

Notizie dall'estero

News from foreign countries

Dott. Ing. Massimiliano BRUNER

TRASPORTI SU ROTAIA (RAILWAY TRANSPORTATION)

Brennero: avvio dei lavori di scavo per la galleria principale

I lavori per la Galleria di Base del Brennero, che forma la parte centrale della nuova ferrovia del Brennero tra Monaco di Baviera e Verona e che con una linea lunga 64 km sarà il collegamento ferroviario sotterraneo più lungo al mondo, procedono come da programmi. Il 19 marzo 2015 sono iniziati i lavori per le gallerie di linea nell'area di progetto austriaca. Alla cerimonia ufficiale hanno preso parte rappresentanti di spicco dell'Unione Europea nonché della politica nazionale e regionale. La presenza del Commissario Europeo V. BULC, alla cerimonia del primo colpo di piccone alla Galleria, è un segno dell'importanza di questo progetto pilota per la politica dei trasporti dell'Europa. Com'è tradizione in Austria nel settore dell'edilizia in sotterranea, il Commissario Europeo ha assunto il ruolo di "madrina della galleria" per la prima canna principale della Galleria di Base del Brennero.

Da settembre dello scorso anno sono a regime i lavori di scavo nel lotto finora più grande, il lotto di costruzione Tulfes-Pfons, che prevede la realizzazione di quattro tratte di galleria, per un volume contrattuale pari a 380 milioni di Euro. La galleria di accesso di Ahrental ha raggiunto, dopo soli tre mesi, la quota a cui saranno realizzate le future canne principali, creando così le condizioni logistiche per lo scavo dei primi chilometri della galleria principale nonché delle gallerie di interconnessione dalla circonvallazione di Innsbruck fino alla galleria principale

• *Scavati già 36 km di gallerie*

In Italia sono stati realizzati già 3,6 km della galleria principale e in tutto sono stati scavati già 36 km di gallerie su entrambi i lati del Brennero. Sul lato italiano si lavora adesso a pieno regime al lotto costruttivo del sottoattraversamento dell'Isarco, che vale 300 milioni di Euro. Questo lotto costruttivo corrisponde al tratto più meridionale della Galleria di Base del Brennero e si trova nelle immediate vicinanze della stazione ferroviaria di Fortezza. Sul lato austriaco partiranno nei prossimi mesi altri tre fronti di avanzamento. Da novembre si inizierà per la prima volta a lavorare con una fresa, che si muoverà da Ahrental verso il Brennero scavando un ulteriore tratto del cunicolo esplorativo, lungo 15 km.

Sta per essere pubblicata, inoltre, la gara di appalto per il tratto Mules-Brennero; questo tratto comprende la realizzazione del cunicolo esplorativo a nord della Linea Periadriatica fino al Brennero e delle gallerie principali dal sottoattraversamento dell'Isarco fino al Brennero, compresa la fermata di emergenza di Campo di Trens. Nel 2016 sarà pubblicata la gara di appalto per il lotto costruttivo principale Ahrental-Brennero in territorio austriaco; questo lotto, con un volume contrattuale stimato pari a 1,8 miliardi di Euro, prevede la realizzazione della galleria principale da Ahrental fino al Brennero, del tratto del cunicolo esplorativo da Steinach am Brenner fino al Confine di Stato e della fermata di emergenza di St. Jodok.

Alla fine del 2026, è prevista l'entrata in esercizio del collegamento ferroviario sotterraneo più lungo del

mondo e contemporaneamente la riduzione del tempo di viaggio tra Innsbruck e Bolzano dalle due ore di oggi a meno della metà.

• *La Galleria di Base del Brennero come progetto di riferimento*

La Galleria di Base del Brennero è un progetto modello e di riferimento e, a Innsbruck, si terrà un convegno importante che trarrà spunto da quest'esperienza. Il Coordinatore Europeo P. Cox discuterà con i suoi colleghi Coordinatori delle Reti Trans europee dei Trasporti, i relativi Ministri dei sette Paesi Alpini e con esperti di settore delle sfide e delle opportunità presenti nell'ambito di altri progetti transfrontalieri nel settore dei trasporti, basandosi sull'esempio della Galleria di Base del Brennero.

• *I commenti*

V. BULC, Commissario Europeo: "Iniziano i lavori alle canne principali della Galleria di Base del Brennero. Si tratta di un passo significativo, dato che il Brennero è il cuore dell'intero corridoio di trasporto che si estende dalla Scandinavia fino al Mediterraneo. Una volta completata, la transfrontaliera Galleria di Base del Brennero eliminerà un collo di bottiglia importante per il trasporto sia di merci che di passeggeri tra Austria e Italia. È fondamentale investire nelle infrastrutture, se si vuole spostare un maggiore volume di traffico su ferro, perché i valichi alpini stanno raggiungendo i loro limiti di capacità. Questo progetto dimostra il nostro fermo impegno a creare le basi per un trasporto più efficiente in termini di uso delle risorse e sostenibilità, in tutta Europa e in particolare nelle regioni alpine".

A. STÖGER, Ministro dei Trasporti, Austria: "La Galleria di base del Brennero non soltanto è di grande importanza nella politica dei trasporti per la riduzione degli impatti sulla popolazione nel Tirolo e nell'Alto Adige, bensì è anche un progetto di dimensione europea. Con la realizzazione della galleria ferroviaria più lunga al mondo, infatti, l'Austria, l'Italia e l'Unione Europea lanciano un segnale comune di riconoscimento di

una politica dei trasporti rispettosa dell'ambiente. Questo progetto comunitario rappresenta un forte segnale verso l'identificazione del trasporto ecocompatibile su rotaia come mezzo di trasporto europeo del futuro. Sono pertanto lieto di festeggiare, con la cerimonia del primo colpo di piccone alla Galleria, un importante progresso di questo progetto unico. Un successo assolutamente dovuto al lavoro di tutti coloro che, seppur diversamente, sono coinvolti nella realizzazione della Galleria di Base del Brennero. Desidero pertanto approfittare di questa opportunità per ringraziare sentitamente tutti per il lavoro instancabile prestato!"

A. DOBRINDT, Ministro dei Trasporti, Germania: "L'Europa costituisce un insieme coeso che non ha eguali a questo mondo, come comunità di valori, come area economica e per il primato della mobilità. Il perno di tutto ciò è la nostra infrastruttura. Essa rappresenta il presupposto per un'Europa unita, il motore di un mercato interno fiorente ed il punto di partenza di un'elevata qualità della vita dei cittadini europei. Nostro compito comune è, pertanto, permettere anche in futuro una mobilità senza confini, e continuare a potenziare le nostre infrastrutture. Con la Galleria di Base del Brennero riusciremo a realizzare, nel decennio a venire, un progetto storico chiave nell'ambito dell'infrastruttura ferroviaria transfrontaliera in Europa. In qualità di componente centrale delle reti trans-europee, la Galleria fornirà un contributo importante al potenziamento delle arterie di traffico dell'Unione Europea, contribuendo così ad avvicinare ulteriormente i nostri sistemi economici così come i nostri 500 milioni di abitanti".

G. PLATTER, Presidente del Land Tirolo: "Il Tirolo si trova nell'arteria principale del traffico transalpino. La Galleria di base del Brennero rappresenta il cuore del corridoio Scan-Med (Scandinavia-Mediterraneo), un collegamento ferroviario innovativo ed efficiente. Per il Tirolo, questo collegamento implica soprattutto una riduzione degli impatti arrecati alla

popolazione dal transito su strada di autocarri. La costruzione dell'Opera Galleria è stata caratterizzata da una lunga attività preliminare, ed ha dovuto superare alcuni ostacoli. Pertanto, è inestimabile l'importanza per la nostra regione della cerimonia del primo colpo di piccone alla galleria principale. La cerimonia acquista particolare valore simbolico se si pensa che entrambi i Paesi che verranno collegati e, in tal senso, ulteriormente avvicinati dall'opera Galleria, 100 anni fa hanno combattuto in guerra. L'Unione Europea rappresenta un garante della pace, della collaborazione e del benessere sul nostro continente. La Galleria di base del Brennero è un progetto pionieristico di collaborazione transfrontaliera."

A. KOMPATSCHER, Presidente della Provincia Autonoma di Bolzano: "La Galleria di base del Brennero è parte dei progetti TEN-T in Europa. Questo progetto, tuttavia, non è importante soltanto a livello europeo, bensì riveste un ruolo particolare anche per l'Alto Adige, il Tirolo ed il Trentino. La Galleria di base del Brennero costituisce una pietra miliare per uno sviluppo orientato verso il futuro sia del traffico merci, ma anche del trasporto passeggeri su rotaia. L'Opera crea un ulteriore, importante collegamento per e con l'Europa, ed implica l'ulteriore abbattimento delle frontiere, come già avvenuto con l'entrata in vigore della convenzione di Schengen e con l'introduzione della moneta unica nell'anno 2000. La Galleria di Base del Brennero rappresenta un collegamento ferroviario aggiuntivo, innovativo, ecocompatibile e transfrontaliero che, oltre ad essere d'importanza economica, rappresenterà anche un fattore di collegamento importante in Europa".

U. Rossi, Presidente della Provincia Autonoma di Trento: "In un momento di passaggio nella storia dell'Europa, impegnata a costruire una maggiore integrazione politica ed economica tra gli Stati membri ed a riscrivere il patto di fiducia con i propri cittadini, il simbolico colpo di piccone che dà avvio ai lavori per la Galleria di Base del Brennero nella

parte austriaca è una potente iniezione di fiducia verso il futuro. Ciò che stiamo costruendo non è soltanto il collegamento ferroviario sotterraneo più lungo al mondo, ma l'idea stessa di una nuova, più moderna e aggiornata integrazione europea. Come presidenza di turno per tutto il 2015 e 2016 della CAB, Comunità d'azione della ferrovia del Brennero, la Provincia autonoma di Trento assicurerà tutto il proprio sostegno e il massimo impegno per favorire il raggiungimento degli obiettivi strutturali che ci siamo posti, offrendo il nostro contributo alla definizione da parte delle istituzioni europee e degli Stati di una comune strategia sui trasporti tra il nord e il sud d'Europa".

M.M. ELIA, Amministratore Delegato FS: "La Galleria di Base del Brennero è il baricentro del Corridoio ferroviario europeo Helsinki - La Valletta e il Gruppo FS Italiane ha su di esso una grande attenzione. Grazie a questa preziosa infrastruttura, il tempo di percorrenza tra Innsbruck e Fortezza si ridurrà dagli attuali 80 minuti a soli 25 minuti per il traffico passeggeri, e da 105 a 35 minuti per il traffico merci. In questo modo, il sistema Alta Velocità/Alta Capacità italiano, già pienamente operativo, potrà sfruttare ancora di più le sue potenzialità, connettendo l'Europa centrale e settentrionale con il Mediterraneo".

K. BERGMEISTER, Amministratore di BBT SE: "La cerimonia del primo colpo di piccone ad Ahrental il 19 marzo 2015 è un'ulteriore pietra miliare nella storia della realizzazione della Galleria di Base del Brennero. Da ora, si lavorerà sia in Italia che in Austria alle gallerie di linea dove viaggeranno in futuro i treni merci e passeggeri. Queste opere, che rappresentano una grande sfida tecnica, vengono realizzate da minatori esperti, tecnici eccezionali e dei collaboratori molto coinvolti. I progetti infrastrutturali transfrontalieri europei come la Galleria di Base del Brennero possono essere completati con successo soltanto con il massimo impegno da parte delle istituzioni coinvolte, siano esse in Europa, in Italia, in Austria

o più nello specifico in Tirolo e Alto Adige” (Comunicato stampa BBT, 19 marzo 2015).

Brenner: start of work for the main gallery

Work on the Brenner base tunnel, which forms the central part of the new Brenner railway between Monaco and Verona with a line 64 km long will be the longest underground rail link to the world, follow these programs. On March 19, 2015, work began on the rail tunnels in the Austrian project. At the official ceremony was attended by leading representatives of the European Union as well as the national and regional policy. The presence of the European Commissioner V. BULC the groundbreaking ceremony of the gallery is a sign of the importance of this pilot project for the European transport policy. As is tradition in Austria in the construction sector in the underground, the European Commissioner has assumed the role of “godmother of the tunnel” for the first barrel Main gallery Brenner Base.

From September 2014 speeds of the work in the far larger batch, lot of construction Tulfes-Pfons, which involves the construction of four sections of tunnel, for a contract volume of 380 million Euro. The access tunnel to Ahrental reached, after only three months, the share that will be realized future main tubes, thus creating the logistical conditions for the excavation of the first kilometers of the main gallery and the junction galleries from the Innsbruck to Main Gallery.

- Ready 36 km of tunnels

In Italy have been made already 3.6 km of the main gallery and all were already dug 36 km of tunnels on both sides of the Brenner. On the Italian side is working at full capacity at the construction lot of dell’Isarco underpass, which is worth 300 million euros. This construction lot corresponds to the southernmost stretch of the Brenner Base Tunnel and is located in the immediate vicinity of the railway station of Fortezza. On the Austrian side will start in the next few months three other fronts progress. From November

you will start for the first time to work with a cutter, which will move from Ahrental towards the Brenner digging a further section of the pilot tunnel, 15 km long.

Is about to be published, in addition, the tender for the stretch Mules-Brenner; This section includes the construction of the exploratory tunnel north of the Line Periadriatic to the Brenner tunnel leading from the underpass dell’Isarco to Brenner, including the emergency stop of Freienfeld. In 2016 will be published in the tender for the main construction lot Ahrental-Brenner Austrian territory; this pool, with a contractual volume estimated at 1.8 billion euros, includes the construction of the main tunnel from Ahrental to Brenner, the stretch of the exploratory tunnel from Steinach am Brenner to the state border and the emergency stop St. Jodok.

At the end of 2026, is expected to enter into operation of the rail link underground world’s longest and simultaneously reducing the travel time between Innsbruck and Bolzano from two hours to less than half today.

- The Brenner Base Tunnel project as reference

The Brenner Base Tunnel project is a model and reference and Friday in Innsbruck will host a major conference that will draw inspiration from this experience. The European Coordinator P. COX will discuss with his colleagues Coordinators of the Trans-European Networks of Transport, the relevant Ministers of the seven Alpine countries and with experts in the field of the challenges and opportunities in the context of other cross-border projects in the transport sector, based on ‘ example of the Brenner Base Tunnel.

- Comments

V. BULC, European Commissioner: “Work begins on the main tubes of the Brenner Base Tunnel. It is a significant step, since the Brenner is the heart of the entire transport corridor stretching from Scandinavia to the Mediterranean. Once completed, the cross-border Brenner Base Tunnel will eliminate a major bottleneck for the transport of both goods and passengers between

Austria and Italy. It is essential to invest in infrastructure, if you want to move a greater volume of traffic on iron, because the Alpine passes are reaching their capacity limits. This project demonstrates our firm commitment to create the basis for a more efficient transport in terms of resource use and sustainability, across Europe and in particular in the Alpine regions.”

A. STÖGER, Minister of Transport, Austria: “The Brenner Base Tunnel is not only of great importance in transport policy to reduce the impact on the population in the Tyrol and in South Tyrol, but is also a project of European dimension. With the construction of the longest railway tunnel in the world, in fact, Austria, Italy and the European Union are launching a common signal for recognition of a transport policy that respects the environment. This community project is a strong signal to the identification of environmentally friendly rail transport as a means of transport of the European future. I am therefore pleased to celebrate, with groundbreaking ceremony at the Gallery, a major advance of this unique project. Absolutely a success due to the work of all those who, albeit differently, are involved in the implementation of the Brenner Base Tunnel. I would therefore like to take this opportunity to sincerely thank everyone for their tireless work lent!”

A. DOBRINDT, Minister of Transport, Germany: “Europe is a cohesive whole that has no equal in this world, as a community of values, as economic area and for the primacy of mobility. The pivot of this is our infrastructure. It is a precondition for a united Europe, the engine of a thriving domestic market and the starting point of a high quality of life for European citizens. Our common task is, therefore, also in the future allow a seamless mobility, and continue to strengthen our infrastructure. With the Brenner Base Tunnel manage to accomplish in the coming decade, a historical project key part of railway cross-border in Europe. As a central component of the trans-European networks, the Gallery will provide an important contribution to the strengthening of the traffic arter-

ies of the European Union, thus contributing to further close our economic systems as well as our 500 million people”.

G. PLATTER, President of Tyrol “Tyrol is located in the main artery of transalpine traffic. The Brenner Base Tunnel is the heart of the corridor Scanned (Scandinavia-Mediterranean), an innovative and efficient rail link. For the Tyrol, this connection mainly implies a reduction of impacts caused to the population by the transit road truck. The construction of the Opera Gallery has been characterized by a long preliminary activity, and had to overcome some obstacles. Therefore, it is of inestimable importance to our region of groundbreaking ceremony of the main gallery. The ceremony has particular symbolic value when you consider that both countries that will be connected and, in this regard, further approached opera Gallery, 100 years ago does have fought in the war. The European Union is a guarantor of peace, cooperation and prosperity on our continent. The Brenner Base Tunnel is a pioneering project of cross-border cooperation”.

A. KOMPATSCHER, President of the Autonomous Province of Bolzano: “The Brenner Base Tunnel is part of the TEN-T projects in Europe. This project, however, is not only important at the European level, but also plays a special role for South Tyrol, Tyrol and Trentino. The Brenner Base Tunnel is a milestone for a development oriented towards the future of both the freight, but also passenger transport by rail. The work creates a further important link to and with Europe, and involves the further reduction of borders, as happened with the entry into force of the Schengen Convention and with the introduction of the single currency in 2000. The Brenner Base Tunnel is a rail link additional, innovative, environmentally-friendly and cross-border, as well as being of economic importance, also represent a factor important link in Europe”.

U. Rossi, President of the Autonomous Province of Trento: “At a time of transition in the history of Europe, committed to building a greater politi-

cal and economic integration between the United States of Europe and to rewrite the bond of trust with its citizens, the symbolic blow pickaxe that initiates the work for the Brenner Base Tunnel in the Austrian part is a powerful boost of confidence to the future. What we are building is not only the longest underground rail link to the world, but the idea of a new, more modern and updated European integration. How presidency throughout 2015 and 2016 the CAB, Community Action of the Brenner railway, the Autonomous Province of Trento will ensure all its support and make every effort to facilitate the achievement of the structural objectives that we set, offering the Our contribution to the definition by the European institutions and Member States of a common strategy on transport between the north and south of Europe”.

M.M. ELIA, CEO FS: “The Brenner Base Tunnel is the center of gravity of the European railway Corridor Helsinki - Valletta and the Italian FS Group has about it a great deal of attention. Thanks to this valuable infrastructure, the travel time between Innsbruck and Fortezza will decline from the current 80 minutes to 25 minutes for passenger traffic, and from 105 to 35 minutes for freight traffic. In this way, the system High Speed/High Capacity Italian, already fully operational, will be able to exploit its potential even more, by connecting the central and northern Europe with the Mediterranean”.

K. BERGMEISTER, Director of BBT SE: “The ceremony of groundbreaking Ahrental to March 19, 2015 is another milestone in the history of the construction of the Brenner Base Tunnel. From now on, you will work in Italy and Austria to the galleries of the line will travel in the future where the freight and passenger trains. These works, which represent a major technical challenge, are made by experienced miners, outstanding technicians and employees very involved. The European cross-border infrastructure projects such as the Brenner Base Tunnel can be completed successfully only with maximum effort on the part of the institutions involved, whether in Eu-

rope, in Italy, Austria, or more specifically in North and South Tyrol” (BBT Press Release, March 19, 2015).

TELT: inizia la fase esecutiva della Torino-Lione

Inizia ufficialmente la fase esecutiva della Torino-Lione con il primo Consiglio di Amministrazione di TELT, Tunnel Euralpin Lyon Turin, il nuovo promotore pubblico responsabile della realizzazione e della gestione della Sezione Transfrontaliera della nuova linea ferroviaria. Il CdA della società bi-nazionale, che vede Presidente H. DU MESNIL e M. VIRANO Direttore Generale, partecipata al 50% da Italia e Francia attraverso Ferrovie dello Stato Italiane (FS) e Ministero Economia e Finanza francese, ha deciso di lanciare un appello agli oppositori dell’opera.

Questo è un ulteriore passo dopo la svolta storica iniziata a febbraio con: l’approvazione del Progetto Definitivo della tratta italiana della sezione transfrontaliera da parte del CIPE, l’assegnazione della gara per la certificazione dei costi, la costituzione della società, la firma del protocollo addizionale per l’avvio dei lavori firmato dai ministri M. LUPI e di A. VIDALIES nel vertice italo-francese di Parigi e la consegna all’Unione europea del dossier con la richiesta di finanziamento

Consapevole di questa svolta, la nuova società TELT sas rivolge un appello, a quanti si oppongono alla Torino-Lione, per il superamento dei conflitti e per aprire una nuova fase di dialogo basata su: “riconoscimento del dissenso e della piena legittimità purché espresso nella legalità” e “una nuova fase di condivisione delle ricadute occupazionali possibili e dello sviluppo dei territori attraverso la realizzazione dell’opera”. Una pacificazione dei conflitti sotto il controllo delle Istituzioni potrà condurre a: “una revisione delle iniziative giudiziarie intraprese da LTF, per la tutela dei suoi interessi, dei suoi diritti e del personale coinvolto, e, da parte delle Autorità, della presenza delle forze dell’ordine a presidio del cantiere”. Se questo appello verrà recepito, la

realizzazione della nuova linea potrà diventare un normale lavoro pubblico da realizzare al meglio, in una dialettica democratica tra favorevoli e contrari, in cui l'opposizione si fa stimolo e garante dei controlli e del rispetto degli interessi dei cittadini.

La Torino-Lione è l'anello mancante nel corridoio Mediterraneo che collega l'Europa sudoccidentale con i Paesi dell'Europa centrale e orientale. Una rilevante area socio-economica con il 18% della popolazione ed il 17% del PIL dell'intera Europa comunitaria.

Ora TELT ha davanti a sé circa 12 anni per costruire e 99 anni per gestire un'opera fondamentale per la circolazione di merci e passeggeri in Europa: la sezione transfrontaliera di circa 65 km tra Saint-Jean-de-Maurienne in Savoia e Susa/Bussoleno in Piemonte, con un costo di 8,6 miliardi (euro 2012). Il lavoro principale della nuova infrastruttura è il tunnel di base del Moncenisio, a doppia canna di 57 km (45 km in Francia e 12 km in Italia), analogo a quelli del Gotthard e del Brennero), con le stazioni internazionali di Susa e di Saint-Jean-de-Maurienne, gli impianti ferroviari per l'esercizio e la manutenzione della linea, le interconnessioni alla linea storica Torino-Frejus-Chambery e le opere connesse, tra cui le 4 gallerie di servizio (discenderie) e i pozzi di ventilazione.

Il finanziamento dell'opera è previsto al 40% dall'Europa, il 35% dall'Italia e il 25% dalla Francia, la richiesta di finanziamento, relativo al Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe (MIE), per il programma pluriennale 2014-2020 è di 1,28 miliardi di euro sulla base di 3,06 miliardi di lavori previsti. Con il decisivo impegno dei due governi, TELT dispone di tutti gli strumenti finanziari e decisionali per avviare i lavori principali. Grazie anche agli studi e lavori preliminari condotti da LTF (Lyon Turin Ferroviaire), da ottobre 2001 a febbraio 2015, da cui il nuovo promotore ha preso il testimone.

Oltre a M. BUFALINI, Direttore Tecnico con funzioni vicarie, il consiglio ha attribuito le deleghe da direttore

giuridico a M.P. CORDIER, della Corte dei Conti di Parigi, designata dal Governo Francese, e da direttore Finanza e Amministrazione a P. FRAISSE, designato da FS per conto del Governo italiano (*Comunicato stampa TELT*, 16 marzo 2015).

Telt: starts the execution phase of the Turin-Lyon

Officially begins the execution phase of the Lyon-Turin with the first Board of Directors of Telt, Tunnel Euralpin Lyon Turin, the new public promoter responsible for the implementation and management of the Cross-Border Section of the new railway line. The Board of Directors of the company bi-national, which sees President H. DU MESNIL and M. VIRANO General Manager, 50% owned by Italy and France through the Italian State Railways (FS) and the Ministry of Economy and Finance France, decided to launch an appeal to Opponents of the work.

A further step after the historic turning point began in February with: the approval of the final design of the Italian is the cross-border by the CIPE, the bidding competition for the certification of costs, the establishment of the company, the signature of the Additional Protocol for the start of work signed by ministers M. LUPI and A. VIDALIES in the Italian-French summit in Paris and the delivery of the dossier to the European Union with a request for funding.

Aware of this change, the new company Telt sas appeals to those opposed to the Turin-Lyon, to overcome conflicts and to open a new phase of dialogue based on "recognition of dissent and provided full legitimacy expressed in legality" and "a new phase of sharing possible impact on employment and development of the territories through the creation of the work. " Pacification of conflicts under the control of the institutions will lead to "a review of the legal action taken by LTF, for the protection of his interests, his rights and the personnel involved, and, by the Authority, the presence of the forces of 'order to oversee the con-

struction site. " If this appeal will be accepted, and the construction of the new line will become a normal public work to achieve the best, in a democratic debate between those for and against, in which the opposition gets stimulus and guarantor of the controls and the respect of citizens' interests.

The Turin-Lyon is the missing link in the Mediterranean corridor linking South West Europe with the countries of Central and Eastern Europe. A significant socio-economic area with 18% of the population and 17% of the GDP of the entire European community.

Now Telt front of him about 12 years to build and 99 years to manage a major work for the movement of goods and passengers in Europe: cross-border section of about 65 km between Saint-Jean-de-Maurienne in Savoy and Susa-Bussoleno in Piedmont, with a cost of 8.6 billion (EUR 2012). The main work of the new infrastructure is the base of Mont Cenis tunnel, double-barreled 57 km (45 km by 12 km in France and Italy), similar to those of the Gotthard and Brenner), with the international stations Susa and Saint-Jean-de-Maurienne, the railway facilities for the operation and maintenance of the line, the interconnections to the historical line Turin-Frejus-Chambery and associated works, including four service tunnels (tunnels) and ventilation shafts .

Financing of the project is estimated at 40% from Europe, 35% from Italy and 25% from France, the request for funding on the Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe (MIE), the multi-annual program for 2014 -2020 is of 1.28 billion euros on the basis of 3.06 Billions of planned work. With the decisive commitment of the two governments, Telt has all financial instruments and decision to start the main works. Thanks also to studies and preliminary work conducted by LTF (Lyon Turin Ferroviaire), from October 2001 to February 2015, from which the new promoter took the baton.

Besides M. BUFALINI, Technical Director with vicarious functions, the Board has attributed powers as legal director at M.P. CORDIER, the Court

of Accounts of Paris, appointed by the French government, and Director of Finance and Administration at P. FRAISSE, designated by FS on behalf of the Italian government (Telt Press Release, March 16, 2015).

**TRASPORTI URBANI
(URBAN TRANSPORTATION)**

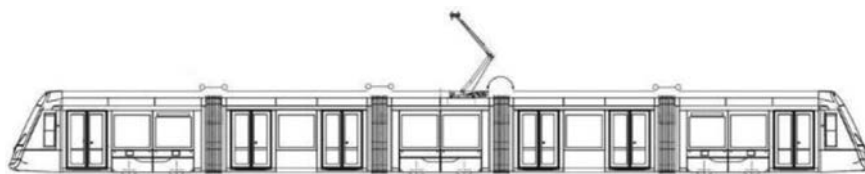
Alstom Citadis X05 per la città di Sydney

Il consorzio ALTRAC (composto da Alstom, Transdev, Acciona e Capella), ha annunciato l'entrata in vigore del contratto per la nuova linea tranviaria di Sydney, assegnato dal Transport for New South Wales, l'autorità per i trasporti pubblici dello Stato australiano del Nuovo Galles del Sud. Il finanziamento del progetto da 1,4 miliardi di euro, concesso il 17 dicembre 2014, è stato garantito da una partnership pubblico-privato (PPP). L'inizio del servizio commerciale è previsto per i primi mesi del 2019.

Per questa nuova linea lunga 12 km (da Circular Quay nel centro direzionale della città, il Central Business District alla stazione centrale, quindi a sud-est in direzione Kingsford e Randwick), Alstom è responsabile del sistema tranviario integrato, che comprende la progettazione, la consegna e la messa in servizio di 30 tram Citadis X05 (fig. 1 – tabella 1) accoppiati, apparecchiature per l'alimentazione, incluso il sistema di alimentazione da terra (APS) per oltre due km, sistemi di segnalamento, il sistema di recupero dell'energia HE-SOP, le apparecchiature per i depositi e la manutenzione.

Nell'ambito del contratto, il consorzio ALTRAC rileva inoltre le attività operative e la manutenzione completa del sistema IWL (Inner West Light Rail) esistente, che comprende 12 tram [prodotti da CAF] e collega la zona occidentale interna di Sydney con Pyrmont, Darling Harbour e il CBD meridionale.

“Alstom si è assunta un grande impegno verso la rete dei trasporti di Sydney ed è felice di portare con Citadis X05 una nuova esperienza per i pas-



Fonte – Source: Brochure Alstom)

Fig. 1 – Il Citadis X05 di Alstom (vista laterale).
Fig. 1 - The Alstom Citadis X05 (side view).

seggeri, capienza elevata, sostenibilità, fluidità totale e servizi di sistema ottimali. Sydney beneficerà dell'esperienza di Alstom a livello mondiale dell'ultima evoluzione della sua gamma di tram”, commenta D. POULIQUEN, Senior Vice President di Alstom Tran-

sport Asia Pacific. “Questo progetto trasformerà Sydney e rappresenterà un cambiamento significativo per la capacità e l'affidabilità dei trasporti pubblici cittadini, salvaguardando il valore estetico del Central Business District”.

TABELLA 1 – TABLE 1

Dati caratteristici del Citadis X05 di Alstom
Characteristics of the Alstom Citadis X05

Specification criteria	Values specific to each nominal length		
	20 nominal meter versions	30 nominal meter versions	40 nominal meter versions
	CITADIS 205	CITADIS 305	CITADIS 405
Vehicle length depending on width of doors required	24 m	32 m to 37 m	43 m to 45 m
Vehicle width	2.4 m	2.4 m and 2.65 m	
Track gauge	1435 mm		
Number of bogies per tram	2	3	4
Number of car modules per tram	3	5	7
Provision for subsequent tram extension	Up to 5 modules (37 m)	up to 7 modules / 4 bogies	not extendable
Low floor percentage	100 %		
Access height (entrance)	intermediate doors: 326 mm, front doors: 342 mm (above top rail)		
Central aisle width over bogies	750 mm		
Number and type of doors per side (Sliding plug doors)	4 double doors	4 to 6 double doors or 2 to 4 double doors + 2 single doors	5 to 8 double doors or 3 to 6 double doors + 2 single doors
Seating configuration	modular arrangements (see diagram)		
Passenger capacity seated	41	42 to 66	57 to 82
(w 4 pax /m ²) standing	101	152 to 184	215 to 237
TOTAL	142	202 to 238	271 to 341
comfort ratio ⁽¹⁾	29%	up to 28%	up to 25%
exchange ratio ⁽²⁾	26%	up to 27%	up to 25%
wheelchair areas	1	1 or 2	1 or 2
Passenger information equipment	different packages available		
HVAC (Heating, Ventilation, Air Conditioning)	independent controls for passenger & driver zones / scaled to relevant climatic conditions		
Motorization ratio	100%	67% (100% is an option)	75%
Maximum speed in service	70 km/h	80 km/h	
Maximum acceleration	1.3 m/s ²		
Service deceleration	1.2 m/s ²		
Compression load	400 kN		
Crash absorption resistance	meets EN15227 standards		
Minimum horizontal curve radius	20 m (in depot)		
Operation	bidirectional or unidirectional operation in single or double unit		
Traction motors	2 air-cooled permanent magnet motors per motorized bogie		
Power supply voltage	750 Vdc (600 Vdc as an option)		

(1) number of seats for passengers / total passenger capacity per tram

(2) sum of widths of doors / total length of passenger zone per tram

(Fonte – Source: Brochure Alstom)

Citadis X05 incorpora nuove tecnologie, come i motori a magneti permanenti che riducono il consumo energetico, e una semplificazione dell'integrazione e della manutenzione dei sottosistemi, che abbassa i costi del ciclo di vita. Citadis X05 per Sydney offrirà comfort di elevato livello, tra cui porte doppie per migliorare l'accesso e il flusso dei passeggeri, grandi finestre panoramiche, aree multifunzionali e illuminazione ambiente a LED. Offre inoltre il massimo livello di sicurezza per i clienti, inclusi monitoraggio CCTV [televisione a circuito chiuso] costante, intercomunicazione di emergenza e la strumentazione più avanzata per fornire informazioni in tempo reale ai passeggeri.

Il tram Citadis X05 per Sydney sarà prodotto presso i siti di Alstom in Europa (Comunicato stampa Alstom, 2 marzo 2015)

Alstom to deliver to Sydney Citadis X05, the latest evolution of its tram range

The ALTRAC consortium (made up of Alstom, Transdev, Acciona and Capella), of which Alstom is part, announced that the contract for the new Sydney tramway line awarded by the State's public transport authority, Transport for New South Wales, has come into force. The financing of the €1.4 billion project, awarded on 17 December 2014, has been secured via a public-private partnership (PPP). Commercial service is expected to start in early 2019.

For this new 12 km long line (from Circular Quay in the city's Central Business District to the Central Station, then south east to Kingsford and Randwick), Alstom is responsible for the integrated tramway system which includes the design, delivery and commissioning of 30 coupled Citadis X05 trams (fig. 1 – table1), power supply equipment, including APS - ground power supply - over two km, signalling systems, the energy recovery system HESOP, depot equipment and maintenance.

As part of the contract, ALTRAC

consortium also takes over the operations and full maintenance of the existing Inner West Light Rail (IWLR) system which includes 12 trams (manufactured by CAF) and connects Sydney's inner west with Pyrmont, Darling Harbour and the southern CBD.

“Alstom is very committed to Sydney's transport network and is pleased to bring with Citadis X05 a new passenger experience, high capacity, sustainable, full fluidity and optimum system services. Sydney will benefit from Alstom's worldwide experience and latest evolution of its tram range”, said D. POULIQUEN, Senior Vice President of Alstom Transport Asia Pacific. “This project will transform Sydney and provide a step change in the city's public transport capability and reliability while protecting the aesthetic appeal of the Central Business District”.

Citadis X05 integrates new technologies such as permanent magnet motors to reduce energy consumption and easier sub-system integration and maintenance to decrease lifecycle costs. Citadis X05 for Sydney will offer high-end comfort, including double-doors for improved access and passenger flows, large balcony style windows, multi-purpose areas and ambient LED lighting. It also offers the highest levels

of customer safety including constant CCTV (Closed Circuit Television) monitoring, emergency intercoms and the latest way-finding aids for real time passenger information.

The Citadis X05 for Sydney will be manufactured at Alstom's sites in Europe (Alstom Press Release, March 2, 2015).

Bombardier Transportation: fornitura di LRV a Düsseldorf e Colonia

Bombardier Transportation, ha firmato contratti con la Düsseldorf (Rheinbahn AG) e con le autorità di trasporto Colonia (KVB) per la fornitura di veicoli trasporto leggero (LRV) su rotaia: 62 Flexity in totale (fig. 2). Il contratto con KVB è per 20 veicoli e ha un valore di circa 64 milioni di euro (68 milioni di dollari US). Il contratto con Rheinbahn AG è per 42 veicoli, con una opzione per ulteriori 16 veicoli, ha un valore di circa 127 milioni di euro (135 milioni di dollari US).

I veicoli ferroviari leggeri da costruire per Düsseldorf e Colonia, sostituiranno la flotta attuale della regione di Stadtbahnwagen B e saranno assemblati negli stabilimenti



(Fonte – Source: Bombardier)

Fig. 2 – Il “rendering” 3d del Flexity di Bombardier nella città di Dusseldorf.
Fig. 2 - “Rendering” 3d view of Bombardier Flexity in the city of Dusseldorf.

Bombardier in Germania. I veicoli di Düsseldorf hanno come programma la consegna tra il 2017 e il 2020, mentre quelli per Colonia saranno consegnati tra 2020-2021.

D. BIESENBACH, CEO di Rheinbahn AG ha dichiarato: "Siamo lieti di essere riusciti a portare a termine questa gara d'appalto, in collaborazione con l'Autorità dei trasporti di Colonia. Insieme stiamo acquisendo veicoli moderni e interessanti per Düsseldorf e Colonia".

J. SCHWARZE, CTO, KVB ha aggiunto, "Il contratto è stato assegnato in base all'offerta più economica. Particolarmente degni di nota sono i bassi costi del ciclo di vita e di facile manutenzione. Siamo convinti di aver scelto la più conveniente ed efficiente soluzione".

I veicoli tramviari leggeri Flexity sono lunghi 28 m, sono dotati di ingressi generosi, e ampi spazi polifunzionali. Ad oggi, più di 550 Flexity di questo tipo particolare sono stati venduti e questo veicolo innovativo è già in servizio a Bursa in Turchia, nelle città tedesche di Colonia e Francoforte, così come a Manchester in UK.

In tutto il mondo, Bombardier ha posto in servizio più di 4.000 tram e veicoli per ferrovie metropolitane oppure in ordinazione (*Comunicato stampa Bombardier*, 19 marzo 2015).

Bombardier Transportation to supply LRV to Düsseldorf and Cologne

Rail technology leader Bombardier Transportation, has signed contracts with both the Düsseldorf (Rheinbahn AG) and Cologne transport authorities (KVB) for the delivery of 62 Flexity light rail vehicles in total (fig. 2). The contract with KVB is for 20 vehicles and is valued at approximately 64 million euro (68 million US). Rheinbahn AG's contract for 42 vehicles, with an option for 16 additional vehicles, is valued at approximately 127 million euro (135 million US).

The light rail vehicles to be built for Düsseldorf and Cologne, will replace the region's existing fleet of Stadtbah-

nwagen Bs and be manufactured at Bombardier sites in Germany. Düsseldorf's vehicles are scheduled to be delivered between 2017 and 2020, while those for Cologne are scheduled for delivery between 2020 to 2021.

D. BIESENBACH, CEO of Rheinbahn AG said, "We are delighted that we have managed to carry out this tender in cooperation with the Cologne Transport Authority. Together we are acquiring modern and attractive vehicles for Düsseldorf and Cologne."

J. SCHWARZE, CTO, KVB added, "The contract has been awarded based on the most economical offer. Particularly worth mentioning are the low life-cycle costs and easy maintainability. We are convinced to have chosen the most cost efficient and cost effective solution."

The Flexity light rail vehicles are 28 meters long, feature generous passageways, and spacious multi-purpose areas. To date, more than 550 Flexity light rail vehicles of this particular type have been sold and this innovative vehicle is already in revenue service in Bursa Turkey, the German cities Cologne and Frankfurt as well as in Manchester, UK.

Worldwide, Bombardier now has more than 4,000 trams and light rail vehicles in successful revenue service, or on order (Bombardier Press Release, March 19, 2015).

INDUSTRIA (MANUFACTURING)

Alpiq investe in Italia e acquisisce Balfour Beatty Rail

Il gruppo svizzero Alpiq, presente in venti paesi europei, tra cui l'Italia, nella produzione e trading di energia elettrica e nella fornitura di servizi energetici (7,5 miliardi di Euro di fatturato nel 2014, di cui 500 milioni in Italia, e 8.000 collaboratori, di cui 350 in Italia), investe nel settore delle infrastrutture ferroviarie e acquisisce Balfour Beatty Rail S.p.A., società attiva nella progettazione, gestione, installazione e messa in servizio di sistemi "chiavi in mano" di elettrificazione per il trasporto pubblico.

La società, in particolare, che ha sede centrale a Milano e un organico complessivo di circa 120 collaboratori operativi anche in cantieri all'estero, realizza impianti ferroviari tradizionali e di Alta Velocità, sistemi di trasporto urbano, metropolitano e tramviario, nonché ammodernamenti e manutenzioni di linee in esercizio.

Con questa operazione, Alpiq implementa così la propria strategia di crescita nel settore ferroviario e dei trasporti, business in cui operano già e controllate Kummeler+Matter AG, società specializzata da oltre cent'anni nella costruzione di linee aeree di contatto elettriche per treni, metrotranvie e tram oltreché nell'approvvigionamento energetico, ed Alpiq EnerTrans SA, società leader in Svizzera nell'alta e media tensione, in particolare nella progettazione e realizzazione di linee e quadri per il trasporto e la distribuzione di energia.

Balfour Beatty Rail, storica società con radici italiane, appartiene a Balfour Beatty Plc, gruppo inglese quotato alla Borsa Valori di Londra e tra i protagonisti internazionali nel settore delle infrastrutture.

Con un consolidato "know how" maturato anche attraverso l'aggiudicazione di prestigiose commesse internazionali che hanno consentito alla società di posizionarsi come "contractor" di infrastrutture ferroviarie complesse, Balfour Beatty Rail è anche tra i principali protagonisti da oltre dieci anni nella realizzazione della rete ferroviaria italiana ad Alta Velocità/Alta Capacità, quale partner tecnologico del Consorzio Saturno di cui è tuttora parte insieme ad Alstom Transport, Ansaldo STS e Sirti.

Balfour Beatty Rail, che conserverà la propria attuale struttura integrandosi in Alpiq InTec, capofila della divisione servizi energetici, modificherà la propria denominazione sociale in Alpiq EnerTrans S.p.A. "Sono molto soddisfatto del risultato raggiunto ed entrare a far parte di questo solido gruppo - ha commentato S. Cecco, Amministratore Delegato di Alpiq EnerTrans S.p.A. - non potrà che permetterci di rafforzare la nostra capacità di offerta di servizi inte-

grati per il settore delle infrastrutture di trasporto, incrementando il nostro potenziale di crescita nel lungo periodo e continuando a garantire la massima qualità e le migliori competenze tecniche ai nostri clienti” (Comunicato stampa Alpiq, 12 marzo 2015).

Alpiq invests in Italy and acquires Balfour Beatty Rail

The Swiss group Alpiq, present in twenty European countries, including Italy, in the production and trading of electricity and in the supply of energy services (7.5 billion Euro turnover in 2014, of which 500 million in Italy, and 8,000 employees, including 350 in Italy), invests in rail infrastructure and acquires Balfour Beatty Rail SpA, a company active in the design, management, installation and commissioning of systems “turnkey” electrification for public transport.

The company, in particular, which has headquarters in Milan and a total staff of about 120 employees operating in foreign sites, manufactures railway installations traditional and high-speed, urban transport systems, metro and tram, as well as modernization and maintenance of lines in operation.

With this operation, so Alpiq implements its strategy for growth in rail and transport business in which they operate and already controlled Kummner + Matter AG, a company specializing for over a hundred years in the construction of overhead contact lines for electric trains, metrotranvie and besides tram in energy supply, and Alpiq EnerTrans SA, a leading company in Switzerland in the high and medium voltage, particularly in the design and construction of lines and frameworks for the transport and distribution of energy.

Balfour Beatty Rail, historical societies with Italian roots, belongs to Balfour Beatty Plc, the British group listed on the London Stock Exchange and among the international players in the infrastructure sector.

With a consolidated know-how gained through the award of prestigious international orders that have enabled the company to position itself as

a contractor of railway infrastructure complex, Balfour Beatty Rail is also a major player for over ten years in the creation of the Italian railway network to High speed / high-capacity, as the technology partner of the Consortium of Saturn which is still part along with Alstom Transport, Ansaldo STS and Sirti.

Balfour Beatty Rail, which will retain its current structure integrating in Alpiq InTec, leader of the energy services division, will change its name to Alpiq EnerTrans SpA “I am very pleased with the outcome and become part of this solid group - said S. Cecco, CEO of Alpiq EnerTrans SpA - That will allow us to strengthen our ability to offer integrated services for the field of transport infrastructure, increasing our potential for long-term growth and continuing to ensure the highest quality and the best technical expertise to our customers” (Alpiq Press Release, March 12, 2015)

VARIE (OTHERS NEWS)

iF Design Award per la piattaforma Velaro

Il Velaro, treno ad alta velocità della Siemens, è il vincitore del rinomato iF Design Award nella categoria di prodotto. La giuria internazionale è stata convinta dal design esterno suggestivo e dal design flessibile degli interni. Tutte le apparecchiature montate sul tetto del Velaro, come il sistema HVAC e resistenze di frenatura, risultano completamente nascoste alla vista e lo spoiler, l'ogiva e la sezione anteriore sono stati ottimizzati aerodinamicamente. Tutte queste caratteristiche conferiscono alla architettura un suo design distintivo. All'interno del treno, una combinazione equilibrata di luce diretta e indiretta crea un ambiente accogliente unico. Luci al LED vengono utilizzate per riprodurre singole zone a visione diurna.

La famiglia Velaro è stata sviluppata per il mercato mondiale. Le diverse varianti possono essere configurate basandosi su una piattaforma

comune. In questo modo i singoli requisiti in materia di capacità, comfort e servizi possono essere soddisfatti in modo ottimale. Il concetto di trazione distribuita con due carrelli per singola carrozza fornisce la superficie utile massima ed un elevato grado di flessibilità nella progettazione degli interni. Questa struttura modulare permette di accogliere richieste variabili anche stagionalmente ad esempio per gli arredamenti interni che possono essere modificati rapidamente e facilmente.

Il Velaro può viaggiare a velocità fino a 360 km/h. Come già detto l'equipaggiamento per l'applicazione della trazione è distribuito; in questo caso, tutti i componenti di trazione sono montati sotto il pavimento delle carrozze. Poiché nessuno spazio è occupato da una macchina di trazione, gli interni fino a 400 m sul treno sono completamente disponibili per l'uso. I treni sono configurati per l'esercizio in quattro zone climatiche e possono essere adattati alla variazione dello scartamento del binario. Il Velaro è stato progettato per quattro tipi di capacità del sistema ferroviario, può essere utilizzato su quattro tensioni di linea di uso comune ed è ideale per le operatività transfrontaliere.

La regolamentazione del premio iF design sul Prodotto comprende 17 categorie, ed è tradizionalmente quella parte della gara con il maggior numero di interventi. Più di 3.200 prodotti sono stati presentati alla giuria nel 2015. Dal 1953, iF si è dedicata all'organizzazione di concorsi di progettazione e l'aggiudicazione di un sigillo di qualità di fama mondiale per l'eccellente design e per i servizi di altissima qualità (*News from Mobility, Media Service da Siemens Mobility Division*, 13 marzo 2015).

iF Design Award for Velaro platform

The Siemens Velaro high speed train is the winner of the renowned iF Design Award in the Product category. The international jury was convinced by the striking exterior design and the flexible interior design. All equipment

mounted on the roof of the Velaro, such as HVAC system and braking resistors, is completely hidden, and the spoiler, nose and front section have been aerodynamically optimized. All these features give the train its distinctive design. And, inside the train, a balanced combination of direct and indirect lighting creates a unique feel good ambience. LEDs are used to reproduce individual daytime atmospheres.

The Velaro family has been developed for the world market. Completely different variants can be configured based on a common platform. Individual requirements with regard to capacity, comfort and service offer can

be optimally fulfilled. The distributed traction concept with two bogies per individual car provides the maximum usable floor space and a high degree of flexibility in the design of the interior. This modular design makes it possible to accommodate even season-related demands as the interior furnishings can be altered quickly and easily.

The Velaro can travel at speeds up to 360 km/h. The traction equipment is distributed; in this case, all traction components are mounted under floor. As no space is taken up by a power car, up to 400 m of the train interior is completely available for use. The trains are suitable for four climate zones and can be adapted for the desired track

gauge. The Velaro has been designed with four-system capability, it can run on the four commonly used line voltages and is ideal for cross border operations.

The Product discipline of the iF design award comprises 17 categories and is traditionally that part of the competition with the most entries. More than 3,200 products were submitted to the jury in 2015. Since 1953, iF has dedicated itself to the organization of design competitions and the award of a world-renowned seal of quality for excellent design and outstanding services (News from Mobility, Media Service from Siemens Mobility Division, March 13, 2015).

INSERZIONI PUBBLICITARIE SU "INGEGNERIA FERROVIARIA"

- Materiale richiesto:** CD con prova colore, file in formato TIFF o PDF con risoluzione 300 DPI salvati in quadricromia (CMYK)
c/o CIFI – Via G. Giolitti 48 – 00185 Roma
Indirizzo e-mail: redazionetp@cifi.it
- Misure pagine:** I di Copertina mm 195 x 170 (+ 3 mm di smarginato per ogni lato)
1 pagina interna mm 210 x 297 (+ 3 mm di smarginato per ogni lato)
1/2 pagina interna mm 180 x 120 (+ 3 mm di smarginato per ogni lato)
- Consegna materiale:** almeno 40 giorni prima dell'uscita del fascicolo
- Variatione e modifiche:** modifiche e correzioni agli avvisi in corso di lavorazione potranno essere effettuati se giungeranno scritte entro 35 giorni dalla pubblicazione

"FORNITORI DEI PRODOTTI E SERVIZI"

A richiesta è possibile l'inserimento nei "Fornitori di prodotti e servizi" pubblicato mensilmente nella rivista.

Per informazioni:

C.I.F.I. – Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani – Via G. Giolitti,48 – 00185 Roma
Sig.ra MANNA Tel. 06.47307819 – Fax 06.4742987 – E-mail: redazionetp@cifi.it

C.I.F.I. – Sezione di Milano – P.za Luigi Di Savoia, 1 – 20214 Milano
Sig. RIVOIRA Tel. 339-1220777 – 02.63712002 – Fax 02.63712538 – E-mail: segreteria@cifimilano.it