

## Notizie dall'interno

(A cura del Dott. Ing. Massimiliano BRUNER)

### TRASPORTI SU ROTAIA

#### Nuovo materiale per RTC

È giunta in Italia il 21 febbraio con un treno diretto a Verona Quadrante Europa, l'ultima arrivata della flotta di RTC. La locomotiva Siemens E 189 (fig. 1) versione D, consegnata dal fornitore MRCE Dispolok, si distingue per il particolare colore nero.

Locomotiva elettrica quadri tensione è adibita al trasporto pesante di merci e al trasporto di passeggeri. La ES 64 F4 è un componente di seconda generazione della famiglia Euro-Sprinter, ed è già stata omologata in Germania, Austria, Svizzera e Italia.

La liberalizzazione della rete ferroviaria europea richiede locomotive adatte al traffico transfrontaliero. La ES 64 F4 tiene conto dei requisiti sia delle reti a corrente alternata, sia di quelle a corrente continua. Grazie all'utilizzo di semiconduttori IGBT resistenti alle alte tensioni, è possibile impiegare la tecnologia di trazione in tutte le condizioni di alimentazione di rete, riducendo così notevolmente i tempi globali di percorrenza nel traffico transfrontaliero.

Terminate le procedure di immatricolazione, dalla fine di febbraio sarà possibile vederla circolare regolarmente sulla rete italiana (*Rail Traction Company News* - 22 febbraio 2008).

#### CrossRail in Italia

CrossRail diventa trazionista in proprio anche in Italia. All'inizio di

aprile, la società svizzera controllata dagli australiani Babcock & Brown ha avviato con un convoglio da Domo2 a Novara l'attività di trazione utilizzando sia materiale che personale propri, come già avviene in Svizzera, in Germania e in Olanda e Belgio.

CrossRail ha ottenuto la licenza nel marzo del 2007 e da allora ha operato affidando le proprie locomotive a personale SerFer o affidando la trazione a NordCargo, in attesa di ottenere anche il certificato di sicurezza. Già dopo una settimana dall'avvio dell'esercizio in proprio, CrossRail aumenta il numero dei treni effettuati, passando da 23 coppie di treni a settimana a 28, di cui 15 condotte da proprio personale di macchina mentre le altre continuano ad essere affidate a SerFer e a NordCargo (*Il Sole 24 ORE - Trasporti*, 14 aprile 2008).

#### Sardegna: acquisti di materiale rotabile

La spagnola Talgo scende in pista in Sardegna per vendere alla Regione, che opera con la controllata Arst SpA, cinque nuovi treni diesel per le tratte Cagliari-Sassari e Cagliari-Olbia.



(Fonte RTC News)

Dati tecnici	
Rodiggio	Bo'Bo'
Scartamento	1.435 mm
Lunghezza ai respingenti	19.580 mm
Interperno	9.900 mm
Larghezza	3.000 mm
Diametro ruote (nuovo)	1.250 mm
Peso	87 t
Sistemi elettrici	c.a. 15 kV, 16,7 Hz c.a. 25 kV, 50 Hz c.c. 3 kV c.c. 1,5 kV
Potenza continua	c.a. 6 400 kW c.c. 3 kV 6 000 kW c.c. 1,5 kV 4 200 kW
Fattore di potenza	prossimo a 1
Velocità massima	140 km/h (230 km/h opzionale)
Sforzo di trazione all'avviamento	300 kN
Sforzo di trazione continuo	270 kN
Sforzo di frenatura	150 kN (variabile)
Anno di costruzione	2003-2005
Referenze clienti	
Rail Traction Company (I), Ferrovie Federali Svizzere FFS (CH), Österreichische Bundesbahnen ÖBB (A), FNC (Ferrovie Nord Cargo) (I)	

(Fonte Siemens)

Fig. 1 - I dati tecnici della locomotiva ES 64 F4 di Siemens.

In attesa del bando da 50 milioni, che sarà pubblicato a breve sulla Gazzetta Europea, non ci sono state concrete manifestazioni di interesse da parte di imprese italiane, mentre la Talgo sta già provando i locomotori da proporre.

Entro la fine di aprile arriverà anche un'altra gara da 100 milioni per altri venti metro-treni più quattro treni a scartamento ridotto per i collegamenti Cagliari-Isili-Sernobi, Tortolì-Lanusei, Sorso-Alghero e Nuoro-Macomer. Il nuovo materiale andrà a rinfoltire il parco a disposizione delle Ferrovie di Sardegna e delle Ferrovie Meridionali che confluiranno entrambe nell'Arst SpA, la nuova azienda di trasporto pubblico regionale (*Il sole 24 ORE - Trasporti Veicoli e Tecnologie*, 14-26 aprile 2008).

**Lucchini Sidermeccanica: varato il piano industriale 2008 - 2010**

Lucchini Sidermeccanica (fig. 2), azienda impegnata nella produzione di acciai e materiali di alta qualità per il settore ferroviario, ha commissionato alla tedesca SMS MEER la fornitura di un nuovo impianto per la produzione di ruote laminare ad elevato contenuto tecnico e qualitativo, destinate soprattutto ai treni ad alta velocità.



(Fonte Lucchini Sidermeccanica)

Fig. 2 - Il presidente di Lucchini Sidermeccanica, G. LUCCHINI.

Il nuovo impianto sorgerà all'interno dello stabilimento di Lovere (provincia di Bergamo), che nel 2006 ha festeggiato i suoi 150 anni di attività.

Il ciclo produttivo si integrerà con l'attuale acciaieria (fig. 3), sempre più orientata alla produzione di acciai per applicazioni impegnative e sofisticate, che nel campo ferroviario vogliono dire sicurezza e affidabilità, mentre a valle la nuova linea si collegherà alle lavorazioni meccaniche ad alta precisione che in questi anni sono state ulteriormente potenziate ed automatizzate.



(Fonte Lucchini Sidermeccanica)

Fig. 3 - Una fase della produzione nello stabilimento della Lucchini Sidermeccanica.

L'investimento, complessivamente stimato in circa 80 milioni di Euro, è stato finanziato con un'operazione a medio termine strutturata da Unicredit Banca d'Impresa e Banca Intesa Sanpaolo nel ruolo di "Mandated Lead Arrangers". I maggiori contratti sono stati sottoscritti con qualificati fornitori internazionali tra cui spiccano, come detto, la tedesca SMS MEER per l'installazione completa della nuova linea di laminazione e l'italiana ELTI per la realizzazione dei forni di riscaldamento e trattamento termico. L'entrata in produzione è prevista per la fine del 2009 con una capacità produttiva massima a regime di 240.000 ruote all'anno rispetto alle 140.000 ruote della capacità produttiva odierna. Il ciclo produttivo

del nuovo impianto sarà totalmente automatizzato in modo da garantire il massimo livello di qualità del prodotto e di sicurezza per gli operatori. Con questo investimento Lucchini Sidermeccanica, con le sue controllate industriali (Lucchini UK a Manchester, Lucchini Sweden a Surahammar e Lucchini Poland a Varsavia) diventerà indiscusso leader europeo del settore delle ruote ed assili ferroviari nel settore alto di gamma (fig. 4).

Il Gruppo ha anche avviato verso la fine del 2007 una JV in Cina per la produzione e manutenzione di sale montate (insieme delle ruote e dell'assile) situata a Taiyuan nella provincia dello Shanxi. Questa azienda sarà dedicata ad equipaggiare la nuova flotta delle ferrovie cinesi per l'alta velocità (*Comunicato stampa Lucchini Sidermeccanica*, 14 febbraio 2008).

**Rifinanziata dal Ministero del Commercio Internazionale la fase "pionieristica" delle società di ingegneria all'estero**

Il Ministero del Commercio Internazionale ha rinnovato per il 2008 al-

Fatturato Consolidato 2006 (Euro/mil)	249,6
EBITDA Consolidato 2006 (Euro/mil)	38,5
Utile Netto Consolidato 2006 (Euro/mil)	12,5
Totale Dipendenti del Gruppo al 31.12.2007	Circa 1.200
Società controllate	Lucchini UK (100%) Lucchini Sweden (100%) Lucchini Poland (100%)
Società partecipate	Zhibo Lucchini Railway Equipment - China (25%)
Produzione	Materiale rotabile ferroviario Fucinati a disegno e blocchi stampo fino a 35 t Getti fino a 140 t Lingotti fino a 85 t
Mercati	Rotabile: Alta Velocità, Locomotori, EMU, DMU, Metropolitane e Tram Altri Prodotti: Stampi, Energia, Impiantistica, Navale, Petrochimico, Off-shore

(Fonte Lucchini Sidermeccanica)

Fig. 4 - Dati economici del Gruppo Lucchini.

l'OICE e ad Assoconsult la Convenzione che prevede il finanziamento di missioni all'estero di società di ingegneria e consulenza tecnico-economica. Il bilancio positivo della Convenzione (Progetto Pilota Mediterraneo), avviata nel 2006 per promuovere lo svolgimento di studi di fattibilità nel settore infrastrutturale, ha consentito di riconfermare questa iniziativa con una dotazione finanziaria più ricca ed un'area di applicazione più ampia. Il Progetto ha fino ad oggi consentito di avviare 40 missioni in 10 paesi della sponda sud del Mediterraneo e dell'Europa Balcanica, cui hanno partecipato numerose società. Inoltre la Convenzione ha dato la possibilità ad alcune di queste società di aprire una sede operativa in questi paesi e sono stati già firmati importanti contratti tra cui, ad esempio, gli studi preliminari per la progettazione di una nuova città in Marocco e la riqualificazione del sistema di gestione delle acque dell'isola di Djerba in Tunisia (*Comunicato stampa OICE*, 9 aprile 2008).

**Gruppo FS: netto miglioramento dei conti 2007**

Il Consiglio d'Amministrazione di *Ferrovie dello Stato S.p.A.* ha approvato il bilancio di *Ferrovie dello Stato* e del *Gruppo FS* al 31 dicembre 2007. L'esercizio 2007 del Gruppo si chiude con un risultato netto negativo di 409 milioni di euro (fig. 5). Nel confronto con il risultato dell'esercizio precedente (negativo per 2.115 milioni di euro), il miglioramento è rilevante: le perdite si riducono di 1.706 milioni di euro, pari all'80 per cento rispetto al 2006. Alla positiva inversione di tendenza hanno contribuito, dal lato dei ricavi:

- il maggior fatturato nel traffico viaggiatori, per la politica di adeguamento dei prezzi e la razionalizzazione dell'offerta commerciale;
- l'aumento dei ricavi del traffico internazionale, grazie allo sviluppo dell'offerta mirata soprattutto al corridoio centrale europeo;

- il maggior fatturato del traffico merci, grazie soprattutto ai risultati fortemente positivi dell'internazionalizzazione del settore;

- l'incremento dei ricavi da Contratti di Servizio pubblico e da Servizi di Infrastruttura;
- dal lato dei costi, la politica di contenimento e di ottimizzazione delle spese, che ha consentito un risparmio di 152 milioni di euro (fig. 6) cui si contrappone un aumento di 21 milioni di euro netti dovuto principalmente agli oneri di trasporto e spedizione da parte delle società del settore merci per la maggiore attività effettuata nell'esercizio.

Un altro fattore che ha contribuito positivamente al miglioramento dei conti è il contenimento della spesa per il personale, il cui costo è rimasto invariato rispetto all'esercizio precedente, nonostante l'incremento delle retribuzioni unitarie, per effetto dell'inflazione e dei rinnovi contrattuali. Un sensibile miglioramento si è registrato nella parte straordinaria del conto economico (fig. 7), grazie al

PRINCIPALI DATI ECONOMICI E FINANZIARI

in milioni di euro

	2007	2006
Ricavi operativi	7685	6703
Margine operativo lordo	463	(650)
Risultato operativo	(575)	(1354)
Risultato netto	(409)	(2115)
Indebitamento finanziario netto	6741	9017
Investimenti tecnici del periodo	6864	7263

(Fonte FS)

Fig. 5 – Riepilogo dei principali dati economici del Gruppo FS.

riconoscimento delle somme dovute per i servizi di trasporto prestati fino al 2003 e in presenza di accantonamenti straordinari effettuati nel passato esercizio e non presenti nel bilancio 2007. Da sottolineare anche che il forte miglioramento dei conti del Bilancio 2007 rispetto al 2006 risulta ancora più significativo se si tiene conto dei maggiori accantonamenti effettuati e, soprattutto, del notevole incremento degli oneri finanziari, dovuti alla situazione di forte indebitamento, derivante in prevalenza dai precedenti esercizi. Infine, per quanto riguarda l'andamento delle due società più importanti del Gruppo, RFI-Rete Ferroviaria Italiana consolida la situazione di equilibrio già raggiunta negli esercizi precedenti, mentre *TRENITALIA* inverte il trend negativo e migliora i ricavi di 595 milioni di euro, ma, soprattutto, diminuisce fortemente i costi operati-

(valori in milioni di euro)

AZIONE	2007	2006	SAVING	%
Comunic. Est., Quote assoc., Rappresent., Pubblicaz.	20,4	46,3	25,9	56%
Consulenze, Prestazioni Professionali	62	82,5	20,5	25%
Vigilanza	5,9	22	16,1	73%
Vestituario	5,6	21,5	15,9	74%
ICT	124,5	135,1	10,6	8%
Trasporto alternativo	76	85,6	9,6	11%
Convegnistica e logistica formazione	7,5	15,2	7,7	51%
Viaggi e soggiorno	37,2	44,2	7	16%
Logistica uffici	95	100	5,1	5%
Telefonia	26,4	28,7	2,3	8%
Assicurazioni	72,2	74,4	2,2	3%
Introduzione della Smart Card	60	61,7	1,7	3%
Acquisti "no core"	23,3	24	0,7	3%
(45 azioni minori)	427,5	454,6	27,1	6%
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>1.043,5</b>	<b>1.195,9</b>	<b>152,4</b>	<b>13%</b>

(Fonte FS)

Fig. 6 – Programma di ottimizzazione Costi di Gruppo.

Gruppo FS

Milioni di Euro	Consuntivo 2007	Consuntivo 2006	Delta vs Consuntivo 2006	
<b>Ricavi da traffico</b>	<b>5.918</b>	<b>5.173</b>	<b>745</b>	<b>14,4%</b>
Ricavi da Mercato	3.691	3.448	243	7,0%
Ricavi da Contratti di Servizio	2.227	1.725	502	29,1%
<b>Altri ricavi</b>	<b>1.767</b>	<b>1.530</b>	<b>237</b>	<b>15,5%</b>
Ricavi da Servizi di Infrastruttura	1.154	902	252	27,9%
Altre prestazioni	613	628	(15)	(2,4%)
<b>Ricavi operativi</b>	<b>7.685</b>	<b>6.703</b>	<b>982</b>	<b>14,7%</b>
Costo del lavoro*	4.717	4.708	(9)	(0,2%)
Altri costi netti	2.505	2.645	140	5,3%
Materiali	702	798	96	12,0%
Servizi	2.561	2.661	100	3,8%
Capitalizzazioni	758	814	(56)	(6,9%)
<b>Costi operativi</b>	<b>7.222</b>	<b>7.353</b>	<b>131</b>	<b>1,8%</b>
<b>MARGINE OPERATIVO LORDO</b>	<b>463</b>	<b>(650)</b>	<b>1.113</b>	<b>171,2%</b>
Ammortamenti netti e svalutazioni cespiti	675	579	(96)	(16,6%)
<b>RISULTATO OPERATIVO ORDINARIO</b>	<b>(212)</b>	<b>(1.229)</b>	<b>1.017</b>	<b>82,8%</b>
Accantonamenti e svalutazioni	451	241	(210)	(86,8%)
Saldo proventi (oneri) diversi	88	117	(29)	(24,5%)
<b>RISULTATO OPERATIVO</b>	<b>(575)</b>	<b>(1.354)</b>	<b>779</b>	<b>57,5%</b>
Saldo gestione finanziaria	(225)	(72)	(153)	(212,5%)
Componenti straordinarie nette	551	(574)	1.125	196,0%
<b>RISULTATO ANTE IMPOSTE</b>	<b>(249)</b>	<b>(2.000)</b>	<b>1.751</b>	<b>87,5%</b>
Imposte sul reddito	160	115	(45)	(39,1%)
<b>RISULTATO NETTO</b>	<b>(409)</b>	<b>(2.115)</b>	<b>1.706</b>	<b>80,7%</b>

(Fonte FS)

Fig. 7 – Gruppo FS, conto economico riclassificato: confronto 2007-2006.

vi di 223 milioni di euro. La società di trasporto del Gruppo consegue così un miglioramento di ben 818 milioni di euro del Margine Operativo Lordo che ritorna, nel 2007, ad essere positivo per 245 milioni di euro (*Comunicato stampa Gruppo Ferrovie dello Stato*, 23 aprile 2008).

VARIE

**Direttiva sulla sicurezza ferroviaria**

Entro la fine dell'anno le imprese ferroviarie dovranno attrezzare i propri treni con tecnologie appropriate in grado di dialogare con la rete. A imporlo è una direttiva, firmata dal Ministro dei Trasporti A. BIANCHI, la 81/T, che estende anche alle ferrovie ex-concesse l'obbligo di avanzamento tecnologico in linea con la ristrutturazione portata avanti in questi anni sulla rete gestita da RFI.

Entro marzo 2011 i gestori delle reti regionali dovranno aver concluso l'installazione dei sistemi di sicurezza sui binari e sul materiale rotabile. Per loro la prossima scadenza è il 18 giugno 2008, quando dovranno presentare al Ministero dei Trasporti i programmi di attrezzaggio tecnologico delle reti regionali.

Nel dettaglio, le imprese ferroviarie che circolano sulla rete RFI dovranno completare i programmi di installazione dei sottosistemi di boro compatibili con i sottosistemi di terra (SSC e SCMT) entro il 31 dicembre 2008 (una eventuale proroga potrà essere concessa a coloro che dimostreranno a tale data di avere iniziato i lavori).

A vigilare sulle disposizioni per le nuove imprese sarà la costituenda Agenzia per la Sicurezza Ferroviaria. I gestori delle ferrovie regionali (ex-concesse) dovranno adeguarsi "entro 3 anni dalla data della presente direttiva, attrezzare le linee ferroviarie di propria competenza con sistemi di protezione della marcia del treno atti a garantire i medesimi livelli di sicu-

rezza dei sottosistemi di terra adottati sulla rete in gestione ad RFI". Ovviamente alla medesima data, anche tutto il materiale circolante su queste linee dovrà essere equipaggiato con i sottosistemi di bordo compatibili (*Direttiva del Ministro 81/T del 19 marzo 2008 sulla sicurezza della circolazione ferroviaria e Il Sole 24 ORE - Trasporti*, 14-26 aprile 2008).

**Milano Centrale: prima visita ufficiale al cantiere per il sindaco e per i vertici di FS**

La Città scopre il volto nuovo della Stazione Centrale. Il Sindaco di Milano L. MORATTI, l'Amministratore Delegato del Gruppo Ferrovie dello Stato M. MORETTI e il Presidente di FS, I. CIPOLLETTA, con l'Amministratore Delegato di Grandi Stazioni F. BATTAGLIA, e le più alte istituzioni locali e regionali, hanno visitato il cantiere della Stazione Centrale di Milano, aperto per l'occasione dopo circa trenta mesi di lavoro.

La riqualificazione della Stazione Centrale di Milano, principale terminal ferroviario del Capoluogo lombardo, centro nevralgico della mobilità milanese e vera e propria porta d'accesso alla città per i futuri visitatori dell'Expo 2015, segna una tappa fondamentale per il potenziamento dei trasporti regionali e metropolitani e valorizza il ruolo della stazione come crocevia delle nuove linee Alta Velocità/Alta Capacità.

I lavori, che procedono rispettando la tabella di marcia, sono realizzati da Grandi Stazioni (società del Gruppo FS partecipata da Eurostazioni) ed equivalgono ad un terzo degli investimenti complessivi stanziati per tutto il network (le 13 più importanti stazioni della rete ferroviaria nazionale).

La delegazione ha percorso le nuove aree realizzate all'interno del complesso ferroviario, partendo dalla Galleria delle Carrozze, riaperta al pubblico dal lato est dopo un delicato intervento di restauro, e scendendo successivamente nel nuovo atrio interrato.



Attraverso due accessi ovali rivestiti di marmo e vetro, e grazie a nuovi tapis roulant, infatti, la Stazione sarà collegata in modo diretto alla metropolitana. Passando attraverso un varco creato nell'atrio est della Galleria delle Carrozze, è stato poi visitato il nuovo asse pedonale. Questo attraversamento, creato con la riquadratura e l'ottimizzazione di ambienti finora inutilizzati, non solo collegherà Piazza Luigi di Savoia e Piazza IV Novembre, ma servirà anche a congiungere il piano terra della Stazione al piano dei binari e sarà accessibile attraverso varchi dedicati sia dall'Atrio principale sia dai due atri laterali.

Dodici i tapis roulant e otto gli ascensori che agevoleranno il nuovo percorso pedonale, collegando il piano terra della stazione con la Galleria di Testa e il piano ammezzato. Particolarmente apprezzate dalla delegazione le nuove strutture, l'aumentata intermodalità e funzionalità dei percorsi e i lavori di restauro delle volte, dei velari, della pavimentazione storica e dei decori della Galleria delle Carrozze, dell'Atrio e della Galleria di Testa.

I restauri, realizzati di concerto con la Soprintendenza per i Beni Architettonici di Milano, insieme con la pulitura dei marmi e degli elementi d'illuminazione e al recupero delle finiture originali, dei bassorilievi, dei fregi e delle maioliche decorative, hanno restituito agli ambienti un aspetto vicino a quello originario del 1931 (*Comunicato stampa congiunto Comune di Milano-FS*, 18 aprile 2008)

### **Tunnel del Brennero: il presidente della Repubblica G. NAPOLITANO avvia i lavori**

Il Presidente della Repubblica G. NAPOLITANO ha presenziato, lunedì 28 aprile, alla cerimonia di avvio dei lavori per il nuovo tunnel ferroviario del Brennero.

Alla presenza dell'Amministratore Delegato delle *Ferrovie dello Stato* M. MORETTI, del Presidente della Provincia Autonoma di Bolzano L. DURNWAL-

DER, del Presidente della Provincia Autonoma di Trento L. DELLAI, del Presidente del Consiglio di Sorveglianza di BBT SE H. PÖCHHACKER e delle massime Autorità, è stata azionata la fresa che, nei prossimi 30 mesi, scaverà il primo cunicolo di esplorazione dell'opera fra Aica/Aicha e Mules/Mauls, in provincia di Bolzano. Il cunicolo esplorativo permette di acquisire importanti informazioni sulle caratteristiche idro/geologiche, onde facilitare la realizzazione del tunnel principale diminuendone i rischi in termini di tempi e costi.

Tre le fasi del progetto: la prima – già conclusa – relativa alla redazione del progetto preliminare; la seconda – in corso – prevede la presentazione del progetto definitivo e l'approvazione da parte degli Organi istituzionali italiani interessati; la terza è la realizzazione della galleria di base.

A maggio 2005 i governi italiano e austriaco decisero di anticipare la realizzazione di un cunicolo esplorativo – previsto nella terza fase – per acquisire informazioni fondamentali sulle caratteristiche rocciose e quindi procedere alla progettazione definitiva dell'opera tenendo conto sin da subito delle reali condizioni geologiche. Questo permetterà di anticipare i risultati delle indagini idro-geologiche che tradizionalmente sono effettuate in fase di costruzione.

In questo modo saranno diminuiti i rischi in termini di tempi e costi. Il cunicolo esplorativo è composto da sei sezioni: Aica, Mules e Vize in territorio italiano; Wolf, Ahrental e Innsbruck in territorio austriaco. Per la seconda fase delle attività progettuali l'Unione Europea ha deliberato un finanziamento di 215 milioni di euro, pari al 50% dei fondi necessari per questa fase. La rimanente parte è equamente suddivisa tra Italia ed Austria. L'investimento complessivo previsto, secondo le stime elaborate nel 2006, è di circa 6.000 milioni di euro.

Il progetto definitivo della galleria di base del Brennero, presentato il 31 marzo 2008 a Roma ai Ministeri delle Infrastrutture, dell'Ambiente, dei Beni Culturali ed Ambientali e della Di-

fesa, collegherà Fortezza (BZ) ad Innsbruck. BBT SE (Brenner Basistunnel), la società europea responsabile della progettazione e realizzazione delle opere propedeutiche al tunnel, ha avviato così la seconda fase del processo autorizzativo, che dovrebbe chiudersi entro l'anno con l'approvazione del progetto definitivo.

La società europea Galleria di Base del Brennero/Brenner Basistunnel (BBT SE) è partecipata al 50% dall'Italia attraverso Tunnel Ferroviario del Brennero (83% Rete Ferroviaria Italiana, società del Gruppo FS; 6% Provincia Autonoma di Bolzano, 6% Provincia Autonoma di Trento e 5% Provincia di Verona), mentre per la parte austriaca il 25% è della Repubblica d'Austria e il 25% del Land Tirolo.

La conclusione della fase istruttoria prevede l'approvazione da parte del CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) e, in Austria, la cosiddetta "Autorizzazione alla costruzione". L'avvio dei lavori per la galleria di base è previsto entro il 2010.

L'obiettivo è quello di completare le opere entro il 2020, con tempi paragonabili alle migliori performance in campo europeo, avendo già avviato opere propedeutiche di indagini geognostiche e attività logistiche (*Comunicati stampa Ferrovie dello Stato*, 21 aprile 2008 e 31 marzo 2008).

### **FS, Earth Day: dal 2010 grazie al treno 2,5 milioni di t. di emissioni inquinanti in meno**

Alta Velocità, alta qualità per l'aria e l'ambiente. A partire dal 2010, grazie al treno, diminuiranno di oltre due milioni e mezzo di tonnellate l'anno le emissioni inquinanti sull'intero territorio nazionale e scenderanno del 40% quelle registrate oggi nelle grandi aree metropolitane del Paese.

Il risultato sarà possibile grazie al completamento della rete ferroviaria ad Alta Velocità/Alta Capacità sull'asse Torino – Milano – Roma – Salerno (dicembre 2009), agli interventi di potenziamento sui nodi ur-

## NOTIZIARI

bani e agli investimenti previsti nel Piano Industriale 2007 – 2011 di *Ferrovie dello Stato*.

Nelle aree metropolitane l'incremento di domanda al 2011, prodotto dall'abbandono della vettura privata a favore di un servizio ferroviario debitamente potenziato con l'acquisto di nuovi treni e linee interamente dedicate al trasporto locale, è stimabile in circa 5.500 milioni di passeggero/km in più all'anno.

Già da fine 2009 l'ultimazione della rete ad Alta Velocità/Alta Capacità tra Torino – Milano – Roma – Salerno sarà in grado di sottrarre fino ad un 70% di viaggiatori ai collegamenti aerei tra Roma e Milano, oltre ad una elevata percentuale di automobilisti anche nelle tratte intermedie.

A beneficiarne sarà l'ambiente, il clima e il delicato sistema naturale del Paese. Basta considerare che per ogni chilometro percorso in treno ogni viaggiatore abbatta le emissioni di CO<sub>2</sub> di 70

grammi rispetto all'auto e di oltre 100 grammi rispetto ad un viaggio aereo.

Nel rapporto treno – camion una tonnellata di merce emette ogni chilometro 122 grammi di CO<sub>2</sub> in meno viaggiando in ferrovia. Il circuito virtuoso si è già attivato: l'incremento di viaggiatori registrato lo scorso anno sui treni regionali (+60mila al giorno) ha determinato minori emissioni di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera per circa 37 mila tonnellate (*Comunicato stampa Ferrovie dello Stato*, 22 aprile 2008).

### INSERZIONI PUBBLICITARIE SU "INGEGNERIA FERROVIARIA"

- Materiale richiesto:** CD con prova colore, oppure file in formato TIFF con risoluzione 300 DPI salvati in quadricromia (CMYK).  
c/o CIFI – Via G. Giolitti, 48 – 00185 ROMA  
Indirizzo e-mail: [redazionetp@cifi.it](mailto:redazionetp@cifi.it)
- Misure pagine:** Prima di Copertina mm 210 x 180  
1 pagina interna 210 x 297  
1/2 pagina interna 180x120
- Consegna materiale:** almeno 40 giorni prima dell'uscita del fascicolo
- Variazioni e modifiche:** modifiche e correzioni agli avvisi in corso di lavorazione potranno essere effettuati se giungeranno scritte entro 35 giorni dalla pubblicazione

#### "ELENCO DEI FORNITORI ED APPALTATORI"

A richiesta è possibile l'inserimento nello "Elenco dei Fornitori ed Appaltatori" pubblicato mensilmente nella rivista.

#### Per informazioni:

C.I.F.I. – Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani – Via Giolitti, 48 – 00185 Roma  
Tel. 06.4882129 - 06. 4827116 – Fax 06.4742987 – E-mail: [redazionetp@cifi.it](mailto:redazionetp@cifi.it)

C.I.F.I. – Sezione di Milano - P.za Luigi Di Savoia, 1 – 20124 Milano  
Tel. 339-1220777 - 02.66.96.644 – Fax 02.63.71.25.38 – E-mail: [Cifi.Milano@tiscali.it](mailto:Cifi.Milano@tiscali.it)