

Le principali non conformità emerse dalle verifiche sugli impianti di manovra sono:

- mancata firma per presa visione dei registri di servizio,
- mancata / errata compilazione del registro delle consegne,
- mancato aggiornamento del personale,
- mancato /errato utilizzo delle staffe fermacarri per immobilizzare rotabili in sosta,
- errata modalità di esecuzione di movimenti di manovra,
- mancata assegnazione del personale agli istruttori per il mantenimento delle competenze.

I rilievi emersi nel corso delle attività ispettive sono immediatamente comunicati all'operatore interessato e, in particolare per quelle che riguardano il materiale rotabile, possono portare anche al fermo del veicolo / treno fino alla rimozione della non conformità stessa.

G.4 Audit svolti nel 2010

Gli interventi di audit sul campo sono stati condotti in accordo con il documento di programmazione "Piano di audit per l'anno 2010", nel quale sono stati definiti i temi di approfondimento in base alle risultanze dell'analisi degli incidenti, agli esiti delle precedenti attività di audit, alle valutazioni dei diversi settori dell'Agenzia e ai risultati dei tavoli tecnici.

Per quanto riguarda gli audit sui documenti dei Sistemi di Gestione della Sicurezza, nel 2010 sono state svolte valutazioni ai fini del rilascio di nuovi certificati di sicurezza, dell'estensione di certificati di sicurezza esistenti e delle visite effettuate presso le sedi delle imprese stesse. È iniziata anche la valutazione dei Sistemi di Gestione della Sicurezza a seguito delle domande di rinnovo del Certificato di sicurezza ai sensi del Regolamento (CE) 653/2007.

Nel 2010 sono stati effettuati complessivamente 65 interventi, di cui:

- 2 presso le strutture centrali del gestore dell'infrastruttura;
- 10 presso le strutture territoriali del gestore dell'infrastruttura;
- 16 presso l'impresa Trenitalia, riguardanti in particolare la manutenzione delle porte di salita e sul sistema di gestione della sicurezza;

- 37 su altre imprese ferroviarie;
 - 28 presso loro sedi direzionali e di esercizio;
 - 9 sulla documentazione del sistema di gestione della sicurezza.

I riscontri a seguito dei follow-up non sono stati sempre positivi. In questi casi è stato necessario, da parte dei Responsabili delle organizzazioni sottoposte ad audit, assumere ulteriori impegni e porre in atto ulteriori azioni per la risoluzione dei rilievi ancora persistenti.

Per il gestore dell'infrastruttura le criticità riguardano i seguenti aspetti:

- documentazione tecnica per attivazione nuovi impianti;
- adozione di provvedimenti manutentivi a seguito di segnalazioni;
- rispetto della programmazione delle attività di controllo interno;
- interfacce organizzative interne.

Per le imprese ferroviarie, le maggiori criticità hanno riguardato i seguenti processi

- Definizione di tutti i processi relativi alla propria parte di sistema
- Analisi e valutazione dei rischi;
- Progettazione del servizio;
- Gestione dei fornitori e delle forniture di servizi;
- Attività di controllo interno e riesame della direzione;
- Rispetto delle scadenze manutentive dei rotabili.

I rilievi emersi dall'analisi della documentazione che costituisce il Sistema di Gestione della Sicurezza ha portato in alcuni casi alla mancata emissione del certificato di sicurezza o dei richiesti aggiornamenti del certificato medesimo in quanto il sistema non forniva la garanzia di una gestione sicura delle operazioni; in altri casi, sono stati emessi certificati di sicurezza nuovi o estensione di certificati esistenti con la prescrizione di attuare il miglioramento di quegli aspetti della documentazione emersi come non completamente corrispondenti ai requisiti normativi vigenti.

G.5 Seguiti dell'Agenzia sugli aspetti rilevati durante le attività di supervisione

L'analisi degli elementi emersi nel corso delle attività di supervisione degli operatori svolte nell'ambito del 2010 ha portato alla individuazione delle seguenti aree di criticità:

- Sistemi di Gestione della Sicurezza:
 - Attuazione di Procedure di "Progettazione e riesame della sicurezza attraverso analisi e valutazioni di sicurezza" che definiscano con chiarezza le modalità, gli strumenti e le tecniche adottate per la definizione dimensionale e funzionale del servizio e delle relative modifiche;
 - controllo sistematico ed efficace dei rischi legati alla sicurezza dell'esercizio, in termini di prevenzione e protezione nella propria parte di sistema ferroviario ed alle interfacce con gli altri operatori;
 - inserimento organico nei sistemi di gestione della sicurezza delle attività svolte da soggetti terzi connesse con la sicurezza dell'esercizio, a seguito di adeguata valutazione delle prestazioni di sicurezza da garantire in fase di preparazione ed erogazione del servizio (attraverso attività di analisi dei rischi, con attribuzione delle responsabilità, monitoraggio degli standard, vigilanza sulla qualità delle attività affidate);
 - costante ed efficace attività di verifica delle modalità di esecuzione delle attività manutentive su enti rilevanti ai fini della sicurezza, in particolare su quelle affidate a ditte terze (e sulle caratteristiche contrattuali che le regolano) e sulle loro implicazioni sulla regolarità e sicurezza dell'esercizio ferroviario;
- Adozione di progetti specifici che assicurino la sicurezza nei cantieri di lavoro attivi in presenza di circolazione ferroviaria;
- Adozione di misure di mitigazione dei fenomeni di dissesto idrogeologico interferenti con la sicurezza della circolazione;
- Corretta attuazione dei processi di attivazione di nuovi impianti e di modifica di impianti esistenti;

- Mitigazione dei rischi connessi all'attraversamento della sede ferroviaria, in corrispondenza dei passaggi a livello e dei punti critici per gli indebiti attraversamenti da parte di personale estraneo al servizio;
- Completamento dell'attrezzaggio del materiale rotabile con sistemi di protezione della marcia dei treni e implementazione degli attuali sistemi con funzioni che abbiano ricadute positive sulla sicurezza, con priorità a situazioni di esercizio non ancora protette;
- Installazione progressiva dei sistemi di protezione della marcia sul materiale rotabile operante nei cantieri di lavoro o utilizzato per le manovre;
- Riordino della registrazione dei mezzi d'opera;
- Realizzazione dell'indipendenza fra istradamenti di manovra e itinerari dei treni;
- Revisione degli assetti organizzativi delle Imprese ferroviarie per conseguire un migliore presidio dei processi di manutenzione;
- Garanzia della tracciabilità dei processi manutentivi sui rotabili;
- Mitigazione dei rischi connessi alla salita ed alla discesa dei passeggeri dalle porte dei treni attraverso campagne informative e adozione di soluzioni tecniche;
- Rafforzamento del presidio sui processi interessanti il trasporto di merci pericolose, anche mediante specifica attività di monitoraggio e interventi a carattere organizzativo e formativo).

È stato richiesto alle Imprese ferroviarie ed al Gestore dell'infrastruttura di elaborare i propri piani della sicurezza prevedendo l'attuazione di azioni e progetti che intervengano su queste aree di criticità, nonché di individuare, mediante l'analisi del rischio, gli ulteriori specifici obiettivi per la propria attività e le relative aree di criticità su cui intervenire.

PARTE H - RAPPORTO SULL'APPLICAZIONE DEI METODI COMUNI DI SICUREZZA SULLA IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI

Con la revisione delle Linee Guida per la redazione della Relazione Annuale sulla Sicurezza emanate nel 2010, l'Agenzia ha richiesto a tutti gli operatori

ferroviari di fornire, nell'ambito della Relazione Annuale sulla Sicurezza, una relazione sull'applicazione dei CSM nella propria parte di sistema.

Elementi di applicazione del Regolamento UE 352/2009 nel corso del 2010 sono stati forniti dall'Impresa ferroviaria Trenitalia e dal Gestore dell'Infrastruttura.

Trenitalia ha applicato in maniera volontaria il regolamento alle seguenti 4 modifiche di tipo operativo:

- modifiche a percorsi formativi,
- attivazione di un nuovo servizio,
- estensione del modulo di condotta ad agente solo su cabine di guida di altre tipologie di rotabili rispetto a quelle in cui è già in uso,
- soppressione di un ramo operativo.

In tutti i casi il procedimento è stato applicato secondo quanto descritto in una apposita procedura dell'impresa all'interno del suo Sistema di Gestione della Sicurezza.

Ciò ha portato all'individuazione di una serie di eventi pericolosi associati, per ognuno dei quali sono state individuate le misure di mitigazione ritenute idonee a mantenere il rischio entro i limiti di accettabilità.

L'impresa ha presentato una dimostrazione di conformità del sistema ai requisiti di sicurezza all'interno della quale le misure di mitigazione individuate sono state ritenute idonee a mantenere il rischio all'interno dei limiti di accettabilità in quanto rispondenti a codici di buona pratica o disciplinati da sistemi di riferimento simili.

Per quanto riguarda l'applicazione del metodo comune di sicurezza RFI ha comunicato che:

- lo sviluppo o la modifica di sistemi e prodotti elettronici in sicurezza per il segnalamento ferroviario, subisce processi di analisi del rischio strutturata secondo quanto previsto dal Regolamento 352/2009, mutuando quanto previsto dalle procedure finalizzate al rilascio dell'autorizzazione di messa in servizio in conformità agli standard CENELEC di settore. Nello specifico il processo è stato completato per le modifiche proposte sulle applicazioni generiche relative agli Apparati Centrali Computerizzati ACC di Melegnano, ACC Napoli Gianturco e ACCM di Bologna Bivi di Cintura; per

la proposta di modifica sull'uso di monitor a tecnologia LCD di tipo commerciale in funzione di Quadri Luminosi Vitali (QLV) degli apparati di segnalamento, è stato predisposto il rapporto di valutazione redatto dal VIS incaricato;

- nell'ambito delle proposte di tipo tecnico-normativo il processo di gestione dei rischi ha interessato la modifica ed estensione della gestione delle prescrizioni di movimento ai treni tramite Comunicazioni Verbali Registrate e la modifica ed estensione delle condizioni applicative relative alla gestione delle Zone di Manovra in ambito SCC. Entrambe queste proposte di modifica sono state classificate non rilevanti nel rapporto di sicurezza emesso.

PARTE I – CONCLUSIONI, PRIORITÀ, RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA

L'attività del 2010 è stata caratterizzata, oltre che dalla verifica dell'efficacia e delle ripercussioni sul sistema delle misure adottate a seguito del disastro ferroviario occorso a Viareggio nel 2009, dall'acquisizione da parte dell'Agenzia delle competenze sulla rete RFI.

In data 29 dicembre 2009, infatti, è stato emanato il decreto dirigenziale del Direttore della Direzione Generale per il Trasporto Ferroviario del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti n° 5035 che ha ratificato il verbale n° 2 del 22 dicembre 2009 con il quale sono state trasferite all'Agenzia, operativamente a partire dal 1° gennaio 2010, le attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione precedentemente in capo al Gestore dell'Infrastruttura (RFI) e in particolare :

- autorizzazione per la messa in esercizio dei sottosistemi strutturali di RFI,
- omologazione dei sistemi strutturali di terra utilizzati da RFI e connessi con la sicurezza della circolazione,
- validazione dei sistemi di gestione della sicurezza e dei sistemi di mantenimento delle competenze di RFI,
- rilascio, rinnovo, modifica e revoca dell'autorizzazione di sicurezza di RFI,
- attività di ispezione e audit nonché di monitoraggio sull'attività di RFI.

Il primo atto conseguente l'acquisizione di queste competenze da parte dell'Agenzia è stata l'emissione, in data 22 febbraio 2010, della direttiva 1/dir/2010 avente per oggetto "Adempimenti del Gestore dell'Infrastruttura RFI concernenti la sicurezza della circolazione ferroviaria e attività propedeutiche al rilascio dell'Autorizzazione di sicurezza".

La direttiva indica una serie di incombenze in capo al Gestore dell'Infrastruttura nazionale aventi lo scopo di:

- trasferire all'Agenzia le necessarie conoscenze in relazione allo stato della rete ferroviaria nazionale permettendo tra l'altro l'accesso alle banche dati informatiche di RFI,
- definire un processo di trasferimento graduale delle attività di ammissione tecnica dei sottosistemi di terra in corso di svolgimento,
- prevedere una serie di adempimenti per alcune tipologie di circolazione ferroviaria (merci pericolose, manovre, mezzi d'opera e cantieri) necessari per il conseguimento dell'Autorizzazione di sicurezza.

L'attuazione della direttiva prevede alcune scadenze intermedie entro le quali RFI deve ottemperare a quanto richiesto dall'Agenzia.

Da parte dell'Agenzia, in risposta a quanto inviato da RFI relativo alle scadenze del 31 Marzo e del 30 Aprile, sono stati richiesti ulteriori elementi di approfondimento.

Da evidenziare che è stato definito il processo di trasferimento da RFI all'Agenzia dei processi di ammissione tecnica dei prodotti/sottosistemi infrastrutturali, finora in capo al Gestore dell'Infrastruttura, identificando le modalità secondo le quali l'Agenzia porterà a termine le attività di ammissione tecnica con la conseguente autorizzazione alla messa in servizio.

È proseguita l'attività di supervisione della sicurezza ferroviaria mediante gli strumenti di analisi e controllo, finalizzata ad individuare i rischi potenziali presenti nel sistema ferroviario; ciò ha confermato anche la necessità di proseguire l'attività di rimozione delle problematiche già segnalate negli anni precedenti, perseguendo i seguenti macro obiettivi:

- riduzione delle discontinuità di tipo tecnologico e strutturale, sia all'interno del sistema ferroviario, sia nelle interfacce con l'esterno;

- riduzione delle non conformità imputabili al fattore umano;
- riduzione delle non conformità imputabili a carenze nella manutenzione dell'infrastruttura e del materiale rotabile.

L'Agenzia, nel suo ruolo istituzionale di promotrice della sicurezza ferroviaria, per il raggiungimento di tali macro obiettivi ha proseguito l'attività di individuazione degli aspetti critici e di richiesta di provvedimenti da parte degli operatori ferroviari ma ha anche attivato diversi canali per la qualificazione e la formazione delle figure chiave all'interno degli operatori ferroviari stessi necessarie alla gestione sicura del sistema.

Durante l'attività di supervisione sulle attività degli operatori ferroviari è emersa la necessità di migliorare alcuni processi chiave di presidio della sicurezza, modificando di conseguenza i Sistemi di Gestione della Sicurezza e attuando i processi ivi descritti, anche alla luce del mutato contesto normativo.

L'aumento dei piccoli rilasci di sostanze pericolose rilevato nel 2008 e nel 2009 ha subito nel 2010 una inversione di tendenza dovuta alla riduzione delle occorrenze. Tale risultato è stato ottenuto attraverso la sensibilizzazione degli operatori ferroviari e dei partner oltre confine e grazie anche al coinvolgimento delle Autorità nazionali dei paesi confinanti.

Nel 2010 è stata mantenuta alta l'attenzione sui processi di attrezzaggio dei sistemi tecnologici per la protezione della marcia del treno come pure sulle problematiche relative alle porte di salita e discesa passeggeri.

Si deve registrare che non si è ancora completato il processo di acquisizione della competenza in materia di sicurezza, da parte dell'Agenzia, sulle reti regionali interconnesse con la rete nazionale. Tale processo è attualmente vincolato al completamento dell'attrezzaggio di tali infrastrutture con sistemi di protezione della marcia dei treni che consentano l'omogeneità delle regole di esercizio e del livello tecnologico e di sicurezza tra le reti regionali e la rete nazionale in gestione a RFI.

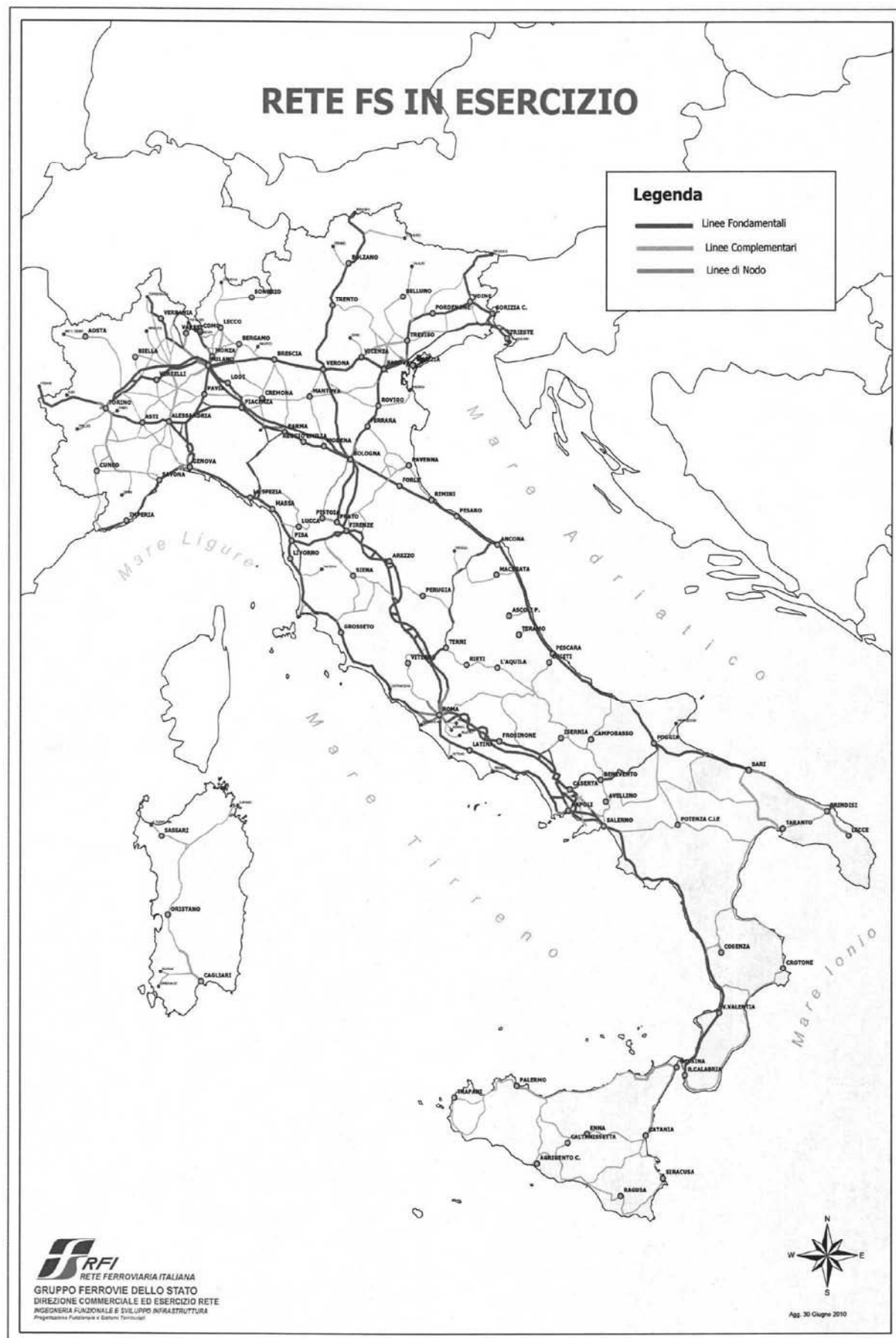
Allegato A: Informazioni sull'infrastruttura ferroviaria

Allegato A.1: Estensione dell'infrastruttura ferroviaria nazionale

Allegato A.2: Informazioni sul Gestore dell'Infrastruttura e sulle
Imprese Ferroviarie

PAGINA BIANCA

Allegato A.1: Estensione della infrastruttura ferroviaria nazionale



Allegato A.2: Informazioni sul Gestore dell'Infrastruttura
e sulle Imprese Ferroviarie

Gestore dell'Infrastruttura														
Nome	Indirizzo	Sito web	Autorizzazione di sicurezza	Data inizio attività commerciale	Lunghezza totale rete (km)	Lunghezza linee elettrificate / tensione elettrica		Lunghezza linee		Lunghezza totale linee alta velocità (km)	Attrezzaggio ATP		Numero di passaggi a livello	Numero segnali
						Tensione elettrica	km	Doppio binario	Semplice binario		Tipologia	km		
RFI S.p.A.	Piazza della Croce Rossa, 1 00167 Roma	www.rfi.it	Atto di concessione DM 31.10.2000 n. 138-T	31/10/2000	16794	3000	11388	15152	9218	1355	SCMT	11936	5683	44409
						25000	628				SSC	4214		
											ERTMS	644		

Imprese Ferroviarie														
Nome	Indirizzo	Sito web	Certificato di sicurezza 2001/14/EC (numero e data)		Data inizio attività commerciale	Tipo logia di servizio			Numero mezzi (Locomotive, Automotrici, Complessi bloccati)	Numero carri	Numero carrozze	Numero personale con mansioni di sicurezza	Volume passeggeri (treni x km)	Volume merci (treni x km)
						viaggiatori	merci	RID						
TRENITALIA S.p.A.	Piazza della Croce Rossa, 1 00161 Roma	www.trenitalia.com	129/2008	13/06/2008	30/05/2000 ¹	✓	✓	✓ classi tutte	7347	24200	7900	27965	267382000	30197000
LeNORD s.r.l.	P.le Cadorna, 14 20123 Milano (MI)	www.lenord.it	35/2009	01/12/2009	01/01/2004	✓	✓	✓ no classi 1 e 7	332	19	137	817	2119495,79	0
Rail Traction Company S.p.A.	Via Brennero, 7 39100 Bolzano (BZ)	www.railtraction.it	41/2009	29/12/2009	16/10/2001		✓	✓ no classe 7	72	0	0	152	0	2206809

¹ Impresa ferroviaria nata dalle Ferrovie dello Stato

Imprese Ferroviarie														
Nome	Indirizzo	Sito web	Certificato di sicurezza 2001/14/EC (numero e data)		Data inizio attività commerciale	Tipo logia di servizio			Numero mezzi (Locomotive, Automatrici, Complessi bloccati)	Numero carri	Numero carrozze	Numero personale con mansioni di sicurezza	Volume passeggeri (treni x km)	Volume merci (treni x km)
						viaggiatori	merci	RID						
Gruppo Torinese Trasporti S.p.A.	Corso Turati 19/6 10128 Torino (TO)	www.comune.torino.it/gtt	83/2006	05/06/2006	27/07/2001	✓			36	0	0	nd	23721124	0
SERFER – Servizi Ferroviari S.r.l.	Via Rolla, 22/R 16152 Genova (GE)	www.serferonline.com	65/2010	29/07/2010	06/06/2003	✓	✓	✓ (no classi 1 e 7)	20	0	0	1032	28400,843	1021132,285
HUPAC S.p.A.	Via Dogana 8/10 21052 Busto Arsizio (VA)	www.hupac.it	115/2007	21/12/2007	Dato non fornito dalla IF		✓	✓ no classe 7	5	0	0	96	0	19797
Ferrovie Emilia Romagna S.r.l.	Via S. Donato, 25 40127 Bologna (BO)	www.fer-online.it	74/2010	22/12/2010	01/01/01	✓	✓	✓ no classe 7	184	0	15	467	2213200	238751