



Alta Velocità High Speed

***Accorcia le distanze.
Fa crescere il Paese.***

***Shortens the distance.
Enlarges the Country.***



ALTA VELOCITA'/ALTA CAPACITA'

LA METROPOLITANA D'ITALIA



Dal 13 dicembre 2009, fra Torino e Salerno si viaggia con il sistema Alta Velocità/Alta Capacità. Un traguardo storico per la mobilità del Paese, raggiunto a conclusione di un progetto **TOTALMENTE ITALIANO NELL'INFRASTRUTTURA, NEI TRENI E NEL KNOW HOW**. Con una tecnologia di segnalamento, l'ERTMS-ETCS livello 2, che per i massimi livelli di sicurezza garantiti è stata adottata come standard ufficiale dall'Unione Europea. La nuova rete, amica del clima e dell'ambiente, riduce i tempi di viaggio fra le città collegate, rivoluzionando il modo di muoversi e di vivere degli italiani. E libera spazi sui binari storici a vantaggio del trasporto locale e di quello merci.

HIGH SPEED/HIGH CAPACITY

ITALY'S METRO LINK

From 13 December 2009, Turin and Salerno will be joined by the High Speed/High Capacity rail link. This will be a landmark moment for Italian mobility, and the culmination of a project featuring **100% ALL-ITALIAN INFRASTRUCTURE, TRAINS AND KNOW HOW**. Not to mention ERTMS-ETCS level 2 signalling technology, which has been designated the official EU standard due to the maximum standard of safety guaranteed.

The new, climate and environmentally friendly rail network cuts travel times between destination cities and will completely change the way Italian people travel and live. It will also free up space on legacy rail lines, with resulting benefits for local passenger and cargo transport.







UN PROGETTO RIVOLUZIONARIO

La rete AV/AC è l'opera più importante ed estesa mai realizzata in **ITALIA** dal dopoguerra ad oggi. Le nuove linee veloci sono il risultato di sfide impegnative, soprattutto per le caratteristiche orografiche e idrogeologiche del territorio e l'alta urbanizzazione dell'area attraversata, su cui vive e lavora oltre il 65% della popolazione.

I nuovi tracciati sono tutti a basso livello di impatto ambientale. Le interconnessioni tra la rete veloce e quella storica offrono, inoltre, utili alternative per i treni passeggeri e supporto strategico nel settore cargo.

SPOSTANDO VIAGGIATORI E MERCI DALLE AUTO E DAGLI AEREI AI TRENI, a tutto vantaggio della qualità del clima e della vita, la nuova rete AV italiana è un fattore determinante per il riequilibrio modale del sistema nazionale dei trasporti.

Sulle nuove direttrici quadruplicate la capacità complessiva di movimento ferroviario è più che raddoppiata. Un volano per lo sviluppo economico, sociale e culturale del Paese, con benefici anche per i pendolari, che potranno disporre di servizi migliori per efficienza e regolarità.



A REVOLUTIONARY PROJECT

The High Speed/High Capacity system is the biggest engineering work in all respects in post-war ITALY.

The new high speed lines are a triumph over adversity, on account of the elevation and particular hydrogeological features of the land, and the densely populated urban areas crossed, in which more than 65% of the population live and work.

The new lines are also of extremely low impact on the environment. Connections between the high speed and legacy lines also represent a useful alternative for passenger trains and a strategic support for the cargo sector.

While the climate and quality of life can only benefit from TRANSFERRING TRAVELLERS AND CARGO FROM CARS AND AEROPLANES ONTO TRAINS, Italy's new high speed network is also key to re-distributing traffic across all modes in the national transportation system.



Quadrupling the lines will more than double the total amount of rail traffic carryable. This will drive the economic, social and cultural growth of the country with added benefits for commuters who will have access to more efficient and more reliable services.



LE GRANDI CITTA' COME QUARTIERI NELLA METROPOLI ITALIA

Con il completamento della rete veloce e il lancio dell'offerta AV da Torino a Salerno, si compie l'ultimo, decisivo passo verso **LA RIVOLUZIONE DELLA MOBILITÀ ITALIANA**: la nascita di un sistema di trasporto che trasforma le principali città in quartieri di un'unica, grande metropoli: l'Italia.

La metropolitana veloce d'Italia collega Milano a Roma in 2 ore e 59 minuti, a Napoli in 4 ore e 10 e a Firenze appena in 1 ora e 45. Con maggiori frequenze e treni che viaggiano a 300 chilometri all'ora.

Da dicembre 2009 anche il Nord-Est entra nel sistema Alta Velocità, grazie alla forte crescita del ruolo dell'ETR 600 Frecciargento, ultimo nato della flotta, che viaggiando a 280 km all'ora assicura il collegamento tra Venezia e la capitale in sole 3 ore e 30. E offre servizi veloci ai turisti in arrivo nella città lagunare, soprattutto ai molti interessati al triangolo d'arte e cultura con Firenze e Roma.

LA RETE ITALIANA AV/AC si estende per circa **1000 KM** lungo l'asse ferroviario nazionale a maggior traffico: la Torino-Milano-Roma-Napoli-Salerno. Nel 2011 sarà completata la linea passante in galleria di Bologna e nel 2014 quella di Firenze, con interventi che ridurranno ulteriormente i tempi di viaggio.



- **In progettazione** > *Planning stage*
- **In costruzione** > *Construction stage*
- **In esercizio** > *Operational*
- **In esercizio** > *Operational*
(linee veloci fino a 250 Km/h) > (fast lines at 250 Km/h)





LARGE CITIES AS DISTRICTS OF THE ITALIAN METROPOLIS

The completion of the high speed rail network and opening of the Turin to Salerno corridor are the final step towards radically **RESHAPING TRAVEL IN ITALY**, with the inauguration of a transportation system that will make big cities feel like they are just corners of one big metropolis.

The fast Italian metro will connect Milan to Rome in 2 hours and 59 minutes, to Naples in 4 hours and 10 minutes, and to Florence in just 1 hour 45 minutes, with more frequent services and trains travelling at 300km/h.

From December 2009 the North East will also

become part of the High Speed system, thanks to the increasing role played by the ETR 600 Frecciargento, the latest edition to the fleet which connects Venice to the capital in only 3 hours and a half travelling at 280km/h. It also offers tourists a fast link to the city centre, especially those interested in taking in each corner of the triangle of art and culture that also touches on Florence and Rome.

THE ITALIAN HIGH SPEED / HIGH CAPACITY NETWORK HAS MORE THAN 1000KM of track along the most saturated national rail line: the Turin-Milan-Rome-Naples-Salerno, north/south corridor. The Bologna tunnel section will be completed by 2011 and the Florence segment by 2014, to further reduce travel times.





Nei prossimi anni è previsto anche il completamento della trasversale Milano-Trieste, sulla quale, già oggi, si innesta il quadruplicamento della Bologna-Verona, crocevia fondamentale per i collegamenti con il Centro Europa.

Gli interventi **SULLA RETE A SUD DI NAPOLI** e Salerno prevedono il **POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE E TECNOLOGICO DELLE LINEE ESISTENTI E LA COSTRUZIONE DI NUOVI TRATTI PER I COLLEGAMENTI VELOCI CON BARI, REGGIO CALABRIA E LA SICILIA.**

Nel 2008 è stato attivato il nuovo collegamento AV/AC Napoli-Salerno (linea a Monte del Vesuvio) che, con il tratto AV/AC Roma-Napoli, permette il collegamento veloce Nord-Sud.

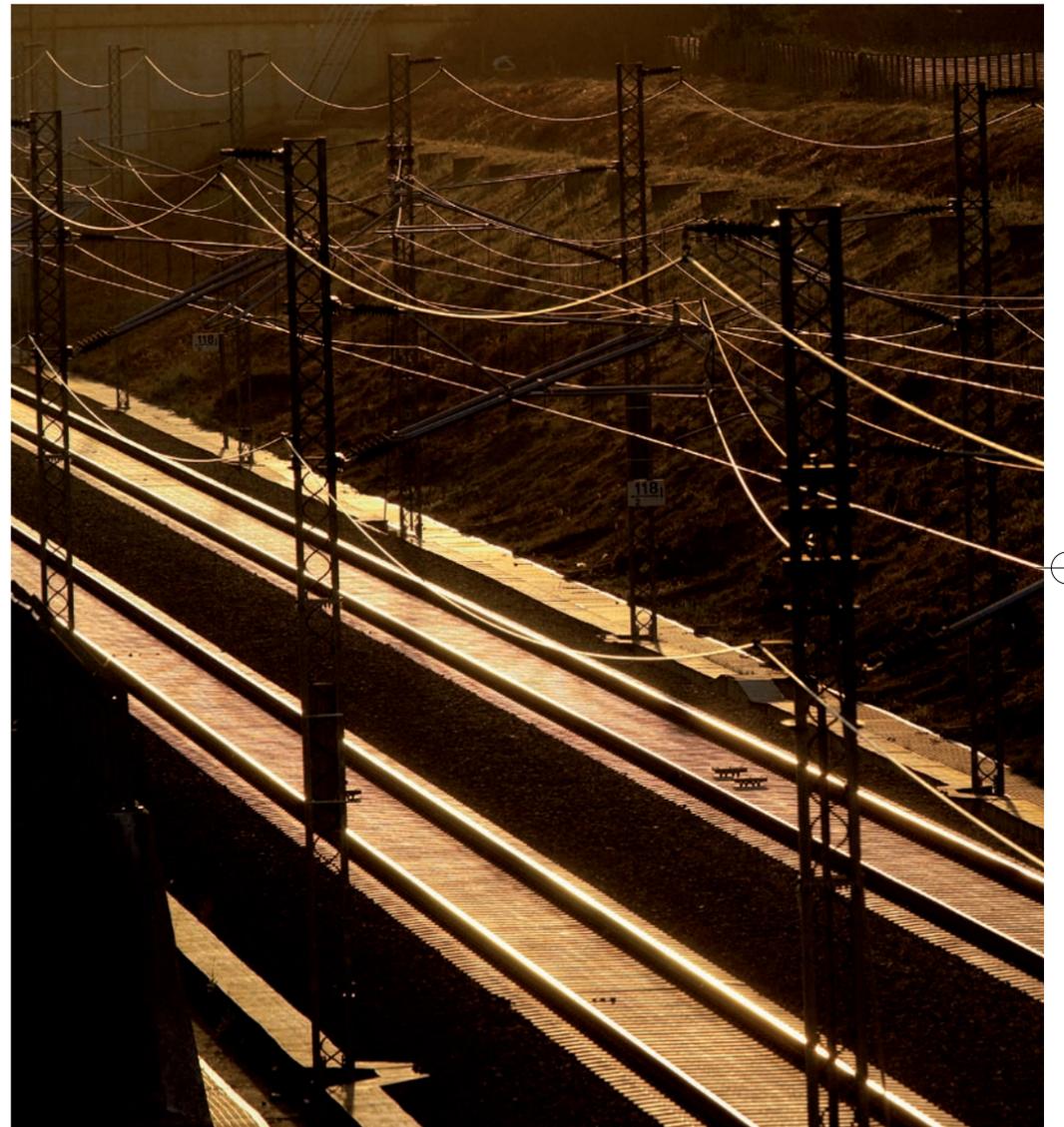
Tra i progetti in via di sviluppo, il quadruplicamento della Salerno-Battipaglia, il completamento del raddoppio della Messina-Palermo e della Messina-Catania-Siracusa.



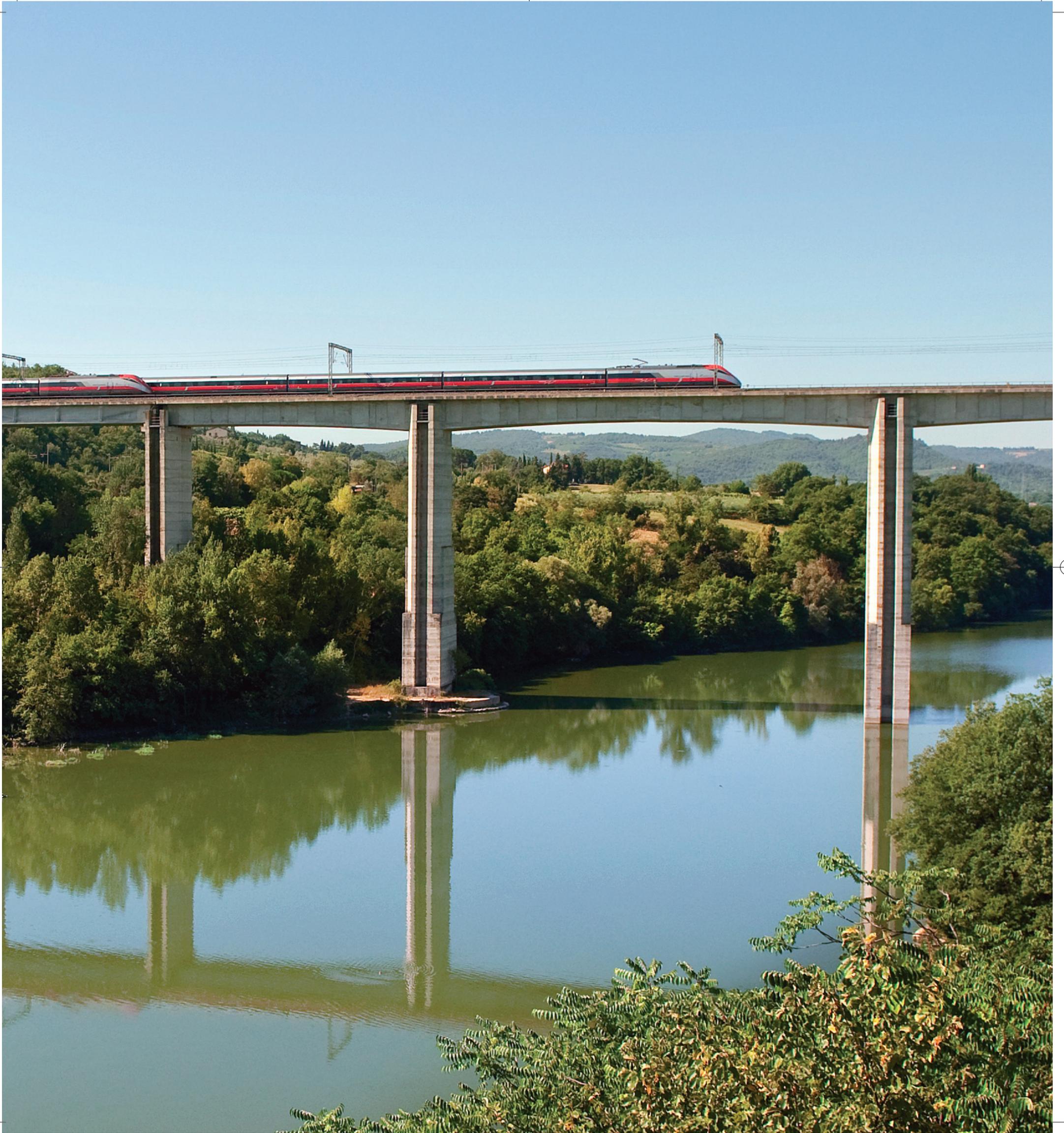


Over the next few years, we will also see completion of the Milan-Trieste segment which already connects to the quadrupled Bologna-Verona lines, i.e. an essential crossroads for connections to Central Europe.

Work on LINES RUNNING SOUTH OF NAPLES and Salerno will also aim to UPGRADE THE INFRASTRUCTURE AND TECHNOLOGY DEPLOYED ON EXISTING LINES AS WELL AS ADDING NEW SEGMENTS TO PROVIDE FAST LINKS WITH BARI, REGGIO CALABRIA AND SICILY. The new High Speed/High Capacity Naples-Salerno link (also known as the Monte del Vesuvio line in Italian) was opened in 2008 and, together with the Rome-Naples High Speed/High Capacity segment, allows fast North-South connections. Plans exist to quadruple tracks between Salerno and Battipaglia as well as complete the Messina-Palermo dual track , and Messina-Catania-Syracuse routes.





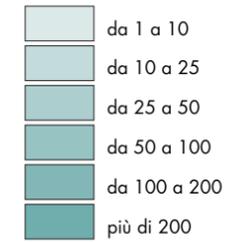




PAESE EUROPA

Nella nuova Europa allargata, le linee AV/AC italiane, inserite nei principali corridoi europei della rete TEN (Trans European Network), giocano un ruolo fondamentale per valorizzare la centralità, l'accessibilità e l'integrazione del territorio italiano e del suo sistema produttivo e logistico.

Abitanti per km²



- Città con più di 1 000 000 di abitanti
- Città con più di 3 000 000 di abitanti
- Città principali interessate dalla Rete TEN con meno di 1 000 000 di abitanti

- Progetti Prioritari della Rete TEN
- Progetto Prioritario n. 1
- Progetti Prioritari nn. 3 e 6
- Progetto Prioritario n. 24
- Corridoio VIII
- Autostrade del mare Sud Europa



EUROPE AS A COUNTRY

In the new enlarged Europe, Italy's HS/HC lines, included in the main European corridors of the TEN (Trans European Network), play a fundamental role in highlighting the centrality, accessibility and integration of Italy and of its productive and logistical systems.





LA TORINO-MILANO- NAPOLI-SALERNO AV/AC IN CIFRE

L'OPERA

- > 254 km della "Direttissima" Firenze-Roma già in esercizio dal 1978
- > 661 km di nuove linee veloci: 494 km attivate a dicembre 2005 e dicembre 2008 (Roma-Napoli, Torino-Novara, Milano-Bologna, Napoli-Salerno) e 147 km a dicembre 2009 (Novara-Milano e Bologna-Firenze e Napoli). Restano da completare i soli sottoattraversamenti di Bologna e Firenze per circa 20 km

IL PROGETTO DELLE NUOVE LINEE

- > 145 km di nuove gallerie
- > 516 km di nuovi viadotti, ponti, trincee e rilevati
- > 77 km di nuove interconnessioni tra le linee AV e la rete storica
- > 7 nuove stazioni

TERRITORIO E AMBIENTE

- > 6 regioni, 17 province e 161 comuni attraversati dalle nuove linee
- > 230 km di barriere antirumore
- > 780 km di nuova viabilità e varianti stradali
- > 1.670 ettari di interventi a verde
- > 300 accordi volontari per l'inserimento socio-ambientale dell'opera
- > Circa il 25% dell'investimento per le spese socio-ambientali



La linea Torino-Milano-Bologna-Firenze-Roma-Salerno è parte del Progetto Prioritario n. 1/Corridoio I Berlino-Palermo.

La Milano-Verona-Venezia è inserita nel Progetto Prioritario n. 6/Corridoio V Lisbona-Kiev e la Milano-Genova (3° Valico dei Giovi) nel Progetto Prioritario n. 24/Corridoio dei Due Mari Rotterdam-Genova.





The Turin-Milan-Bologna-Florence-Rome-Salerno line is part of the Priority Project no. 1/ Berlin-Palermo Corridor I. The Milan-Verona-Venice line is part of the Priority Project no. 6/ Lisbon-Kiev Corridor V and the Milan-Genoa line (3rd Giovi Pass) is part of the Priority Project no. 24/ Rotterdam-Genoa Two Seas Corridor.

THE TURIN-MILAN-NAPLES-SALERNO HS/HC LINE IN NUMBERS

THE LINE

- > 254 km of the "Direttissima" Florence-Rome line operational since 1978
- > 661 km of new high speed lines:
 - 494km opened in December 2005 and December 2008 (Rome-Naples, Turin-Novara, Milan-Bologna, Naples-Salerno) and 147 km in December 2009 (Novara-Milan and Bologna-Florence and Naples).

THE PROJECT FOR THE NEW LINES

- > 145 km of new tunnels
- > 516 km of new overpasses, bridges, trenches and embankments
- > 77 km of new interconnections between the new lines and the existing railway network
- > 7 new stations

TERRITORY AND ENVIRONMENT

- > 6 regions, 17 provinces and 161 municipalities traversed by the new lines
- > 230 km of noise barriers
- > 780 km of new roads and alternative routes
- > 1,670 hectares of landscaped greenery
- > 300 voluntary agreements for the line's socio-environmental inclusion
- > approximately 25% of the investment covers socio-environmental costs





IL PRIMATO DELLA TECNOLOGIA ITALIANA

MASSIMA SICUREZZA, MASSIMA VELOCITA'



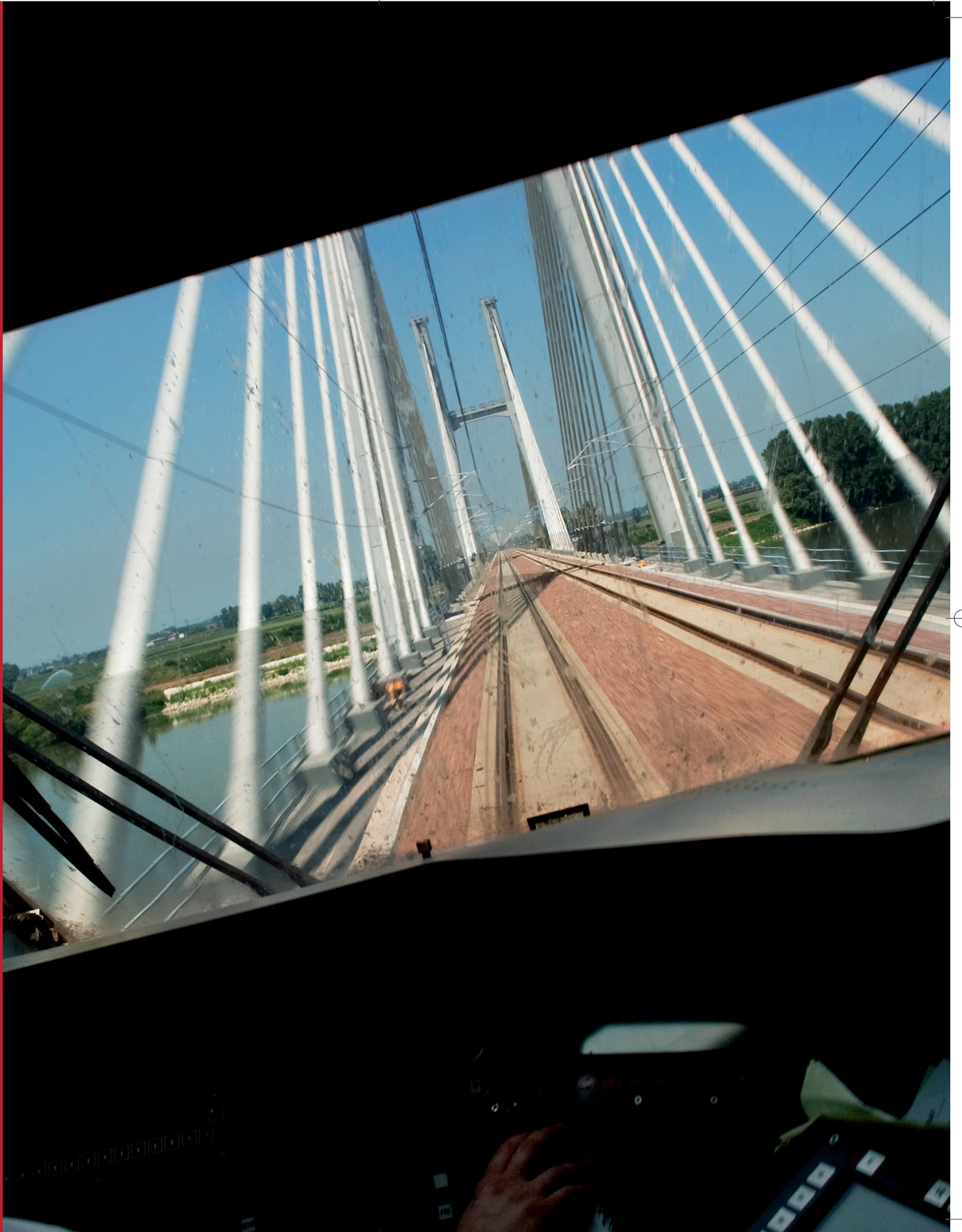
Le Ferrovie italiane, prime in Europa, hanno adottato sulle nuove linee AV/AC l'European Railway Traffic Management System/European Train Control System (ERTMS/ETCS) di livello 2, un sistema esclusivo, **PROGETTATO E SVILUPPATO INTERAMENTE IN ITALIA**, per il controllo della circolazione che garantisce il più elevato livello di tecnologia e di sicurezza.

LE FS SONO STATE LE PRIME AL MONDO A UTILIZZARLO ottenendo nel 2006 a Montreal il Best Paper Award, un importante riconoscimento da parte della comunità ferroviaria internazionale. Adottato dall'UE come standard comune di riferimento per le nuove reti ad alta velocità, l'ERTMS-ETCS di livello 2 elimina la possibilità dell'errore umano, assicurando il controllo della marcia del treno istante per istante. Massima sicurezza alle massime velocità, quindi, e maggior frequenza dei convogli, che possono circolare anche a pochi minuti di distanza l'uno dall'altro.

THE LEADERSHIP OF ITALIAN TECHNOLOGY

MAXIMUM SECURITY, MAXIMUM SPEED

On the new HS/HC lines, Italy's railways, the first in Europe, adopted the level 2 European Railway Traffic Management System/European Train Control System (ERTMS/ETCS), an exclusive system **DESIGNED AND DEVELOPED ENTIRELY IN ITALY**, for controlling railway traffic that ensures the highest levels of technological innovation and safety. **FS WAS THE FIRST IN THE WORLD TO ADOPT IT**, and in 2006 received an important acknowledgement in Montreal, the Best Paper Award from the international railway community. Adopted by the EU as the common reference standard for new high-speed networks, level 2 ERTMS-ETCS eliminates the possibility of human error, ensuring continuous control over the train's movement. This results in the highest degree of safety at the highest speeds, enabling a greater frequency of trains, which may run even only a few minutes apart from one another.



MILANO-ROMA, IL TRENO TORNA PROTAGONISTA

**SERVIZI PIÙ VELOCI, PIÙ FREQUENTI
E PIÙ CONVENIENTI
RISPETTO ALL'OFFERTA AEREA.**

E' la nuova proposta del Gruppo FS per i servizi di collegamento AV tra Milano e Roma.

Dal 13 dicembre 2009 Milano e Roma sono ancora più vicine: **TRA MILANO CENTRALE E ROMA TERMINI IL VIAGGIO DURA 2 ORE E 59 MINUTI SENZA FERMATE INTERMEDIE. E TRA MILANO ROGOREDO E ROMA TIBURTINA SOLO 2 ORE E 45 MINUTI.** Altri collegamenti prevedono fermate a Firenze Santa Maria Novella e a Bologna Centrale, e assicurano il viaggio in **3 ORE E 30 MINUTI.**

Sulla rotta Milano-Roma, circa il 50% dei viaggiatori preferisce **IL TRENO ALL'AEREO, PERCHÈ PIÙ COMODO, PIÙ ACCESSIBILE E PIÙ VELOCE.**



Con l'inaugurazione delle nuove linee sono stati ridotti anche i tempi di viaggio per le altre destinazioni: solo **37 MINUTI DA FIRENZE A BOLOGNA; UN'ORA E 45 DA FIRENZE A MILANO E 4 ORE E 10** da Milano a Napoli e da Roma a Torino. Tra **ROMA E VENEZIA** si impiegano **3 ORE E 30.** Migliorano anche i tempi fra la capitale e Napoli, che scendono a **UN'ORA E 10 MINUTI.**



MILAN – ROME, TRAINS BACK IN THE LIMELIGHT

*FASTER, MORE FREQUENT
AND CHEAPER THAN AIR TRAVEL.*

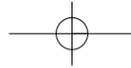
The FS Group is taking this angle to promote its high speed services between Milan and Rome. From 13 December 2009, Milan and Rome are going to be even closer: TRAVELLING FROM MILAN CENTRAL TO ROMA TERMINI WILL TAKE ONLY 2 HOURS 59 MINUTES ON A DIRECT SERVICE. OR JUST 2 HOURS 45 MINUTES FROM ROGOREDO TO TIBURTINA. Other services will stop at Florence Santa Maria Novella and Bologna Central, with a total travel time of 3 HOURS 30 MINUTES.

On the Milan-Rome line, about 50% of passengers stated they prefer TRAVELLING BY RAIL

AND NOT PLANE, AS IT IS EASIER, FASTER AND MORE ACCESSIBLE.

Opening of the new lines cuts travel times to other destinations as well: JUST 37 MINUTES FROM FLORENCE TO BOLOGNA; 1 HOUR 45 MINUTES FROM FLORENCE TO MILAN AND 4 HOURS 10 MINUTES FROM MILAN TO NAPLES, and from Rome to Turin. to get from ROME TO VENICE takes just 3 HOURS 30 MINUTES. travel times between the capital and naples have also been improved, now taking just 1 HOUR 10 MINUTES.





COLLEGAMENTI

DA DICEMBRE 2007

DA DICEMBRE 2008

DA DICEMBRE 2009

MILANO-FIRENZE

2H 44'

2H 10'

1H 45'

ROMA-MILANO NO STOP

4H 05'

3H 30'

2H 59'

ROMA-MILANO

4H 30'

3H 59'

3H 30'

ROMA-NAPOLI

1H 27'

1H 21'

1H 10'

L'offerta si arricchisce di nuovi treni, con destinazione o provenienza Napoli e Torino, che fermano a Roma Tiburtina, Firenze Campo di Marte, Milano Rogoredo e Milano Porta Garibaldi.

Migliora anche la frequenza, in particolare nelle fasce orarie con maggiore domanda.

L'orario di partenza di questi collegamenti, di facile memorizzazione, è fissato ai minuti 00', 15' e 30'.

Nelle fasce di punta sono previsti **4** collegamenti

OGNI ORA: in questo modo aumentano i posti e diventa più ampia la scelta per spostarsi comodamente dal centro città.





The service boasts new trains travelling to and from Naples and Turin, stopping at Roma Tiburtina, Firenze Campo di Marte, Milano Rogoredo and Milano Porta Garibaldi.

More frequent services are also guaranteed, especially at peak times.

Departure times for these trains are also easy to remember, setting off at quarter past, half past, quarter to and on the hour. At peak times there will be **4 TRAINS EVERY HOUR**: this will increase the number of seats available and make it easier to get out of the city centre.

CONNECTIONS

FROM DECEMBER 2007

FROM DECEMBER 2008

FROM DECEMBER 2009

MILAN-FLORENCE

2H 44'

2H 10'

1H 45'

ROME-MILAN NO STOP

4H 05'

3H 30'

2H 59'

ROME-MILAN

4H 30'

3H 59'

3H 30'

ROME-NAPLES

1H 27'

1H 21'

1H 10'



FRECCIA CLUB

EUROSTAR



SERVIZI PER IL CLIENTE IN OGNI MOMENTO DEL VIAGGIO

PRIMA DI PARTIRE

Servizi di informazione e vendita on line e di telefonia mobile, call center dedicati, programma di fidelizzazione con la nuova CARTAFRECCIA

IN STAZIONE

Biglietterie, self-service, Club, desk al binario e percorsi segnalati

A BORDO

Ristorazione di qualità, welcome drink, giornali, nuove sellerie e poggiatesta in prima classe, rivista di bordo, prese di corrente per pc e cellulare.

I clienti che viaggiano con l'Alta Velocità FS possono prenotare al Call Center 892021 attraverso un'opzione dedicata o collegandosi al sito www.ferroviedellostato.it. I servizi Alta Velocità sono facilmente riconoscibili e i viaggiatori possono richiedere assistenza anche al binario di partenza grazie ai desk dedicati che permettono cambi prenotazione fino all'ultimo minuto.

Dal 13 dicembre 2009 Roma è più vicina anche ad altre città non comprese nella rete Alta Velocità. Grazie alla ottimizzazione del sistema delle fermate dei treni Frecciargento e Frecciabianca, Bari, Lamezia Terme, Venezia e Verona si raggiungono dalla capitale con tempi ridotti.





NEW CUSTOMER SERVICES AT EVERY PART OF THE ROUTE

BEFORE SETTING OFF

Online and mobile info and selling services, dedicated call centres, loyalty schemes (new CARTAFRECCIA card)

STATION

Ticket offices, self-service machines, club, platform desk and indicated route

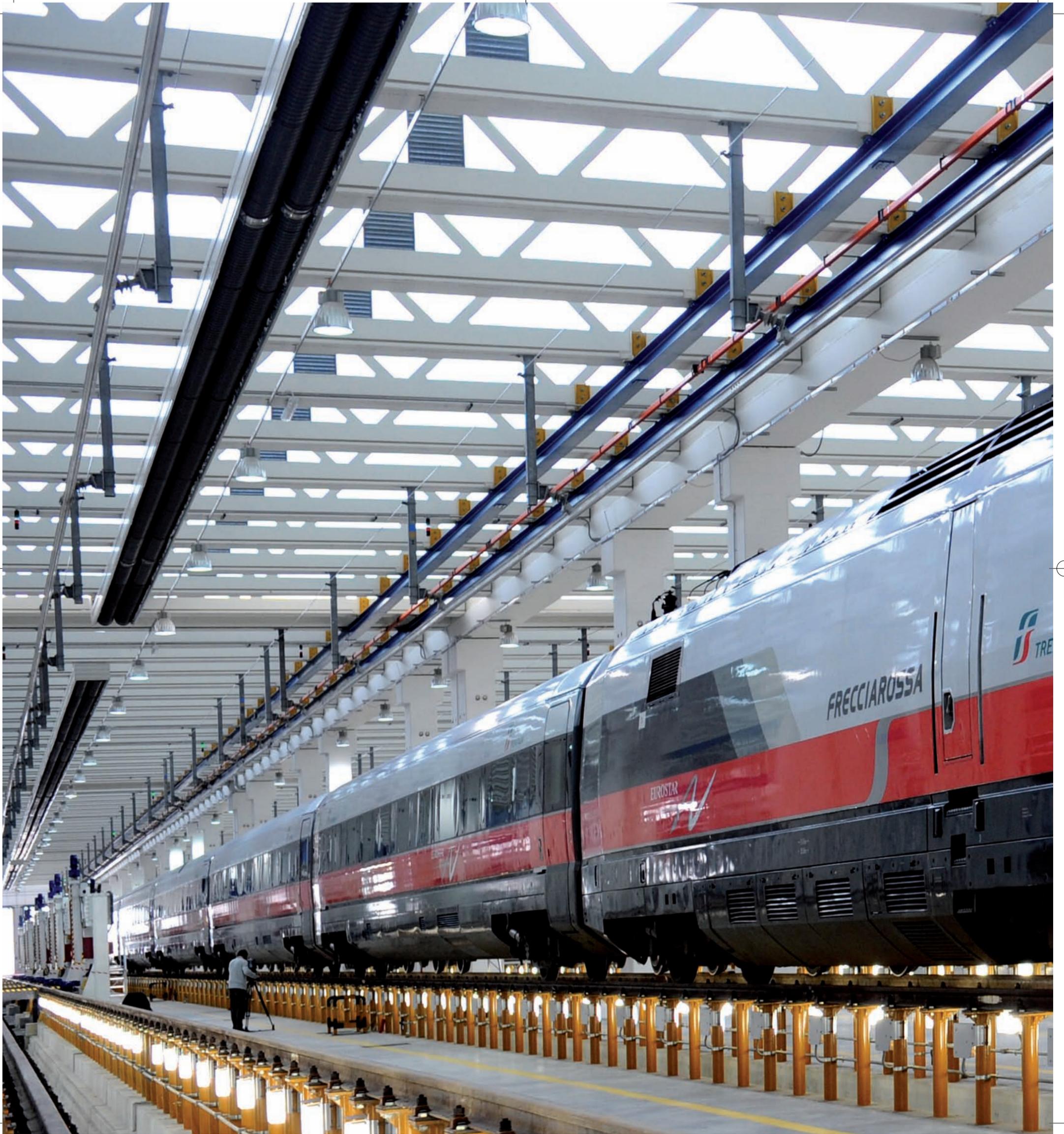
ON BOARD

High quality catering, welcome drink, newspapers, new seats and head rests in first class, onboard magazine, PC and mobile phone sockets.

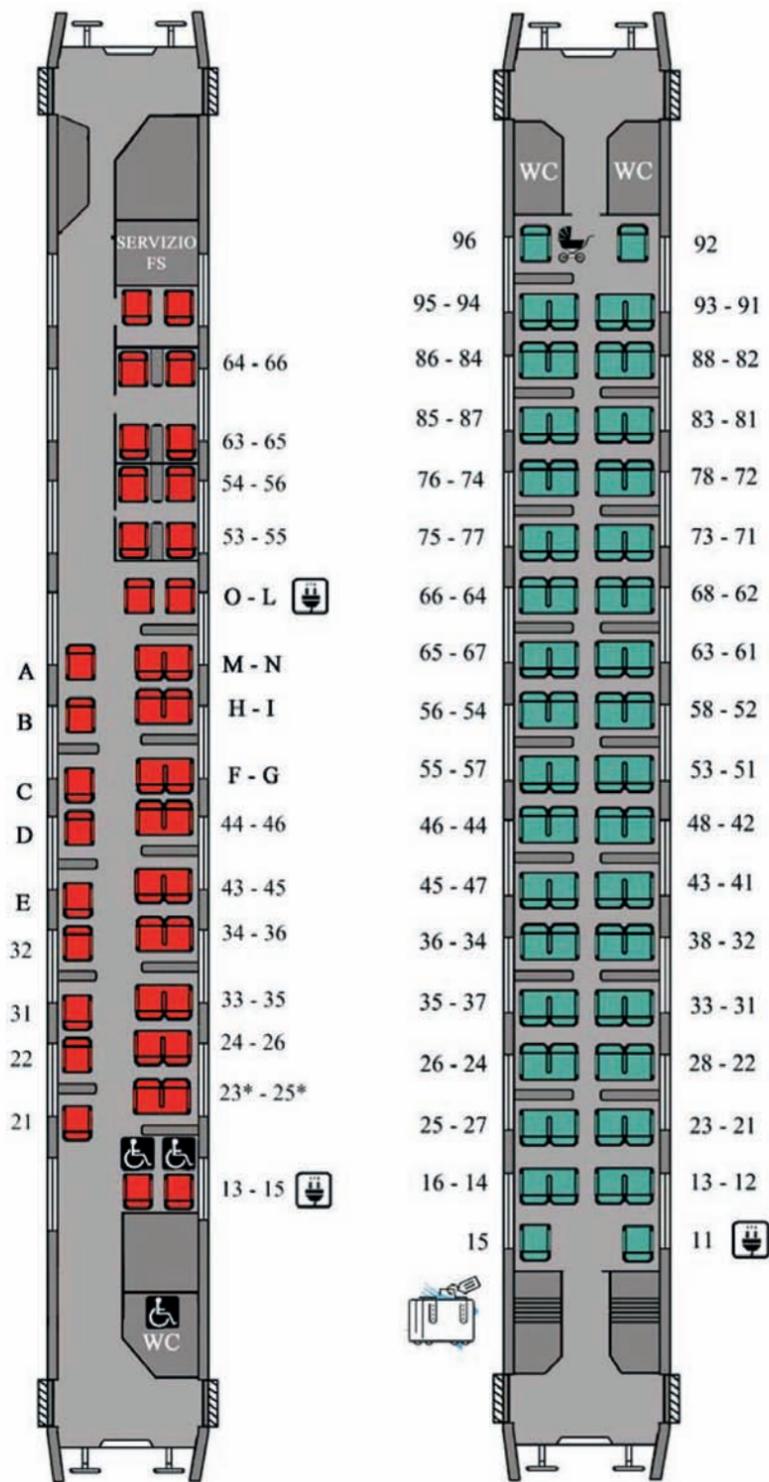
Passengers travelling on FS High Speed trains can book at the 892021 Call Centre on a dedicated line or by logging onto to www.ferroviedellostato.it. High Speed trains are easy to recognize and passenger assistance is available right on the platform at dedicated desks where passengers can make last-minute changes to bookings.

From 13 December 2009, Rome will be a lot closer to a lot of other cities too, even those that are not part of the High Speed network. By reorganising stops on Frecciargento and Frecciabianca routes, Bari, Lamezia Terme, Venice and Verona are all within much shorter travel times of the capital.









COME FRECCE

VELOCITÀ, INNOVAZIONE, COMFORT, SICUREZZA.

E' quanto offrono i nuovi treni Eurostar Italia Alta Velocità, la più moderna esperienza di viaggio.

Oggi la flotta AV è composta dai **FRECCIAROSSA - VELOCITÀ 360 KM/H** **FRECCIARGENTO - VELOCITÀ 280 KM/H** - e **FRECCIABIANCA - VELOCITÀ 200 KM/H**.

Dal 2011, la flotta AV si arricchirà di 55 convogli di nuova concezione. I treni dispongono di interni pensati per offrire il **MASSIMO COMFORT** ai viaggiatori, attraverso la ricerca di soluzioni adatte a garantire la vivibilità degli ambienti, climatizzati e insonorizzati, oltre che dotati di luminosità e ampia visibilità verso l'esterno delle vetture. Particolare attenzione, inoltre, è rivolta agli aspetti di manutenzione, per garantire alti standard di servizio e di sicurezza attraverso impianti dedicati e con personale specializzato.





FAST AS BULLET

Speed, innovation, comfort, safety. They are all offered by the new Eurostar Italy High Speed trains, the most modern way to travel. Today the HS fleet comprises the *FRECCIAROSSA (RED ARROW) – TRAVELING AT 360 KM/H – FRECCIARGENTO (SILVER ARROW) – TRAVELING AT 280 KM/H – AND FRECCIABIANCA (WHITE ARROW) – TRAVELING AT 200 KM/H.*

From 2011, the HS fleet will see the addition of 55 trains of new conception whose top speed will exceed 350 km/h.

The HS trains are equipped with interiors designed to provide **MAXIMUM COMFORT** to passengers, through the implementation of solutions that include climate control and soundproofing, as well as excellent lighting and outside visibility.

Special attention has also been given to maintenance, a fundamental factor in guaranteeing high service and safety standards through dedicated systems and specialized personnel.





TRAFFICO MERCI PIU' FLUIDO

Il sistema italiano AV/AC, con i nuovi collegamenti nei nodi, produce effetti positivi anche sul servizio merci che oggi grava per il 75 per cento sulle direttrici della "grande T", Nord-Sud Italia e Nord Ovest-Nord Est.

A trarne vantaggio è anche il trasporto combinato, nel quale gli operatori intermodali ricercano, sempre più, tempi di consegna rapidi e certi per migliorare i propri servizi e sfruttarne al meglio le potenzialità.



SMOOTHER FREIGHT TRAFFIC

With its new hub links, the Italian HS/HC system also produces positive effects on freight services, 75% of which presently concerns the main lines of the "big T", extending from Northern to Southern Italy and from the Northwest to the Northeast. Combined transport, in which intermodal operators try to achieve faster and more predictable delivery times in order to improve their services and to best leverage their potentialities, also benefit.



ARCHITETTURA PER LE CITTÀ'

LE STAZIONI DIVENTANO PROTAGONISTE

Nei grandi **NODI METROPOLITANI** di Torino, Milano, Bologna, Firenze, Roma e Napoli, le stazioni destinate ad accogliere i treni AV sono state **RISTRUTTURATE O INTEGRATE CON IMPIANTI COMPLETAMENTE NUOVI**, progettati da architetti vincitori di concorsi internazionali. Stazioni, dunque, protagoniste di importanti interventi di riqualificazione urbanistica ed espressione di un nuovo linguaggio architettonico, concepite come spazi non più dedicati alle sole attività ferroviarie, ma anche luoghi di incontro e comunicazione.

Progetto pilota del nuovo modo di intendere le stazioni come piazze urbane è stato il restyling di **ROMA TERMINI** e ora quello di **MILANO CENTRALE**.

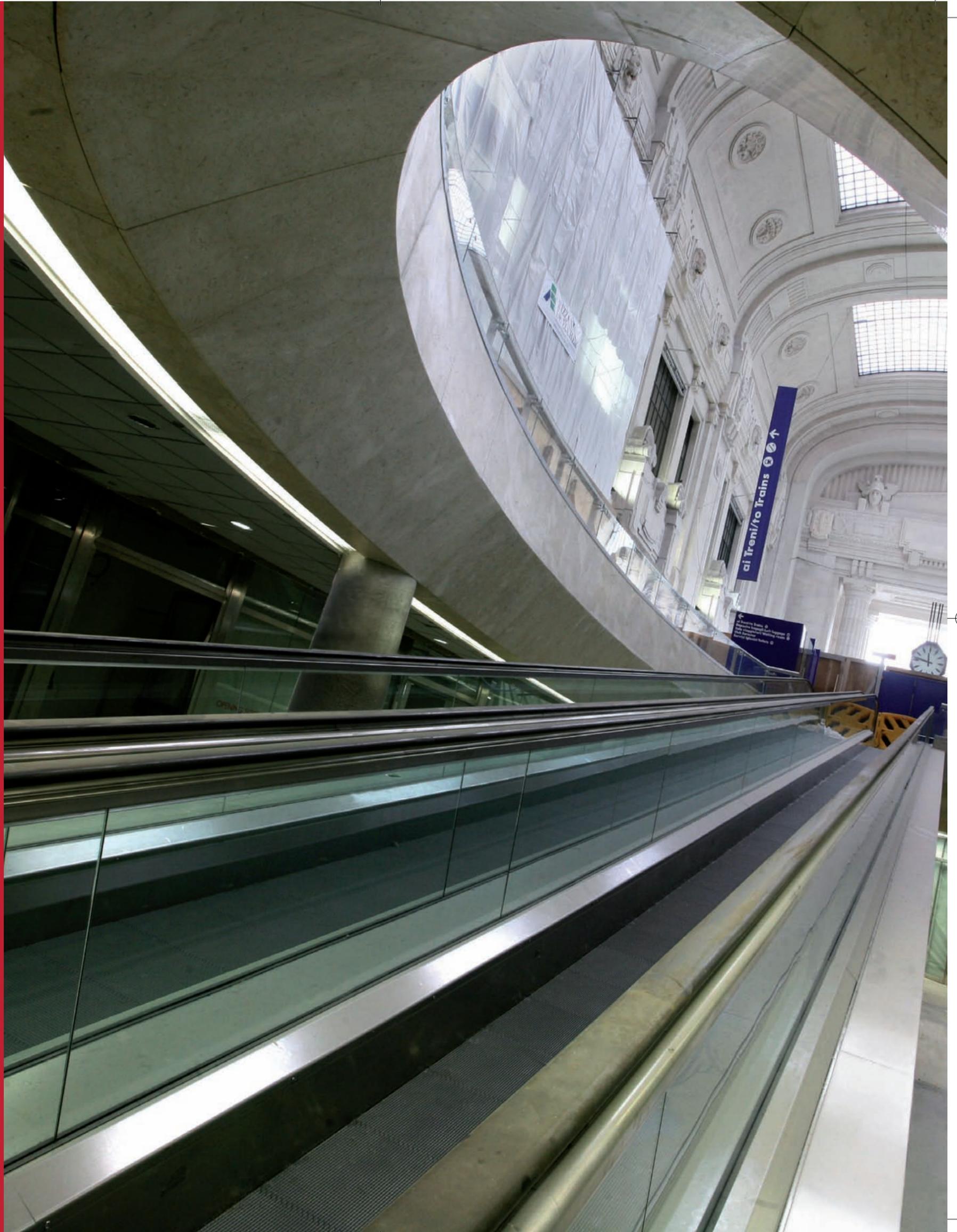


GREAT ARCHITECTURE FOR OUR CITIES

RAILWAY STATIONS IN THE SPOTLIGHT

In the large metropolitan nodes of Turin, Milan, Bologna, Florence, Rome and Naples, the stations that will handle HS trains have been **RENOVATED OR INTEGRATED WITH NEWLY-BUILT STATIONS**, designed by international award-winning architects. These stations will therefore be at the center of major urban requalification measures and will embody a new architectural language: conceived as spaces that are no longer dedicated solely to railway operations but also as meeting places.

The pilot project of this new conception of stations as new city squares was the requalification of **ROME TERMINI**, and now of **MILAN'S CENTRAL STATION**.





LA RIQUALIFICAZIONE DELLA STAZIONE CENTRALE,

principale terminal ferroviario di **MILANO**, centro nevralgico della mobilità urbana e vera e propria porta d'accesso alla città anche per i futuri visitatori dell'Expo 2015, segna una tappa fondamentale per il potenziamento dei trasporti regionali e metropolitani e valorizza il ruolo della stazione come crocevia delle nuove linee Alta Velocità/Alta Capacità.

La stazione, definita da Frank Lloyd Wright "la più bella del mondo", è nata nel primo dopoguerra

su progetto dell'architetto Ulisse Stacchini: un'opera fastosa e monumentale, ispirata allo stile tardo Liberty della Secessione viennese.

Il progetto di riqualificazione, elaborato dall'architetto Marco Tamino e realizzato da Grandi Stazioni, società del Gruppo Ferrovie dello Stato, punta a coniugare passato e futuro, attraverso interventi di restauro conservativo delle architetture Liberty e dei preziosi elementi decorativi, con l'uso di tecniche non invasive. A ciò si affianca un piano di interventi per migliorare la qualità degli spazi, il comfort e la sicurezza, con l'uso di tecnologie avanzate ma nel pieno rispetto dell'identità storica e architettonica della stazione.





SPAZI DI INCONTRO

Grandi interpreti del nuovo linguaggio architettonico, le nuove stazioni ideate e progettate per l'Alta Velocità sono veri e propri motori di sviluppo economico, epicentri di trasformazione urbana e catalizzatori di investimenti. **CON LE NUOVE STAZIONI AV**, il Gruppo FS si riappropria del ruolo di promotore della grande architettura avuto in passato, intendendo la stazione come un fulcro intorno al quale progettare il tempo. In questo senso, le stazioni AV si connotano come **LUOGHI DI INCONTRO E DI RINNOVATA IDENTITÀ URBANA E TERRITORIALE**, segnando l'avvio di una nuova stagione dell'architettura contemporanea, all'avanguardia a livello internazionale.





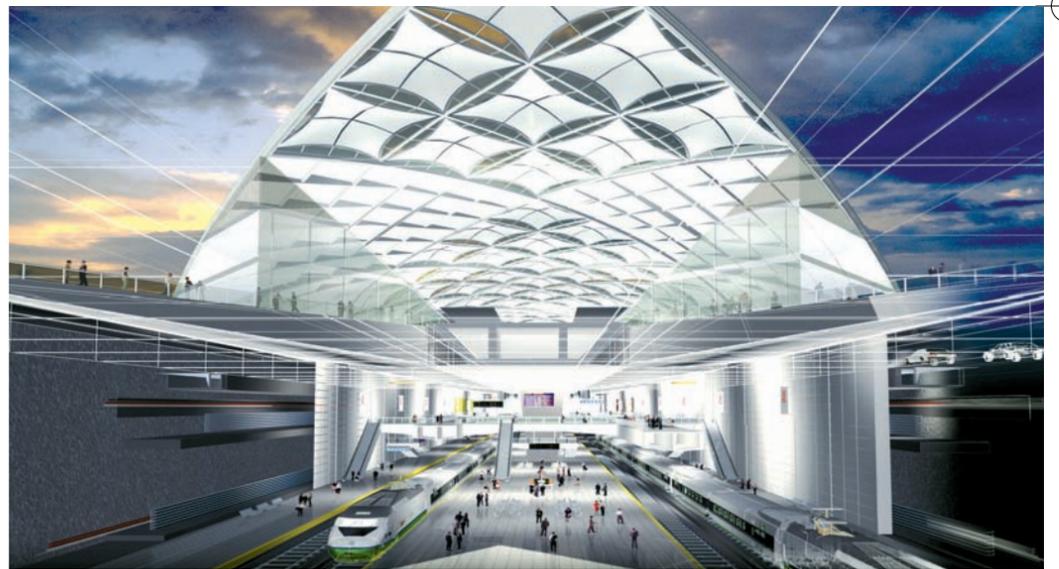
MEETING PLACES

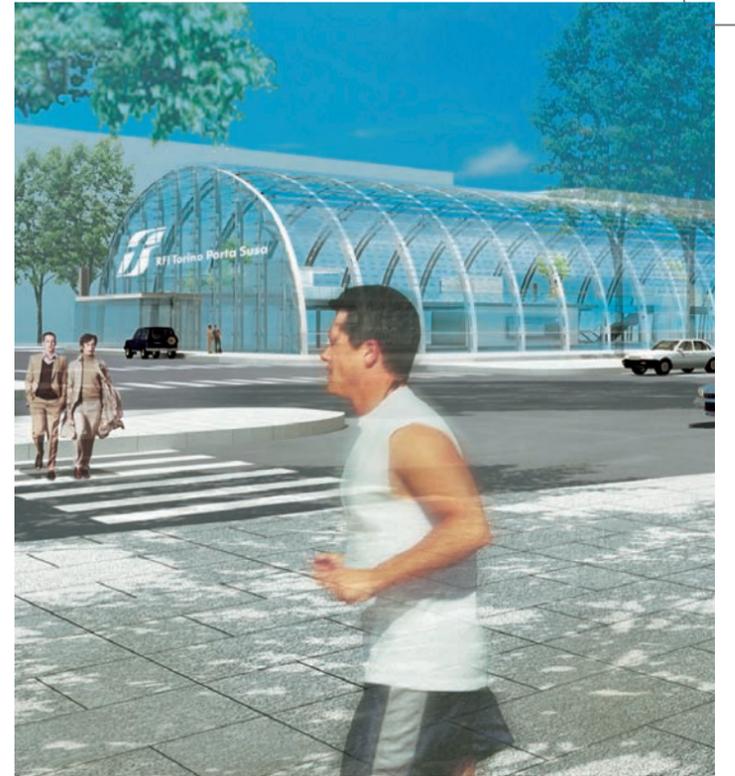
An embodiment of the new architectural language, the new stations conceived and designed to handle High Speed services are full-fledged motors of economic development, epicenters of urban transformation and catalysts for investment.



WITH THE NEW HS STATIONS, Ferrovie dello Stato is once again playing an active role in promoting major architectural works, conceiving the railway station as a unit of measure through which the new times may be understood and planned.

*In this sense, the HS stations are characterized as **MEETING PLACES THAT CONTRIBUTE TO A NEW URBAN AND LOCAL IDENTITY,** marking the start of a new season in contemporary architecture, leading the way on an international level.*





TORINO PORTA SUS A

La stazione di Torino Porta Susa si inserisce nel piano di riassetto urbanistico della città legato alla realizzazione del "Passante" ferroviario.

Tra le 54 proposte in concorso, ha vinto quella del gruppo AREP - Silvio d'Ascia (Parigi) in associazione con l'architetto Agostino Magnaghi. Il progetto usa un linguaggio fatto di trasparenza e leggerezza per proporre un grande boulevard alberato con funzione di accesso al centro e di irradiazione verso le aree industriali, anch'esse oggetto di riqualificazione e riuso. I lavori, iniziati nel marzo 2006, saranno ultimati nel 2010.

TURIN PORTA SUS A

The Turin Porta Susa station is part of an urban renovation plan that is tied to the construction of the city's rail link. Out of the 54 projects submitted, the competition was won by the AREP - Silvio d'Ascia (Paris) group in association with architect Agostino Magnaghi. The project employs a language of transparency and airiness to propose a large tree-lined boulevard functioning as an access to the downtown area and branching out towards the industrial areas, which will also be the object of requalification and reuse. Work on the project, which began in March 2006, will reach completion in 2010.





REGGIO EMILIA

The new station along the Milan-Bologna line, aimed at requalifying the area's territory and transportation, was designed by Catalan architect Santiago Calatrava. The station will be served by new roads and parking spaces, constructed by local administrations, and will become the interchange fulcrum with other means of transportation that will converge on Reggio Emilia.

REGGIO EMILIA

La nuova stazione lungo la Milano-Bologna, orientata alla riqualificazione territoriale e trasportistica del territorio, è stata progettata dall'architetto catalano Santiago Calatrava.

Il terminal AV sarà servito da nuove strade e parcheggi, costruiti dagli enti territoriali, e diventerà il fulcro dell'interscambio con le altre modalità di trasporto che convergeranno su Reggio Emilia.





BOLOGNA

La nuova stazione sotterranea AV si inserisce in un più ampio piano di riqualificazione del terminal ferroviario, che sarà trasformato in un complesso integrato. Tra le 52 proposte presentate, è stata selezionata quella dell'architetto giapponese Arata Isozaki, leader del gruppo Ove Arup & Partners e M+T & Partners.

Il progetto, che prevede la realizzazione di tutti gli edifici alla stessa altezza, in rapporto a quella delle costruzioni circostanti, si propone di ricostruire la maglia urbana interrotta dalla ferrovia. Un tessuto nel quale la nuova stazione AV è intesa come un condensato di città, sia per gli usi sia per l'organizzazione degli spazi interni.



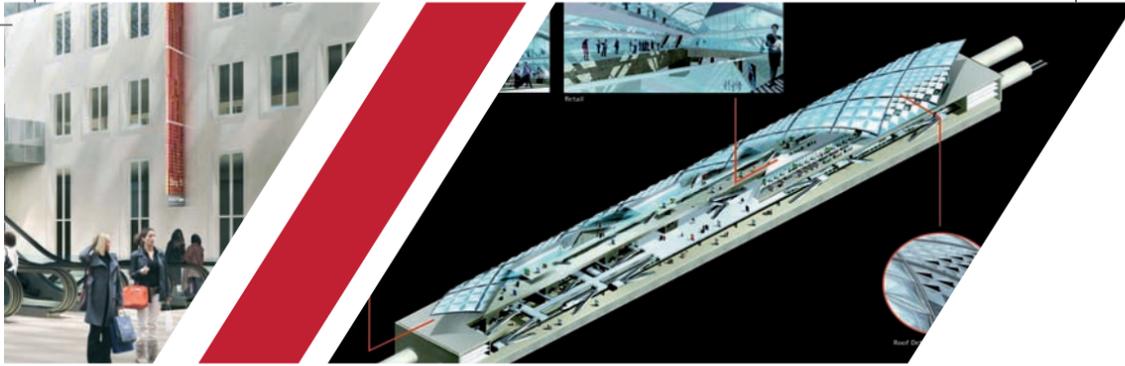
BOLOGNA

The new underground HS station is part of a larger renovation of Bologna Central that contemplates the construction of a new integrated complex.

Out of the 52 projects submitted, the one by Japanese architect Arata Isozaki, leading a project group composed of Ove Arup & Partners and by Italian firm M+T & Partners, was selected.

Isozaki's project intends to reconstruct the urban fabric that was cut in two by the railway.

The new station is meant to be a microcosm of the city, in both its intended uses and in the organization of its internal spaces. The project contemplates constructing all buildings of equal height, in proportion to the height of surrounding constructions.

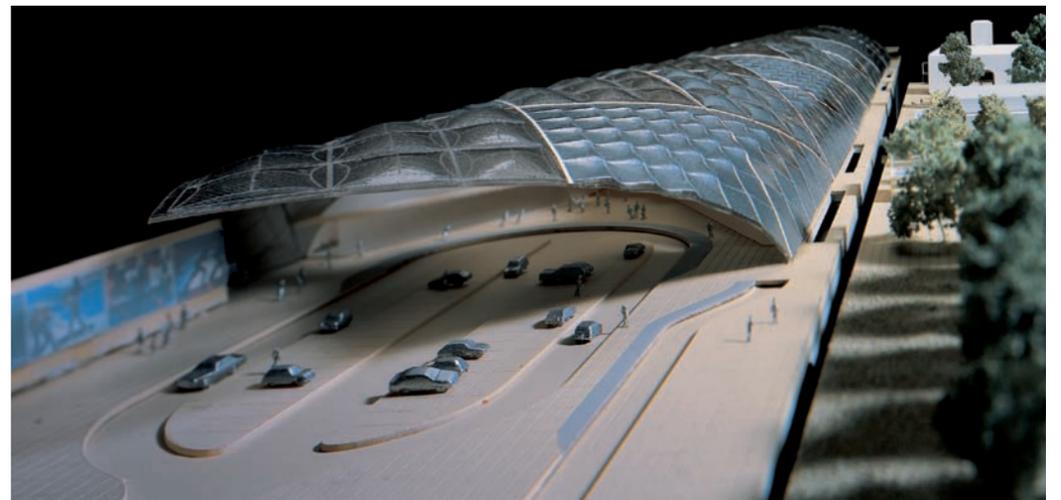


FIRENZE BELFIORE

Ideata dallo studio Foster e Arup, scelto tra 63 candidati, la nuova stazione di Firenze Belfiore sorgerà nella zona dei vecchi Macelli ottocenteschi. Il progetto avrà una "distribuzione verticale", con lo spazio interno aperto a tutt'altezza che renderà i treni visibili fin dalla superficie. Il complesso sarà il principale nodo di interscambio cittadino e regionale, in collegamento con la stazione di Santa Maria Novella e con il centro storico attraverso una nuova linea tranviaria e i treni metropolitani di superficie.

FLORENCE BELFIORE

The new Florence Belfiore station will rise in the area where the old 19th century stockyards once stood and will be built by the Foster and Arup, selected among 63 candidates. The project will be characterized by a "vertical distribution": the inside space is open along the entire height, allowing trains to be seen even from the surface. It will be the main urban and regional interchange node, connected to the Santa Maria Novella station and to the historical downtown area of Florence by a new tram line and surface metro trains.



ROMA TIBURTINA

Il progetto per la nuova stazione di Roma Tiburtina fa parte di un ampio intervento urbanistico nel nodo ferroviario di Roma, destinato a ridisegnare la centralità urbana e a collegare i quartieri di Pietralata e Nomentano, storicamente separati dalla linea ferroviaria.

Tra i progetti in concorso, ha vinto quello di Paolo Desideri, che ha pensato la stazione come una grande galleria aerea.

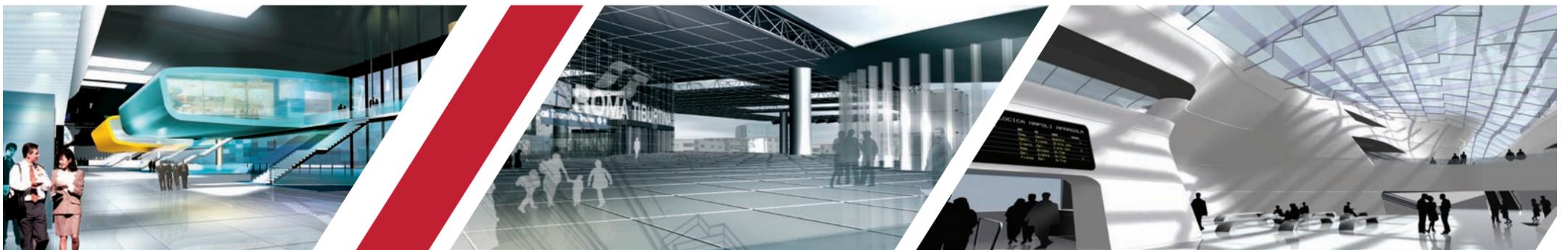
Completano l'intervento, che ha nella stazione il suo epicentro, complessi immobiliari, centri direzionali, hotel e aree verdi attrezzate con servizi culturali, sociali e sportivi.

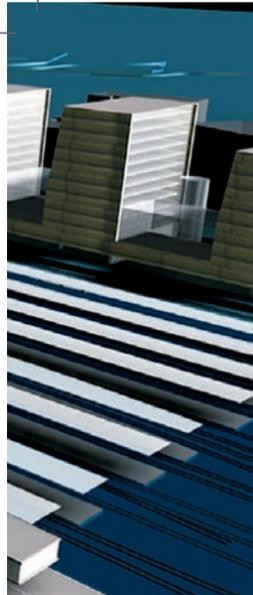


ROME TIBURTINA

The project for the new Rome Tiburtina station is part of a major urban renovation project included in Rome's railway node, destined to create a new urban centrality and to connect the Pietralata and Nomentano areas, historically separated by the railway line running between them.

Of all the projects submitted, the competition was won by Paolo Desideri who imagined the station as a great aerial tunnel. The project, with the station at its center, will be complemented by building complexes, offices, hotels and green areas equipped with cultural, social and sports services.





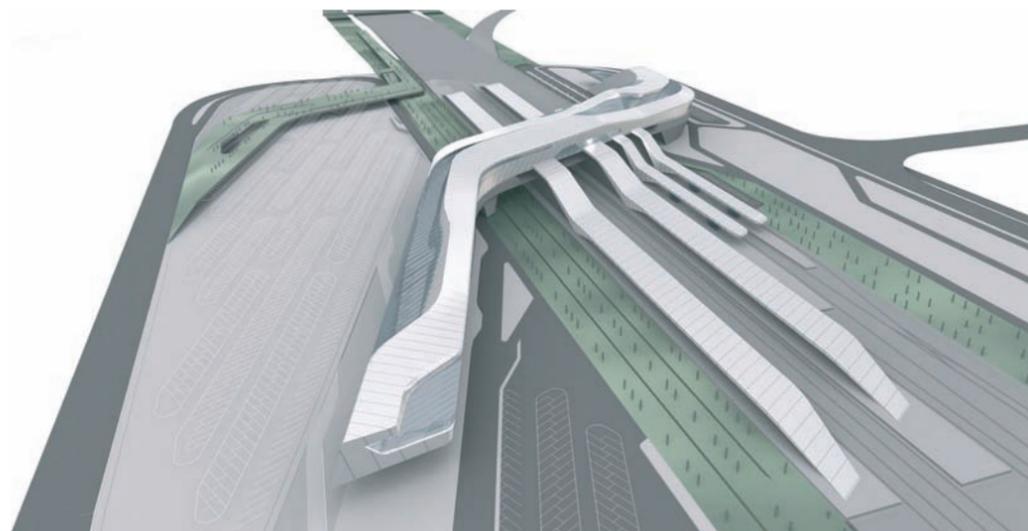
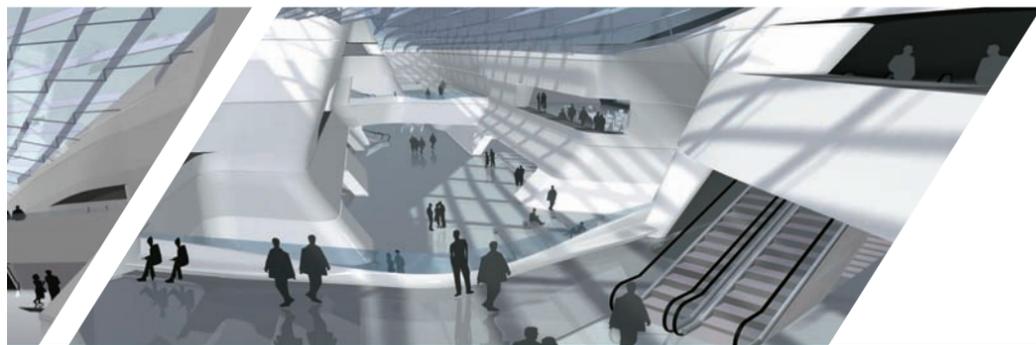
NAPOLI AFRAGOLA

La nuova stazione partenopea dell'Alta Velocità/Alta Capacità sorgerà nel comune di Afragola e sarà integrata con le principali direttrici stradali e con le linee ferroviarie regionali, su cui sorgeranno nuove fermate. Il progetto selezionato è firmato dall'architetto Zaha Hadid.

L'edificio occuperà un'area di 20mila metri quadrati, all'interno dei quali è prevista la realizzazione di un parco naturalistico, tecnologico e dei servizi.

Il progetto si connota come segno architettonico di forte identità per tutto il territorio.

La stazione è concepita come un ponte, che segna un percorso entro un volume di calcestruzzo e vetro e assicura la connessione al tessuto urbano scavalcando la ferrovia.



NAPLES AFRAGOLA

Naples' new High Speed/High Capacity station will rise in the town of Afragola and will be integrated with all the main roads and regional railway lines, on which new stops will be established. The selected project was conceived by architect Zaha Hadid.

The building will occupy an area of 20,000 square meters, whose interior will include a nature and technological park and services.

The project is characterized as an architectural element that will impart a strong identity to the entire area.

The station is conceived as a bridge marking a path through a concrete and glass volume that, by bestirring the railway, ensures the connection of the urban fabric.

ALTA VELOCITA'

VICINA ALL'AMBIENTE

Il treno è il mezzo di trasporto che garantisce la miglior sostenibilità ambientale e sociale rispetto all'auto e all'aereo. Nella realizzazione delle linee italiane AV/AC, il Gruppo Ferrovie dello Stato ha puntato a garantire bassi livelli di impatto ambientale delle opere e il loro corretto inserimento nel territorio. Sulla nuova linea AV/AC Milano-Bologna è stato messo a dimora più di **UN MILIONE DI PIANTE**, tra alberi, arbusti e talee, che contribuiscono a **NEUTRALIZZARE CIRCA 2400 T/ANNO DI ANIDRIDE CARBONICA EMESSA IN ATMOSFERA**.

Da dicembre 2009 tutti i biglietti ferroviari riportano anche il bilancio ambientale con l'indicazione delle emissioni di CO2 risparmiate scegliendo il treno al posto dell'auto e dell'aereo.

EMISSIONI SPECIFICHE DI CO₂ IN EUROPA (g/pkm) CONSUMO SPECIFICO DI ENERGIA (gep/UT)*

AEREO	140		90	
TRENO	44	-68%	12	-87%
STRADA	118		35	
TRENO	44	-63%	12	-66%

Fonte: Elaborazione dati studio IWW/Infras 2004 "External cost of transport"

* grammi equivalenti di petrolio/(pkm+tkm).

Elaborazione dati UE European Energy and Transport - update 2007

MEZZO EMISSIONI SPECIFICHE DI GAS SERRA IN ITALIA (g/tkm)

CAMION	158	
TRENO	36	-77%

Fonte: 5° Rapporto "I costi ambientali e sociali della mobilità in Italia", Amici della Terra e FS 2005

HIGH SPEED

IS FRIENDLY TOWARDS THE ENVIRONMENT

As a means of transport, trains are a more environmentally and socially sustainable system than cars and air travel. In building Italy's High Speed/High Capacity lines, the Italian State Rail Company (Gruppo Ferrovie dello Stato) made sure the work had only a very low impact on the environment and integrated optimally with the surrounding territory. More than **ONE MILLION PLANTS** were planted along the Milan-Bologna High Speed/High Capacity line, including trees, shrubs and cuttings, **TO NEUTRALIZE THE APPROX. 2400T OF CARBON DIOXIDE RELEASED EVERY YEAR INTO THE ATMOSPHERE**.

From December 2009, all rail tickets will bear the environmental footprint indicating the savings made in CO2 emissions by choosing to train over car or plane.

SPECIFIC CO₂ EMISSIONS IN EUROPE (g/pkm) SPECIFIC ENERGY CONSUMPTION (gep/UT)

AIRLINER	140		90	
TRAIN	44	-68%	12	-87%
ROAD	118		35	
TRAIN	44	-63%	12	-66%

Source: IWW/Infras 2004 Studt "External cost of transport"

* equivalents grams of petroleum/(pkm+tkm).

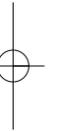
Source UE European Energy and Transport - update 2007

SPECIFIC EMISSIONS OF GREENHOUSE GASES IN ITALY (g/tkm)

TRUCK	158	
TRAIN	36	-77%

Source: 5th Report "The environmental and social costs of mobility in Italy", Amici della Terra and FS 2005





BY
I (gep/UT)*

S

S





FOTO

Archivio Ferrovie dello Stato

Claudio Brufola

Mike Goldwater/Agenzia Grazia Neri

Edoardo Hahn

Manfredo Pinzauti/Agenzia Grazia Neri

Roberto Caccuri/Agenzia Contrasto

