

Notizie dall'estero

(A cura del Dott. Ing. Massimiliano BRUNER)

TRASPORTI SU ROTAIA

Cina: attivazione dei prolungamenti AV

102 km di ferrovia ad alta velocità che collegano al sud della Cina la Boomtown di Shenzhen con Guangzhou, la capitale della provincia del Guangdong, sono diventati operativi in Dicembre 2011. La linea dovrebbe essere estesa fino ad Hong Kong entro il 2015, il che crea un'importante nuova opzione per i passeggeri che viaggiano tra Hong Kong ed il continente.

Lu CHUNFANG, vice ministro delle Ferrovie Della Repubblica Popolare Cinese, ha affermato che la linea di Guangzhou-Shenzhen, costruita ad un costo pari a 20,4 miliardi di yuan (3,2 miliardi di dollari Usa), è una sezione della futura linea ferroviaria ad alta velocità Pechino-Hong Kong e che tale linea rappresenterà una delle arterie ferroviarie attualmente in costruzione più importanti del Paese.

Al suo completamento, il viaggio tra Pechino e Shenzhen sarà ridotto da 23 a 10 ore. Un totale di 36 coppie di relazioni sono state programmate quotidianamente per l'esercizio sulla linea Guangzhou-Shenzhen. Il viaggio di sola andata dura 35 minuti ad una velocità massima di 300 km all'ora. (Comunicato stampa MOR, 27 dicembre 2011).

Alstom fornirà un nuovo sistema di segnalamento ferroviario alla Danimarca

La sede di Bologna protagonista della progettazione e implementazione del progetto Banedanmark, la società titolare dell'infrastruttura fer-

roviaria danese, ha affidato ad Alstom un appalto del valore di circa 300 milioni di euro per sostituire l'attuale sistema di segnalamento ferroviario nella regione orientale della Danimarca. Il contratto prevede anche 25 anni di manutenzione.

Alstom sostituirà il vecchio sistema con la propria soluzione di segnalamento Atlas basata sul sistema europeo di gestione e controllo del traffico ferroviario ERTMS. Questo permetterà a Banedanmark di aumentare la regolarità del traffico e di raddoppiare la capacità della rete.

La soluzione verrà implementata su 12 linee intercity e regionali a Sealand e Fyn, regioni che rappresentano la metà del Paese. Una rete ferroviaria composta da una linea a doppio binario lunga 734 km e da oltre 90 stazioni, che serve la maggior parte delle regioni abitate della Danimarca. La commessa, la più importante di questo genere mai siglata da Alstom, è parte di un programma del valore di 3,2 miliardi di euro, varato dal Parlamento danese nel gennaio 2009, per rinnovare il sistema di segnalamento ferroviario della Danimarca prima del 2021.

La fase di progettazione preliminare durerà circa 18 mesi. La prima linea (Roskilde-Køge-Næstved) verrà consegnata entro il 2016. Protagonista di questa fase di progettazione sarà il sito Alstom di Bologna, centro di eccellenza del Gruppo per il segnalamento ferroviario, che ha già fornito equipaggiamenti simili a RFI (Gruppo FS) sulle linee ad alta velocità Roma-Napoli e Bologna-Firenze. Il sito italiano collaborerà con i team Alstom e Banedanmark di Copenhagen (Danimarca) e Charleroi (Belgio). È inoltre in fase di pianifica-

zione un centro globale di competenze nella manutenzione e nel servizio di gestione dati, situato a Copenhagen, che contribuirà a industrializzare totalmente il processo di introduzione dei nuovi sistemi di segnalamento implementati da Alstom in Danimarca e a mantenerli durante tutto il loro ciclo di vita.

P.L. BERTINA, Presidente e Amministratore Delegato di Alstom Ferroviaria ha dichiarato: "Alstom Ferroviaria è un attore chiave nell'affermazione dell'interoperabilità europea da circa 20 anni. Questo progetto, che rappresenta una fase chiave per le ferrovie di domani in Europa, conferma la capacità di Alstom di valorizzare all'estero l'eccellenza dell'industria ferroviaria italiana ottenuta e dimostrata con i Clienti nazionali".

Il contratto prevede la progettazione, produzione e fornitura di un sistema di segnalamento completo ERTMS/ETCS livello 2. Basato sulla comprovata soluzione Atlas di Alstom, il progetto comprende: il sistema ATP (Automatic Train Protection); la soluzione di interlocking automatico computerizzato Smartlock; il centro di controllo integrato avanzato Iconis, che include il sistema automatico di gestione del traffico ATS (Automatic Train Supervision) e il sistema di sorveglianza e di acquisizione dei dati SCADA, oltre ai prodotti convenzionali tra cui deviatori, rilevamento treni e passaggi a livello Smartway. L'ERTMS, European Rail Traffic Management System, è un sistema per la gestione e il controllo del traffico su rotaia lungo le linee delle Reti Trans europee; l'ETCS (European Train Control System) è uno dei componenti dell'ERTMS, progettato per permettere ai treni di attraversare velocemente i confini, garantendo la sicurezza del traffico ferroviario. Esistono diversi livelli di ETCS. Con il livello 1, le informazioni di segnalamento vengono trasmesse da radiosegnalatori Eurobalise (transponder collocati sui binari). Con il livello 2, le informazioni vengono trasmesse lungo la rete GSM-R. I treni utilizzano la rete per

NOTIZIARI

fornire informazioni costantemente aggiornate sulla loro posizione ai centri di controllo che, a loro volta, inviano informazioni sulle azioni da compiere (velocità consentite, stop, ecc) (*Comunicato stampa Alstom*, 31 gennaio 2012).



Fig. 1 – Gli interni di un Metropolis per Metro Singapore.

(Fonte Alstom)

ha visto aumentare i passeggeri dagli 1,78 milioni del 2009 agli oltre 2 milioni del 2010.

Basate sul modello Metropolis di Alstom (fig. 1), queste metropolitane automatiche saranno progettate nei

RZD: i servizi ferroviari suburbani perdono 9 miliardi di rubli nel 2011

Nonostante le misure adottate dal governo russo, le Ferrovie Russe hanno registrato una perdita complessiva sui servizi ferroviari suburbani pendolari di circa 9 miliardi di rubli nel 2011. Solo 10 compagnie ferroviarie suburbane per esercizio pendolare hanno raggiunto il “break-even point”.

A Sochi e precisamente nella “Scuola della rete ferroviaria e delle tecnologie avanzate” si è tenuta una tavola rotonda che ha riepilogato, attraverso le esperienze manageriali, i risultati delle aziende ferroviarie suburbane passeggeri per il 2011 ed ha discusso gli obiettivi del 2012.

Nel 2012, le società ferroviarie suburbane per esercizio pendolare dovranno risolvere una serie di attività strategiche volte a migliorare la qualità dei servizi e aumentare la capitalizzazione delle imprese.

Quest’anno, le aziende dovranno raggiungere il “break-even point” economico, elaborare un calendario conveniente per i treni suburbani e coordinarlo con altri modi di trasporto, aumentare il livello di comfort nei treni pendolari, espandere i canali di vendita per i biglietti e migliorare la cultura del servizio per i passeggeri e lo scambio di informazioni.

Le compagnie ferroviarie suburbane per esercizio pendolare dovranno inoltre prestare molta attenzione allo sviluppo dei servizi suburbani rapidi. Di conseguenza, il Centro di “Corporate Governance” per il trasporto suburbano di RZD ha posto le basi per la stesura dei requisiti standard relativi alla qualità dei servizi offerti ai passeggeri proprio per tale modalità di trasporto ferroviario (*Comunicato stampa RZD*, 3 febbraio 2012).

TRASPORTI URBANI

34 nuovi treni Metropolis e segnalamento per Metro Singapore

La sede italiana di Sesto San Giovanni (MI) progetterà i sistemi di trazione La Land Transport Authority di Singapore ha assegnato ad Alstom un contratto del valore di circa 240 milioni di euro per la fornitura di nuovi treni per la rete metropolitana: 16 per la Circle Line (CCL) e 18 per la Nord Est Line (NEL). La commessa prevede anche l’aggiornamento del sistema di segnalamento per entrambe le linee. La consegna dei convogli inizierà nel 2015. Questi treni supplementari aumenteranno la capacità della metropolitana di Singapore, per soddisfare una domanda crescente che

siti Alstom di Valenciennes e Le Creusot (Francia), e nella sede italiana di Sesto San Giovanni (MI- 400 dipendenti), responsabile della progettazione dei sistemi di trazione. La produzione avverrà in Cina nei siti Alstom: SATCO (Shanghai Alstom Transport Co. Ltd) e SATEE (Shanghai Alstom Electrical Equipment Co. Ltd). I treni saranno una versione modernizzata di quelli attualmente in servizio sulle stesse linee, sempre forniti da Alstom.

Il sito di Sesto San Giovanni, centro di eccellenza mondiale di Alstom per i sistemi di trazione, è attualmente impegnato in altri importanti progetti di metropolitane a livello internazionale come quelli di Chennai (India); Los Teques (Venezuela) e Amsterdam (Olanda) (*Comunicato stampa Alstom*, 2 febbraio 2012).

INDUSTRIA

L’Argentina apre le porte alla tecnologia WEGH Group

Ancora un importante risultato

per Wegh Group in America Latina: Solana, primaria azienda nel settore delle costruzioni e della produzione di calcestruzzi, con sede a Mar de Plata, ha scelto la flessibilità della nostra tecnologia Long Line per la realizzazione di traverse ferroviarie a scartamento metrico e largo (1,676 m), destinate a soddisfare le varie esigenze del mercato argentino.

A Buenos Aires, alla presenza di K. PAGANI, Assistente alla Direzione Commerciale di Wegh Group, G. BEGHI, Area Manager di Wegh Group, D. MICELLI, titolare di Solana e dell'Ing. D. DELUCCHI, responsabile del progetto traverse di Solana, è stato recentemente concluso il contratto per la fornitura di un impianto per la produzione di traverse in CAP (*Comunicato stampa Wegh Group*, 18 gennaio 2012).

Ansaldo STS raccoglie nuovi ordini per complessivi 102 milioni di Euro

In Turchia, Ansaldo STS ha ratificato gli accordi con la JV italo-turca Salini-GCF Kolin per fornire i sistemi di segnalamento, automazione e telecomunicazioni ferroviari per la tratta Gebze-Kosekoy della linea ad alta velocità Ankara-Istanbul. La nuova linea sarà equipaggiata con il sistema di segnalamento standard europeo ERTMS/ETCS di livello 1 che Ansaldo STS sta già fornendo nel Paese su un altro contratto precedentemente acquisito. L'avvio dell'esercizio è previsto nel 2014.

Sempre in Turchia, Ansaldo STS fornirà, attraverso la multinazionale coreana Hyundai-Rotem, i sistemi di segnalamento di bordo per 80 locomotive che TCDD, le Ferrovie Turche, acquisteranno dal fornitore coreano per espandere ed ammodernare la loro flotta. I sistemi saranno conformi agli standard europei ERTMS/ ETCS Livello 1 e l'ultimazione della loro consegna è prevista per il 2013.

I due contratti acquisiti rafforzano la leadership tecnologica e la presenza di Ansaldo STS in un paese strategico con importanti investimenti già stan-

ziati per l'ammodernamento della propria rete ferroviaria. Negli Emirati Arabi Uniti, Ansaldo STS si è aggiudicata dalla JV italo-indiana costituita da Saipem-Tecnimont-Dodsai, il contratto per la "system integration" della linea di nuova costruzione Shah-Habshan-Ruwais, prima tratta della costituente rete ferroviaria di proprietà di Etihad Rail (ferrovie degli Emirati Arabi Uniti).

Tale contratto prevede la fornitura dei sistemi di segnalamento, automazione, telecomunicazioni insieme ad altri sistemi minori per la gestione ed il controllo del traffico passeggeri e merci per una linea lunga circa 260 km che collegherà il complesso industriale di Shah con il porto di Ruwais. Il sistema di segnalamento che Ansaldo STS fornirà sarà conforme allo standard europeo ERTMS/ETCS Liv.2, il più avanzato attualmente sul mercato di cui Ansaldo STS è leader sul mercato.

La durata dei lavori sarà di 36 mesi ed il completamento dei lavori è previsto in due fasi: la prima dopo 24 mesi, la seconda dopo ulteriori 12 mesi. Dopo l'acquisizione del contratto per la costruzione chiavi in mano della metropolitana automatica del campus universitario femminile di Riyadh (Arabia Saudita) nel 2009, Ansaldo STS conferma la propria volontà di leadership anche nei paesi mediorientali del GCC (Gulf Cooperation Council) che hanno pianificato un ingente programma di investimenti finalizzato alla creazione di una rete ferroviaria interoperabile e che attualmente rappresentano uno tra i mercati più interessanti nel panorama mondiale. Attualmente Ansaldo STS, tra i paesi del GCC, ha sedi secondarie operative a Riyadh e ad Abu Dhabi (*Comunicato stampa Ansaldo-STS*, 23 gennaio 2012).

VARIE

FFS: produzione idroelettrica e ferrovie

Nei prossimi anni le FFS amplie-

ranno la loro offerta di trasporto. Dal 2013 necessiteranno quindi di una quantità maggiore di corrente pari a 400 gigawattora, che saranno acquisite esclusivamente da fonti rinnovabili. Di conseguenza la quota dell'energia prodotta in modo sostenibile in rapporto all'utilizzo complessivo aumenterà dal 75 all'80%. Le FFS hanno stipulato un contratto di fornitura a lungo termine con EDF Trading, di proprietà di Electricité de France SA (EDF).

Nella selezione degli offerenti, le FFS hanno tenuto in considerazione unicamente le società in grado di coprire il maggior fabbisogno con corrente prodotta esclusivamente e in modo dimostrabile da fonti rinnovabili. Il volume globale di corrente che la società EDF fornirà alle FFS a partire dal 2013 sarà prodotta dalla centrale idroelettrica di Kembs am Rhein, situata a 20 km a nord di Basilea. Nella loro decisione, oltre agli aspetti legati alla rintracciabilità e alla qualità ambientale dell'impianto di produzione, le FFS hanno considerato anche il prezzo e la disponibilità dell'energia. Il contratto stipulato tra le FFS e la società EDF Trading sarà in vigore fino al 2022.

Oggi le FFS coprono con l'energia idrica quasi il 75% del proprio consumo di corrente. Dal 2013, grazie al nuovo contratto di fornitura, la quota di energia rinnovabile aumenterà almeno all'80%. I 400 gigawattora (GWh) supplementari, la stessa quantità di corrente consumata ogni anno in Svizzera da circa 100000 economie domestiche, corrispondono al 17% circa dell'attuale fabbisogno di corrente delle FFS e delle ferrovie che esse approvvigionano.

Già nel 2008 le FFS hanno avviato un programma di risparmio energetico che permette di ridurre del 10% il consumo di energia rispetto a quello previsto nel 2015. Ciò equivale a 230 GWh o, in altre parole, al consumo energetico annuo di 57000 economie domestiche svizzere (*Comunicato stampa FFS*, 27 gennaio 2012).