

Direzione Tecnica  
*Il Direttore*

**COER**  
**MILANO - BOLOGNA - VENEZIA**

**DIREZIONE TERRITORIALE**  
**PRODUZIONE**  
**MILANO - BOLOGNA - VENEZIA**

**DIREZIONE COMMERCIALE**  
**ED ESERCIZIO RETE**  
**SEDE**

**DIREZIONE PRODUZIONE**  
**SEDE**

p.c. **TRENITALIA S.p.A.**  
Direzione Tecnica  
Viale Spartaco Lavagnini, 58  
50129 **FIRENZE**

p.c. **AGENZIA NAZIONALE PER LA**  
**SICUREZZA DELLE FERROVIE**  
Piazza della Stazione n° 45  
50123 **FIRENZE**

**Oggetto:** Prescrizione di esercizio Autorizzazione all'esecuzione delle corse prove sui convogli ETR500.040 e ETR600.003 ai fini dell'omologazione del NOME per SSB-ERTMS, sulla linea AV/AC Milano - Bologna e sulle linee storiche Milano - Bologna e Bologna - Venezia.

Allegato 1

VISTO il Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162 "Attuazione delle direttive 2004/49/CE e 2004/51/CE relative alla sicurezza e allo sviluppo delle ferrovie comunitarie;

VISTO il decreto dirigenziale n. 2043 del 10 giugno 2008, emanato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che ratifica il verbale n. 1 del 10 giugno 2008 redatto ai sensi dell'art. 1 della Convenzione del 21 maggio 2008 stipulata tra Ministero dei Trasporti, Agenzia e Gruppo FS;

VISTO il decreto ANSF n. 01/2009 del 6 aprile 2009 emanato dal Direttore dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie, concernente le attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria;

VISTA la nota dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie n° 05215/10 del 09/08/2010;

Pagina 1 di 2



Si prescrive quanto segue:

Per l'esecuzione delle corse prova di cui in oggetto devono essere osservate le norme previste dalla prescrizione di esercizio RFI-DTC\A0010\P\2009\0001491 del 15/05/2009 integrata dalla prescrizione di esercizio RFI-DTC\A0010\P\2009\0002270 del 17/07/2009, per la tratta AV/AC Milano – Bologna, e delle norme comuni previste per la circolazione dei treni (Decreto ANSF 06/2009 del 16/06/2009 e Decreto ANSF 12/2009 del 26/11/2009) per le tratte storiche Bologna – Venezia e Bologna – Milano, come autorizzate dalla già citata nota ANSF che ad ogni buon fine si allega alla presente.

Giovanni Costa

**ITALCERTIFER**

Via Luigi Alamanni, 2/A  
50123 Firenze

p.c. **TRENITALIA S.p.A.**

Direzione Tecnica  
Viale Spartaco Lavagnini, 58  
50129 Firenze

p.c. **RFI S.p.A.**

Direzione Tecnica  
Piazza della Croce Rossa, 1  
00161 Roma

**OGGETTO:** Autorizzazione all'esecuzione delle prove sui convogli ETR500.040 e ETR600.003 ai fini dell'aggiornamento del NOME per SSB-ERTMS.

**Allegato: 1** Nota Italcertifer ITCF-P-00694-10-FI del 30/07/2010.

**2** Nota Trenitalia TRNIT-DT.IRTB\P\2010\0028623 del 30/07/2010.

L' Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie:

- Vista la nota del Verificatore Indipendente di Sicurezza (VIS) Italcertifer ITCF-P-00694-10-FI del 30/07/2010;
- Vista la nota TRNIT-DT.IRTB\P\2010\0028623 del 30.07.2010 di richiesta di autorizzazione all'esecuzione di corse prove di cui all'oggetto;
- Vista la nota prof. RFI-DTC\A001\P\2010\0002771 del 6/8/2010 con la quale RFI comunica di non avere modifiche o integrazioni da apportare circa la proposta di normativa da utilizzare per l'esecuzione delle prove formulata dall'Impresa Ferroviaria Trenitalia con la sopraccitata nota;

**autorizza**

fino al **30.09.2010** l'effettuazione delle prove in oggetto sulle linee AV/AC Milano-Bologna e linee storiche Bologna-Venezia e Bologna Milano secondo le condizioni, le configurazioni, le procedure e le modalità di esecuzione delle stesse come previsto nella nota ITALCERTIFER protocollo n° ITCF-P-00694-10-FI del 30/07/2010 (Allegato n. 1).

L'esecuzione delle prove è subordinata:

- al rispetto della normativa proposta dall'Impresa Ferroviaria Trenitalia con nota TRNIT-DT.IRTB\P\2010\0028623 del 30.07.2010 (Allegato n. 2);
- alla presenza a bordo del personale di condotta come di seguito specificato;

A bordo del convoglio oltre al personale del laboratorio dovranno essere presenti:

- un responsabile della prova (Capo Prova), con compiti di conduzione del programma di prove, di interfaccia tra i responsabili del laboratorio ed il personale di condotta gestione e regolamentazione degli accessi, delle discese e delle salite a bordo treno durante l'effettuazione delle prove nonché degli altri compiti così come specificati nella nota di cui all'allegato 1;

- un Istruttore accreditato dell'Impresa Ferroviaria Trenitalia con compiti di comunicazione con gli operatori della circolazione (DCO) per gli aspetti della prova e di interfaccia fra il responsabile della prova (Capo Prova) e il personale di condotta per tutti gli aspetti inerenti la prova stessa;
- Il personale di condotta in possesso di idonea patente per la guida dei convogli ed appositamente formati per la conoscenza della linea e del mezzo;

ulteriori condizioni, eventualmente necessarie a seguito dell'andamento delle attività, imposte dall'Impresa Ferroviaria utilizzatrice, dal Gestore dell'Infrastruttura o dal Richiedente l'ammissione tecnica.

Questa Agenzia si riserva di presenziare le prove in linea con proprio personale.

Il Verificatore Indipendente di Sicurezza (VIS) Italcertifer dovrà relazionare a questa Agenzia sull'esito delle corsa prova informando immediatamente in caso di anomalità che si dovessero verificare.

Inoltre l'Impresa Ferroviaria interessata alle prove dovrà provvedere ad adottare le Disposizioni Particolari di Circolazione coerentemente con quanto prescritto nei documenti di ammissione tecnica emessi dall'Agenzia per i rotabili in oggetto.

Il Gestore dell'infrastruttura dovrà provvedere agli adempimenti previsti dal punto 4.2 del Decreto n° 1/2009.

Il Direttore  
(Ing. Alberto Chiovelli)



Spett. ANSI  
Piazza della Stazione, 45  
50123 Firenze

p.c. RFI  
Direzione Tecnica  
Istituto Sperimentale  
Via Luigi Alamanni, 4  
50123 Firenze

p.c. Alstom Ferroviaria S.p.A.  
Via di Corticella 75  
40128 Bologna

p.c. TRENITALIA  
Piazza della Croce Rossa,1  
00161 Roma

**Oggetto:** Richiesta autorizzazione per prove STB e trasferimenti del rotabile ETR500 n°40 e ETR600 n°003.

Allegato 1,2,3,4

In relazione alle prove STB ed ai connessi trasferimenti dei rotabili ETR500 n°40 e ETR600 n°003, equipaggiati con SSB ERTMS/ETCS con piastra pneumatica collegata per il quale non è stato emesso il "nulla Ostra alla Messa in Esercizio" richieste da Trenitalia con nota Allegato 1, si precisa quanto segue.

Tali prove fanno parte del ciclo di attività di V&V della nuova versione di Applicazione Generica S4.22.26 per ETR500 ed S4.21.25 per ETR600 di Alstom Ferroviaria. Le prove si svolgeranno sulle tratte AV/AC Milano-Bologna e sulla linee storiche Bologna-Venezia e Bologna-Milano per un totale di 3 giorni.

Il presente documento è riservato ai soli destinatari ed è sottoposto a vincolo di riservatezza.

Il documento è riservato ai soli destinatari ed è sottoposto a vincolo di riservatezza.

Il presente documento è riservato ai soli destinatari ed è sottoposto a vincolo di riservatezza.



Il committente Trenitalia tramite lettera al Rif. 03 ha richiesto prove di integrazione per ETR500 ed ETR600.

Le prove saranno effettuate tramite corse in condizioni nominali per circa 1800 Km ed in condizioni di degrado dell'odometria (distacco del radar) per circa 250 Km. Saranno effettuati 500 km di corse di regolarità su Linea AV.

Lo scopo delle prove sarà quello di verificare la non regressione delle funzionalità degli organi di vigilanza, verificare la corretta implementazione della modifica "Modifica gestione appuntamento in modalità RSC(CMI)", verificare la corretta implementazione della modifica che prevede il nuovo utilizzo della variabile D\_min in deviata e/o area di rallentamento, verificare la non regressione della funzionalità delle modifiche legate all'algoritmo adometrico, verificare la non regressione della funzionalità delle modifiche legate all'algoritmo adometrico, verificare la non regressione della frenatura di emergenza.

Le prove verranno effettuate su ETR500 n°40 e su ETR600 n°003 e le tratte utilizzate saranno le seguenti:

-AV/AC Milano-Bologna

-linee storiche Bologna-Venezia e Bologna-Milano

Per un totale di circa 3 giorni ciascuno.

Le tratte sono state scelte in base all'attrezzaggio di Terra idoneo alla tipologia di prove che andranno ad essere effettuate ed alle normative vigenti per la circolazione dei rotabili.

Nell'analisi di tale attività sono state considerate quindi le seguenti tratte:

-linee AV/AC Milano-Bologna dove si applica la normativa di Allegato 02 RFI DTC\A0011\PA\2009\0002270 valida per corse prova sulla linea AV/AC Milano-Bologna effettuate con convogli del gruppo ETR 600, ETR 500, ETR 485, equipaggiati con SSB ERTMS/ETCS con piastra pneumatica collegata per il quale non è stato emesso "nulla osta alla messa in esercizio"

Il presente documento è riservato ai soli destinatari ed è sottoposto a vincoli di riservatezza. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.

Il presente documento è riservato ai soli destinatari ed è sottoposto a vincoli di riservatezza. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.

-linee storiche Bologna-Venezia e Bologna-Milano poiché i rotabili ETR500 ed ETR600 sono da considerarsi con sistema RSC efficiente in quanto non influenzato dalle modifiche come dichiarato anche da Alstom nel documento Allegato 03 Analisi di Impatto. Si applicano le norme in vigore su queste tratte per la circolazione con le condizioni per lo svolgimento di corse prova con sistema di protezione e controllo della marcia su mezzi non dotati di NOMI secondo la procedura Allegato 4 REL.TC.PATC. PR CM 03 M12A. Le corse saranno effettuate a velocità inferiore di 150 Km/h.

Di seguito vengono illustrate le figure presenti a bordo e le loro competenze/responsabilità.

#### **Referente dell'impresa ferroviaria**

Il Referente dell'impresa ferroviaria è l'istruttore accreditato dell'impresa ferroviaria proprietaria del rotabile con compiti di:

- Interfaccia tra il Capo prova e il PdC;
- supporto del PdC per l'effettuazione delle prove e per la comunicazione con gli operatori della circolazione;
- comunicazione al Capo Prova di eventuali limitazioni di circolazione;
- gestione e regolamentazione degli accessi in cabina di guida,
- responsabilità tecnica del materiale rotabile,

In particolare il referente If deve garantire:

- prima dell'effettuazione del programma di prove giornaliero, che il materiale sia in regola con la manutenzione e che siano stati effettuati tutti i controlli necessari, acquisendo la comunicazione scritta da parte del Responsabile Tecnico del fornitore del segnalamento.
- per l'avvio del treno, che il Capo prova abbia rilasciato il nulla osta alla partenza per quanto di sua competenza,
- che la partenza del treno sia subordinata all'effettuazione delle suddette verifiche.

Le comunicazioni tra Referente dell'impresa ferroviaria e Capo Prova avvengono mediante contatto diretto o linea citofonica ad eccezione della comunicazione scritta di cui al punto seguente.

Il presente documento è di proprietà esclusiva del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane e non può essere distribuito, copiato, ristampato o altrimenti utilizzato senza permesso scritto dalla Italcertifer.

Il presente documento è di proprietà esclusiva del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane e non può essere distribuito, copiato, ristampato o altrimenti utilizzato senza permesso scritto dalla Italcertifer.



### **Capo Prova Italcertifer**

Il Capo Prova svolge le seguenti attività:

- conduzione del programma di prove,
- coordinamento dei laboratori presenti a bordo e il Referente dell'impresa ferroviaria,
- interfaccia tra i responsabili dei laboratori e il Referente dell'impresa ferroviaria,
- comunicazione scritta all'istruttore accreditato delle esigenze di marcia treno in relazione alle prove da svolgere,
- gestione e regolamentazione degli accessi a bordo treno, compilando apposito registro e, ove necessario, facendo compilare apposita dichiarazione liberatoria,
- prima della partenza del treno, verifica che tutto il personale autorizzato a partecipare alle prove sia presente a bordo,
- durante le soste o al termine delle corse prova, autorizzazione della discesa del personale dal treno,
- nel caso siano previste operazioni da svolgere sul treno o in prossimità del treno, garanzia che sono state adottate le necessarie misure di sicurezza,
- redazione di un diario di bordo giornaliero nel quale riportare le attività svolte, le tratte percorse, la configurazione di prova, gli eventuali guasti o anomalie verificatesi,
- redazione di un rapporto giornaliero riportante l'esito delle prove.

### **Personale Italcertifer**

Il personale di Italcertifer a bordo svolgerà inoltre attività di Test Witnessing.

### **Personale di Condotta (PdC)**

L'equipaggio di condotta è formato da due agenti di condotta di RFI appositamente formati dall'impresa ferroviaria proprietaria per la conoscenza del treno e in possesso della idonea patente e dei requisiti di conoscenza della linea ai sensi del decreto del Direttore Generale dell'ANSF numero 12/2009.

Il presente documento è riservato ai soli addetti ai lavori e non deve essere diffuso all'esterno dell'azienda. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.

Il presente documento è riservato ai soli addetti ai lavori e non deve essere diffuso all'esterno dell'azienda. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Direzione Generale.



**Il PdC svolge le seguenti attività:**

- conduzione del treno in base al programma stabilito e alle indicazioni del Capo Prova nel rispetto dei decreti ANSF di cui sopra,
- comunicazione con gli operatori della circolazione,
- comunicazione con il Referente dell'impresa ferroviaria.

**Responsabile Tecnico del fornitore del segnalamento**

È presente un responsabile Tecnico del fornitore del segnalamento, con compiti di:

- responsabilità dell'operato del personale tecnico del costruttore se presente a bordo,
- prima dell'effettuazione del programma di prove giornaliero, comunicazione scritta dell'impresa ferroviaria al referente che il materiale sia in regola con la manutenzione e che siano stati effettuati tutti i controlli necessari.

**Condizioni di emergenza:**

In caso di emergenza o di comportamenti anomali del treno, il personale presente a bordo può contattare per via diretta o citofonica il PdC chiedendo l'arresto immediato del treno pronunciando la parola "STOP" e procedendo quindi immediatamente a relazionare al Capo prova che coordinerà le operazioni di emergenza ed eventualmente l'evacuazione del veicolo. È compito del Responsabile treno e del Capo Prova mettere a conoscenza il personale presente a bordo del contenuto della presente procedura.

**Comunicazioni verbali:**

Prima della partenza delle prove, il Capo Prova si accerta che le comunicazioni con i responsabili delle prove avvengano in lingua italiana o comunque in una lingua concordata e comprensibile a tutti i soggetti interessati

Raffaello Mele



Ferrovie dello Stato  
UA 30/7/2010  
TRNIT-DT IRTBVP2010V0028623



protocollo

1. Direzione Generale Ferrovie dello Stato

**ANSF**  
Piazza della Stazione, 45  
50123 FIRENZE  
*ca. ing. A. Chiarelli*

**ITALCERTIFER**  
Via Marsala, 29  
00185 ROMA  
*ca. ing. L. Cavano*

p.c.

**ALSTOM**  
Via di Corticella, 75  
40128 BOLOGNA  
*ca. ing. M. Bellini*

**RFI Direzione Tecnica**  
Piazza della Croce Rossa, 1  
00161 ROMA  
*ca. ing. G. Costa*

**TI DPNI**  
Piazza della Croce Rossa, 1  
00161 ROMA  
*ca. dott. G. Battisti*

Roma, 29/07/2010

*Adempita a mezzo posta elettronica  
Inviata a mezzo raccomandata A/R*

Via S. Lavagnina, 58 - 50129 Firenze  
Tel. FN 967.3142 - Tel. CS 486435  
Fax FN 967.3273 - Fax CS 475402

Ferrovie dello Stato - Gruppo Ferrovie dello Stato  
Servizi con economico oggetto alla direzione e coordinamento  
dell'Ente Ferrovie dello Stato S.p.A.

Sede legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma  
Capitale Sociale Euro 2.000.000.000,00  
Codice Fiscale 00170010000 - R.I.A. 881907



Ministero dell'Economia  
delle Finanze  
MARCA DA BOLLO  
€14,62  
QUATTORDICI/62

Entrate  
00034209 00007968 WOKPK001  
00132532 30/07/2010 11:35:46  
0001-00009 820EEZB7C968A861  
IDENTIFICATIVO : 0109205004109



30/07/2010

**Oggetto: Corse prova dei convogli ETR 500 ed ETR 600, equipaggiati con SSB ERTMS/ETCS con piastra pneumatica collegata per il quali non è stato emesso il "nulla osta alla messa in esercizio".**

Si richiede l'autorizzazione alle corse prova per i convogli ETR500 n. 040 ed ETR600 n.003, ai fini dell'aggiornamento del NOME per il SSB-ERTMS (come da Nostra nota TRNIT DT P 2010/0024970 del 07 lug. 2010) sulla linee:

1. AV/AC Milano - Bologna nel rispetto della 2270, nota:  
REF DTCA0011/PA/2009/0002270.

2. storiche Bologna - Venezia e Bologna-Milano nel rispetto del:

- Decreto ANSF 12/2009 del 26 nov. 2009 "modifiche alle norme di esercizio per l'adozione delle ulteriori limitazioni previste dalla direttiva n.1/dir/2009 del 3 giu. 2009" e relative prescrizioni o decreti richiamati.
- Decreto ANSF 6/2009 del 16 giu. 2009 "modifiche alle norme di esercizio per la circolazione dei treni non protetti dai sistemi SCMT o SSC" e relative prescrizioni o decreti richiamati.

Per quanto concerne l'ETR485 non è stato ritenuto necessario effettuare test addizionali rispetto a quanto si farà per l'ETR600.

Distinti Saluti,

  
Paolo Masjini