ripristini idrici su Rilevati, Rampa Cavalcavia, Torrenti e corsi d'acqua																																																																							
9	Realizzazione Fabbricati		182g	08/07/01																																																																								
10	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		1456g	03/07/00	Comprende: posizionamento armamento, impianti tecnologici, posa e tesatura elettrodotti.																																																																							
11	ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTE		701g	30/01/00	amento della viabilità comprende: costruzione nuove opere, demolizione vecchie opere, deviazioni strade.																																																																							
12	Cavalcaferrovia S P n°50 Rubiera-S Martino Tipo V	139566	355g	29/04/00																																																																								
13	Demolizione cavalcavia esistente SP 50 Rubiera San	139570	91g	19/04/01																																																																								
14	Demolizione cavalcavia esistente via del Benefizio	140430	91g	31/05/00																																																																								
15	Sottovia 6,00 x 5,5 via del Benefizio con una canna varata a spinta p	140453	155g	30/01/00																																																																								
16	Demolizione cavalcavia esistente Via del canale dell'Erba	141400	91g	29/05/01																																																																								
17	Cavalcaferrovia Via del canale dell' Erba Tipo VI	141450	275g	27/08/00																																																																								
18	Variante S C Molino della valle nord AV I=8,5 con scavalco trincea s	141900	300g	30/03/00																																																																								
19	Demolizione cavalcavia esistente	141902	91g	25/03/01																																																																								



ID	Nome attività	progress	Durata	Inizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	CANTIERIZZAZIONE		729g	01/07/99	e dei cantieri comprendono: bonifiche, piste, smantellamento, ripristino																																																																							
2	Acquisizione area		729g	01/07/99																																																																								
3	TRASPORTO MATERIALI		763g	18/10/99	Comprende: trasp. Inerti per preparaz. cantieri, piste, rilevati, viadotti, ponti																																																																							
4	Trasporto materiali		721g	18/10/99																																																																								
5	Manutenzione e adeguamento viabilità per la costruzione		693g	27/12/99																																																																								
6	COSTRUZIONE ARMAMENTO, IMPIANTI TECNOL. ed ELETTROD.		742g	03/07/00	Comprende: posa e lesature elettrodotto,																																																																							
7	MITIGAZIONI E OSSERVATORIO AMBIENTALE		2189g	01/07/99																																																																								
8	Rilevo situazione ante-operam		120g	01/07/99																																																																								
9	Rilevo situazione post-operam		120g	28/02/05																																																																								
10	ATTIVITA' DI MESSA IN SERVIZIO IMPIANTI E PREESERCIZIO		424g	05/01/04																																																																								

Roma 31 luglio 1998

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

Renzo Rossato

IL MINISTRO DEI TRASPORTI

Antonio Di Pietro

FERROVIE DELLO STATO S.p.A.

Di Pietro

TRENO ALTA VELOCITA' S.p.A.

Di Pietro

REGIONE EMILIA - ROMAGNA

Di Pietro

REGIONE LOMBARDIA

**LINEA ALTA VELOCITÀ MILANO-NAPOLI  
TRATTA MILANO-BOLOGNA  
SUB-TRATTA REGGIO EMILIA - MODENA**

**Allegato 2**

**INTEGRAZIONE  
PER LA TRATTA DI COMPLETAMENTO REGGIO EMILIA - MODENA  
E LA RICOLLOCAZIONE DELLA LINEA STORICA A MODENA  
ALL'ACCORDO PROCEDIMENTALE  
RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE  
DELLA NUOVA LINEA FERROVIARIA MILANO - BOLOGNA  
SOTTOSCRITTO A ROMA IL 23 LUGLIO 1997**

**DESCRIZIONE DELLE ELABORAZIONI E DEGLI  
INTERVENTI DI TUTELA, MITIGAZIONI E COMPENSAZIONE  
AMBIENTALE**

Il presente allegato, unitamente al quadro di garanzie sottoscritto nell'Integrazione all'Accordo Procedimentale integra le prescrizioni di ordine ambientale e per l'integrazione territoriale apposte da parte del Ministero dell'Ambiente, della Regione Emilia Romagna, della Regione Lombardia e delle Province e dei Comuni interessati dal progetto esecutivo della tratta ferroviaria ad alta velocità Milano - Bologna e contenute nell'Allegato 2 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

In questo Allegato vengono in particolare definite nel dettaglio tutte le prescrizioni relative al tratto di completamento compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva -Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, all'interconnessione con la linea storica ed alla ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli.

Si ribadisce anche in questa sede che tutti gli elaborati di seguito indicati che dovessero comportare modifiche al progetto approvato saranno esaminati e approvati da parte dei competenti enti locali e regionali, acquisito il parere dell'Osservatorio.

Le attività di costruzione e di esercizio dell'opera richiedono che siano attivate particolari cautele, sotto il profilo ambientale, in merito alle seguenti categorie:

- a. **cantierizzazione;**
- b. **inquinamento acustico;**
- c. **interferenze idrogeologiche e sul sistema idrografico superficiale;**
- d. **attraversamenti dei corsi d'acqua ed interventi sui corpi idrici;**
- e. **elettrodotti e campi elettromagnetici;**

Tali categorie, attentamente esaminate da parte della Conferenza di Servizi comportano problemi residuali, ancorché a volte di significativa importanza, che devono essere opportunamente verificati e risolti come segue.

**a. Cantierizzazione**

Gli interventi sono finalizzati, con le prescrizioni qui riportate, alla realizzazione, gestione e ripristino delle aree di cantiere e della viabilità temporanea.

Le parti confermano integralmente gli interventi e gli impegni previsti alla lettere a.1., a.2., a.3. ed a.4. dell' Allegato 2 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, per il tratto di completamento compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, l'interconnessione con la linea storica e la ricollocazione di quest'ultima in territorio del



comune di Modena - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli -.

Qualora per cause di forza maggiore il transito dei mezzi di trasporto dei materiali e dei mezzi di cantiere impiegati per la realizzazione del quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli, dovesse avvenire sulla viabilità ordinaria, TAV S.p.A. si impegna ad effettuare i lavori di manutenzione che si rendessero necessari per il mantenimento ed il ripristino della funzionalità e sicurezza della viabilità stessa.

In relazione all'inquinamento acustico generato dal fronte avanzamento lavori, qualora si verificano in corrispondenza dei ricettori livelli di rumore maggiori od uguali Leq 70 dBA, occorrerà provvedere a specifici interventi di mitigazione o ad una temporanea delocalizzazione della popolazione esposta a tali livelli o, in alternativa, qualora si tratti di ricettori per i quali sono previste in progetto mitigazioni dell'impatto acustico generato dalla linea in fase di esercizio, realizzare anticipatamente tali opere di mitigazione. I Comuni interessati provvederanno ad autorizzare la durata giornaliera delle lavorazioni, le relative articolazioni temporali ed i livelli ammissibili in deroga alla normativa vigente.

#### **b. Inquinamento acustico**

Anche in relazione alla imminente emanazione del D.P.R. sul rumore ferroviario previsto dall'art. 11 della legge 447/95, le parti confermano integralmente gli interventi e le azioni previsti alla lettera b. dell' Allegato 2 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, per il tratto di completamento compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, l'interconnessione con la linea storica e la ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli.

Inoltre particolare attenzione dovrà essere posta nell'aggiornamento della progettazione delle misure di mitigazione del rumore, previste dalla citata lettera b. dell'Allegato 2, nel periodo notturno all'esterno dei recettori isolati.

In particolare per quanto concerne le opere di mitigazione dell'inquinamento acustico in località Fontana - Osteria in comune di Rubiera vanno realizzate contestualmente le barriere a semiguscio (dal cavalcavia Case Napoli al sottovia di Fontana) e la duna alberata prevista in località Fontana risultante dagli elaborati "Provincia di Reggio Emilia - Comune di Rubiera - Dimensionamento e verifica acustica degli interventi - Codice 20ZA - E 11750 Revisione del 15/07/98", previo verifica congiunta di Comune di Rubiera e ARPA della effettiva necessità e delle modalità di realizzazione.

Inoltre in corrispondenza dell'attraversamento delle frazioni di Sesso e Mancasale in Comune di Reggio Emilia nonché di S. Faustino, Case Napoli e Fontana in comune di Rubiera le mitigazioni dell'inquinamento acustico prodotto dall'esercizio della linea ferroviaria devono essere realizzate senza soluzione di continuità.

Infine, per il viadotto a via inferiore, entro sei mesi dal perfezionamento dell'Atto Integrativo di cui all'art. 8 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, TAV S.p.A. è impegnata a produrre uno specifico studio finalizzato all'aumento delle prestazioni acustiche in relazione al contenimento delle riflessioni multiple ed all'ulteriore miglioramento estetico del manufatto.

**c. Interferenze idrogeologiche e sul sistema idrografico superficiale**

Durante le attività di costruzione dovrà essere posta particolare attenzione alle possibili interferenze con gli acquiferi superficiali e sotterranei.

Si confermano integralmente gli interventi e le azioni previsti alla lettera c. dell'Allegato 2 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, per il tratto di completamento compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, l'interconnessione con la linea storica e la ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli -.

Entro sei mesi dal perfezionamento dell'Atto Integrativo di cui all'art. 8 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, dovrà essere prodotto da parte di TAV S.p.A. uno specifico studio che approfondisca gli effetti idrogeologici e geostatici derivanti dalla realizzazione dei rimodellamenti morfologici (dune) previste lungo il tratto di completamento compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, l'interconnessione con la linea storica e la ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli -, in particolare nei territori caratterizzati da falde superficiali e dalla presenza di fabbricati.

**d. Attraversamenti dei corsi d'acqua e interventi sui corpi idrici**

Dovranno essere verificati i progetti di sistemazione idraulica ed ambientale d'intesa con l'Autorità di Bacino del Po ed il Magistrato per il Po, al fine di valutare la possibilità di limitare gli interventi di manomissione degli alvei e delle sponde, in particolare nei casi in cui il progetto preveda la risagomatura degli alvei, giustificata in base agli esiti delle verifiche idrauliche.

Dovranno comunque essere documentate le prescritte soluzioni progettuali atte a garantire la risalita dell'ittiofauna e ad impedire la creazione di salti idrici nei periodi idrologicamente critici.

Relativamente agli attraversamenti dei corsi d'acqua si conferma integralmente gli interventi e le azioni previsti alla lettera d. dell'Allegato 2 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, per il tratto di completamento compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, l'interconnessione con la linea storica e la ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli.

TAV S.p.A. presenterà inoltre entro sei mesi dall'attivazione dell'Osservatorio approfondimenti sulla sistemazione naturalistica dei corsi d'acqua interessati. Gli approfondimenti dovranno essere realizzati secondo i seguenti criteri:

- in linea generale per tutti gli interventi di sistemazione naturalistica è necessario verificare:
  - I. l'estensione delle aree a monte e a valle degli attraversamenti;
  - II. l'adeguato dimensionamento della fascia verso l'esterno del corso d'acqua;
  - III. i collegamenti naturali con altri corridoi biotici o con aree naturali e seminaturali prossime.

E' necessario integrare il progetto con uno specifico capitolato che illustri le tecniche da adottare per minimizzare le interferenze con i corpi idrici di superficie da parte di scavi, fondazioni, ecc..

Il progetto dovrà comprendere le linee guida per gli interventi di dettaglio da realizzare durante la progettazione costruttiva.

Dovrà essere garantita al massimo possibile dei tratti in viadotto una coincidenza delle strutture di supporto della linea di contatto con le pile dei viadotti al fine di una ottimizzazione del complessivo manufatto dal punto di vista paesaggistico.

E' necessario che vengano predisposti e verificati specifici capitolati contenenti con dettaglio adeguato, tecniche, modalità ed accorgimenti atti a minimizzare gli impatti con riferimento a:

- scavi per l'impostazione dei rilevati;
- drenaggi verticali per il riequilibrio delle pressioni interstiziali;
- perforazioni per le palificate delle opere d'arte;
- modificazioni del reticolo idrologico superficiale e sotterraneo ;
- sversamento di reflui nel suolo.

#### **e. Elettrodotti e campi elettromagnetici**

Si confermano integralmente gli interventi e le azioni previsti alla lettera e. dell' Allegato 2 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, per il tratto di completamento compreso tra la progressiva Km 109+247 e la progressiva Km 173+528, in territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, l'interconnessione con la linea storica e la ricollocazione di quest'ultima in territorio del comune di Modena - concernenti il quadruplicamento ferroviario veloce della linea Milano - Napoli.

Dovrà inoltre essere approfondita, entro 30 mesi dall'inizio dei lavori, la valutazione preventiva degli impatti ambientali da campo elettromagnetico prodotto dalla linea elettrica di contatto dei pantografi, riproducendo condizioni cautelative di percorrenza dei convogli sulla linea e valutando, nei ricettori esposti, i tempi di permanenza a livello di campo magnetico superiori alle soglie epidemiologiche degli studi maggiormente cautelativi per la

salute umana. Sulla base di tali valutazioni si procederà se necessario ad interventi di mitigazione.

TAV S.p.A., entro tre mesi dal perfezionamento dell'Atto Integrativo di cui all'art. 8 dell'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997, si impegna a presentare il progetto esecutivo del nuovo elettrodotto entra-esci dalla sottostazione di Rubiera, secondo le prescrizioni del Comune di Rubiera.

L'attivazione del nuovo elettrodotto dovrà comportare la demolizione delle seguenti tratte di linee elettriche FS:

- 1) l'esistente elettrodotto al servizio della linea ferroviaria storica;
- 2) la tratta tra Rubiera e la frazione di Albareto dell'elettrodotto FS Rubiera - Crevalcore;
- 3) il collegamento tra la sottostazione ENEL e la sottostazione FS in territorio del Comune di Rubiera.

## **ULTERIORI PRESCRIZIONI**

### **Inserimento paesaggistico delle opere d'arte**

Il progetto comprende delle linee guida per gli interventi di dettaglio da realizzare durante la progettazione costruttiva. I progetti costruttivi definitivi relativi all'inserimento ambientale dei manufatti e alle mitigazioni ambientali dovranno essere verificati d'intesa con le competenti Soprintendenze e strutture regionali e locali.

### **Interventi di mitigazione e di ripristino**

Al fine di garantire che le opere di ripristino ambientale e di mitigazione degli impatti ambientali (acustici, paesaggistici, ecc.) derivanti dalla TAV, in particolare in fase di esercizio, e che impieghino materiali vegetali, evitino effetti nocivi sui sistemi naturali e sulle attività agroforestali delle aree interessate dalla linea A.V., si prescrive che detti materiali vegetali risultino di origine autoctona certificata.

TAV S.p.A. è, in particolare, impegnata a predisporre specifici approfondimenti e soluzioni per tutto il territorio modenese sulla base delle specifiche Linee guida in allegato agli accordi stipulati con la Provincia di Modena e il comune di Modena.

La piena applicazione delle misure di ambientalizzazione dovrà essere basata e verificata su un piano particellare di esproprio correlato delle relative mappe catastali di insieme e dai costi delle misure proposte. Dovranno quindi essere documentati gli interventi puntuali di sistemazione ambientale.

### **Passaggio nelle Aree di Riequilibrio Ecologico del Comune di Gattatico**

In corrispondenza del passaggio della linea AV nelle aree di Riequilibrio Ecologico individuate dal Comune di Gattatico TAV S.p.A. si impegna ad acquisire e a cedere gratuitamente le aree necessarie per gli interventi di sistemazione ambientale esterne alla linea AV, in particolare la fascia boscata lungo il fiume Enza e quella posta a Sud del capoluogo di Praticello.

### **Passaggio nelle adiacenze dell'abitato di Dazio di Campegine**

Il progetto di inserimento ambientale e paesaggistico dovrà essere esteso a est fino al cavalcaferrovia della S.P. 67 in e collegato al relativo progetto di inserimento ambientale.

### **Passaggio nelle adiacenze del sistema dei fontanili di Corte Valle Re**

Il progetto di compensazione ambientale dovrà prevedere anche l'acquisizione e l'allestimento di aree poste a nord dell'Autostrada A1 e della linea AV in corrispondenza del confine del territorio di Campegine con quello di Reggio Emilia.

### **Passaggio nelle adiacenze dell'Oasi Pegolotta**

Il progetto di inserimento e compensazione ambientale dovrà prevedere adeguate soluzioni che consentano di trasferire più a monte le teste del fontanile, di mantenere inalterato il regime di deflusso del fontanile costituente l'emergenza principale e l'ispezionabilità e la manutenzione delle opere idrauliche.

### **Passaggio nelle adiacenze della abitato di Fontana - Osteria in comune di Rubiera**

In corrispondenza del passaggio della linea AV nella frazione Fontana - Osteria del comune di Rubiera, il progetto di mitigazione ambientale ed inserimento paesaggistico dovrà essere esteso a tutta la zona compresa tra la linea ferroviaria e via del Collegio.

### **Attraversamento della discarica di via Caruso in Comune di Modena**

Relativamente all'attraversamento da parte della linea AV della discarica di via Caruso in Comune di Modena, TAV S.p.A. dovrà produrre, entro tre mesi dalla verifica di ottemperanza alle prescrizioni approvate dalla Conferenza di Servizi del 31 luglio 1998 un piano di monitoraggio della fase realizzativa comprendente almeno:

- regimazione dei percolati;
- captazione dei biogas;

- collocazione dei rifiuti movimentati;
- garanzia della continuità delle reti idrauliche attraversate;
- garanzia del collegamento fisico tra le diverse zone dell'area impiantistica;
- emissione di odori.

Roma, 31 luglio 1998

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE *Marie Rose Sottosini*

IL MINISTRO DEI TRASPORTI *Claudio Fontana*

FERROVIE DELLO STATO S.p.A. *Fucini*

TRENO ALTA VELOCITÀ' S.p.A. *Polato*

REGIONE EMILIA ROMAGNA *[Signature]*

REGIONE LOMBARDIA

**LINEA ALTA VELOCITÀ MILANO-NAPOLI  
TRATTA MILANO-BOLOGNA  
SUB-TRATTA REGGIO EMILIA - MODENA**

**Allegato 3**

**ALL'INTEGRAZIONE  
PER LA TRATTA DI COMPLETAMENTO REGGIO EMILIA - MODENA  
E LA RICOLLOCAZIONE DELLA LINEA STORICA A MODENA  
ALL'ACCORDO PROCEDIMENTALE  
RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE  
DELLA NUOVA LINEA FERROVIARIA MILANO - BOLOGNA  
SOTTOSCRITTO A ROMA IL 23 LUGLIO 1997**

**MONITORAGGIO AMBIENTALE**

## **1. Obiettivi del progetto di monitoraggio**

Il presente allegato, unitamente al quadro di garanzie sottoscritto nell'Integrazione all'Accordo Procedimentale integra i principi guida da seguire nella redazione del Progetto di monitoraggio ambientale, che sarà sottoposto all'approvazione dell'Osservatorio Ambientale, contenute nell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

TAV S.p.A. elaborerà e sottoporrà all'approvazione dell'Osservatorio Ambientale almeno il progetto di monitoraggio ambientale relativo allo stato ante-operam entro 6 mesi dalla sottoscrizione della presente integrazione.

Le linee guida per la redazione del Progetto di monitoraggio ambientale contenute nell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997 è valido per tutta la tratta Milano - Bologna.

In questo Allegato vengono in particolare definite indicazioni maggiormente dettagliate sulle aree e sulle situazioni da sottoporre a monitoraggio, con riferimento alla sub-tratta dal fiume Enza al confine con la provincia di Bologna che interessa le province di Reggio Emilia e Modena (progressive dal Km. 109+247 al Km 173+928).

Si confermano integralmente gli obiettivi del monitoraggio ambientale contenuti nel punto 1 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

## **2. Requisiti del progetto di monitoraggio ambientale**

Si confermano integralmente i requisiti del progetto di monitoraggio ambientale contenuti nel punto 2 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

## **3. Estensione temporale del monitoraggio**

Si conferma integralmente la previsione di estensione temporale del monitoraggio ambientale contenuta nel punto 3 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.



#### **4. Criteri metodologici per il progetto di monitoraggio**

Si confermano integralmente i criteri metodologici del progetto di monitoraggio ambientale contenuti nel punto 4 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

#### **5. Ambiti di monitoraggio**

##### **5.1 *Premessa***

Si conferma integralmente quanto previsto al punto 5.1 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997 ed in particolare che le componenti con le quali l'infrastruttura si troverà ad interferire sono:

1. Atmosfera
2. Ambiente Idrico (superficiale e sotterraneo)
3. Suolo
4. Vegetazione
5. Rumore
6. Vibrazioni
7. Campi Elettromagnetici.

##### **5.2 *Atmosfera***

Si confermano integralmente la premessa metodologica, le modalità di esecuzione del monitoraggio della qualità dell'aria le caratteristiche del monitoraggio ante operam e del monitoraggio in corso d'opera contenute nel punto 5.2 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

In particolare, per i rilievi della situazione *ante operam* in corrispondenza delle situazioni più sensibili, si segnalano:

1. tra gli abitati lungo la linea ferroviaria ed in prossimità dei cantieri quelli di Dazio, Roncocesi, Villa Sesso, Mancasale, S. Prospero, Gavassa, Prato, Gazzata, S. Faustino, Case Napoli, Fontana, Villanova, Alboreto, Tre Olmi (rilocalizzazione della linea Storica);
2. tra le aree naturalistiche: golena del Fiume Enza, Corte Valle Re, Oasi Pegolotta, Riserva delle Casse di espansione del fiume Secchia.

### 5.3 Ambiente Idrico Superficiale

Si confermano integralmente la premessa, le modalità di esecuzione del monitoraggio, le caratteristiche del monitoraggio ante operam e la definizione di dettaglio del progetto di monitoraggio, le caratteristiche del monitoraggio in corso d'opera contenute nel punto 5.3 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

In particolare si ribadisce che il monitoraggio verrà effettuato su tutti i corsi d'acqua vincolati dai piani territoriali e paesistici regionali che sono attraversati dalla linea ferroviaria (vedere tabella), e su tutti i sistemi di fontanili localizzati nelle immediate vicinanze della linea ferroviaria (con particolare riferimento ai fontanili di Corte Valle Re, dell'Oasi Pegolotta, di Casaloffia e di Baricella). Verranno inoltre sottoposti a monitoraggio i canali irrigui che si trovano nell'intorno delle aree di cantiere.

#### TABELLA DEI CORSI D'ACQUA VINCOLATI ATTRAVERSATI DALLA TRATTA MILANO - BOLOGNA

(Dalla progressiva km 109+247 alla progressiva km 173+928)

CORSO D'ACQUA	PROGRESSIVA Km	PROV.	TIPO DI VINCOLO
Torrente Enza	109+450	RE	PTPR, PTCP, 431/85
Cavo Ariana	118+330,50	RE	PTCP
Diversivo Antonia	118+330,50	RE	PTCP
Cavo Cava	118+751	RE	431/85
Cavo Macera	120+662,50	RE	PTCP
Canale di S. Silvestro	120+986	RE	PTPR, PTCP, 431/85
Torrente Modolena	121+660	RE	PTPR, PTCP, 431/85
Cavo Guazzatore	123+265,50	RE	PTCP
Torrente Crostolo	124+540	RE	PTPR, PTCP, 431/85
Canale di Secchia	128+530	RE	PTPR, PTCP
Torrente Rodano (Canale Tassone)	130+720	RE	PTPR, PTCP, 431/85
Cavo Rodanello	131+065	RE	431/85
Cavo Bondeno	132+633	RE	PTCP, 431/85
Cavo Naviglio	133+102	RE	PTPR, PTCP, 431/85
Canale Tresinaro	138+831	RE	431/85
Fiume Secchia	153+450	MO	PTPR, 431/85
Canale Naviglio (Cerca)	154+485	MO	PTPR, 431/85
Cavo Argine	156+942	MO	
Fiume Panaro	158+900	MO	PTPR, 431/85

Inoltre per quanto riguarda la rilocalizzazione della linea storica:  
Canalazzo di Freto

39+800

MO

PTPR

#### **5.4 Ambiente Idrico Sotterraneo**

Si confermano integralmente le modalità di esecuzione del monitoraggio, le caratteristiche del monitoraggio ante operam ed in corso d'opera contenute nel punto 5.4 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

Dovranno inoltre essere predisposti studi di dettaglio e relative attività di monitoraggio in tutti i casi in cui siano possibili interferenze nei confronti dei campi pozzi acquedottistici, con particolare riferimento a quelli ad uso idropotabile. In ogni caso si dovrà assicurare l'attuale livello di fornitura idropotabile, sia dal punto di vista quantitativo sia dal punto di vista qualitativo.

In particolare andranno, inoltre, monitorati gli effetti idrogeologici e geostatici derivanti dalla realizzazione dei rimodellamenti morfologici (dune), in particolare nei territori caratterizzati da falde superficiali e dalla presenza di fabbricati.

#### **5.5 Suolo e Vegetazione**

Si confermano integralmente le caratteristiche del monitoraggio della componente Suolo e della componente Vegetazione, le modalità di esecuzione del monitoraggio per l'ante operam e durante la costruzione e le caratteristiche del monitoraggio nella fase di preesercizio contenute nel punto 5.5 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

#### **5.6 Rumore**

Si confermano integralmente la premessa metodologica, le caratteristiche del monitoraggio del rumore emesso dai cantieri industriali, nodi intermodali, discariche, cantieri di rifornimento (e campi base), le caratteristiche del monitoraggio del rumore da traffico indotto da attività di cantiere, le caratteristiche del monitoraggio del rumore in fase di ante operam, le caratteristiche del monitoraggio della fase di preesercizio ed esercizio contenute nel punto 5.6 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

#### **5.7 Vibrazioni**

Si confermano integralmente la premessa, i contenuti del programma di monitoraggio, le caratteristiche del monitoraggio delle vibrazioni immesse negli edifici dalle attività di cantiere e del monitoraggio delle vibrazioni immesse negli edifici durante la fase di preesercizio ed esercizio contenute nel punto 5.7 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

Si specifica, in particolare, che il monitoraggio delle vibrazioni è finalizzato alla predisposizione degli eventuali interventi di mitigazione che sono da ricercare anche nell'isolamento dei ricettori individuati e nel posizionamento di eventuali diaframmi/setti lungo il cammino di propagazione sorgente - ricettore.

### 5.8 Campi Elettrici e Magnetici

Si conferma integralmente quanto previsto dal punto 5.8 dell'Allegato 3 all'Accordo procedimentale sottoscritto il 23 luglio 1997.

Roma, 31 luglio 1998

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

*Nelle Rose V. Testini*

IL MINISTRO DEI TRASPORTI

*Carlo Fontana*

FERROVIE DELLO STATO S.p.A.

*Giulio*

TRENO ALTA VELOCITÀ' S.p.A.

*Roberto*  
*Montanari*

REGIONE EMILIA - ROMAGNA

REGIONE LOMBARDIA