

Sul fronte dei rapporti locativi intersocietari nel secondo semestre di quest'anno, anche su impulso dell'entrata in vigore del DL 223/06 c.d. Bersani (per maggiori informazioni in merito a tale Decreto si rimanda al paragrafo "Decreto Legge 4 luglio 2006 n. 223 convertito dalla legge 4 agosto 2006 n. 248 (Legge Visco-Bersani)" della presente Relazione sulla gestione), sono state contrattualizzate tutte le occupazioni di spazi di proprietà di RFI da parte di altre società del Gruppo FS che sono detenuti a fronte di una indennità di occupazione. Nello specifico sono stati formalizzati 46 rapporti locativi, in particolare con la società Trenitalia per gli spazi occupati nei palazzi adibiti ad uso ufficio, con la società Ferservizi per gli edifici di proprietà di RFI destinati a Ferrhotel e con la Capogruppo per gli spazi utilizzati dalla Polfer.

Nel corso del 2006 hanno assunto anche particolare rilievo ed impulso le attività afferenti la messa fuori esercizio (dismissione) di linee ferroviarie non più esercite, ovvero la loro messa a reddito anche al fine di eliminare i costi di gestione (oneri per manutenzione ordinaria e straordinaria).

Per quanto attiene la dismissione del patrimonio non strumentale di RFI nell'esercizio in esame si è pervenuti, in data 22 dicembre 2006, alla sottoscrizione del nuovo contratto di mandato RFI-Ferservizi per l'alienazione dei beni immobili che consentirà un efficientamento dei processi di alienazione oltre ad una riduzione dei costi di gestione conseguenti alla rimodulazione dei corrispettivi spettanti a Ferservizi per le attività di dismissione. Il precedente contratto di mandato, più volte prorogato, era pervenuto a definitiva scadenza il 30 giugno scorso e nel 2° semestre di questo anno, nelle more della sottoscrizione del nuovo contratto, sono state comunque sviluppate le attività preparatorie alle future dismissioni che verranno finalizzate nel 2007.

In particolare a giugno è stata approvata dal CdA di RFI la dichiarazione di non funzionalità all'esercizio ferroviario delle seguenti linee: Motta di Livenza - San Vito al Tagliamento; Brindisi Centrale - Brindisi Marittima; Civitavecchia - Capranica, per le quali è stata richiesta al competente Ministero dei Trasporti l'emanazione del previsto Decreto ministeriale che sancisce la definitiva soppressione e disarmo della linea ferroviaria. A luglio è stata sottoposta all'approvazione del CdA di RFI per analoga dichiarazione anche la linea Capranica - Orte. Per quest'ultima linea, si cita, che, unitamente alla Civitavecchia - Capranica, è allo studio una intesa con la Regione Lazio ai fini di un possibile riutilizzo da parte di quest'ultima Amministrazione.

Nel 2006 inoltre si sono perfezionate, sempre nell'ambito delle dismissioni, le vendite di aree ferroviarie al Comune di Crotone per l'attivazione della funzione direzionale nell'ambito di un progetto strategico di trasformazione urbanistica e al Comune di Tarvisio delle aree necessarie al completamento della "Ciclovia Tre Confini". Inoltre alcune cessioni portate a compimento nel 1° semestre dell'esercizio, sono state originate da questioni di pubblica utilità e dal probabile attivarsi di contenziosi, ed hanno visto il diretto coinvolgimento di RFI, previa autorizzazione del Comitato Valorizzazioni Immobiliari di Gruppo. Queste hanno interessato: l'alienazione di un vasto complesso immobiliare ricadente nel Comune di Prato - denominato "Ex Cantiere di Prato" - che a suo tempo ospitò i cantieri della linea direttissima Firenze-Bologna. La sua dismissione

ha consentito di definire un'annosa questione sia con i residenti (che a partire dalla fine degli anni '40 hanno realizzato, in completa assenza di autorizzazioni, le proprie abitazioni sul sedime dell'area) che con il Comune di Prato (che ha dovuto provvedere alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, di viabilità e dei servizi); si è proceduto alla vendita al Comune di Anzio di un terreno da destinare ad edilizia popolare, già consegnato nel 1953 dall'allora Azienda Autonoma delle Ferrovie dello Stato al Comune nelle more della formalizzazione dell'atto di compravendita, e sul quale intanto erano già stati realizzati gli insediamenti previsti; è stata, infine, realizzata la permuta, in forza di una convenzione stipulata nel 1985 tra il Comune di Catania e l'Azienda Autonoma Ferrovie dello Stato, rivolta a regolarizzare la situazione di fatto che aveva visto all'epoca la cessione al Comune di un'area ferroviaria da utilizzare per l'ampliamento della viabilità cittadina a fronte dell'acquisizione di una palazzina alloggi.

E' infine da rilevare la definizione del contenzioso in ambito portuale tra il Demanio Marittimo, e per esso l'autorità portuale di Messina, ed RFI nella zona denominata "Falcata": infatti nel periodo in esame si è provveduto a produrre una puntuale documentazione patrimoniale, attestante la legittimità del titolo di proprietà di RFI, che è stata acquisita agli atti dall'Autorità Portuale per le conseguenti valutazioni/determinazioni anche in merito ad eventuali oneri demaniali da regolare tra le parti interessate. Al fine di pervenire ad una soluzione quanto più rapida possibile, considerando che dal contenzioso sono interessate anche le aree dello strategico "Corridoio 5", si è ritenuto opportuno intavolare delle trattative che portino alla definizione di una transazione, che tuteli gli interessi di RFI nel suo complesso, alla quale si ritiene di poter pervenire entro il prossimo esercizio.

### La pubblicità

La strategia di comunicazione, in linea con le direttive della Capogruppo, è stata improntata al miglioramento dell'informazione al pubblico attraverso:

- un più intenso utilizzo delle testate televisive;
- un consolidamento dei rapporti con le principali testate della carta stampata e intensificazione dei rapporti con riviste specializzate e di settore;
- un monitoraggio dei media nazionali e locali in occasione di circolazione ferroviaria perturbata per eventi esterni, inconvenienti di esercizio e incidenti ferroviari.

A fronte di iniziative di alcuni Comuni volte a contingentare le superfici pubblicitarie in ambito RFI, è stata fatta un'azione di sensibilizzazione, con riferimento al ruolo istituzionale di RFI, allo scopo di evitare che il patrimonio di impianti pubblicitari attualmente in opera venisse ridimensionato, con un danno rilevante sia in termini di fatturato che in termini di patrimonio. Un impegno significativo è stato richiesto dal Comune di Roma ed ha riguardato la trasformazione degli impianti pubblicitari: tale attività ha richiesto sia un grande sforzo in termini di verifiche per poter concedere



nuovamente tutte le autorizzazioni a ricollocare gli impianti che un notevole impegno economico da parte della Società Viacom Outdoor (dal 1.1.2007 assumerà la nuova denominazione sociale CBS Outdoor S.r.l.) per effettuare un numero così significativo di sostituzioni in un lasso di tempo molto ridotto.

Nel corso del 2006 è stata messa a punto la procedura relativa alla lotta all'abusivismo che dovrebbe portare alla rimozione di molti impianti installati senza autorizzazione da operatori che non hanno titolo ad operare in ambito RFI.

### **Officine e impianti di manutenzione rotabili**

Per regolamentare i rapporti tra RFI e Trenitalia in relazione all'uso di impianti di manutenzione corrente del materiale rotabile, non regolati dal contratto sottoscritto nel 2001, è stato predisposto un apposito schema di contratto di locazione. Tale schema, configurato come contratto quadro in modo da adattarsi agevolmente alle esigenze connesse con l'attuale scenario di riferimento (variazioni nella titolarità degli *asset*, piano di dismissione delle officine da parte di Trenitalia, quadro normativo in corso di definizione ecc.) prevede le seguenti peculiarità:

- la possibilità di modificare l'elenco degli impianti locati, sia per la messa a disposizione da parte di RFI a Trenitalia di ulteriori impianti sia per la restituzione ad RFI di alcuni impianti (o parti di essi);
- clausole che garantiscano, comunque, la compatibilità con le prescrizioni introdotte dal D.Lgs 188/03 (possibilità di recesso unilaterale per RFI);
- importo del canone di locazione secondo i criteri definiti dal parere peritale rilasciato il 4 dicembre 2003.

E' stata inoltre predisposta una bozza di contratto, che si configura anch'essa come contratto quadro, per disciplinare l'affidamento delle attività di manutenzione ordinaria (con particolare riferimento all'infrastruttura specialistica ferroviaria) da parte di Trenitalia ad RFI, nell'ambito degli impianti di manutenzione rotabili (officine, OGR ecc.).

### **Asset idrici**

Il contratto stipulato nel 2002 tra la società Trenitalia e la società Metropolis (oggi Ferservizi) quale mandataria con rappresentanza di RFI, concede in locazione a Trenitalia una serie di depuratori, utilizzati da Trenitalia per il trattamento dei propri reflui industriali, situati all'interno degli Impianti industriali (Officine di Manutenzione Corrente (in seguito OMC)-Officine di Grandi Riparazioni (in seguito OGR).

A partire dal 2003 sono insorti dei contenziosi in merito sia alla data di decorrenza del canone riconosciuto sia all'esatta perimetrazione delle aree interessate: a seguito di puntuale e laboriosa analisi degli Impianti locati nel 2003, degli impianti transitati a

Ferrovie Real Estate e dell'ubicazione dei depuratori locati, si è pervenuti alla determinazione del canone per singolo impianto. Tale attività ha dato luogo alla definizione di un accordo tra RFI, Ferrovie Real Estate e Trenitalia e delle contestazioni per gli anni 2003 e 2004: per il 2005 e per il 2006 il canone è stato concordato e rivalutato con l'applicazione dell'indice ISTAT.

## ATTIVITA' DI RICERCA E SVILUPPO

### Generalità

Il volume di spesa per investimenti in ricerca e sviluppo nell'anno 2006 è stato pari a circa 133,66 milioni di euro per RFI.

Si riporta di seguito una tabella che evidenzia l'ammontare della spesa per attività di ricerca e sviluppo dell'anno 2006 in milioni di euro, ripartita tra le principali aree di investimento:

Ricerca e Sviluppo	Anno 2006	Anno 2005
Tecnologie per la sicurezza	85,66	99,16
Diagnostica innovativa	44,17	10,12
Studi e sperimentazioni di nuovi componenti e sistemi	3,83	2,70
<b>TOTALE</b>	<b>133,66</b>	<b>111,98</b>

Nella suddetta tabella si evidenzia come circa il 64% della spesa è rivolto ad attività relative alle Tecnologie per la Sicurezza ed il 33% circa per la diagnostica Innovativa per il controllo dell'efficienza della rete.

### Tecnologie per la sicurezza della circolazione ferroviaria

Nell'ambito della sicurezza della circolazione ferroviaria, l'attività 2006 ha riguardato fondamentalmente i sistemi per il controllo della marcia dei treni (SCMT, SSC, GSM-R e ERMTS): per maggiori dettagli si rinvia al paragrafo "Interventi tecnologici" della presente Relazione sulla Gestione.

Sia per la componente di terra che per quella di bordo dei sistemi destinati alla sicurezza della circolazione ferroviaria sono proseguiti:

- ✓ gli studi ed i test finalizzati all'implementazione di nuove funzionalità ed alla integrazione con altri sistemi di sicurezza esistenti;
- ✓ lo studio dei campi elettromagnetici ad alta frequenza per limitare le interferenze tra i diversi sistemi ferroviari;
- ✓ le sperimentazioni inerenti i sistemi di comunicazione terra-treno, finalizzate sia all'integrazione dei sistemi ERTMS e SCMT con il sistema GSM-R, che all'utilizzo di nuove tecnologie come le piattaforme satellitari.

### Diagnostica innovativa

Il significativo volume di spesa sostenuto da RFI in tema di diagnostica si riferisce alla fase di realizzazione di due convogli strumentati per il monitoraggio delle linee AV/AC, in particolare dell'armamento, degli impianti di trazione e di segnalamento verificando significativi parametri dell'interazione treno-infrastruttura ferroviaria.

Gli aspetti innovativi del progetto riguardano:

- ✓ il superamento dell'attuale limite di velocità di 200 km/h degli attuali sistemi di monitoraggio dinamico (treno diagnostico Archimede);
- ✓ l'effettuazione di misure con minori tolleranze;
- ✓ la gestione di un numero rilevante di parametri di sicurezza e di qualità dell'infrastruttura, secondo gli standard europei (UIC) e AV/AC.

### Studi e sperimentazioni di nuovi componenti e sistemi

Nel corso del 2006 sono proseguite le sperimentazioni e le omologazioni di componenti innovativi del sistema ferroviario con particolare riguardo ai materiali ed ai sistemi antivibrazioni per il contenimento del rumore.

### Istituto Sperimentale

L'Istituto Sperimentale nel corso del 2006 ha accentrato l'attività di riorganizzazione della nuova sede di Roma con l'accelerazione dei lavori di costruzione delle opere civili e degli impianti tecnologici per la realizzazione dei laboratori e la sistemazione delle aree asservite, l'attrezzaggio civile e strumentale dei laboratori integrati per prove, verifiche e sviluppo su sistemi e componenti di tecnologie innovative e la costruzione della nuova camera termica.

Perseguendo l'obiettivo di rilanciare ed ampliare le proprie attività in sede e sul territorio, a vantaggio di tutte le strutture del Gruppo FS, è stata avviata una campagna di informazione delle attività dell'Istituto, sviluppando i rapporti con gran parte dei possibili committenti.

In merito alle attività connesse con l'attivazione delle nuove linee AV/AC si segnala:

- *Acquisizione sito di prova al km 91 della linea AV/AC Roma Napoli.*

E' stato progettato l'attrezzaggio dell'area di prova adiacente alla linea AV al fine di costruirvi un "portale" di rilevamento delle emissioni dei treni AV (rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, ecc.) e conduzione di diverse tipologie di prove e misure, sia per la verifica degli standard tecnici di interoperabilità (STI) che per lo sviluppo di nuove



tecnologie per l'AV. Si è conclusa, inoltre, la campagna di sperimentazione mirata a determinare le sollecitazioni dinamiche indotte dalle onde di pressione generate dal transito in galleria dei treni AV (linea Roma-Napoli) sulle porte di comunicazione con i cameroni connessi con l'ambiente esterno, costituenti il sistema di evacuazione da utilizzare in caso di incidente. È in fase conclusiva il progetto "cross wind" relativo al monitoraggio della velocità e direzione del vento, mediante centraline anemometriche disposte lungo la linea AV/AC Roma-Napoli.

➤ *Acquisizione mezzi su rotaia per prove e misure sui sistemi di trazione elettrica.*

L'istituto si è dotato di un'apposita stazione di energia elettrica su carrello ferroviario, al fine di eseguire misure di compatibilità elettromagnetica sulle linee AV/AC, nonché di un autocarrello in grado di eseguire le misure statiche dei parametri meccanici e geometrici della linea di contatto secondo la nuova normativa europea.

➤ *Elaborazione di pacchetti formativi e conduzione di corsi di aggiornamento professionale per il personale dell'infrastruttura operante su linee AV/AC.*

Sono stati aggiornati tutti i programmi delle abilitazioni esistenti e introdotte nuove abilitazioni specialistiche in tutti i settori dell'Infrastruttura. Sono stati quindi condotti e/o coordinati tutti i corsi di Direzione Tecnica per l'erogazione dei Complementi AV/AC agli Istruttori dei Compartimenti di Roma, Napoli e Torino.

➤ *Misure e prove sui POC delle linee AV/AC.*

Sono state eseguite numerose prove per la verifica di funzionalità dei posti di confine elettrico (POC) tra i due sistemi di alimentazione (a 3 kVcc e a 2x25 kVca), predisponendo gli adeguamenti che porteranno all'aggiornamento della specifica sull'attrezzaggio dei POC stessi. Un particolare impegno è stato richiesto per l'adeguamento del POC di Settimo Torinese.

➤ *Installazione di speciali anemometri sulle linee AV/AC.*

Si è completato il lavoro di attrezzaggio della Roma -Napoli AV/AC con 18 stazioni di rilevamento dell'intensità e della direzione del vento con dati remotizzati al Posto Centrale di Roma Termini, al fine di provvedere a ridurre la velocità dei treni AV per ragioni di sicurezza.

➤ *Interferenze elettromagnetiche tra sistemi di trazione elettrica a 25 kV ed impianti esistenti.*

È stata organizzata e condotta una vasta campagna di misure e prove sull'impianto polifunzionale di Trenitalia di Napoli, definendo gli adeguamenti impiantistici necessari per ridurre a limiti accettabili le interferenze elettromagnetiche prodotte dall'impianto a 25 kV sui circuiti di segnalamento esistenti.

In collaborazione con le Università di Roma "La Sapienza" e "Tor Vergata" è stato avviato un progetto di sperimentazione volto a verificare la possibilità di realizzare rilevati ferroviari utilizzando materiali inerti "alternativi" provenienti da riciclaggio.

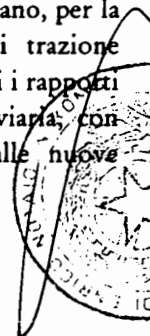
Sono stati effettuati monitoraggi di linee ferroviarie tramite tecniche *radar* ad apertura sintetica, in particolare nel trattato di linea Pescara-Termoli, per l'analisi di eventuali movimenti della sede (per esempio dovuti a fenomeni franosi).

Sono continuate le attività finalizzate alla realizzazione e messa in esercizio di attrezzature per prove sulle traverse in cemento armato precompresso in conformità alle Specifiche Tecniche dell'Infrastruttura per l'alta velocità, per prove su cuscinetti per scambi prodotti da diversi fornitori; è stata inoltre effettuata la progettazione, realizzazione e messa in funzione di attrezzature di corredo per l'esecuzione delle prove dinamiche con doppio attuatore su piattaforma sismica.

E' in corso di realizzazione il nuovo impianto per prove dell'*Automatic Train Protection* (ATP) collocato nella attuale sede dell'Istituto Sperimentale che permetterà la conduzione delle stesse fra le temperature di  $-25^{\circ}\text{C}$  e  $+80^{\circ}\text{C}$ : contemporaneamente si stanno aggiornando, estendendo e coordinando le norme per le stazioni di prova ATP in Italia.

E' stato avviato uno studio per la realizzazione di un sistema di misura per la determinazione dello spostamento dei fili di contatto al passaggio del treno e di interazione pantografo-catenaria e sono altresì in fase di progettazione le attrezzature necessarie per la taratura, in laboratorio, della strumentazione necessaria per l'esecuzione delle misure in linea.

E' stato, infine, iniziato uno studio, in collaborazione con l'Università di Milano, per la valutazione delle interferenze elettromagnetiche prodotte dal sistema di trazione elettrica  $2 \times 25$  kV sulle condutture metalliche interrato e sono stati intensificati i rapporti con Italcertifer per studi, prove e misure in ogni settore di attività ferroviaria, con maggior riguardo per quelli attinenti la certificazione di conformità alle nuove normative europee.



## NAVIGAZIONE

### Generalità

L'anno 2006 è stato caratterizzato dalle seguenti attività:

- avvio del nuovo *terminal* Tremestieri e conseguente spostamento del traffico gommato pesante dal *terminal* situato nel centro della città di Messina. Tale provvedimento è stato determinato da un'ordinanza del Sindaco volta a decongestionare le arterie cittadine da tale tipologia di traffico;
- adattamento degli scivoli di Tremestieri alle caratteristiche strutturali delle navi bidirezionali Bluvia;
- conclusione della fase sperimentale, limitata ad una nave bidirezionale, dell'attivazione di una rete intranet di Messina per i mezzi navali. Tale supporto, una volta esteso a tutte le unità navali, consentirà un recupero di risorse e la velocizzazione delle attività di comunicazione e di controllo attinenti alle procedure amministrative, tecniche e commerciali;
- conclusione della campagna promozionale in *co-marketing* con Autogrill per il traffico gommato pesante e predisposizione, visti gli ottimi risultati commerciali, di una nuova campagna in *tie-ins* con Autogrill, che interesserà 42.000 ditte di autotrasporto delle regioni centro-meridionali;
- svolgimento della campagna di comunicazione riguardante il segmento turistico delle autovetture dell'estate 2006. Sulla scorta delle precedenti esperienze è stata incrementata la presenza delle *hostess* lungo l'autostrada Salerno - Reggio Calabria nelle giornate a maggiore densità di traffico;
- completamento dei lavori di automazione della nave traghetto Logudoro e Garibaldi con conseguente riduzione della tabella di armamento;
- avvio dei nuovi titoli di viaggio (STK *soft ticket*) per navi passeggeri veloci;
- avvio di un servizio di assistenza ai clienti per lo sbarco ed imbarco nelle ore di punta presso il terminal RFI di Reggio Calabria;
- apertura di nuovi punti vendita esterni a Reggio Calabria e Messina;
- rifacimento del portale di ingresso (nuovo *visual*) al piazzale ANAS di Villa S. Giovanni.

Relativamente ai dati caratteristici del 2006 sia con la Sardegna che con la Sicilia, si riportano i principali dati che hanno caratterizzato la gestione periodo in esame.

### Sardegna

Per far fronte al periodo di sosta della nave traghetto Garibaldi, particolarmente lungo a causa dei lavori di installazione di nuovi impianti di automazione, oltre alla nave traghetto Logudoro è stata utilizzata la nave traghetto Villa, normalmente utilizzata sullo Stretto di Messina.

I carri traghetti sono stati pari a n° 19.928 con una riduzione del 6,7 % rispetto al 2005 e sono state trasportate 588.543 tonnellate nette di merce e 970.318 tonnellate lordi.

### **Sicilia**

Sul segmento del traffico gommato nell'anno in esame è stato confermato il *trend* positivo dello stesso anno, equiparando e superando in alcuni casi i precedenti risultati. In particolare, la criticità rappresentata dall'attivazione di Tremestieri, vista la contrazione dell'offerta che ha interessato anche gli altri vettori presenti sullo Stretto di Messina, è stata ampiamente superata grazie ad una migliore utilizzazione delle navi bidirezionali che ha consentito di aumentare i coefficienti di riempimento delle navi.

Nel segmento del traffico gommato pesante i ricavi sono aumentati del 33 % (del 6% in termini di unità di carico), mentre il segmento delle autovetture ha fatto registrare un aumento nei ricavi del 13 % (del 2% in termini di unità di carico).

Il trasporto passeggeri ha fatto registrare un aumento del 1% in termini di ricavi.

Il trasporto del materiale ferroviario è stato sviluppato come da programma con la messa a disposizione di Trenitalia, attuale unico cliente, di n° 21.078 corse navi a quattro binari rispetto alle n° 21.156 programmate e di n° 3.210 corse navi bidirezionali a ferrocisterne rispetto alle 3.294 programmate.

## LO SVILUPPO DEI SISTEMI INFORMATIVI

Le attività dell'anno 2006 hanno riguardato tutti i sistemi informatici societari, da quelli a supporto diretto del *business* a quelli a supporto delle attività amministrative e di *governance*, a quelli infrastrutturali.

Per quanto riguarda la circolazione, proseguono le attività di ampliamento della Piattaforma Integrata Circolazione (PIC) entrata in esercizio l'11 luglio '04; le nuove *suite* sono state completate e si sta procedendo ad una loro attivazione graduale per evitare problemi alla moltitudine di operatori ed imprese che utilizzano i sistemi in esercizio. È stata completata la fase di *test* dell'interfaccia "Standard PIC-IF" di PIC per disciplinare informaticamente i rapporti tra RFI e le IF sulle variazioni al programma dei treni in "GO". È stata anche realizzata sullo stesso argomento una parte *WEB* da utilizzare dalle IF di dimensioni inferiori che ritengono non opportuno interfacciare il proprio sistema informatico. Il rilascio in esercizio pieno del sistema ed il passaggio ad una gestione completamente "paperless" è stato effettuato con il cambio orario di dicembre 2006. Prosegue anche l'attività di sviluppo dell'impianto pilota del nodo di Milano per la parte di PIC dedicata alle funzionalità di stazione: per tale sistema è stata completata l'installazione di tutti i posti periferici esclusa Milano Centrale.

Per quanto riguarda l'infrastruttura tecnologica, sono state internalizzate le attività di gestione delle LAN (*Local Area Network*) e delle MAN (*Metropolitan Area Network*) nonché del processo di erogazione e gestione delle *Smartcard* per gli utenti dell'esercizio di PIC, prima gestite in *outsourcing* da TSF, sono state avviate le attività di adeguamento e standardizzazione della infrastruttura che opera i sistemi CCL (Controllo Circolazione Linee) e IaP (Informazioni al Pubblico) è stato avviato il pilota di un sistema che consentirà di monitorare ed effettuare la telediagnostica di tali sistemi, ed è stata sperimentata con successo la nuova tecnologia di virtualizzazione dei server che, a partire dal 2007, porterà significativi risparmi sui costi di gestione degli elaboratori.

E' stato completato il passaggio di gestione in RFI dell'esercizio infrastrutturale e applicativo dei sistemi "Controllo Centralizzato Linee" (CCL) e "Informazioni al pubblico" (IaP), definita l'architettura e le configurazioni per avvio in *delivery* di una piattaforma di monitoraggio e diagnostica delle periferiche di IaP e completata la configurazione ed il *test* in laboratorio delle nuove versioni *software* di CCL e IaP integrate nella *Directory* Aziendale per il prossimo avvio del pre-esercizio su una tratta pilota.

Per quanto riguarda il "Sistema CCL PLUS" Controllo Circolazione Linee con integrata l'informazione al pubblico, nell'anno 2006 sono entrate in esercizio diverse tratte su tutti i compartimenti territoriali della Società.

E' stata data accelerazione alla diffusione - attivando un numero significativo di tratte nei compartimenti di Trieste, Venezia, Verona, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Reggio Calabria, Palermo - dei sistemi CCL Plus, di controllo della circolazione integrato con quello di informazione al pubblico (IaP), e CTC Plus, di erogazione delle informazioni

al pubblico in pieno automatismo con la reale marcia dei treni tramite il rinnovo di tutto il sistema di informazioni al pubblico ad esso collegato.

Nell'ambito dei sistemi di movimento, è stata rilasciata in esercizio l'applicazione M3/M40, che rappresenta un *re-engineering* del processo di produzione delle cosiddette prescrizioni di movimento ai treni, per regolarne in sicurezza la marcia in condizioni particolari dell'infrastruttura, per lavori, rallentamenti ecc... Il progetto è in esercizio sperimentale presso il compartimento di Palermo e sarà poi esteso all'intera rete.

Per quanto riguarda i processi di fornitura dati in modo diretto ("*business-to-business*") alle Imprese Ferroviarie, sono stati realizzati i sistemi di interfacciamento con i sistemi informativi di Trenitalia per la fornitura della Scheda Treno, secondo i diversi modi operativi e le specifiche applicazioni utilizzabili (per treni merci, treni passeggeri, e trasporto regionale). Si ricorda che la cosiddetta "Scheda Treno in tempo reale" consente alle Imprese Ferroviarie di poter calcolare *on-line* e stampare la Scheda Treno in base alla effettiva composizione dei convogli, tenendo conto delle eventuali e contingenti variazioni dei relativi parametri (velocità massima, peso frenato ecc...) realmente rispettati nel corso della marcia treno. La stessa Scheda Treno è stata integrata dalle informazioni relative al sistema SCMT, ampliandone il campo di applicazione ai treni equipaggiati con lo stesso SCMT a bordo treno. E' stato inoltre realizzato l'interfacciamento sperimentale per la fornitura della Scheda Treno al sistema Trenitalia tramite "*box dispenser*".

E' stato completato, inoltre, lo sviluppo di una nuova applicazione di supporto alla programmazione dei Trasporti Eccezionali ed è stata realizzata una nuova applicazione per la produzione automatica dei quadri orari di stazione (M53), che consente la produzione automatizzata dei Quadri Arrivi/Partenze dei treni, in tutte le stazioni della rete.

E' stata realizzata e distribuita una applicazione sperimentale per lo studio e la verifica automatica del cosiddetto "piazzamento treni", a supporto dell'omonima attività, che ha particolare rilevanza per il ciclo di programmazione (assegnazione dei treni ai binari) delle stazioni medio-grandi. Per l'impianto di Verona Quadrante Europa è stata inoltre realizzata l'applicazione SAM (Sistema Ausilio Movimento) che fornisce una nuova interfaccia su *workstation* grafica a supporto delle attività della circolazione e al contempo consente al personale degli uffici di controllare l'utilizzo e l'impegno giornaliero del piazzale di stazione.

E' stato completato il progetto EUROPTIRAILS, in ambito europeo, che ha realizzato un sistema informativo di controllo e supervisione in tempo reale del traffico sui corridoi europei e sono state avviate le attività per la messa in esercizio del nuovo sistema presso le sale operative della circolazione di Roma (Sede Centrale) e delle sedi compartimentali di Milano e Verona. Il sistema, che ora copre il corridoio Rotterdam-Milano, verrà esteso ad altri corridoi europei, Lione-Torino e Genova-Ventimiglia.

Per il sistema GIS (*Geographic Information System*), è stato completato l'allestimento *WEB* con relative funzionalità evolute di supporto:

- dati meteo;
- localizzazione mezzi con utilizzo tecnologia GPS.

Nell'ambito dei sistemi commerciali è stata realizzata una nuova applicazione Internet c.d. "Catalogo Mercè" che pubblica per le Imprese Ferroviarie il catalogo delle tracce disponibili e sono proseguiti gli sviluppi di un sistema di elaborazione automatico della capacità residua delle linee ferroviarie.

E' stato realizzato inoltre il prototipo di una nuova applicazione di *datawarehouse* per la circolazione che sarà usato inizialmente per un nuovo sistema di gestione dei reclami, integrato con l'analogo sistema di Trenitalia.

La fase esecutiva della manutenzione è stata supportata mediante un'applicazione integrata con il sistema IN.Rete2000 che, sfruttando la tecnologia RFID (*Radio Frequency Identification*) e strumenti di *mobile computing* ha reso disponibili "sul campo" molteplici funzionalità per la tracciabilità e la certificazione delle attività manutentive e la sicurezza degli strumenti di misura.

A supporto della pianificazione degli interventi manutentivi e della gestione delle emergenze lungo la rete ferroviaria, è stata anche sviluppata un'applicazione, integrata con il sistema IN.Rete2000, di ausilio alla individuazione dei mezzi prossimi a un punto d'intervento e delle persone reperibili. Sono state realizzate funzionalità che permettono di controllare la flotta dei mezzi ed il loro spostamento anche tramite le posizioni geografiche rilevate in tempo reale da un apparato GPS e che permettono di visualizzare l'elenco delle persone reperibili per specializzazione in funzione della distanza dai punti di intervento del centro di lavoro di appartenenza. L'uso di un'interfaccia cartografica garantisce poi immediatezza e facilità d'uso dei dati.

Sempre sul sistema IN.Rete2000 è stata anche sviluppata una specifica applicazione a supporto al processo di gestione delle pulizie e della manutenzione delle aree aperte al pubblico ed è stata creata una banca dati planimetrica del patrimonio immobiliare di RFI in grado di supportare i differenti processi che, sotto diversi aspetti, potranno trattare tale patrimonio.

Relativamente ai sistemi informatici a supporto delle attività amministrative e di governo del *business* è stata sviluppata un'applicazione per la gestione dei costi dei servizi di RFI, in linea con quanto stabilito dal D.lgs 188/03, implementando un modello di controllo secondo le viste organizzativa, produttiva e di *business*.

E' stato inoltre implementato nel sistema IN.Rete2000 uno specifico modulo a supporto del processo di rilevazione degli infortuni e di adempimento agli obblighi previsti dalla legge 626/1994. Tale modulo, a disposizione di tutte le Unità Produttive (Direzione Compartimentale Infrastruttura, Direzione Compartimentale Movimento, Sede Centrale, etc.) per la gestione informatizzata del Registro Infortuni, è stato integrato con il sistema di reportistica aziendale BW (*Business Warehouse*) per permettere alla Direzione Personale e Organizzazione di svolgere attività di monitoraggio.

Infine è da rilevare che nel dicembre 2006 è stato effettuato il collaudo del Sistema informativo esperto *Enterprise Risk Assessment & Security Management* ERA(SM), ovvero il portale della *security* di RFI in grado di effettuare l'analisi dei rischi dinamica con una metodologia quali-quantitativa a circa 30.000 *asset* tra stazioni, ponti, gallerie, tratte, PL, navi, SSE, treni strumentali, siti ospitanti GSM-R ed, in generale a tutte le componenti principali di una grande infrastruttura critica complessa e distribuita sul territorio.

**RAPPORTI CON PARTI CORRELATE**

Nel seguito sono rappresentati, in un tabella di sintesi, i principali rapporti attivi e passivi intercorsi nell'esercizio con imprese controllate, imprese collegate, controllanti, altre imprese consociate, collegate di proprie controllate dirette ed indirette ed altre parti correlate. Sono anche evidenziati i rapporti con la società che esercita l'attività di direzione e coordinamento e con le società che sono sottoposte alla medesima attività di direzione e coordinamento.

Denominazione	Rapporti attivi	Rapporti passivi
<b>Imprese controllate</b>		
TAV SpA	Attività AV/AC, Organi sociali, oneri finanziari, debito da scissione, fitto locali uffici, servizi vari	Acconti per servizi, riaddebito costi attività AV/AC, deposito cauzionale locali uffici
Metropark SpA	Commerciali e diversi: Locazione di aree, personale distaccato, prestazioni sanitarie	Commerciali e diversi: Progettazioni
SELF Srl	Attività relative al trasporto e alla trasmissione dell'energia elettrica, relativamente alla rete elettrica attualmente di proprietà delle Ferrovie dello Stato S.p.A., nonché tutte le attività che consentono di valorizzare le reti di trasmissione di energia elettrica.	
Nord Est Terminal SpA	Commerciali e diversi per utilizzo aree terminalistiche	
Tiburtina Sviluppo Immobiliare	Realizzazione del progetto di sviluppo inerente la riqualificazione urbanistica e funzionale dell'area della stazione Tiburtina di Roma nel rispetto della loro destinazione urbanistica e degli strumenti urbanistici tempo per tempo vigenti".	
Tunnel Ferroviario del Brennero SpA	Gestione della partecipazione al capitale sociale della Società Galleria di Base del Brennero BBT SE e dell'eventuale diverso soggetto promotore della galleria ferroviaria di base del Brennero".	
<b>Imprese collegate</b>		
Italcertifer ScpA	Realizzazione di prove e sperimentazioni per la certificazione di componenti e sistemi ferroviari	
LTF Sas	Progettazione, studi, ricognizioni linea Torino-Lione	
Porta Sud SpA	Riqualificazione scalo merci e stazione di Bergamo	
Quadrante Europa SpA	Gestione integrata e sviluppo dei servizi intermodali nell'interporto di Verona Quadrante Europa	
SGT SpA	Commerciali e diversi per gestione terminali merci	
Terminal Tremestieri Srl	Gestione completa dell'approdo per navi destinate al traghettamento attraverso lo Stretto di Messina, sito in località Tremestieri del comune di Messina.	
<b>Controllanti</b>		
FS (a)	Finanziari :Conto corrente intersocietario. Commerciali e diversi: per prestazioni sanitarie, sperimentazioni, locazioni Polfer, crediti fiscali	Finanziari: Conto corrente intersocietario. Commerciali e diversi: Licenze d'uso marchio, Consulenza di varia natura.
<b>Altre imprese consociate</b>		

Ferservizi (b)	Commerciali e diversi: per locazioni e alienazione dei beni immobili non strumentali	Commerciali e diversi: per attività di global service provider, servizi informatici, servizi amministrativi, amministrazione del personale, servizi di formazione, servizi per/di comunicazione, servizi per gli acquisti, facilities, ferrhotel, gestione amministrativa della ristorazione
Grandi Stazioni (b)	Commerciali e diversi: per la gestione e riqualificazione funzionale dei complessi immobiliari delle principali stazioni	Commerciali e diversi: per la mancata liberazione di alcune aree occupate ai fini istituzionali e oneri condominiali
Cento Stazioni (b)	Commerciali e diversi: per la gestione e riqualificazione funzionale dei complessi immobiliari delle 103 medie stazioni	Commerciali e diversi: per oneri condominiali
Fercredit (b)		Commerciali e diversi: come cessionario di debiti verso fornitori
Italferr (b)		Direzione, progettazione e controllo dell'esecuzione dei lavori di investimento nella rete
Trenitalia (b)	Commerciali e diversi: per il pedaggio, i servizi di traghettamento; il consumo di energia elettrica; i servizi di manovra; i servizi appaltati di pulizia; le prestazioni sanitarie; le locazioni immobili e le prestazioni istituto sperimentale; le locazione officine ed asset idrici	Commerciali e diversi: per i servizi di trasporto per il personale dipendente per servizio e per diporto, per noleggio carri, per acquisto materiale rotabile, per manutenzione materiale rotabile; per trasporto merci
F.R.E. (b)	Commerciali e diversi: per vendita patrimonio immobiliare non strumentale all'esercizio ferroviario e gestione dei complessi immobiliari	Commerciali e diversi: per locazioni
Ecolog		Commerciali e diversi: trasporto e logistica rifiuti
Omnia Express (b)		Commerciali e diversi: per il trasporto merci
Passaggi (b)		Commerciali e diversi: per i servizi di biglietteria

(a) Società che esercita attività di direzione e coordinamento (controllante diretta)

(b) Società che è sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di (a)

Di seguito si riportano inoltre i valori patrimoniali ed economici derivanti dai rapporti sopra indicati.

