

FRECCIAROSSA 1000: IL PIÙ BEL TRENO AL MONDO

- **prestazioni record, velocità massima di 400 km/h**
- **interoperabilità su tutta la rete AV europea**
- **soluzioni tecnologiche di assoluta avanguardia**
- **design innovativo, comfort, qualità e sicurezza**

Rimini, 19 agosto 2012

Soluzioni tecnologiche di assoluta avanguardia e prestazioni record, velocità massima 400 km/h, interoperabilità su tutta la rete AV europea, design innovativo, comfort, qualità e sicurezza.

Questi i *plus* che fanno del nuovo *Frecciarossa 1000* il più bel treno al mondo e il treno Alta Velocità del XXI secolo.

Frecciarossa 1000, il gioiello tecnologico destinato a rivoluzionare il mondo dell'Alta Velocità ferroviaria sia nazionale sia europea, è frutto del lavoro congiunto dei progettisti di AnsaldoBreda e Bombardier che, seguendo le specifiche tecniche del committente Trenitalia (Gruppo FS Italiane), hanno esaltato l'essenza del *made in Italy*, creando un treno dall'inedito profilo estetico e dalle ineguagliate prestazioni.

Frecciarossa 1000 sarà bidirezionale, con due cabine di guida alle estremità, e avrà la trazione multitemperatura, ossia in grado di utilizzare le differenti tipologie di alimentazione elettrica in uso sulla rete europea. Avrà una composizione bloccata, con motori e potenza distribuita, per sfruttare al meglio l'aderenza anche in condizioni climatiche avverse. Sarà in grado di raggiungere la **velocità massima record di 400 km/h**, con accelerazione allo spunto di 0,7 m/s².

La particolare linea del frontale connoterà l'inconfondibile identità e personalità del *Frecciarossa 1000* e, al tempo stesso, risponderà alle diverse esigenze di aerodinamica, sicurezza e comfort per i macchinisti.

Un sistema di diagnostica permetterà di controllare lo stato di funzionamento di tutti gli impianti di bordo e di ogni singolo asse motore, fornendo continue informazioni al personale di bordo, al personale di manutenzione e alle sale operative di controllo, per una migliore gestione delle eventuali anomalie in funzione delle reali condizioni e prestazioni dei convogli.

Il disegno aerodinamico e le soluzioni d'avanguardia per il risparmio energetico, oltre ad assicurare un'impareggiabile efficienza operativa, garantiscono al



Frecciarossa 1000 più di un primato: sarà, infatti, il treno più veloce mai prodotto in serie in Europa, il più silenzioso, quello con minori vibrazioni e minor impatto ambientale. La ridotta resistenza aerodinamica, frutto di simulazioni e studi condotti in galleria del vento, limita il consumo energetico e il rumore; l'utilizzo di leghe leggere per le casse dei veicoli e degli arredi, oltre a fornire un ottimo rapporto massa/potenza, consentirà al termine della vita dei convogli il recupero del materiale senza alcun impatto per l'ambiente.

Frecciarossa 1000 sarà il primo treno AV europeo completamente interoperabile. Grazie alle caratteristiche tecniche innovative e sofisticate - sarà un treno multitenzione conforme alle Specifiche Tecniche europee di Interoperabilità (STI) - non conoscerà, infatti, frontiere e potrà viaggiare **su tutte le reti AV d'Europa** (Francia, Germania, Spagna, Austria, Svizzera, Olanda e Belgio), superando le limitazioni di carattere infrastrutturale, in particolare le differenti alimentazioni elettriche e i diversi tipi di segnalamento. A tale scopo, la cabina di guida e l'isola elettronica del *Frecciarossa 1000*, sono progettate e sviluppate con concetti modulari che consentiranno di dialogare con i diversi sistemi tecnologici installati nei vari Paesi e, soprattutto, di passare, in maniera rapida ed efficace, da una soluzione all'altra.

Le apparecchiature di segnalamento di bordo integreranno i sistemi gestionali nazionali con quelli unificati a livello europeo, garantendo così, insieme alla completa interoperabilità, la massima sicurezza d'esercizio. Il progetto prende, infatti, in considerazione i diversi "pacchetti Paese", definendo i moduli comuni a tutti - Monitor Diagnostico, comandi relativi alla funzionalità del treno, ERTMS e Automatic Train Protection (ATP) Italia - e le parti specifiche dei Paesi interessati (come ATP nazionali e Moduli orari) presenti sul treno in unità facilmente amovibili sul banco di guida o in armadi dedicati nell'isola elettronica.

Non solo velocità, ma anche comfort, qualità e sicurezza. I carrelli del *Frecciarossa 1000* sono dotati di sospensioni attive che, compensando a bordo le accelerazioni centrifughe dell'AV, offrono un eccezionale comfort di viaggio che, valutato attraverso modelli matematici e simulazioni su banchi prova, promette di essere in assoluto il più elevato per convogli AV di ultima generazione. Tutte soluzioni innovative che portano benefici di sistema per il passeggero, per l'operatore del servizio e per il gestore dell'infrastruttura.

L'ambientazione delle zone interne è studiata per integrare eleganza, comodità e funzionalità. *Frecciarossa 1000* permetterà di scegliere fra 4 livelli di servizio - *Executive*, *Business*, *Premium* e *Standard* - oltre alla Sala Meeting in *Executive* e ai "salottini vis a vis" in *Business* e in *Premium*. E offrirà insonorizzazione acustica, illuminazione a led e climatizzazione ambientale, ristorazione, un idoneo accesso per persone a ridotta mobilità, monitor di bordo e prese di corrente per PC.



Tutto è progettato con soluzioni d'avanguardia per offrire un ineguagliato livello di comodità. Fruibilità degli spazi, ampiezza dei corridoi, numero di porte (accesso/uscita) e ergonomia dei sedili saranno i migliori sul mercato. L'*Executive* offrirà il top della qualità e del comfort con 12 poltrone singole reclinabili e girevoli, così da personalizzare la posizione a seconda della direzione di viaggio o creare un salottino. Per chi, invece, mette al primo posto il relax e la tranquillità, il livello *Business* proporrà l'Area del Silenzio.

Dal punto di vista della connettività wi-fi, il *Frecciarossa* 1000 sarà dotato di sistemi informatici di ultima generazione e disporrà di nuove tecnologie web e multimedialità fruibili in tempo reale in ogni situazione di tracciato.