

**BIGLIETTERIA  
FERROVIARIA**

**ACQUISTA QUI!**

Scopri le offerte per i treni Alta Velocità e non solo!



**TRENITALIA  
.ITALO  
SNCF**

**Ferrovie.it**

da *Brevi ferroviarie* del 10 maggio 2018

## Cityringen Copenhagen, traguardo sempre più vicino

### Comunicato stampa GCF

Traguardo sempre più vicino per "Cityringen", la nuova linea M3 della metropolitana di Copenhagen. La settimana scorsa GCF - subappaltatrice specialistica del gruppo Ansaldo - ha concluso la costruzione del binario, saldando l'anello che, in doppia galleria, attraversa l'intera capitale danese.

Una tappa intermedia importante e significativa per un'opera metropolitana che è considerata il progetto del secolo in Danimarca. Due canne parallele lunghe 15,2 chilometri corrono nel sottosuolo fino ad una profondità di 40 metri formando un circuito circolare che interseca 17 nuove stazioni e si connette all'attuale sistema metropolitano e ferroviario.



La realizzazione dell'opera da oltre 2 miliardi e 850 milioni di euro è stata affidata alle migliori competenze italiane: il consorzio Copenhagen Metro Team guidato da Salini Impregilo per le opere civili; Ansaldo STS per le opere ferroviarie, il segnalamento, la manutenzione e il materiale rotabile. A GCF - Generale Costruzioni Ferroviarie il compito - in qualità di subappaltatrice specialistica del gruppo Ansaldo - di provvedere all'innovativo armamento ferroviario dell'intero tracciato in galleria, oltre che del collegamento esterno al CMC e di una ulteriore estensione della Cityringen di 2,3 chilometri di linea in direzione nord-est verso Nordhavn, acquisita con un contratto successivo.



Cityringen: armamento Slab track per mitigare rumore e vibrazioni

"Per l'armamento ferroviario del doppio tracciato in galleria - spiega il direttore dei lavori ing. Francesco Costa Medich, torinese, già direttore della costruzione della metropolitana di Torino - si è optato per una innovativa tipologia di armamento Slab Track realizzato con blocchetti LVT (Low Vibration Track) che vengono inglobati in un getto di calcestruzzo di bloccaggio. Una tecnica coerente ed efficace in ordine all'obiettivo progettuale di ridurre al minimo le vibrazioni e, di conseguenza, il rumore prodotto dal



passaggio dei veicoli sotto aree sensibili della città".

Metodologia costruttiva, fasi procedurali, attrezzature e macchinari impiegati: ogni elemento del cantiere GCF è stato progettato, valutato, e scelto sulla base degli spazi di manovra, delle dimensioni complessive dell'opera, delle difficili condizioni logistiche. Il cantiere Cityringen è un villaggio in fermento nella città: 22 aree cantiere esterne, che sbucano in pieno centro cittadino, e oltre 1.500 addetti impegnati ogni giorno nella doppia galleria che, per quanto concerne l'approvvigionamento di materiali costruttivi "pesanti", ha un unico punto di accesso, piuttosto affollato di mezzi in manovra.

"La nostra squadra danese ha saputo dare nel cantiere Cityringen il meglio di sé - sottolinea Edoardo Rossi, Presidente di GCF - si sono escogitate soluzioni ingegneristiche ed operative innovative, si sono messe a punto procedure esecutive funzionali ed efficaci. Si è saputo gestire con efficienza una logistica piuttosto complessa minimizzando l'impatto della movimentazione di macchine e materiali in pieno centro cittadino e, in galleria, coordinando al meglio con gli altri attori il difficile approvvigionamento attraverso un'unica porta di accesso al cantiere sotterraneo".



#### I lavori alla Cityringen

Tra l'autunno del 2015 e i primi mesi del 2017 la squadra danese di GCF ha realizzato la prima tratta di 14 chilometri di binario singolo tra la Stazione centrale di Copenhagen e il pozzo di Nørrebroparken: una "Functional Section" che, dal settembre scorso, nella fase di pre-esercizio è già utilizzata per i test dei veicoli forniti da Ansaldo Breda.

"Ora, dopo circa 12 mesi di lavoro - continua l'ing. Costa Medich - abbiamo completato l'armamento dell'anello con la costruzione di ulteriori 18 chilometri di binario singolo. L'ultimazione della fase di getto è una tappa di grande importanza nella programmazione dei lavori. Alcune attività di saldatura e finitura ci consentiranno di completare il binario, entro fine giugno, e la terza rotaia. Poi procederemo con un minuzioso programma di prove tecniche e collaudi. La consegna ufficiale dell'opera, da parte di GCF, avverrà entro fine anno".

La nuova Cityringen, completamente automatizzata, potrà sostenere ogni giorno un traffico di 350.000 passeggeri, 24 ore su 24: 130 milioni di utenti l'anno. L'obiettivo progettuale è che in città chiunque possa accedere ad una stazione metro nel raggio di 500 metri. In questo modo si calcola di incrementare di un ulteriore 25% la quota di fruitori del servizio pubblico con conseguente, drastico alleggerimento del traffico urbano e di emissioni di CO2. L'anello metropolitano contribuirà a fare di Copenhagen, entro il 2025, la prima capitale al mondo "carbon neutral".

Cityringen, la nuova infrastruttura strategica di Copenhagen ha ricevuto gli onori ufficiali, a fine aprile, con la visita del ministro danese dei trasporti e dei lavori pubblici Ole Birk Olesen, il sindaco di Copenhagen Frank Jensen e il sindaco di Frederiksberg Jørgen Glenthøj.

**Comunicato stampa GCF - 10 maggio 2018**

□ 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**