

Le stazioni

La Carta dei Servizi

La Carta dei Servizi di RFI riporta gli impegni assunti dal gestore dell'infrastruttura in merito ai livelli di qualità offerti e riguardanti l'attività caratteristica svolta. A tale riguardo è indicato un sistema di indicatori di qualità, precisi e misurabili, che sintetizzano i livelli di servizio resi dall'azienda.

Le stazioni monitorate appartengono alle seguenti categorie:

- Grandi Stazioni (n. 13);
- Stazioni Intermedie (n. 135 comprese le 103 stazioni del *network* Centostazioni);
- Altre Stazioni (n. 744 impianti con frequentazione superiore a 200 viaggiatori al giorno).

A partire dal luglio 2007 i rilevamenti di *Customer Satisfaction* hanno tenuto conto della nuova classificazione delle stazioni, secondo le seguenti 4 tipologie: Platinum, Gold, Silver e Bronze, e sono state sottoposte a monitoraggio stazioni appartenenti alle seguenti categorie: *Platinum* n. 15, *Gold* n. 99, *Silver* n. 823. Le stazioni scelte riguardano circa il 95% del traffico nazionale passeggeri.

La Carta dei Servizi di RFI, oltre a stabilire il monitoraggio continuativo dei livelli di qualità utilizzando specifici indicatori di *Customer Satisfaction*, introduce una serie di valori minimi di riferimento per alcuni dei suddetti indicatori (più in particolare si hanno valori minimi di riferimento per la pulizia, per il comfort, per i servizi aggiuntivi e per le informazione al pubblico).

La gestione dei servizi di stazione viene effettuata da:

- Grandi Stazioni per le 13 grandi stazioni del *network* di competenza, la cui superficie complessiva è pari a circa 1,3 milioni di metri quadri;
- Centostazioni per le 103 medie stazioni del *network* di competenza, la cui superficie complessiva è pari a circa 1,4 milioni di metri quadri;
- RFI per le rimanenti oltre 2.100 stazioni, la cui superficie complessiva è pari a circa 8,9 milioni di metri quadri.

Il *network* Grandi Stazioni (GS)

La gestione del contratto tra RFI e Grandi Stazioni ha fatto registrare nel 2007 un risultato positivo nell'applicazione dell'Accordo stipulato il 20 aprile 2006 che ha definito i criteri di attribuzione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. Infatti, il costo sostenuto per gli interventi di manutenzione ordinaria si è vistosamente ridotto rispetto al 2006: Grandi Stazioni ha concordato e parzialmente attivato una serie di interventi che correttamente rientrano nella manutenzione straordinaria e pertanto non sono ricompresi nei valori del 2007.

Risulta comunque un incremento dei costi per le pulizie dovuto in parte al rinnovo del contratto da parte di Grandi Stazioni ma in parte alle iniziative sponsorizzate dal gruppo FS per il miglioramento del decoro nelle stazioni.

I ricavi della pubblicità evidenziano un buon *trend* di crescita in gran parte connesso al programma di installazione dei nuovi *monitor lcd* nelle stazioni.

Per il piano degli investimenti si registra un avanzamento di circa il 48% sull'importo complessivo di contratto.

Le azioni messe in atto nell'anno hanno contribuito a migliorare la *Customer Satisfaction* di circa l'11%, passando da 72,7 a circa 80.

Il network Centostazioni

Il piano di sviluppo degli investimenti registra un avanzamento di circa il 44% sull'importo complessivo di contratto.

In particolare, nel corso dell'anno è stato maturato il completamento sostanziale dei lavori relativi alle stazioni di: Asti, Brindisi, Civitavecchia, La Spezia, Napoli Campi Flegrei, Napoli Mergellina, Novara, Reggio Calabria, Reggio Emilia, Trieste e Vicenza.

Le azioni messe in atto nel 2007 hanno contribuito a migliorare la Customer Satisfaction di circa l'11%, passando da 68,7 a 75,4.

Le stazioni in gestione diretta di RFI

In continuità con l'esercizio precedente, è proseguito nel 2007 il piano di interventi sia di manutenzione ordinaria sia straordinaria volti a migliorare l'immagine delle stazioni dal punto di vista del decoro, della pulizia, della sicurezza, della vivibilità e del funzionamento degli impianti di stazione nonché della fruibilità dei servizi offerti. A tale scopo, nel 2007, RFI ha avviato una serie di iniziative, tra le quali le seguenti:

- Obiettivo Stazioni Pulite che ha dato avvio ad interventi di pulizia straordinaria, all'attivazione (nelle 81 stazioni a maggior traffico) della raccolta differenziata dei rifiuti, all'affissione di locandine con indicato il programma delle pulizie ed un numero SMS per segnalare eventuali reclami o suggerimenti;
- Nuovo Muralismo che ha dato avvio alla creazione in stazione di aree dedicate ad opere di giovani artisti emergenti, radicati nel territorio;
- Stazioni Senza Fumo che ha determinato, in 82 stazioni italiane, l'estensione delle aree con divieto di fumo, la creazione di specifiche aree *free smoking* attrezzate con posacenere e l'affissione di cartelli relativi ai divieti di fumo.

Il livello del decoro delle stazioni è tenuto sotto controllo da un sistema di monitoraggio che offre l'opportunità di valutare in tempo reale le proprie *performance* gestionali.

Gli interventi finalizzati al mantenimento del decoro hanno comportato un progressivo miglioramento della qualità percepita di circa l'8%, passando da 65,2 ad inizio anno, a 70,5 a fine anno (indicatore di *performance*). Nel 2007 i servizi di pulizia hanno registrato un progressivo miglioramento grazie alla rivisitazione dei nuovi contratti di pulizia, che sono stati rimodulati comprendendovi anche l'attività di mantenimento del decoro e l'incremento del numero delle pulizie grazie al progetto Obiettivo Stazioni Pulite.

Per quanto attiene gli altri servizi appaltati si è proceduto con la messa in atto di azioni di *rightsizing*, sia riducendo/eliminando i servizi caratterizzati da un basso impatto con il cliente, sia procedendo con l'internalizzazione di alcune attività.

Progetto Pegasus (Programma Evoluto per la Gestione di Aree di Stazioni Ubicate nel Sud Italia)

Il progetto lanciato nel 2004 è finalizzato alla riqualificazione e valorizzazione entro il 2016 di 101 stazioni situate nelle regioni meridionali del nostro paese, significative per posizione, dimensione, pregio architettonico e attrattiva turistica. Le regioni interessate dal progetto sono: Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia.

Sua specifica finalità è gestire in modo integrato i complessi immobiliari delle stazioni coinvolte attraverso:

- la valorizzazione, a fini commerciali, degli spazi e dei fabbricati di stazione;
- l'esercizio di tutte le attività legate alla manutenzione e alla conduzione dei complessi immobiliari di stazione (*building e facility management*);
- il ripristino delle caratteristiche architettoniche dei fabbricati;
- la riorganizzazione degli spazi di stazione secondo una concezione moderna ed avanzata.

Per quanto riguarda lo sviluppo del programma di investimento relativo alle 101 stazioni del *network*, si registra un avanzamento di circa l'8%, pari a complessivi 48 milioni di euro.

Le stazioni AV/AC

Le nuove stazioni AV/AC in fase di affidamento o realizzazione sono Torino Porta Susa, Reggio Emilia, Bologna, Firenze, Roma Tiburtina, Napoli Afragola.

Torino Porta Susa – l'appalto consegnato nel marzo del 2006, registra un avanzamento di circa il 25%: la fine dei lavori è stata prorogata a febbraio 2010.

Firenze – è stato perfezionato il 28 maggio 2007 l'affidamento dell'appalto in General Contracting, sono stati consegnati i lavori e sono in corso le attività di progettazione esecutiva.

Roma Tiburtina – è in via di perfezionamento il contratto d'appalto per l'avvio dei lavori entro i prossimi mesi si rimanda al paragrafo "eventi dell'anno" della Relazione sulla Gestione del presente Bilancio.

Napoli Afragola – a seguito della consegna dei lavori di appalto integrato è stato sviluppato dall'impresa il progetto esecutivo che è stato tuttavia rigettato in quanto presentava un aumento del costo delle opere di circa il 30%. Conseguentemente si sta procedendo alla rescissione in danno con l'impresa appaltatrice e la definizione della soluzione da adottare per il proseguo delle attività.

Informazioni al pubblico

Nell'ambito delle rilevazioni di *Customer Satisfaction*, emerge un progressivo miglioramento dei risultati ottenuti in tutti i settori investigati connessi con l'informazione alla clientela. Gli indicatori di qualità che mensilmente vengono indagati per le stazioni che rientrano nel monitoraggio previsto dalla Carta dei Servizi di RFI sono relativi a:

- informazione di orientamento, dislocazione segnaletica;
- qualità informazioni cartacee – quadri orario;
- completezza, chiarezza e tempestività informazioni sonore;
- comprensibilità del linguaggio utilizzato nei messaggi sonori;
- chiarezza e tempestività informazioni visive ed efficienza impianti;
- informazioni nel complesso.

L'analisi statistica dei risultati aggregati a livello nazionale per l'indicatore "informazioni nel complesso", per tutte le categorie di impianti previsti dalla Carta dei Servizi, evidenzia un andamento attestato su valori soddisfacenti.

Servizio speciale Segnalazioni via SMS

Tale progetto attivato il 25 marzo 2007 prevede la possibilità, per tutti i clienti di stazione, di contribuire alla qualità comunicando, via SMS, ogni eventuale anomalia riscontrata in stazione.

Tale sistema di segnalazione, aumentando la capacità di controllo dei servizi erogati nelle stazioni (coinvolgendo tutta la clientela) contribuisce ad aumentare la qualità.

La sicurezza d'esercizio ferroviario

D.lgs. n. 162/2007: nasce l'Agenzia Nazionale per la sicurezza delle ferrovie

Con D.lgs. n. 162 del 10 agosto 2007 pubblicato nel Supplemento Ordinario n. 199/L della Gazzetta Ufficiale n. 234 dell'8 ottobre 2007, in vigore dal 23 ottobre 2007, è stata istituita l'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie con compiti di garanzia della sicurezza del sistema ferroviario nazionale, prima ricadenti in capo ad RFI e al Ministero dei Trasporti, quali:

- definizione quadro normativo in materia di sicurezza;
- autorizzazioni alla messa in servizio di sottosistemi;
- controllo sull'applicazione della normativa;
- verifiche di conformità CE;
- omologazione componenti di sicurezza;

rilascio di autorizzazioni e certificati di sicurezza;

- immatricolazione materiale rotabile;
- collaborazione con l'Agenzia Ferroviaria Europea (ERA);
- studi e ricerche sulla sicurezza ferroviaria;
- qualifica verificatori indipendenti di sicurezza.

L'Agenzia nazionale per la sicurezza svolge i compiti e le funzioni previsti dalla direttiva 2004/49/CE ed ha competenza per l'intero sistema ferroviario nazionale.

Il trasferimento di tali compiti avverrà, in base al D.Lgs. 162/07, in 3 fasi:

1ª fase – mantenimento assetto attuale (fino a non oltre il 23 luglio 08)

2ª fase – funzionamento agenzia con personale non da essa dipendente (dal termine della fase precedente fino a non oltre il 23 aprile 09);

3ª fase – funzionamento a regime dell'Agenzia (entro il 23 aprile 09).

L'Agenzia dovrà funzionare con un massimo di 300 risorse selezionate con procedure selettive pubbliche e con una riserva del 50% dei posti per il personale FS già utilizzato durante la 2ª fase. La selezione del personale dovrà essere conclusa entro il 23 ottobre 08 e la sua assegnazione alle diverse strutture entro il 23 aprile 2009 avverrà in base a regolamenti che il Ministero dei Trasporti predisporrà di concerto con i Ministeri dell'Economia e delle Riforme entro il 23 aprile 2008.

Il funzionamento dell'Agenzia trova in parte copertura finanziaria nelle seguenti risorse:

- nei limiti della somma di 11.900.000 euro annui, con corrispondente riduzione dello stanziamento dello Stato destinato all'espletamento dei compiti (attribuiti all'Agenzia) attualmente svolti da RFI SpA a partire dalla data di assunzione delle relative attribuzioni in capo all'Agenzia (previste a partire dal 23 luglio 2008). La riduzione dello stanziamento dello Stato è da porre in correlazione con il distacco del personale tecnico di RFI (o di altra società del gruppo FS).
- incremento dell'1% dalla data di entrata in vigore del decreto (23 ottobre 2007), dei canoni di accesso alla rete ferroviaria, corrisposti dalle imprese ferroviarie a RFI SpA.

Il suddetto Decreto è stato richiamato nel PIR edizione dicembre 2007. Alla luce di quanto sopra, in occasione del conguaglio del quarto trimestre 2007, RFI fattura a carico delle imprese ferroviarie i relativi importi di competenza, calcolati sul pedaggio con decorrenza 23 ottobre 2007-31 dicembre 2007.

L'andamento della sicurezza nel 2007

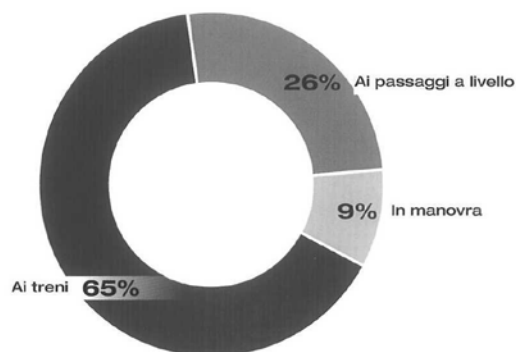
I livelli di sicurezza registrati nel 2007 risultano nettamente più alti rispetto a quelli misurati nel 2006. La sicurezza nell'esercizio ferroviario viene misurata utilizzando il Coefficiente Internazionale di Incidentalità, i cui dettagli sono illustrati nel medesimo punto delle Informazioni Generali del Bilancio dell'esercizio 2006 a cui si fa rimando.

Nel 2007 sono stati registrati 23 incidenti "Tipici" UIC rispetto ai 37 registrati nel 2006, di cui 8 sono stati con responsabilità esterne al comparto ferroviario (nel 2006 erano stati 17 su un totale di 37). Utilizzando il suddetto Coefficiente Internazionale di Incidentalità, per il 2007 si ottiene il valore 0,07 incidenti/milioni di treni per km, che risulta inferiore del 36% rispetto al valore registrato nel 2006 (pari a 0,11 incidenti/milioni di treni per km).

Più in particolare nel 2007, nella Banca Dati Sicurezza (BDS), sono stati registrati:

- 15 incidenti ai treni contro i 19 del 2006 (riduzione del 21%);
- 2 incidenti in manovra contro i 6 del 2006 (riduzione del 66%);
- 6 incidenti ai Passaggi a livello contro i 12 del 2006 (riduzione del 50%).

Tipologia degli incidenti "Tipici" UIC 2007



Relativamente agli incidenti "Atipici" che, sostanzialmente, rilevano il numero di investimenti di persone e la caduta di viaggiatori dai treni in movimento, il 2007 registra 97 incidenti, esattamente come nel 2006. Gli incidenti alle persone provocati dai rotabili in movimento sono oggetto di particolare attenzione. Per contrastare tale fenomeno è stato richiesto alle imprese ferroviarie un programma di adeguamento dei sistemi di chiusura e bloccaggio delle porte delle carrozze, in corso di realizzazione.

Qualità e sicurezza

Il Sistema Integrato di Gestione per la Sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario (SIGS)

Il SIGS è l'insieme dei provvedimenti dell'organizzazione che RFI ha definito e messo in atto per assicurare la gestione controllata dei processi e delle attività relativi alla circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, alla sicurezza del lavoro e alla tutela dell'ambiente.

Concretizza la politica di RFI in materia di sicurezza, quale valore aziendale inteso come equilibrio tra tecnologie/uomini/organizzazione, soddisfacimento degli obblighi e vocazione al miglioramento continuo, confermando gli impegni assunti nonché le leve interne per il conseguimento.

Il SIGS è stato avviato nel 2003 dal Comitato Guida per il progetto ed è stato sviluppato – utilizzando la piattaforma della norma ISO 9001 nella quale sono stati integrati i requisiti delle norme OHSAS 18001 e ISO 14001 – con il coinvolgimento di gruppi di lavoro misti delle Direzioni centrali e territoriali nonché di Strutture Organizzative "pilota" individuate per recepire, applicare ed individuare proposte di affinamento al modello del sistema.

A luglio 2006 l'intero sistema è stato certificato dal TUV Italia in conformità alle norme ISO 9001, OHSAS 18001 e ISO 14001, concludendo un percorso iniziato negli anni precedenti.

Nella seconda metà del semestre l'ente di certificazione (TUV Italia) ha effettuato la 1ª verifica di sorveglianza annuale, al fine di confermare il mantenimento della certificazione conseguita a luglio 2006.

Il SIGS ha formalizzato un'organizzazione che prevede il coinvolgimento di quattro livelli organizzativi nella quale i risultati operativi, ovunque prodotti, sono continuamente analizzati con criteri di omogeneità metodologica e comportamentale, in modo da poter confermare ovvero definire nuovi indirizzi per il periodo successivo di gestione, nel rispetto del miglioramento continuo.

Per agevolare e rendere efficace l'operatività prevista dal sistema è stata istituita la figura del Responsabile SIGS che, essendo presente in ogni Struttura Organizzativa di ogni livello del SIGS, ne costituisce il punto di riferimento gestionale.

I principali processi del SIGS che sono comuni a tutti i livelli del sistema, sono diventati gli strumenti operativi di supporto alle Direzioni e hanno concretizzato nel solo 2007 significativi volumi di attività riconducibili a circa 1.400 azioni correttive, 160 azioni preventive, 550 non conformità e 980 verifiche ispettive interne.

Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie

Nel 2007 sono stati rilasciati n. 3 Certificati di Sicurezza alla seguenti imprese ferroviarie: Ferrovie Udine Cividale Srl, Linea Srl, Ferrotramviaria SpA.

Sono stati estesi n. 22 Certificati di Sicurezza alle seguenti imprese ferroviarie:

Railone SpA (1); NordCargo Srl (2); LeNord Srl (2); Rail Traction Company SpA (2); Ferrovie Emilia Romagna Srl; Sistemi Territoriali SpA; SBB Cargo Italia Srl (2); Serfer Servizi Ferroviari Srl (3); SNCF Fret Italia Srl (3); Trasporto Ferroviario Toscano SpA (2); Linea Srl; Hupac SpA; Del Fungo Giera SpA.

Attività di prevenzione, verifica e consulenza sanitaria

RFI svolge un'attività strettamente legata alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, che fa riferimento ad un complesso quadro normativo da cui deriva un insieme di attribuzioni e funzioni in materia di prevenzione, verifica e consulenza sanitaria, estese a tutto il settore dei trasporti, anche in virtù della veste pubblicistica che assume e trova fondamento in un orientamento normativo e giurisprudenziale che, nel tempo, ha accreditato la società all'espletamento in forma diretta, per conto dello Stato, del necessario controllo sanitario pubblico nei confronti degli operatori di tutto il settore dei trasporti.

Nel corso del 2007 sono state rinnovate alcune convenzioni in scadenza con importanti clienti per la gestione delle problematiche afferenti la figura del medico competente, nonché per la fornitura di prestazioni sanitarie nel settore della medicina legale e del lavoro.

Patrimonio

Generalità

Nel corso di questo esercizio sono state avviate numerose iniziative concernenti il patrimonio immobiliare della società.

Attività catastale

Tale attività è stata posta in essere per ottemperare agli obblighi derivanti dall'applicazione del Decreto Legge n. 262 del 3 ottobre 2006, convertito in legge n. 286 del 24 novembre 2006, che impone tra l'altro che tutti gli immobili di stazione o porzioni di essi, destinati ad uso terziario/commerciale, non possano essere più classificati alla categoria catastale "E", notoriamente esente ICI, e che pertanto è necessaria una revisione della loro qualificazione con conseguente attribuzione della rendita catastale.

In questo esercizio sono state accatastate oltre 300 stazioni con la costituzione di circa 3.000 nuove unità immobiliari; tale attività continuerà nell'esercizio 2008 interessando ulteriori 500/700 stazioni.

Attività di disinvestimento

Come già evidenziato nel paragrafo relativo ai principali eventi dell'anno, è stata portata a conclusione (con atto del 21 dicembre 2007) la scissione parziale di RFI in favore della beneficiaria FS Logistica di un compendio immobiliare costituito da aree e fabbricati localizzati a Bari, Maddaloni-Marcianise, Verona, Padova, Bologna, Milano, Torino, Novara, Brescia e Alessandria per un valore netto contabile totale di circa 270 milioni di euro.

Inoltre il 1° agosto 2007 è stato sottoscritto tra RFI ed FS un Accordo che ha riguardato la formalizzazione del servizio dell'attività di custodia dei beni pervenuti in capo a FS a seguito della scissione totale della società FRE limitatamente alle cosiddette "linee dismesse".

Il 15 gennaio 2007 è stato sottoscritto un contratto di mandato tra RFI e Ferservizi, finalizzato a mantenere aperto un canale per la vendita diretta da parte di RFI in presenza di specifiche situazioni di urgenza.

Tali attività hanno interessato nel periodo circa 70 compendi immobiliari di cui circa 20 avviati al rogito per un valore complessivo pari a circa 3,7 milioni di euro, tra cui, si segnalano in particolare:

- le aree ferroviarie interessate da programmi di riqualificazione urbana nel Comune di Cesena;
- un'area necessaria per il completamento del progetto urbanistico denominato "Contratto di Quartiere 2" da cedere ad una società incaricata dal Comune di Savona di interventi di riqualificazione urbana;
- la vendita, all'amministrazione comunale, di immobili siti nel Comune di Airole, nell'ambito dell'ex stazione ferroviaria di Airole;
- la vendita di un compendio immobiliare, costituito dall'ex Scalo Merci della Stazione di Corso.

La pubblicità e gli impianti pubblicitari

L'anno 2007 è stato caratterizzato dall'avvio delle attività volte alla rimozione degli impianti pubblicitari abusivi presenti in grande quantità sugli asset di RFI.

Questa attività porterà un miglioramento della redditività degli impianti gestiti dalla società CBS Outdoor Srl, il cui ruolo è descritto nel medesimo punto della relazione sulla gestione del bilancio di esercizio 2006, laddove saranno rimossi gli impianti abusivi, ed un notevole miglioramento del decoro dei siti in disponibilità di RFI.

Per quanto attiene le attività di attuazione del piano degli investimenti 2007 si è registrato un forte incremento delle attività di *restyling* degli impianti nelle stazioni con la preventiva rimozione di impianti vecchi e degradati.

E' stato avviato il piano di preventiva occupazione di superfici nelle stazioni con gli usuali mezzi di pubblicità di tipo *below the line*: tale piano consente una preventiva approvazione di massima (da parte delle strutture competenti) di alcune posizioni ed una velocizzazione dell'*iter* autorizzativo in fase di attuazione della specifica campagna pubblicitaria.

CBS ha commercializzato la parete esterna del *Finger A* dell'*Air Terminal* di Fiumicino, ciò ha determinato un incremento di 1,5 milioni di euro rispetto al canone anno 2006; stesso incremento si prevede per l'anno 2008. E' stata inoltre definitivamente chiusa la vicenda del contenzioso riferito alla convenzione 2/92 con la sottoscrizione di un accordo che ha portato alla separazione delle posizioni contabili e legali riferite a Grandi Stazioni e alle altre società del Gruppo.

Energia elettrica

La crescente complessità gestionale dell'approvvigionamento di energia elettrica, determinata dalla progressiva liberalizzazione del mercato interno e dal moltiplicarsi dei nodi normativi irrisolti, ha impegnato RFI in una serie di contenziosi, con i soggetti istituzionali e le società elettriche, che hanno determinato l'insorgere di azioni legali e consistenti immobilizzazioni finanziarie.

Al fine di risolvere le criticità, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas aveva preannunciato un documento di consultazione finalizzato alla riforma del regime tariffario speciale RFI, da realizzarsi nel III quadrimestre dell'anno. Tuttavia l'Autorità non ha dato seguito alle citate azioni.

Come già commentato nei principali eventi dell'anno, nel mese di aprile sono stati stipulati tra RFI e S.E.L.F. i contratti di locazione e di affidamento ad RFI delle prestazioni di esercizio e di manutenzione ordinaria e straordinaria per il mantenimento della rete di trasmissione nazionale: tali contratti dovranno essere allegati alla convenzione che dovrà essere stipulata tra TERNA e S.E.L.F. per la gestione tecnica e la remunerazione economica degli elettrodotti ferroviari.

E' proseguita l'attività di valorizzazione della rete elettrica in alta tensione, comprese le sottostazioni, sia mediante favorevoli rinnovi dei contratti in essere per il vettoriamento di energia e per l'affitto di linee in alta tensione, sia mediante l'offerta a terzi (in particolare i produttori di energia elettrica da fonti rinnovabili) di ulteriori possibilità di vettoriamento sfruttando le residue capacità della rete. In tale ambito sono stati avviati gli studi di fattibilità per l'inserimento nella rete in alta tensione di RFI di nuovi impianti di produzione di energia (Camucia, Larderello-Cascina, Poggio Imperiale, Montecatini Val di Cecina, Chiusino, Grosseto, Passo del Battello e Moggio Udinese).

E' stato attivato il Sistema Centralizzato Elaborazione Dati Energetici (SCEDE). Il sistema è funzionale alla gestione tecnica delle infrastrutture elettriche ferroviarie, al controllo dei consumi elettrici e, relativamente ai possibili nuovi scenari del mercato elettrico, alla ottimizzazione delle condizioni di acquisto dell'energia elettrica per la trazione ferroviaria.

Sono state definite con Enel Distribuzione le convenzioni per una serie di nuove forniture elettriche per la trazione, che potenzieranno l'alimentazione delle linee tradizionali e di quelle AV/AC.

Sono state elaborate diverse normative tecniche di settore, quali tra le altre, la specifica tecnica dei materiali TE per l'alta velocità, le specifiche tecniche di diverse apparecchiature per l'alta tensione e la revisione della specifica tecnica per le prove da effettuare sui pantografi a 3 kVcc.

Attività di ricerca e sviluppo

Generalità

Il volume di spesa per investimenti in ricerca e sviluppo nel 2007 è stato pari a circa 64,43 milioni di euro. Si riporta di seguito una tabella che evidenzia l'ammontare della spesa per attività di ricerca e sviluppo dell'anno in milioni di euro, ripartita tra le principali aree di investimento:

| Ricerca e Sviluppo | Anno 2007 | Anno 2006 |
|---|--------------|---------------|
| Tecnologie per la Sicurezza | 41,33 | 85,66 |
| Diagnostica Innovativa | 21,02 | 44,17 |
| Studi e Sperimentazioni di nuovi componenti e sistemi | 2,08 | 3,83 |
| TOTALE | 64,43 | 133,66 |

Nella tabella si evidenzia come circa il 64,15% della spesa è rivolto ad attività relative alle tecnologie per la sicurezza ed il 32,62% circa per la diagnostica innovativa per il controllo dell'efficienza della rete, mentre per studi e sperimentazioni di nuovi componenti e sistemi la percentuale è il 3,23%.

La flessione rispetto all'esercizio precedente è dovuta essenzialmente all'avanzato stato di realizzazione dei programmi SCMT e SSC.

Si riportano di seguito alcuni progetti di ricerca e sviluppo di interesse europeo che hanno visto la partecipazione di RFI:

- progetto PROTECTRAIL: partecipazione al consorzio costituito per la presentazione alla Commissione Europea di un progetto integrato (valore circa 22 milioni di euro) relativo alle tematiche di *security* ferroviaria, relativamente agli assets fisici, ai sistemi ed ai componenti;
- progetto GALILEO: partecipazione ai lavori del gruppo di lavoro UIC "Galileo *applications for rail*" ed alle attività promosse dall'Unione Europea per l'utilizzo di GALILEO e del suo precursore (GPS + EGNOS) in applicazioni ferroviarie legate alla sicurezza; definizione di uno specifico progetto per la gestione delle linee regionali, unitamente a UIC, ANSALDO, ALSTOM ed alcune Università;
- progetto INTEGRAIL: avvio delle attività connesse al Sottoprogetto 4 (Definizione degli scenari di *test*, integrazione dei risultati e valutazione finale) di cui RFI è *leader*;
- progetto GPS in galleria: definizione ed avvio delle attività propedeutiche alla fase 2 (*test* in campo e relativa valutazione finale);
- progetto SAFER: proseguimento delle attività del gruppo di lavoro RFI + ANSALDO per l'analisi della situazione esistente e la definizione di alcune ipotesi di soluzione delle tematiche relative alla *security for safety* nei sistemi di comando-controllo delle linee AV/AC.

Tecnologie per la sicurezza della circolazione ferroviaria

Nell'ambito della sicurezza della circolazione ferroviaria, l'attività 2007 ha riguardato fondamentalmente i sistemi per il controllo della marcia dei treni (SCMT, SSC, GSM-R e ERTMS).

Diagnostica innovativa

Riguardo lo sviluppo della diagnostica mobile sulle linee AV/AC in parallelo all'attrezzaggio dei treni sperimentali ETR 500 Y1 ed Y2 vengono di seguito riportate le principali attività svolte:

- è stato strumentato per il rilevamento e la diagnostica della qualità dell'interazione ruota-rotaia e pantografo-catenaria nonché per il monitoraggio della dinamica di marcia il treno Y1. Tale treno è attualmente utilizzato sull'AV/AC Bologna-Milano per la certificazione dell'armamento ferroviario, con corse prova fino alla velocità di 330 km/h;
- è stato strumentato per il controllo della dinamica di marcia e per le verifiche dell'ERTMS fino a 300 km/h il treno Y2. Tale treno è attualmente utilizzato per le prove di funzionalità del sistema di comando e controllo della linea Bologna-Milano.

Inoltre, si stanno completando le fasi di collaudo della:

- installazione, a bordo del Treno Misure Archimede, del SSB (Sotto Sistema di Bordo) ATC (*Automatic Train Control*) integrato con:
 - a. STM (*Specific Transmission Module*) italiano per la marcia su linee con sistema di ripetizione di segnali sia discontinuo (SCMT: Sistema di Controllo Marcia Treni) che continuo (BACC: Blocco Automatico a Correnti Codificate);
 - b. ERTMS/ETCS lev. 2 (European Rail Traffic Management System/ European Train Control System level 2) per l'interoperabilità Europea sulle reti Alta Velocità.

Il sistema, rappresenta una TdS (Testa di Serie) per le locomotive E402.B e le Semipilota Z1.

- installazione a bordo dell'SCMT/ERTMS lev. 2 sul treno misure Archimede (Locomotiva E402B. 101 e Semipilota Z1) con relativa diagnostica mobile.

Sono in corso di completamento altresì diversi interventi a supporto dei rilievi dei treni tra i quali:

- nuovo sistema di rilievo della geometria e dell'usura del binario sulla vettura Talete che permetterà di effettuare rilievi con un maggior campionamento in linea con quanto previsto dalla normativa internazionale;
- nuovo sistema di rilievo dell'usura del filo di contatto sul treno Archimede con risvolti positivi sia sulla precisione dei rilievi che sull'affidabilità del sistema stesso.

Studi e sperimentazioni di nuovi componenti e sistemi

Nel corso del 2007 sono proseguite le sperimentazioni e le omologazioni di componenti innovativi del sistema ferroviario in particolare:

- sono stati omologati due prodotti relativi alle barriere mobili di protezione dei cantieri di lavoro in ambito ferroviario;
- sono state completate le attività di *assessment* e di sperimentazione sul campo di prodotti e tecnologie per la protezione dei cantieri di lavoro (sistemi automatici di annuncio treno): al termine sono stati omologati due sistemi e cioè uno nelle configurazioni via cavo e radio e l'altro solo in quella cavo (per quest'ultimo è in corso l'*assessment* per la configurazione via radio);
- è stata aggiornata la gamma di lubrificanti speciali omologati per i cuscinetti degli scambi;
- sono stati prequalificati una serie di prodotti di armamento: controrotaie, traverse in cap, sistemi di attacco per scartamento regolabile, piastre per controrotaie UIC 33 e sistemi di saldatura alluminotermia;
- sono state emanate le specifiche tecniche di fornitura per traversoni metallici per sistema di manovra (revisione C), per chiodi per la fabbricazione di giunzioni isolanti incollate, per piastrine e ganasce per armamento ferroviario;
- è stata ultimata la nuova progettazione delle lavorazioni degli aghi e dei contraghi degli apparecchi del binario tipo S60U/250/0,092 e tipo S60U/250/0,12;
- sono stati elaborati i nuovi progetti dei dispositivi di immobilizzazione degli aghi dei deviatori per le tipologie 46 UNI e 50 UNI.

Istituto Sperimentale

L'Istituto Sperimentale ha ampliato i propri campi di attività, sia con l'attivazione dei laboratori per le nuove tecnologie e la nuova camera termica, sia con l'acquisizione della gestione dei nuovi treni sperimentali ERT 500 Y1 e Y2 e le attività di misure e prove per l'attivazione delle nuove tratte del sistema AV/AC.

Lo stesso si è inoltre esteso sul territorio con la progettazione del "sito pilota per l'alta velocità" presso il km 91 della tratta AV/AC Roma-Napoli, allo scopo di eseguire misure sui treni in transito fino a 330 km/h.

Si stanno coordinando le attività di studio e ricerca, le prove in laboratorio ed in campo, le misure e sperimentazioni condotte in ambito RFI, attraverso la gestione integrata di tutti i laboratori ed in chiave europea, con l'aggregazione delle attività secondo i sottosistemi ferroviari di riferimento di cui alle normative europee e alle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI): Infrastruttura, Energia, Comando – Controllo e Telecomunicazioni, Materiale Rotabile, Ambiente.

Certificazione dello *Standard* per l'Interoperabilità

Relativamente alla certificazione dello *standard* per l'interoperabilità, nel 2007 l'impegno è stato orientato principalmente verso le seguenti attività:

- avvio delle attività propedeutiche alla esecuzione delle attività di verifica CE delle nuove tratte AV di prossima attivazione (Milano-Bologna e Bologna-Firenze);
- conclusione delle attività di valutazione di conformità (con il supporto della struttura specialistica Telecomunicazioni e supervisione) del terminale GSM-R GPH RGG 100T;
- coordinamento di un gruppo di lavoro di specialisti per la stesura delle Specifiche dei Requisiti applicabili agli apparati radio di bordo di tipo "Cab-Radio";
- avvio del processo di valutazione di conformità dell'apparato radio di bordo "Cab-Radio" della EADS da installare sulle locomotive *Bombardier* E483 e E186.

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 |
|-------------------------------------|---|---|
| Imprese controllate | | |
| 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 |
| S.E.L.F. Srl | Attività relative al trasporto e alla trasmissione dell'energia elettrica, relativamente alla rete elettrica attualmente di proprietà delle Ferrovie dello Stato SpA, nonché tutte le attività che consentono di valorizzare le reti di trasmissione di energia elettrica | |
| Nord Est Terminal SpA | Commerciali e diversi 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 | |

| Denominazione | Rapporti attivi | Rapporti passivi |
|--------------------------|--|---|
| Imprese collegate | | |
| 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 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 | |
| Controllanti | | |
| FS ^a | Finanziari Conto corrente intersocietario | Finanziari Conto corrente intersocietario |
| | Commerciali e diversi Prestazioni sanitarie Sperimentazioni Locazioni Polizia ferroviaria Crediti fiscali | Commerciali e diversi Licenze d'uso marchio Consulenza di varia natura |

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

XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

| Denominazione | Rapporti attivi | Rapporti passivi |
|---------------------------------|--|---|
| Altre imprese consociate | | |
| Ferservizi ^b | Commerciali e diversi Locazioni e alienazione dei beni immobili non strumentali | Commerciali e diversi Attività di global service provider Servizi informatici Servizi amministrativi Amministrazione del personale Servizi di formazione Servizi per/di comunicazione Servizi per gli acquisti Facility Ferhotel Gestione amministrativa della ristorazione |
| Grandi Stazioni ^b | Commerciali e diversi Gestione e riqualificazione funzionale dei complessi immobiliari delle principali stazioni | Commerciali e diversi Mancata liberazione di alcune aree occupate ai fini istituzionali e oneri condominiali |
| Cento Stazioni ^b | Commerciali e diversi Gestione e riqualificazione funzionale dei complessi immobiliari delle 103 medie stazioni | Commerciali e diversi Oneri condominiali |
| Fercredit ^b | | Commerciali e diversi Cessionario di debiti verso fornitori |
| Italferr ^b | | Direzione, progettazione e controllo dell'esecuzione dei lavori di investimento nella rete |
| Trenitalia ^b | Commerciali e diversi Pedaggio Servizi di traghettamento Consumo di energia elettrica Servizi di manovra Servizi appaltati di pulizia Prestazioni sanitarie Locazioni immobili Prestazioni Istituto Sperimentale Locazione officine Asset idrici | Commerciali e diversi Servizi di trasporto per il personale dipendente per servizio e per diporto Noleggio carri Acquisto materiale rotabile Manutenzione materiale rotabile Trasporto merci |

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