

Notizie dall'estero

News from foreign countries

Dott. Ing. Massimiliano BRUNER

TRASPORTI SU ROTAIA **(RAILWAY TRANSPORTATION)**

Svizzera: maggiori e migliori offerte ferroviarie transfrontaliere tra Milano e Francoforte

I CEO di FFS, DB ed FS si sono accordati per introdurre un nuovo collegamento: da dicembre 2017 tra Francoforte e Milano, passando per la Svizzera, circoleranno treni del tipo ETR 610 delle FFS. In generale, l'offerta ferroviaria transfrontaliera diventerà più puntuale e offrirà migliori coincidenze. Allo stesso vertice dei CEO di Lugano gli amministratori delegati di tutte le aziende ferroviarie europee hanno confermato, con una dichiarazione congiunta, di voler affrontare insieme le sfide della mobilità del futuro. Nella corsa con altri vettori di trasporto, la ferrovia si posizionerà al meglio nella catena della mobilità grazie alle nuove tecnologie e alla digitalizzazione. Per il traffico merci, la galleria di base del San Gottardo crea nuovi vantaggi per il traffico ferroviario. I CEO hanno discusso sulle differenti possibilità di sfruttare al meglio gli effetti del tunnel di base sull'asse di transito delle merci Rotterdam-Genova con una pianificazione delle tracce transfrontaliere e un indirizzo delle tracce internazionali sul modello del San Gottardo.

Alla vigilia dell'apertura della galleria di base del San Gottardo, gli amministratori delegati delle ferrovie europee si sono dati appuntamento a Lugano. Al centro del vertice annuale dei CEO, le sfide per la mobilità del futuro, che le società ferroviarie sono intenzionate ad affrontare insieme unendo maggiormente le forze. Le

esigenze dei clienti e le loro abitudini di mobilità sono in rapida trasformazione, un cambiamento, questo, in parte riconducibile ai veloci sviluppi tecnologici. La concorrenza tra i diversi sistemi di trasporto, che cercano di farsi spazio nella catena della mobilità, si sta intensificando.

• *Concentrarsi sui propri punti di forza*

Le ferrovie europee vogliono affrontare insieme queste sfide e migliorare la collaborazione nel traffico transfrontaliero. A tal fine gli amministratori delegati delle ferrovie hanno siglato una dichiarazione contenente un piano d'azione con numerose misure. Le società ferroviarie europee mirano a offrire e integrare soluzioni di mobilità sostenibili ed ecologicamente compatibili lungo l'intera catena di viaggio, porta a porta. Per riuscirci, fanno leva innanzitutto sul loro principale punto di forza: il treno consente di condurre a destinazione un numero elevato di passeggeri e di merci lungo tratte lunghe in modo affidabile, sicuro e puntuale. Le grandi stazioni devono fungere da attrattivi centri nevralgici e creare collegamenti con altri mezzi di trasporto e altri promotori.

• *Le coincidenze intraeuropee vanno complessivamente migliorate*

Le ferrovie puntano a promuovere ulteriormente la digitalizzazione e ad armonizzare i sistemi di ticketing. I clienti devono poter confidare nel fatto che i loro dati saranno sempre protetti e utilizzati per migliorare le offerte solo previo consenso. Per quanto riguarda i dati tecnici, invece, le ferrovie premono per uno scambio aperto e una standardizzazione, per semplificare le procedure e ridurre i

costi. Mentre altri sistemi di trasporto non condividono i propri dati, con questa scelta le ferrovie agevolano l'innovazione.

• *Appello al mondo politico*

Le ferrovie chiedono regole uguali per tutti nella concorrenza intermodale. Gli autobus a lunga percorrenza sono solo i precursori di altri nuovi vettori di mobilità. Le ferrovie europee sono coscienti di avere il futuro nelle proprie mani ma le condizioni quadro vanno migliorate. Pertanto, i CEO chiedono al mondo politico di prendersi le proprie responsabilità. Occorre garantire il finanziamento stabile a lungo termine della manutenzione e dell'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria. Per un'efficace digitalizzazione, vanno creati i presupposti volti a garantire un trattamento dei dati che tenga conto sia delle esigenze delle ferrovie che di quelle dei clienti. Le ferrovie, in quanto aziende parastatali non devono essere maggiormente limitate rispetto alle aziende tecnologiche, come per esempio Google.

• *Utilizzo efficiente della nuova ferrovia di pianura per il traffico merci*

Per il traffico merci l'apertura della galleria di base del San Gottardo segna un punto di svolta epocale. Secondo gli accordi tra la Svizzera, l'Italia e la Germania nei prossimi anni saranno realizzate le linee di accesso. Dal 2020 attraverso la nuova linea di pianura potranno essere sfruttate in pieno la lunghezza dei treni fino a 750 metri e il corridoio di 4 metri. I CEO di DB, FS e FFS hanno concordato che per un utilizzo efficiente e puntuale, le tracce orarie dovranno essere pianificate e ottimizzate in modo transfrontaliero.

• *Nuovo collegamento ferroviario Francoforte-Svizzera-Milano*

Da dicembre 2017 è prevista l'introduzione di una nuova offerta ferroviaria sull'asse nord-sud: un collegamento diretto giornaliero Francoforte-Milano attraverso la Svizzera utilizzando treni FFS del tipo ETR 610 che recentemente hanno ottenuto l'auto-

NOTIZIARI

rizzazione a circolare anche in Germania. A margine del vertice di Lugano, i CEO delle FFS, A. MEYER, della Deutsche Bahn, R. GRUBE, e di Ferrovie dello Stato Italiane, R. MAZZONCINI, hanno firmato una dichiarazione di intenti. Si inizierà con una coppia di treni al giorno fino al 2020. In direzione nord-sud i treni circoleranno attraverso l'asse del San Gottardo, in direzione sud-nord attraverso il Lötschberg. In questo modo ci saranno nuovi collegamenti diretti dal Ticino e da Lucerna verso la Germania e dalla Germania al Vallese, con l'obiettivo di creare nuove opportunità di business a vocazione turistica. Nell'attesa dell'introduzione definitiva dell'offerta trinazionale, le ferrovie stanno studiando la possibilità di introdurre altre nuove offerte e diverso materiale rotabile dal 2020. A quel punto sarà messa in servizio anche la galleria di base del Monte Ceneri che ridurrà di un'altra mezz'ora i tempi di viaggio sull'asse del San Gottardo.

Con questa offerta trinazionale, le ferrovie sottolineano le loro ambizioni sul piano internazionale nella logica dell'integrazione dell'offerta di trasporto, nonché l'importanza della cooperazione a fronte della crescente concorrenza da parte di compagnie aeree low-cost e autobus a lunga percorrenza. Gli indiscussi punti di forza della ferrovia vanno sfruttati anche oltre i confini nazionali.

I CEO delle FFS, della DB e delle FS nei loro colloqui hanno dato rilievo anche alle misure per il miglioramento delle performance degli attuali collegamenti. Ai clienti del traffico viaggiatori e merci possono essere offerti servizi migliori anche grazie agli ampliamenti infrastrutturali previsti. La galleria di base del Monte Ceneri e il corridoio di quattro metri creano i presupposti per la nascita, da fine 2020, di una ferrovia di pianura efficiente per il traffico merci. La tratta tra Mannheim e Basilea sarà ampliata a tappe nei prossimi anni. In Italia nei prossimi anni saranno ampliate diverse tratte e nell'area di Milano è prevista la realizzazione di tre nuovi terminali di carico per il traffico merci (*Comunicato stampa FFS*, 31 maggio 2016).

Switzerland: more and better cross-border rail services between Milan and Frankfurt

The CEOs of SBB, DB and FS have agreed to introduce a new direct connection: Starting in December 2017, SBB's ETR610 trains will run between Frankfurt/Main and Milan through Switzerland. The cross-border rail services aim to be more punctual overall and provide better connections. At the CEO Summit in Lugano, the executives of all European railways confirmed in a declaration their intention to increase collective efforts to shape the mobility of the future. In the race against other modes of transport, new technologies and digitisation are expected to put railways in the best possible position within the mobility chain. In the area of freight services, the new Gotthard tunnel brings rail new advantages. The CEOs discussed how, by using cross-border train-path planning and reserving international train paths according to the Gotthard model, the effect of the Base Tunnel can be applied to the entire Rotterdam-Genoa rail freight corridor. This way, even more traffic can be diverted to transalpine rail routes.

The CEOs of the European railway companies met – the day before the opening of the new Gotthard tunnel – in Lugano. The focus of the annual CEO Summit were the challenges of the mobility of the future, which the railway companies wish to take on increasingly as a collective effort. Customers' needs and their mobility behaviour are changing rapidly and are also influenced by fast-developing technology. Competition between modes of transport for a place in the mobility chain is intensifying.

• Focussing on own strengths

The European railway companies want to take on the challenges together and improve cross-border collaboration. Therefore, the railway executives announced in a declaration, that contains an action plan with numerous measures. The European railways want to establish themselves as providers and integrators of sustain-

able and environmentally friendly mobility solutions along the entire travel chain from door to door. The focus is on their great strength: The railways transport many passengers and goods to their destination over long distances reliably, safely and on time. The largest rail stations are to function as attractive hubs and create connections to other modes of transport and providers.

- The connections within Europe are to be improved overall

The railways want to advance digitisation and coordinate the ticketing systems. Customers should be confident that their data is protected and used only with their consent to improve services. However, the railways want to exchange technical data openly and harmonise standards so that processes can be simplified and costs reduced. Other modes of transport do not share their data; the railways, on the other hand, use them to create innovations.

- Request to policy-makers

The railways call for a level playing field in intermodal competition. Remote buses are just forerunners of new, different modes of transport. The European railways are aware that their future lies in their own hands. The framework conditions, however, must be improved. For this reason, the CEOs are calling on policy-makers to recognise their responsibility. The long-term, reliable funding of the maintenance and upgrading of rail infrastructure must be ensured. For successful digitisation, both the needs of the railways and the customers must be taken into account when dealing with data. As government-related companies, railways must not be more restricted than IT companies such as Google.

- Using new flat route for freight services efficiently

The Gotthard Base Tunnel is a milestone of the century for freight services. According to Switzerland's treaties with Italy and Germany, access routes will be upgraded in the

NOTIZIARI

coming years. From the end of 2020, the flat route, train lengths up to 750 metres and the four-metre corridor will be put into full operation. The CEOs of DB, FS and SBB agree that for efficient and punctual use, in future the timetable train paths will be planned, reserved and optimised internationally.

- **New rail connection Frankfurt/Main-Switzerland-Milan**

In December 2017 a new service will be introduced on the north-south axis: a daily direct connection Frankfurt/Main-Milan through Switzerland. For this, SBB's ETR610 trains are to be used, which were only recently authorised in Germany. The CEOs of SBB (A. MEYER), Deutsche Bahn (R. GRUBE) and Ferrovie dello Stato (R. MAZZONCINI) signed a corresponding declaration of intent in Lugano in the margin of the CEO Summit. First of all, a daily pair of trains is planned by 2020. In the north-south direction the trains will run via the Gotthard axis, in the south-north direction via Lötschberg. In this way, direct connections will be created from Germany to Lucerne and Ticino and from Valais to Germany. This opens up new business areas, especially in tourism. Until the definitive launch of the trilateral service, the railways are still checking different service and rolling stock options from the end of 2020. Then the Ceneri Base Tunnel should go into operation, which will further reduce the travel time on the Gotthard axis by half an hour.

With this trilateral service, the railways underline their international ambitions and the importance of their cooperation in the face of increasing competition from budget airlines and remote buses. Rail's uncontested strengths are also to be utilised across national boundaries.

During the talks the CEOs of SBB, DB and FS also reaffirmed measures to improve punctuality, which had been initiated in previous summit meetings. Passenger and freight service customers can also enjoy better services thanks to planned infrastructure upgrades. The Ceneri Base Tunnel and

the four-metre corridor will make the Gotthard axis an efficient flat route for freight services from the end of 2020. Between Mannheim and Basel the route will continue to be upgraded in stages in the coming years. In Italy, several routes will be upgraded in the years ahead; around Milan three new freight loading terminals are planned (FFS Press release, May 31 2016).

- **Austria: ELL continua a fare affidamento sulle Vectron**

Siemens e l'Europeo Locomotive Leasing (ELL), un fornitore di servizio completo in leasing di locomotive, hanno nuovamente firmato un accordo quadro per la fornitura di 50 locomotive Vectron. Le prime locomotive di questo nuovo accordo sono già state ordinate e la consegna inizierà nel secondo trimestre del 2016. Nel 2014, ELL aveva firmato un primo accordo quadro con Siemens per 50 locomotive e tutte queste sono già state consegnate o in procinto di consegna.

“Stiamo fornendo maggiore valore per i nostri clienti, mettendo a disposizione lo “state-of-the art” delle loco a corrente alternata (AC) multi-sistema che garantiscono la massima affidabilità. Con questo ordine per ulteriori 50 locomotive, saremo anche in grado di supportare la crescita dei nostri clienti in nuovi mercati nazionali”, ha dichiarato C. KATZENSTEINER, CEO e fondatore di ELL.

“Questo accordo quadro rinnovato con ELL dimostra che le nostre locomotive Vectron sono state interpreti convincenti. La flessibilità della piattaforma su cui è basata la nostra locomotiva consente ad ELL di ordinare varianti su misura per il servizio transfrontaliero in Europa”, spiega J. EICKHOLT, capo della sezione Siemens per le operazioni di trasporto ferroviario.

Le locomotive Vectron saranno utilizzate sia per il trasporto merci che il servizio passeggeri. Le prime Vectron richieste in questo nuovo accordo sono previste per l'esercizio transfrontaliero tra la Romania e nei

Paesi Bassi, lungo il corridoio occidentale, dai Paesi Bassi in Italia, dalla Germania alla Romania via Austria e Ungheria, oltre che in Germania, Austria e Ungheria. Il nuovo accordo quadro consente ad ELL di ordinare anche locomotive per il corridoio della Scandinavia, oltre alle varianti precedentemente ordinate. Tutte le locomotive saranno equipaggiate con il sistema europeo di controllo dei treni (ETCS), insieme con i sistemi nazionali. Le locomotive hanno una potenza massima di 6.400 kW e una velocità massima di 200 km/h. L'accordo prevede anche un'opzione per ordinare le locomotive elettriche con moduli di potenza per la trazione diesel.

La flotta Vectron ha già accumulato più di 35 milioni di chilometri di servizio. Le locomotive sono omologate l'esercizio in Germania, Bulgaria, Italia, Croazia, Norvegia, Austria, Polonia, Romania, Svezia, Slovacchia, Slovenia, Repubblica Ceca, Ungheria e Turchia.

- *Nota per il lettore:*

(ELL) European Locomotive Leasing (Vienna/Monaco di Baviera/Düsseldorf) è stata fondata da KKR (Kohlberg Kravis Roberts) e offre un servizio completo in leasing di locomotive elettriche. I servizi di ELL comprendono l'affitto e la manutenzione delle locomotive. La flotta della compagnia è composta da loco AC moderne, DC e MS dotate del più moderno European Train Control System (ETCS). Ciò consente ai clienti di operare su corridoi ferroviari europei dotati di ETCS. Ulteriori informazioni su ELL sono disponibili all'indirizzo ELL: www.ell.co.at. Siemens AG (Berlino e Monaco) è il centro tecnologico globale che si è distinto per l'eccellenza tecnica, innovazione, qualità, affidabilità e internazionalità per più di 165 anni. Nell'anno fiscale 2015, conclusosi il 30 settembre 2015, Siemens ha generato un fatturato pari a €75.6 miliardi di euro e un utile netto €7,4 miliardi di euro. Alla fine di settembre 2015, la società aveva circa 348.000 dipendenti in tutto il mondo (Comu-

NOTIZIARI

nicato stampa Siemens Mobility, 3 giugno 2016)

Osterreich: ELL continues to rely on Siemens Vectron

Siemens and European Locomotive Leasing (ELL), a provider of full-service leasing of locomotives, have again signed a framework agreement for the delivery of 50 Vectron locomotives. The first locomotives from this new agreement have already been ordered and delivery will begin in the second quarter of 2016. In 2014, ELL had signed a first framework agreement with Siemens for 50 locomotives, and all these locomotives have already been delivered or ordered.

"We are providing greater value for our customers by making available state-of-the-art alternating-current (AC) and multisystem locomotives that ensure the highest reliability. With this order for an additional 50 locomotives, we will also be able to support our customers' growth in new national markets," said C. KATZENSTEINER, CEO and founder of ELL.

"This renewed framework agreement with ELL shows that our Vectron locomotives have been convincing performers. The flexibility of our locomotive platform enables ELL to order tailored variants for cross-border service in Europe," explains J. EICKHOLT, head of Siemens rail business.

The Vectron locomotives will be used for both freight and passenger service. The first Vectrons called up in this new agreement are planned for cross-border operation between Romania and the Netherlands, along the western corridor from the Netherlands to Italy, from Germany to Romania via Austria and Hungary, as well as within Germany, Austria and Hungary. The new framework agreement enables ELL to also order locomotives for the corridor to Scandinavia in addition to the previously ordered variants. All locomotives will be equipped with the European Train Control System (ETCS) along with national train control systems. The locomotives have a maximum output of 6,400 KW and a top speed of 200 km/h. The agree-

ment also includes an option to order the electric locomotives with Diesel Power Modules.

The Vectron fleet has already accumulated more than 35 million kilometers of service. The locomotives are authorized for operation in Germany, Bulgaria, Italy, Croatia, Norway, Austria, Poland, Romania, Sweden, Slovakia, Slovenia, the Czech Republic, Hungary and Turkey.

• Note for reader:

European Locomotive Leasing (Vienna/Munich/Düsseldorf) was founded by KKR (Kohlberg Kravis Roberts) and the ELL management, and offers full-service leasing of electric locomotives. ELL's services include the leasing and maintenance of the locomotives. ELL provides its customers with a complete package of services, including maintenance and management. The company's fleet is comprised of modern AC, DC and MS electric locomotives equipped with the latest European Train Control System (ETCS). This enables the customers to operate on European rail corridors equipped with ETCS. Additional information about ELL is available at ELL:

www.ell.co.at. Siemens AG (Berlin and Munich) is a global technology powerhouse that has stood for engineering excellence, innovation, quality, reliability and internationality for more than 165 years. In fiscal 2015, which ended on September 30, 2015, Siemens generated revenue of €75.6 billion and net income of €7.4 billion. At the end of September 2015, the company had around 348,000 employees worldwide (Siemens Mobility press release. June 3, 2016).

TRASPORTI URBANI URBAN TRANSPORTATION

Germania: dodici ulteriori Flexity Swift a Karlsruhe

Bombardier Transportation si è aggiudicata un contratto per la fornitura di 12 tram-treno Flexity (fig. 1) per la città di Karlsruhe, in Germania. Il contratto ha un valore di circa 60 milioni di euro (67 milioni di \$ USA) e un call-off da un ordine per 30 esemplari a doppio sistema (tram-treno) originariamente collocato nel 2009.

"La sottoscrizione (fig. 2) di un ordine per dodici nuovi veicoli offre



(Fonte - Source: Bombardier)

Fig. 1 - Il Bombardier Flexity a doppio voltaggio (tram-treno) per Albtal-Verkehrsgesellschaft GmbH (AVG).

Fig. 1 - The Bombardier Flexity dual-voltage tram trains for Albtal-Verkehrsgesellschaft GmbH (AVG).

NOTIZIARI



(Fonte - Source: Bombardier)

Fig. 2 - La sottoscrizione dell'accordo.
Fig. 2 - The subscription of the agreement.

diversi vantaggi per AVG e i suoi passeggeri. Questi nuovi tram-treni offrono un accesso senza barriere. Inoltre, questo è un altro passo per rendere la nostra flotta di veicoli più omogenea", dice A. EGERER, Chief Technical Officer di AVG. "Il famoso modello di Karlsruhe collega idealmente la città con la regione circostante e i nostri tram-treni Flexity sono stati personalizzati per soddisfare perfettamente questa esigenza. Con questo nuovo accordo, continueremo con successo la nostra partnership di lunga data con le Autorità di Trasporto Albtal", ha detto M. FOHRER, Presidente della sezione "Locomotive" di Bombardier Transportation.

I primi tram-treni ordinati nel 2009 sono già in servizio con successo a Karlsruhe e nella regione circostante. Questi tram-treni operano secondo le norme di BOStrab e OSA (due Regolamenti di esercizio per la circolazione ferroviaria tedeschi).

I veicoli ferroviari a tre sezioni sono lunghi 37 m e larghi 2,65 m, con spazio per 244 passeggeri. Per l'integrazione ottimale nell'infrastruttura esistente tutte le aree di accesso sono di mediamente ribassate,

ma ancora tali da garantire il flusso di passeggeri rapido e facile accesso per i viaggiatori con mobilità limitata, così come per i passeggeri che viaggiano con passeggini e bagagli pesanti. Ogni veicolo è completamente climatizzato e dotato di tre spazi polifunzionali e una toilette. Le sospensioni secondarie pneumatiche di tipo convenzionale garantiscono un regolare esercizio limitando l'usura delle ruote e del binario ad un minimo assoluto. Su tutti i percorsi questi tram-treni raggiungono una velocità massima di 100 km/h. I veicoli sono identici a quelli originariamente ordinati, ma hanno integrato una serie aggiuntive di esigenze dei clienti come le nuove cinghie-maniglia per i passeggeri in piedi.

I dodici ulteriori veicoli verranno prodotti presso i siti di Bombardier Bautzen in Germania e di Vienna, in Austria. Il sistema di trazione e controllo Bombardier Mitrac sarà fornito da Bombardier Mannheim ed i carrelli della serie Bombardier Flexx Urbano 2500 da Bombardier Siegen, impianti entrambi ubicati in Germania.

Fino ad oggi circa 3.500 veicoli

Flexity sono stati ordinati o sono già in servizio con successo nelle città di tutto il mondo (Comunicato stampa Bombardier, 20 maggio 2016).

Germany: twelve additional Flexity Swift tram-trains to Karlsruhe

Bombardier Transportation has been awarded a contract to supply 12 Flexity tram trains (fig. 1) to the city of Karlsruhe, Germany. The contract (fig. 2) is valued at approximately 60 million euro (\$67 million US) and is a call-off from an order for 30 dual-system tram trains originally placed in 2009. "Placing an order for twelve new vehicles offers several advantages for AVG and its passengers. These new tram-trains offer barrier-free access. Moreover, this is another step towards making our vehicle fleet more homogeneous", says A. EGERER Chief Technical Officer of AVG. "The world-famous Karlsruhe model ideally links the city with the surrounding region and our Flexity tram trains have been customized to perfectly fulfill this requirement. With this call-off, we will successfully continue our long-standing partnership with the Albtal Transport Authorities," said M. FOHRER, President, Locomotives, Light Rail Vehicles and Services, Bombardier Transportation.

The first 30 tram trains ordered in 2009 are already in successful revenue service in Karlsruhe and the surrounding region. These tram trains operate according to the regulations of BOStrab (German Tram Construction and Operation Regulations) and FBO (German Train Construction and Operation Regulations).

The three-section light rail vehicles are 37 m long and 2.65 m wide, with space for 244 passengers. For optimal integration into the existing infrastructure all access areas are medium-floor, but still ensure rapid passenger flow and easy access for travellers with limited mobility as well as for passengers traveling with prams and heavy luggage. Each vehicle is fully climatized, and equipped with three multi-purpose areas and a passenger toilet. Conventional air springs guar-

NOTIZIARI

antee a smooth ride limiting wear and tear of both wheels and tracks to an absolute minimum. Overland these tram-trains reach a maximum speed of 100 km/h. The vehicles are identical to the ones originally ordered, but have integrated a number of additional customer requirements such as new handle straps for standing passengers.

The twelve additional vehicles will be manufactured at the Bombardier sites Bautzen, Germany and Vienna, Austria. The Bombardier Mitrac propulsion and control system will be provided by Bombardier Mannheim and Bombardier Flexx Urban 2500 bogies by Bombardier Siegen, both sites located in Germany.

To date about 3,500 Flexity vehicles have been ordered or are already in successful revenue service in cities around the globe (Bombardier Press Release, May 20, 2016).

Arabia Saudita: metro Riyadh completa i lavori di scavo per la linea verde

ArRiyadh Development Authority (ADA) ha raggiunto il completamento dello scavo della galleria per la linea 5 (linea verde), una delle tre linee in costruzione dal Consorzio FAST [Nota 1], uno dei tre consorzi internazionali che ha l'incarico di costruire il progetto delle sei linee della metropolitana di Riyadh. L'annuncio ha avuto luogo il 8 giugno 2016 nel corso di una cerimonia alla presenza del governatore di Riyadh, sua Altezza Reale il Principe FAISAL BIN BANDAR BIN ABDULAZIZ AL SAUD, il ministro dei Trasporti sua Eccellenza S. AL HAMDAN, oltre ad altri dignitari provenienti da diversi ministeri e ospiti VIP.

Il consorzio FAST ha l'incarico di costruire le linee gialla, verde, viola, per un totale di 33 km di viadotti, 22 km di metropolitana e 9 km di "at-grade". La linea verde della metropolitana corre all'interno di un tunnel lungo King Abdulaziz Road, una delle principali arterie che attraversano la città di Riyadh. La lunghezza della linea è 13 km e dispone di 11 stazioni sotterranee profonde, oltre a 2 sta-

zioni di trasferimento con le linee rosse e blu.

Il progetto della metropolitana di Riyadh ha sette Tunnel Boring Machines (TBM) che lavorano agli scavi sotto la città. Questa è stata la seconda TBM a completare i lavori.

Oltre ad annunciare la fine del lavoro di scavo della galleria, una full-size mock-up del treno Riyadh Metropolis prodotto da Alstom è stato mostrato al pubblico (fig. 3). L'evento segna anche l'inizio della costruzione da parte di Alstom delle opere di binario, una tappa importante per il progetto. I lavori avranno inizio all'interno di una sezione della linea gialla, e saranno le prime rotaie da installare nel corso del progetto della metropolitana di Riyadh.

Dal 2013, Alstom e il suo consorzio FAST può usufruire di un contratto per la fornitura di tre linee della metropolitana per un totale di una lunghezza di circa 64 km. Alstom è la fornitrice di un sistema di metropolitana completamente integrato che include 69 treni della serie Metropolis, segnalamento basato sulla piattaforma Urbalis, il sistema di recupero di energia Hesop così come la sovrastruttura ferroviaria.

I treni Metropolis per la metropolitana Riyadh sono composti da due moduli per unità di trazione e sono lunghi ciascuno 36 m. Ogni treno dispone di tre classi: in primo luogo, la famiglia e la classe singola. I treni sono senza conducente e hanno trazione distribuita, che permette loro di esercire su pendenze fino ad un massimo del 6%.

I treni potranno offrire ai passeggeri un elevato livello di comfort, sedili ergonomici, lampade a LED, aria condizionata e sistemi di informazione dei passeggeri avanzati.

Oltre ai treni Metropolis, Alstom fornirà Urbalis, la sua [Nota 2] soluzione CBTC di segnalamento, così come il sistema di alimentazione e recupero energetico Alstom Hesop. Tutti i sistemi secondari sono stati ottimizzati insieme per ridurre il consumo energetico.

• Note per il lettore:

Nota 1 - FAST comprende: FCC (leader), Freyssinet Arabia Saudita, Alstom, Samsung, Strukton, Setec e Tyspa.

Nota 2 - Communication Based Train Control (*Comunicato stampa Alstom*, 9 giugno 2016)



(Fonte - Source: Alstom)

Fig. 3 - Dimensioni simulazione completa di metropolitana linea 5 del treno per Riyad.
Fig. 3 - Full size mock up of metro line 5 train for Riyad.

NOTIZIARI

Saudi Arabia: Riyadh Metro completes tunneling excavation works for Green line

ArRiyadh Development Authority (ADA) has completed the end of Tunnel Excavation works for Line 5 (Green Line), one of the three lines being constructed by FAST [Note 1] Consortium - one of the three international Consortia commissioned to build the six-line Riyadh metro project. The announcement took place on June 8th, 2016 during a ceremony in the presence of the Governor of Riyadh, His Royal Highness Prince FAISAL BIN BANDAR BIN ABDULAZIZ AL SAUD, Transport Minister His Excellency S. AL HAMDAN, in addition to other dignitaries from different Government Ministries and VIP Guests.

FAST Consortium is commissioned to build the Yellow, Green, and Purple lines - 33 km of viaducts, 22 km of underground and 9 km of at-grade. The Green Line runs underground within a bored tunnel along King Abdulaziz Road, one of the main arteries running through the city of Riyadh. The length of the line is 13 km and it features 11 deep underground stations, in addition to 2 transfer stations with the Red and Blue lines.

The Riyadh Metro project has seven Tunnel Boring Machines (TBM) working on the tunneling under the city. This one was the second TBM to complete excavation works in the city.

In addition to announcing the end of tunnel excavation work, a full-size mock-up of the Riyadh Metropolis train manufactured by Alstom was unveiled. The event also marks the kick-off of the construction by Alstom of the track works, an important milestone for the project. The works will commence within an at-grade section of the Yellow Line, and will be the first tracks to be installed throughout the Riyadh Metro project.

In 2013, Alstom and its consortium FAST were awarded a contract to supply three metro lines totalling a length of approximately 64 km. Alstom is supplying a fully integrated metro system which includes: 69 Metropolis Trains, Urbalis signalling, the

energy recovery system Hesop as well as tracks.

The Metropolis trains for the Riyadh Metro Project are composed of two cars per set and are each 36 m long. Each train features three classes: first, family and single class. The trains are driverless and 100% motorized, allowing them to run on gradients of up to a 6% slope.

The trains will offer passengers a high level of comfort, ergonomic seating, LED lightning, air conditioning and advanced passenger information systems.

In addition to the Metropolis trains, Alstom will provide Urbalis, its CBTC [Note 2] signalling solution, as well as the power supply and Alstom's energy recovery system Hesop. All sub systems have been optimised together to reduce energy consumption.

• Note for reader:

Note 1 - FAST includes: FCC (leader), Freyssinet Saudi Arabia, Alstom, Samsung, Strukton, Setec and Tyspa.

Note 2 - Communication Based Train Control (Alstom Press Release June 9, 2016)

TRASPORTI INTERMODALI INTERMODAL TRANSPORTATION

Svizzera: nuova pietra miliare per la rete di terminal

La Gateway Basel Nord AG ha presentato all'Ufficio Federale dei Trasporti la domanda e i documenti necessari per la procedura di approvazione dei piani relativa alla prima fase di costruzione del grande terminal di Basilea Nord (fig. 4).

A Basilea Nord è prevista la realizzazione di un grande terminal trimodale che fungerà da centro nevralgico per il traffico intermodale. L'impianto di trasbordo consentirà di collegare in un'unica area di FFS Cargo strada, ferrovia e navigazione sul Reno. «Un'ubicazione unica nel suo genere, ideale per la costruzione di un efficiente impianto di trasbordo per il traffico di importazione ed esportazione», ha sottolineato A. STÖCKLI, CEO di Rhenus Alpina, durante la conferenza stampa tenutasi il 26 maggio 2016 a Basilea. Il terminal costituisce l'anello di congiunzione tra il corridoio per il trasporto ferroviario delle merci Reno-Alpi, la rete ferroviaria nazionale e il traffico fluviale sul Reno. In una prima fase, l'impianto sarà costruito per il trasbordo bimo-



(Fonte - Source: Hupac)

Fig. 4 - La Gateway Basel Nord AG ha presentato all'Ufficio federale dei trasporti la domanda e i documenti necessari per la procedura di approvazione dei piani relativa alla prima fase di costruzione del grande terminal di Basilea Nord.

Fig. 4 - Gateway Basel Nord AG has submitted to the Federal Office of Transport an application and all the required documents for the planning approval procedure for the first construction stage of the large-scale Basel Nord (Basel North) terminal.

NOTIZIARI

dale strada/ferrovia e ferrovia/ferrovia. Successivamente, ne verrà ampliata la capacità e sarà creato un collegamento al Reno con la costruzione di un nuovo bacino portuale.

- *L'attuazione procede secondo i piani*

Nell'ambito dell'attuazione del progetto è stata raggiunta una nuova pietra miliare: il 9 maggio la Gateway Basel Nord AG ha presentato domanda all'Ufficio federale dei trasporti (UFT) per l'avvio di una procedura di approvazione dei piani. L'UFT incaricherà il Cantone di Basilea Città di esporre pubblicamente il progetto. Il deposito avverrà presumibilmente ad agosto 2016 e avrà una durata di quattro settimane. I costi d'investimento della prima fase di costruzione ammontano a CHF 73 mio. La richiesta di finanziamento è già stata presentata all'UFT a novembre 2015. L'approvazione dovrebbe arrivare entro la fine dell'anno.

- *Un valore aggiunto per il concetto NFTA*

Il Gateway Basel Nord è predisposto per i treni lunghi 750 m, conformemente allo standard europeo relativo al traffico merci su rotaia. «Intendiamo mettere in esercizio il terminal nel 2019 e puntiamo sulle sinergie con la NFTA», ha annunciato N. PERRIN, CEO di FFS Cargo. Con la realizzazione del corridoio di 4 metri tra Basilea e l'Italia, la Svizzera crea i presupposti per consentire, dal 2020, la circolazione di treni merci lunghi ed efficienti sull'asse nord-sud. «Il Gateway Basel Nord si inserisce perfettamente nel concetto NFTA e contribuisce così alla competitività del traffico merci su rotaia per l'economia svizzera», ha continuato PERRIN. La Svizzera nordoccidentale si dota così di un impianto di trasbordo efficace che rafforza Basilea in quanto centro logistico.

- *Ampliamento a tappe*

L'estensione della capacità è previsto in più tappe. Nella prima fase, oggetto dell'istanza, sarà realizzato un terminal bimodale per il trasbordo di

140 000 TEU. In una seconda fase questa capacità sarà portata a 210 000 TEU. In seguito, i Porti Renani Svizzeri integreranno il terminal con un nuovo bacino portuale per il trasbordo trimodale (strada, rotaia e fiume) e lo raccorderanno via acqua al porto renano di Kleinhüningen. Il nuovo bacino portuale consentirà un'efficiente integrazione della navigazione interna e un ampliamento della capacità, che nel 2030 raggiungerà i 390 000 TEU. «Nel punto in cui il Reno non è più navigabile lungo il più importante corridoio per il trasporto ferroviario delle merci Rotterdam-Basilea-Genova, il trasporto fluviale ha bisogno di un raccordo efficiente con la rete di distribuzione nazionale di import/export. La NFTA, con le gallerie di base del Ceneri e del San Gottardo, costituisce un'opportunità per un ulteriore trasferimento del traffico fluviale su rotaia» ha ricordato H.P. HADORN, direttore dei Porti Renani Svizzeri.

- *Un'ubicazione ottimale lungo l'asse nord-sud*

Il trimodale Gateway Basel Nord sorgerà lungo le vie di trasporto merci internazionali e permetterà di congiungere i flussi di trasporto combinati derivanti dal traffico svizzero di importazione ed esportazione. Il grande terminal creerà così una possibilità di trasbordo di container efficace ed efficiente, finora assente in Svizzera, per gestire i flussi in costante crescita del traffico merci tra la Svizzera e i porti marittimi, nonché tra la Svizzera e gli altri grandi terminal continentali, e risolverà i problemi di capacità del porto renano di Kleinhüningen. In questo modo è possibile far confluire in un'unica sede il traffico fluviale e ferroviario di import/export svizzero e creare così i presupposti per far sì che un'elevata quantità di container proseguano il viaggio in Svizzera su rotaia anziché su strada.

- *Nota per il lettore: Gateway Basel Nord AG*

A giugno 2015 le tre aziende di trasporto e logistica Contargo, Hu-

pac e FFS Cargo hanno fondato Gateway Basel Nord AG. La società con sede a Basilea, in collaborazione con Porti Renani Svizzeri, pianifica e realizza il terminal Gateway Basel Nord per il traffico combinato svizzero di import/export (Comunicato stampa Gateway Basel Nord & Port Of Switzerland, 26 maggio 2016).

Switzerland: new milestone for terminal landscape

Gateway Basel Nord AG has submitted to the Federal Office of Transport an application and all the required documents for the planning approval procedure for the first construction stage of the large-scale Basel Nord (Basel North) terminal (fig. 4).

The plans call for a major trimodal terminal to be built at Basel Nord that will serve as a hub for intermodal transport. The new transshipment facility will link road, rail and shipping on the River Rhine at an SBB Cargo site. "This is a unique location for a high-performance facility for the transshipment of import/export freight traffic", said A. STÖCKLI, CEO of Rhenus Alpina, during a press conference in Basel on 26 May 2016. The terminal will serve as a link between the Rhine-Alpine freight traffic corridor, the Swiss rail network and shipping on the River Rhine. The first stage of the project will involve construction of a bimodal road/rail and rail/rail transshipment centre. Capacity can be expanded gradually as time goes by, while the connection with the Rhine will be achieved through construction of a new dock basin.

- *Project implementation proceeding on schedule*

A further milestone in the implementation of the project was achieved on 9 May, when Gateway Basel Nord AG submitted the application for a planning approval procedure to the Federal Office of Transport, which will ask the canton of Basel-Stadt to make public disclosures regarding the project. This will likely be done over a period of four weeks in August 2016.

NOTIZIARI

The total investment for the first construction stage for the terminal will amount to 73 million Swiss francs. A funding application was submitted to the Federal Office of Transport in November 2015 and the application is expected to be approved before the year is out.

- Added value for the NRLA concept

Gateway Basel Nord is designed to accommodate trains 750 m long, which corresponds to the European standard for railway freight traffic. "We want to put the terminal into operation in 2019 and we're expecting to achieve synergies with NRLA here as well", says N. PERRIN, CEO of SBB Cargo. When the four-metre corridor between Basel and Italy is completed in 2020, Switzerland will have established the conditions necessary for the movement of long and productive freight trains along the North-South corridor. "Gateway Basel Nord fits seamlessly into the NRLA concept and will thus contribute to the creation of a competitive rail freight traffic system for Swiss industry", says PERRIN. Northwestern Switzerland will also benefit from a high-performance transshipment installation that will strengthen Basel's position as a logistics centre.

- Expansion in stages

Capacity at the new terminal will be expanded in several stages. The first stage, for which the planning application was recently submitted, involves construction of a bimodal terminal for the transshipment of 140,000 TEU of freight. This capacity will be increased to 210,000 TEU during the second stage. In a further stage, Port of Switzerland will extend the terminal by adding a new dock basin for trimodal transshipment (road/rail/water) and provide a link by water to the Rhine port at Kleinhüningen. The new dock basin will efficiently integrate inland shipping into the facility and increase capacity to 390,000 TEU by 2030. "Inland shipping needs an efficient connection to the national import and export distribution network at the end of the navi-

gable Rhine and along the most important freight traffic corridor of Rotterdam-Basel-Genoa," says H.P. HADORN, Director of Port of Switzerland. "NRLA, with the Gotthard and Ceneri Base Tunnels, offers the opportunity to shift additional freight from ships to trains".

- An ideal location on the North-South corridor

The trimodal Gateway Basel Nord terminal will be ideally located in relation to international freight traffic routes and will serve as an interface between transport flows for Swiss import/export traffic. The large-scale terminal will establish an efficient, high-performance transshipment option – the first of its kind in Switzerland – for handling increasing freight traffic between Switzerland and seaports and other large-scale continental terminals. The new terminal will also eliminate capacity bottlenecks at the Rhine port at Kleinhüningen. The resulting interface for Swiss import/export freight from inland barges and trains at a single location will allow a greater share of freight to be transferred to the rail system for transport into Switzerland.

- Note for readers:

Gateway Basel Nord AG The three Swiss logistics and transport companies Contargo, Hupac and SBB Cargo established Gateway Basel Nord AG in June 2015. The company, which is based in Basel, is working with Port of Switzerland on the planning and construction of the Gateway Basel Nord terminal for Swiss import-/export-related combined transport (Gateway Basel Nord & Port Of Switzerland Press Release, May 26 2016).

VARIE OTHERS

Albania: collegamenti aerei con l'Italia finalmente più vicini

A partire dal 1 luglio 2016, Ernest "accorcia le distanze" tra i due Paesi lanciando voli a prezzi accessibili. Ernest ha scelto, per i nuovi collega-

menti, di collaborare con Mistral, società del Gruppo Poste Italiane.

Nei prossimi giorni, sarà possibile prenotare su flyernest.com voli, tra l'Italia e l'Albania, a prezzi accessibili per tutti. Le prime rotte saranno disponibili dal primo luglio, e dal 19 dello stesso mese saranno 9 gli aeroporti italiani dai quali si potrà viaggiare con Ernest per l'Albania. È questa la risposta pensata per famiglie, turisti, manager e aziende che da tempo erano alla ricerca di soluzioni più comode per viaggiare più spesso verso Tirana da varie città italiane. Da oggi si può prenotare chiamando il call center in Italia 800 141 771 o +39 02 897 30 660 e in Albania +355 044 818 818 (da lunedì a domenica dalle 6:00 alle 22:00)

Ernest ha scelto di offrire questi nuovi collegamenti in collaborazione con Mistral Air, società del Gruppo Poste Italiane. Dal 1° luglio 2016 sarà possibile raggiungere Tirana da Ancona (3 voli settimanali, con il volo che diventerà giornaliero a partire dal 18 luglio); e Firenze (2 voli settimanali, che diventeranno 4 a partire dal 20 luglio.) Dal 2 luglio sarà invece possibile volare da Bari (4 voli settimanali, con il volo che diventerà giornaliero a partire dal 16 luglio), e da Rimini (2 voli settimanali, che diventeranno 3 a partire dal 18 luglio). Il 3 luglio saranno inaugurati i collegamenti da e per Bergamo (2 voli settimanali, che diventeranno 3 a partire dal 18 luglio); Pisa (2 voli settimanali, con il volo che diventerà giornaliero a partire da metà dicembre), e Perugia (2 voli settimanali, che diventeranno 3 a partire dal 12 luglio). Il 17 luglio prenderanno il via i collegamenti da e per Trieste (1 volo settimanale, con i voli che diventeranno 2 a partire dal 21 luglio), mentre il 19 luglio sarà possibile volare anche da Pescara (2 voli settimanali). I voli saranno operati dalla flotta Mistral Air con un Boeing 737-400 e due ATR 72500. Prezzi per l'alta stagione a partire da 89 Euro, solo andata, tasse incluse.

"Fly Ernest Srl, o semplicemente "Ernest", è parte del gruppo Ernest S.p.A. ed è una nuova soluzione com-

NOTIZIARI

merciale per il trasporto passeggeri sul territorio europeo. Come Ernest siamo molto orgogliosi di aver lanciato questi nuovi servizi. Italia e Albania sono da sempre due forti partner commerciali, tanti albanesi vivono ormai in Italia da anni e sempre più italiani hanno scelto di fare il contrario. Questa iniziativa intende contribuire a rafforzare ulteriormente il legame tra i due Paesi rendendo più facili gli spostamenti da e per l'Albania" ha spiegato D. GIRHAMMAR, CEO di Ernest. "Oggi ci apprestiamo a lanciare le prime rotte, che diventeranno ben 9 entro la fine di luglio e distribuite in tutta Italia, da nord a sud, ma stiamo già lavorando ad altre importanti novità che contiamo di annunciare nelle prossime settimane".

L'Albania si scopre una delle mete preferite dagli italiani per l'estate 2016, ma sarà anche molto frequentata dai chi la visiterà per trovare i propri amici e parenti. Insomma, un mercato potenziale di passeggeri che per business o per piacere potranno trovare in Ernest la soluzione ideale per i propri viaggi.

- *Nota per il lettore:*

Fly Ernest Srl è un'azienda Italiana nata nel 2016 con sede a Milano. È parte di Ernest S.p.A., nata grazie all'investimento di investitori svedesi; conta un numero sempre crescente di dipendenti di differenti nazionalità, provenienza e professionalità (*Comunicato stampa Fly Ernest*, 14 giugno 2016).

Albania: air links with Italy finally closer

As of 1 July 2016, Ernest "shortens the distance" between the two countries by launching affordable flights.

Ernest has chosen, for new connections, to collaborate with Mistral, the Italian Post Office Group.

In the coming days, it will be possible to book flights flyernest.com, between Italy and Albania, at affordable prices for everyone. The first route will be available from July 1, and the 19th of that month will be 9 Italians airports from which you can travel with Ernest for Albania. This is the response designed for families, tourists, executives and companies who have long been looking for the most convenient solutions to travel more often to Tirana from various Italian cities. From today you can book by calling the call center in Italy 800 141 771 or +39 02 897 30 660 and in Albania +355044818818 (Monday to Sunday from 6:00 to 22:00)

Ernest has chosen to offer these new routes in partnership with Mistral Air, a subsidiary of the Italian Post Office. From 1 July 2016 it will be possible to reach Tirana from Ancona (3 weekly flights, the flight will become daily from 18 July); and Florence (2 weekly flights, which will become the fourth starting on July 20.) From July 2 will be possible to fly from Bari (4 weekly flights, the flight will become daily from July 16), and Rimini (2 flights weekly, which will become the third from 18 July). July 3, will be inaugurated the connections to and from Bergamo (2 weekly flights, which will become 3 as of July 18); Pisa (2 weekly flights, the flight will become daily from mid-December), and Perugia (2 flights per week, which will become 3 as of July 12). July 17 will kick off the connections to and from Trieste (1 flight per week, with flights that will become 2 as of July 21), while July 19 will be also possible to fly from Pescara (2 weekly

flights). Flights will be operated by Mistral Air fleet with a Boeing 737-400 and two ATR 72500. Prices for the high season from 89 euros one way, including taxes.

"Fly Ernest Srl, or simply" Ernest "as we like to call it, is part of the Ernest Group S.p.A. and a new commercial solution for passenger transport in Europe. How Ernest we are very proud to have launched these new services. Italy and Albania have always been two strong partners, many Albanians have been living in Italy for years, and more and more Italians chose to do the opposite. This initiative is intended to help further strengthen the ties between the two countries making travel easier to and from Albania," explained D. GIRHAMMAR, CEO of Ernest. "Today we are launching the first routes that will become well-9 by the end of July and distributed throughout Italy, from north to south, but we are already working on other important new features that we hope to announce in the coming weeks".

Albania it turns out one of the favorite destinations for Italian for summer 2016, but will also be very popular with those who will visit to find their friends and relatives. In short, a potential market of passengers for business or pleasure will find Ernest the ideal solution for your trip.

- *Note to the reader:*

*Fly Ernest Srl is an Italian company founded in 2016 with headquarters in Milan. It is part of Ernest S.p.A., born thanks to the investment of Swedish investors; There are a growing number of employees of different nationalities, backgrounds and professions (*Press release Fly Ernest*, June 14 2016).*