BIGLIETTERIA FERROVIARIA
ACQUISTA QUI!
Scopri le offerte per i treni Alta Velocità e non solo!
TRENITALIA
.ITALO
SNCF

Ferrovie.it

*da **Brevi ferroviarie** del 13 febbraio 2025*

Presentato a Rovato il treno a idrogeno di Alstom per FNM

Comunicato stampa Alstom

Il primo treno a idrogeno italiano è arrivato lo scorso 23 gennaio nel nuovo impianto di manutenzione e di rifornimento di idrogeno di Rovato. Il convoglio - che fa parte dei 14 acquistati da FNM grazie ai finanziamenti di Regione Lombardia, anche tramite risorse PNRR - è giunto nel bresciano dal circuito di prova di Salzgitter (Germania) del costruttore Alstom.

L'impianto di Rovato, realizzato da FERROVIENORD e dotato di attrezzature all'avanguardia, sarà, in Italia, il primo deposito specificatamente progettato e realizzato per la manutenzione dei treni a idrogeno nonché il primo impianto per il rifornimento di idrogeno per i treni. Nelle tre settimane trascorse dall'arrivo del treno sono state effettuate, da parte del costruttore dell'impianto e fornitore dell'idrogeno Sapio, attività di collaudo dell'impianto stesso e test di rifornimento del treno.

Conclusa questa prima fase di test, il treno svolgerà altre corse prova su circuito, prima di tornare sulla Brescia - Iseo - Edolo per ulteriori prove, in vista dell'avvio del servizio commerciale, previsto entro il primo semestre del 2026, in relazione al completamento delle stesse corse prova e all'ottenimento delle relative autorizzazioni.

Le caratteristiche del deposito, del treno e dell'impianto di rifornimento sono state illustrate oggi, nel corso di un evento di presentazione a cui sono intervenuti, tra gli altri il Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri Alessandro Morelli, il presidente di Regione Lombardia Attilio Fontana, l'assessore ai Trasporti e Mobilità sostenibile di Regione Lombardia Franco Lucente, l'assessore alle Infrastrutture e Opere pubbliche di Regione Lombardia Claudia Maria Terzi, il presidente di FNM Andrea Gibelli, il consigliere delegato di FNM Fulvio Caradonna, il presidente di FERROVIENORD Pier Antonio Rossetti, l'amministratore delegato di Trenord Andrea Severini, l'Amministratore delegato di Alstom Italia Michele Viale, il presidente di Sapio Alberto Dossi.



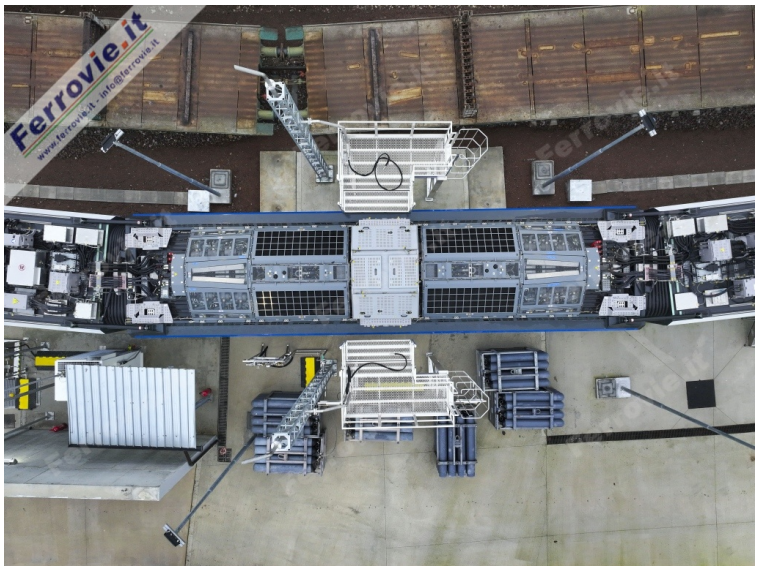
1

1. ***Foto David Campione, 13 febbraio 2025***

PRESIDENTE FONTANA: LOMBARDIA TERRA DI PRIMATI E DI ECCELLENZE - "Questa è una giornata molto importante - ha dichiarato il presidente Attilio Fontana - che conferma la vocazione della Lombardia ad essere terra di primati e di eccellenze, sia per quanto riguarda la prima Hydrogen Valley, sia per la messa in funzione del primo treno alimentato interamente ad idrogeno. Il percorso di modernizzazione nei trasporti e nelle infrastrutture prosegue all'insegna della sostenibilità. Oggi tocchiamo con mano un nuovo servizio offerto ai cittadini che contribuisce migliorare l'efficienza del trasporto ferroviario, in un'area in cui inizia un serio percorso di decarbonizzazione. Negli ultimi anni abbiamo investito 1,7 miliardi di euro per 214 nuovi treni che daranno forte slancio al settore ed entro il prossimo anno la Lombardia potrà contare su una flotta totalmente rinnovata. Anche per questo saranno fondamentali i lavori di ammodernamento della rete ferroviaria".

ASSESSORE LUCENTE: VERSO DECARBONIZZAZIONE DEI TRASPORTI - "Prosegue senza sosta - ha affermato l'assessore Franco Lucente - la rivoluzione della mobilità che sta interessando la Lombardia. Una trasformazione che coinvolge tutti i mezzi di trasporto, dall'immissione dei nuovi treni sino al rinnovamento del parco autobus, tutti a ridotto impatto ambientale, e al trasporto pubblico locale lacuale, con battelli elettrificati. Il primo treno italiano a idrogeno è un'innovazione importante, che risponde in pieno all'esigenza di percorrere in maniera convinta la strada della neutralità tecnologica. Dobbiamo essere in grado di valorizzare tutte le fonti energetiche, trovando la giusta sintonia tra mezzi moderni, confortevoli ed un servizio di altro livello ed efficiente, con un'attenzione particolare alla sostenibilità. Progetti importanti che mirano alla graduale decarbonizzazione dei trasporti, per un Tpl a emissioni zero".

ASSESSORE TERZI: NUOVE PROSPETTIVE PER IL SETTORE FERROVIARIO A LIVELLO NAZIONALE - "La Lombardia si conferma protagonista di un'innovazione concreta al servizio dei cittadini - ha evidenziato l'assessore Claudia Maria Terzi - con la trasformazione della Brescia-Iseo-Edolo nella prima linea ad idrogeno d'Italia, aprendo così nuove prospettive per il settore ferroviario a livello nazionale. È l'inizio di un cambiamento rilevante, in cui il Sebino e la Valcamonica si ritrovano al centro di nuove soluzioni per un trasporto a basso impatto ambientale, caratteristica questa ancora più cruciale per una Regione dinamica e densamente popolata come la nostra. Abbiamo creduto fin da subito nella bontà del progetto investendo anche nell'infrastruttura connessa all'attivazione dei convogli. Ci saranno ricadute positive per la qualità del trasporto pubblico e si creerà una nuova economia attorno all'idrogeno, con nuove occasioni di crescita e di lavoro".



2

SITO DI ROVATO - Il sito di Rovato, realizzato da FERROVIENORD, è il primo impianto ferroviario pensato, progettato e realizzato specificatamente per i treni a idrogeno. Nel sito sono presenti:

cinque binari di sosta dei treni all'aperto;
un impianto di manutenzione treni dotato di due binari al chiuso per la manutenzione (attrezzati per l'accesso al treno tramite fossa di visita e tramite passerelle aeree), un binario coperto all'aperto per il lavaggio dei treni, carroponte, calacarrelli, magazzini, armadi per lo stoccaggio delle batterie di ricambio dei treni, colonnine per la connessione dei treni alla rete elettrica e zona uffici e servizi per il personale;
un impianto di rifornimento dei treni a idrogeno, attrezzato con dispenser per erogare idrogeno alla pressione di 350 bar e baia per ricovero del carro bombolaio, nonché di impianto di flussaggio e inertizzazione (utile per lo svuotamento dei serbatoi dell'idrogeno del treno quando previsto ai fini manutentivi).
L'impianto è costruito nel pieno rispetto delle normative vigenti, incluse le normative relative alla sicurezza associate alla presenza di un treno a idrogeno e ad un impianto di rifornimento di idrogeno. I dispositivi di sicurezza includono, tra gli altri, sensori per la rilevazione di eventuali fughe di idrogeno, l'impianto antincendio e sistemi automatici di miglioramento della ventilazione.

L'investimento complessivo per il sito è pari a euro 30 milioni, di cui 1 milione (relativo all'impianto di rifornimento di idrogeno) finanziato dal PNRR. La messa in servizio del sito (da parte di Trenord e FNM Power) avverrà progressivamente con le corse prova del treno a idrogeno lungo la linea Brescia-Iseo-Edolo e, successivamente, con l'avvio del servizio commerciale.



3



4

"L'appuntamento di oggi rappresenta un momento chiave del progetto H2iseO promosso dal Gruppo FNM fin dal 2020. - ha spiegato il presidente di FNM Andrea Gibelli - L'introduzione di tecnologie all'avanguardia non solo per quanto riguarda i nuovi treni ma anche nelle dotazioni infrastrutturali rende questo progetto particolarmente significativo in termini di innovazione e di promozione nei nostri territori di una mobilità sempre più sostenibile. Il contributo che i nuovi convogli daranno alla decarbonizzazione della mobilità nella valle si unisce ai vantaggi che avranno i viaggiatori in termini di comfort. Senza dimenticare le potenzialità, anche da un punto di vista economico e di occupazione, che lo sviluppo di un distretto industriale basato sull'idrogeno, potrà avere".

"FERROVIENORD continua a lavorare con grande impegno per realizzare tutti gli impianti e le opere infrastrutturali necessarie all'avvio del servizio commerciale del treno. - ha sottolineato il presidente di FERROVIENORD Pier Antonio Rossetti - Il sito di Rovato, tuttora in fase di completamento, è dotato di attrezzature particolarmente avanzate e sarà indispensabile per l'efficienza della flotta dei treni. Voglio anche sottolineare come la nostra azione abbia come obiettivi principali l'efficienza e la sostenibilità oltre naturalmente alla massima attenzione alle tematiche della sicurezza".

"Il progetto H2IseO ha una grande valenza innovativa anche per Trenord - ha dichiarato Andrea Severini, Amministratore Delegato di Trenord - e ci vedrà impegnati fin d'ora su tutta la filiera industriale: dall'avvio delle attività nel deposito di Rovato, allo svolgimento delle corse prova con la collaborazione dei nostri macchinisti e tecnici, alla formazione del personale di bordo".



5

IMPIANTO DI RIFORNIMENTO - Il sistema di rifornimento realizzato da Sapio prevede l'impiego di un dispenser mobile di idrogeno e di 1 carro bombolaio con pressione operativa fino a 500 bar, primo caso in Italia. Il progetto per FERROVIENORD di Sapio nasce per integrare il trasporto ad alta pressione con un sistema innovativo studiato e realizzato specificamente per il settore della mobilità sostenibile: si tratta infatti di un sistema di rifornimento mobile di idrogeno che, grazie all'impiego di carri bombolai ad alta pressione, permette il rifornimento dei mezzi alimentati ad idrogeno mediante il cosiddetto meccanismo "a cascata" evitando la necessità di sistemi di compressione e di stoccaggi fissi ad alta pressione. La configurazione impiantistica è stata pensata ottimizzando la quantità delle apparecchiature necessarie, allo scopo di ottenere la massima semplicità dell'operazione di rifornimento e la riduzione delle aree occupate dall'impianto.

L'impianto di rifornimento, che è stato selezionato da parte di FERROVIENORD per poter effettuare i primi test operativi dei treni ad idrogeno sulla linea Brescia - Iseo - Edolo, permette nel suo complesso di poter effettuare i rifornimenti di idrogeno ai mezzi rispettando tutti i parametri di sicurezza e gli standard operativi attualmente in vigore, grazie ai criteri di efficienza ed efficacia adottati per la progettazione.

"La giornata di oggi è un momento storico per il nostro Paese: l'inaugurazione del primo treno a idrogeno in Italia, non solo rappresenta un passo avanti nella mobilità sostenibile, ma anche un esempio di innovazione e progresso. - commenta il Presidente del Gruppo Sapio Alberto Dossi - Allo stesso tempo è doveroso ricordare come, questo primo impianto di rifornimento ferroviario ad idrogeno rappresenti un unicum in Italia e uno dei pochi in Europa. Sapio produce idrogeno da oltre 100 anni e oggi possiamo dire che con il nostro impegno e la nostra esperienza stiamo contribuendo alla realizzazione di un'infrastruttura che utilizza le tecnologie più avanzate, pulite e rinnovabili. Siamo convinti che questo treno non sia solo un mezzo di trasporto, ma un simbolo di un futuro che conferma come l'energia pulita e sostenibile sarà la norma e dove la collaborazione tra pubblico e privato porterà ad affrontare in modo più produttivo le sfide ambientali dei prossimi anni".



6

INFORMAZIONI TECNICHE SUL TRENO AD IDROGENO - I nuovi treni Coradia Stream H™, basati sulla piattaforma dei treni regionali Coradia Stream™, utilizzano l'idrogeno per generare elettricità, evitando l'emissione diretta di CO2 e mantenendo il comfort della variante elettrica. Questi treni, con una capacità di 240 posti a sedere e un'autonomia superiore a 600 km, introducono innovazioni nella conversione dell'energia pulita, nei sistemi di stoccaggio energetico, e nella gestione intelligente dell'energia. L'energia è generata nella carrozza intermedia, la "power car", dove l'idrogeno immagazzinato si combina con l'ossigeno dell'aria esterna nelle celle a combustibile (fuel cells) generando energia elettrica. Le batterie agli ioni di litio ad alte prestazioni accumulano l'energia, che è utilizzata durante l'accelerazione per supportare le celle a combustibile. I treni sono creati e prodotti negli stabilimenti Alstom in Italia, coinvolgendo il sito di Savigliano per lo sviluppo, la certificazione, la produzione e il collaudo, il sito di Vado Ligure (SV) per l'allestimento della "power car" in cui è installata la parte tecnologicamente innovativa legata all'idrogeno, il sito di Sesto San Giovanni (MI) per i componenti e il sito di Bologna per lo sviluppo del sistema di segnalamento. Il progetto è finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU tramite il programma di finanziamento IPCEI Idrogeno 1.

"Siamo orgogliosi di essere tra i protagonisti nella realizzazione della prima Hydrogen Valley italiana, grazie ai nostri treni a idrogeno Coradia Stream H™ che sostituiranno gli attuali convogli diesel sulla linea non elettrificata Brescia-Iseo-Edolo - afferma Michele Viale, Amministratore Delegato di Alstom Italia - L'evento di oggi rappresenta una tappa fondamentale nell'equipaggiare il sistema di trasporto locale con veicoli all'avanguardia e confortevoli e, soprattutto, segna un passo decisivo verso la decarbonizzazione del settore ferroviario italiano. Il team di Alstom in Italia continuerà a sviluppare soluzioni avanzate e a implementare tecnologie che rispondano efficacemente alle nuove sfide e alle necessità emergenti".

Iscriviti alla newsletter quotidiana gratuita di FERROVIE.IT per ricevere tutte le mattine le ultime notizie.

Unisciti al nostro canale WhatsApp per aggiornamenti in tempo reale.

Ferrovie.it è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. Informativa sui cookie.
(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003