

OPEN FIBER LANCIA LA FIBRA MULTICORE: RETI QUATTRO VOLTE PIÙ POTENTI, CON MENO CONSUMI E MENO SCAVI

- *Prima implementazione reale in Italia: a Milano un collegamento multicore da 2,1 km con trasmissioni parallele fino a 4 volte più veloci*
- *Il progetto rafforza l'impegno di Open Fiber per rendere l'infrastruttura sempre più efficiente e scalabile per sostenere cloud, AI e servizi ad altissima capacità*

Milano, 20 maggio 2026 – Open Fiber porta in Italia per la prima volta la fibra ottica multicore (una fibra, quattro canali) su rete reale, realizzando a Milano un collegamento di circa 2,1 chilometri tra i POP di Baggio e Galvani. L'infrastruttura, già operativa per il trasporto dei servizi, utilizza una fibra con più core consentendo la trasmissione parallela dei dati su più canali indipendenti.

Rispetto alle fibre ottiche tradizionali, **questa tecnologia permette di moltiplicare fino a quattro volte la capacità trasmissiva a parità di infrastruttura**. In termini concreti, una singola fibra è in grado di gestire lo stesso traffico che oggi richiederebbe più fibre distinte, aumentando sensibilmente il numero di utenti e servizi supportati senza la necessità di nuovi scavi o ulteriori posa di cavi.

I benefici sono particolarmente rilevanti nella parte alta della rete, tra POP, centrali e data center, dove si concentrano i maggiori flussi di traffico. In questo ambito, la fibra multicore consente di ottimizzare le reti primarie e ridurre progressivamente il numero di apparati necessari alla gestione dei dati. Questo comporta un utilizzo più efficiente degli spazi e una **significativa riduzione dei consumi energetici**, grazie a minori esigenze di alimentazione e raffreddamento, un aspetto cruciale in infrastrutture energivore come i data center.

L'efficienza si estende anche alla componente fisica della rete: concentrando più capacità in ogni fibra, è possibile ridurre fino a un quarto il numero complessivo di collegamenti, con meno cavi da installare e mantenere. Questo consente di valorizzare le infrastrutture esistenti, limitando la necessità di nuovi interventi e riducendo l'impatto sul territorio, con meno cantieri e minori disagi per i cittadini.

Il progetto segna il passaggio dalla sperimentazione all'applicazione operativa di una tecnologia destinata a sostenere la crescita della domanda di banda, trainata da cloud, intelligenza artificiale ed edge computing. La soluzione è stata sviluppata anche grazie alla collaborazione con partner industriali, tra cui Tratos Cavi, che ha realizzato il microcavo, e Heraeus Covantics, fornitore della fibra multicore a quattro canali.

«Investire in tecnologie come la fibra multicore significa anticipare l'evoluzione del mercato - ha dichiarato **Nicola Grassi, Direttore Technology di Open Fiber** - perché con questo progetto costruiamo una rete più efficiente, sostenibile e capace di rispondere alla crescita del traffico dati nei prossimi anni».

Contatti:

www.openfiber.it

ufficiostampa@openfiber.it