

open fiber



Open Fiber – Evento AgriConnect 2017

Data 30/11/2017

Portafoglio Servizi Wholesale

CLIENTI



SERVIZI

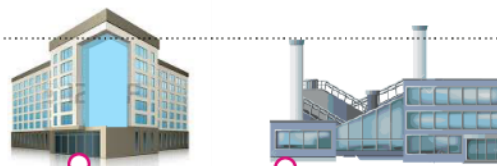
4 FWA – 5G/RAN



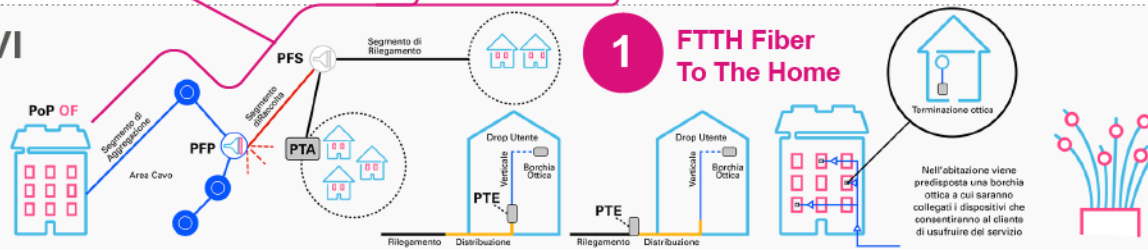
2 OpenStream
(City/Regional)

BACKHAULING
(Tradizionale ed Innovativo)

POINT TO POINT
(Business Customers)

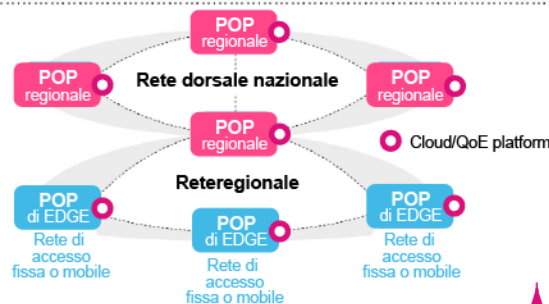


SERVIZI PASSIVI
(Rete accesso GPON)



1 FTTH Fiber To The Home

SERVIZI ATTIVI
(Accesso e Trasporto Tradizionali ed Innovativi)



3 Telco Cloud Caching - Accel

SERVIZI WHOLESale

1 FTTH

2 Openstream

3 Telco Cloud/Transparent Caching/ Acceleratori TCP

4 FWA – 5G

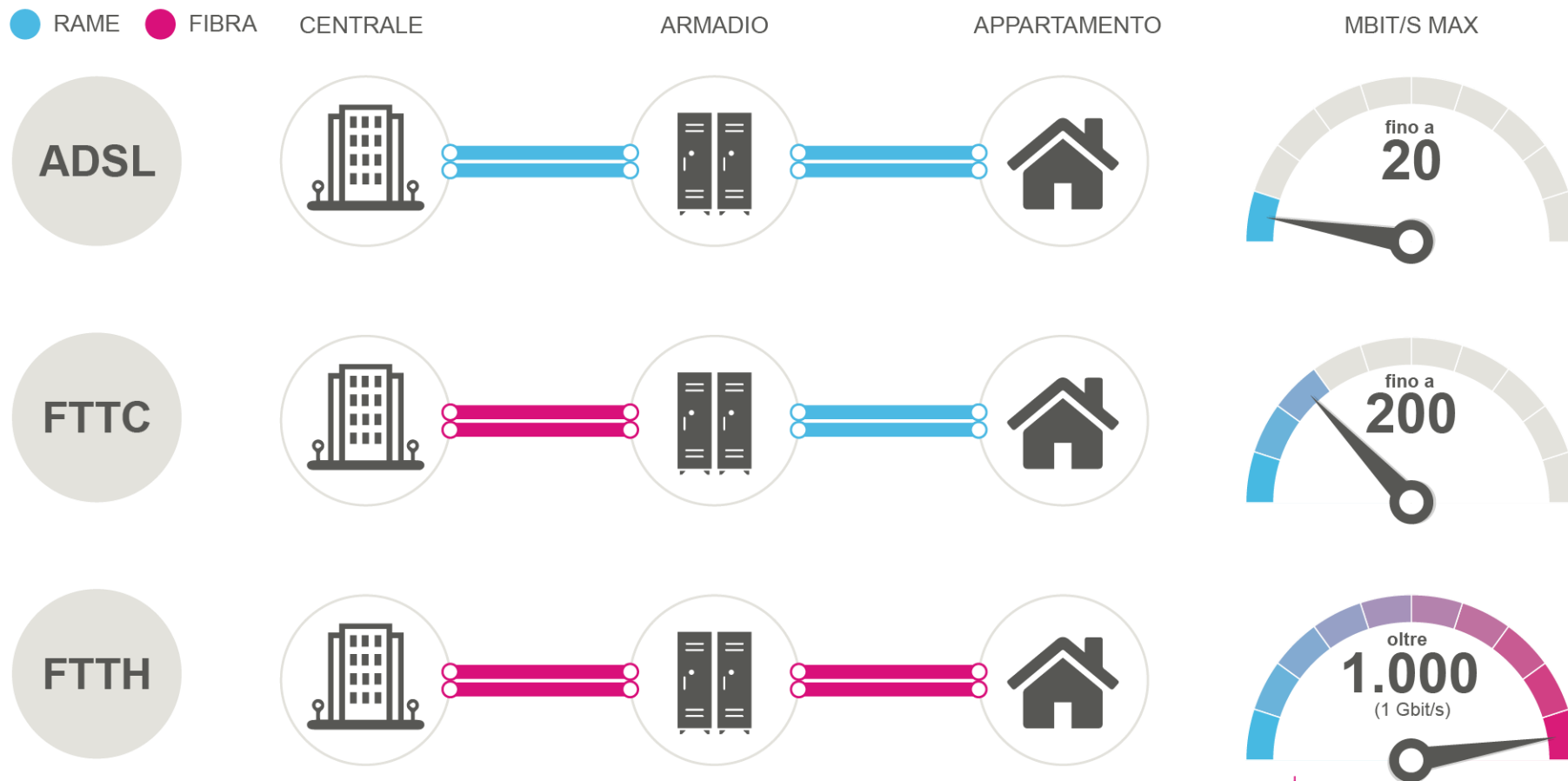
VANTAGGI PER TELCO e OTT



- Velocità trasmissiva praticamente illimitata
- Immunità alle interferenze
- Nuova infrastruttura a prova di futuro
- Costi ridotti manutenzione

UNA CONNETTIVITÀ “A PROVA DI FUTURO”

Tecnologia Fiber to the Home (FTTH)



I VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA FTTH



La **tecnologia FTTH** usata da Open Fiber garantisce una velocità superiore ad 1 Gbps, grazie all'intera tratta in fibra ottica



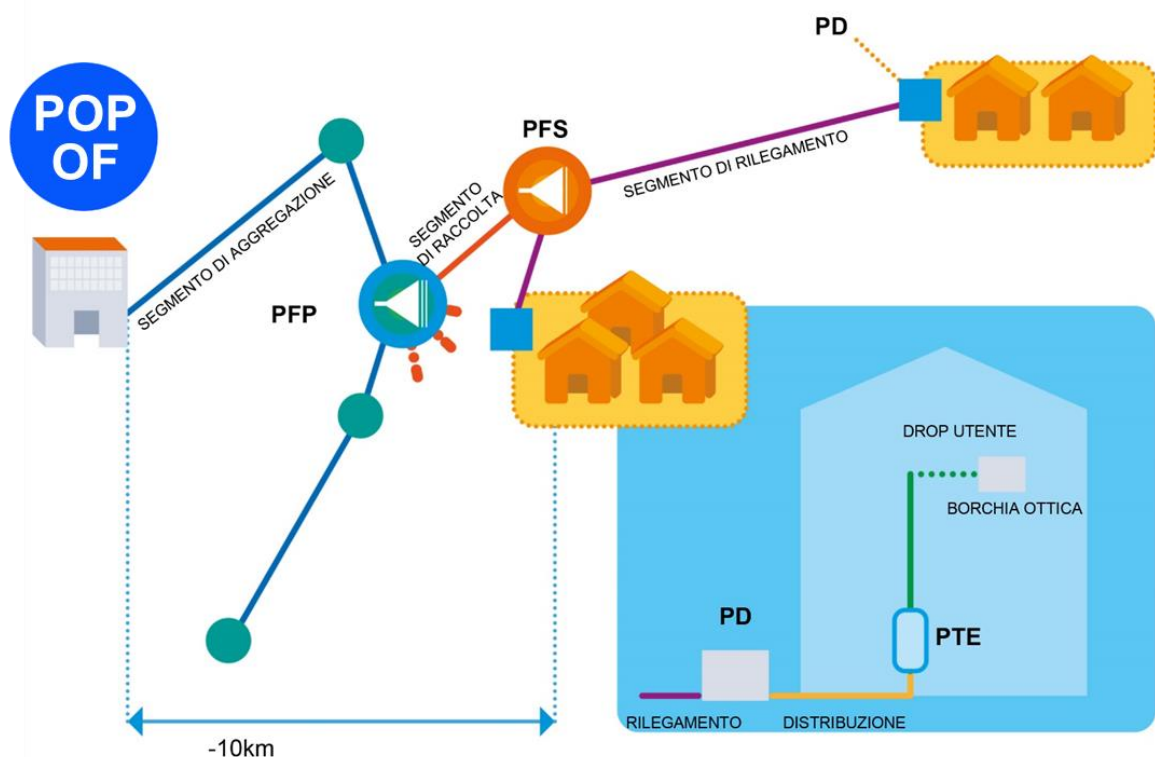
La **tecnologia FTTH** è in grado di supportare tutte le potenzialità delle nuove tecnologie che arriveranno nei prossimi anni



La **tecnologia FTTH** è il fattore abilitante della trasformazione digitale del Paese (e.Gov., Smart City, Smart Working, Cloud computing, 5G, IoT, Industry 4.0, etc.)

Architettura di rete Open Fiber – servizio FTTH

- La tecnologia Fiber to the Home – FTTH indica una rete di telecomunicazione attraverso la quale la fibra ottica collega le centrali fino agli stabili commerciali, condomini e unità immobiliari



POP - Point of Presence

- Punto di terminazione della rete di accesso con allocazione degli apparati OLT ed interconnessione con le reti MAN e di Backhauling.

PFP - Punto di Flessibilità Primaria (Solo A&B)

- Primo livello di splitting rete Gpon 1:4;
- ospita fino a 20 splitter; e copre un'area di 1024 Unità immobiliari (4 PFS).

PFS - Punto di Flessibilità Secondaria

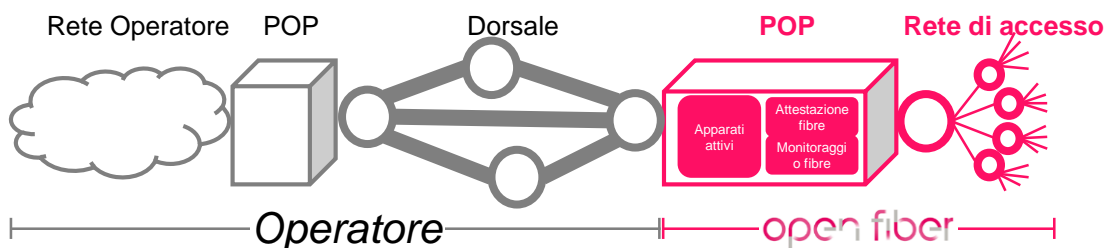
- Secondo livello di splitting rete Gpon 1:16;
- ospita fino a 20 splitter e copre un'area di 256 Unità immobiliari;
- Dal PFS fino alle Unità Immobiliari la rete è P2P.

PTE/PTA - Punto di Terminazione

- Punto in cui la rete orizzontale si connette alla rete verticale di edificio (Arretrato all'esterno in caso di bassa densità).

Architettura di rete Open Fiber – servizi OpenStream

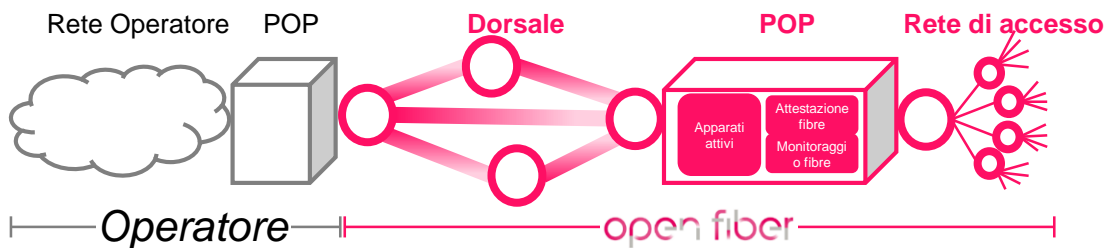
1. OpenStream City (VULA)



1. Servizio OpenStream City:

- OF eroga servizi **VULA** di tipo PON (architettura condivisa tra più utenti) e di tipo P2P (fibra dedicata tra PoP e cliente) basata su **apparati ottici attivi (OLT) di OF**.

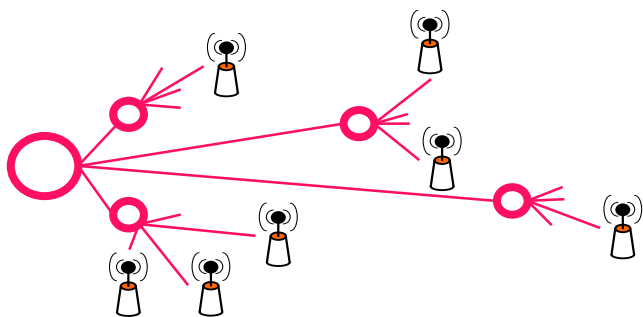
2. OpenStream Regional (Bitstream)



2. Servizio OpenStream Regional:

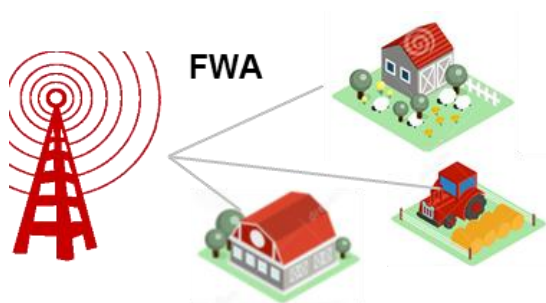
- OF eroga servizi di raccolta dei flussi dati dalle reti di accesso in fibra di tipo PON e P2P e li consegna, **attraverso la propria rete geografica**, ai PoP dell'Operatore cliente con **apparati ottici e IP di accesso, aggregazione e trasporto** dispiegati da OF.

Architettura di rete Open Fiber – servizi Wireless



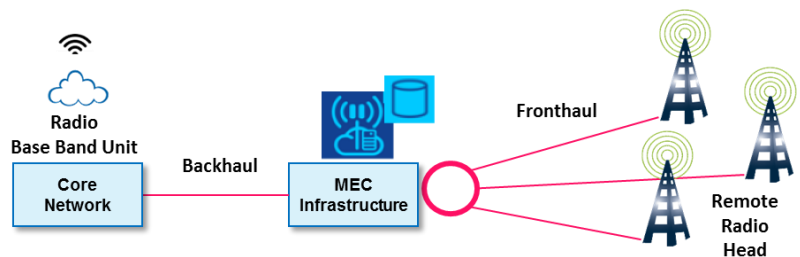
1. Rilegamento in fibra delle BTS

- L'infrastruttura capillare in fibra abilita il **rilegamento con portanti trasmissivi**, a prova di futuro, **delle BTS delle reti wireless** con aree di copertura eterogenea (da macro a small cells): capacità trasmissiva dell'ordine dei Gbps indispensabile per consentire la crescita del traffico ed abilitare le forme di gestione evoluta della risorsa radio.



2. FWA per aree a bassa densità

- Il Fixed Wireless Access utilizza la tecnologia radio per portare la banda ultralarga lì dove la fibra potrebbe risultare un investimento non percorribile
- Per le aree a bassa densità di utenza UBB, OF propone l'impiego di **tecnologie FWA** e si è dotata in tutte le Regioni delle **licenze per le frequenze nello spettro 26/28 GHz**.

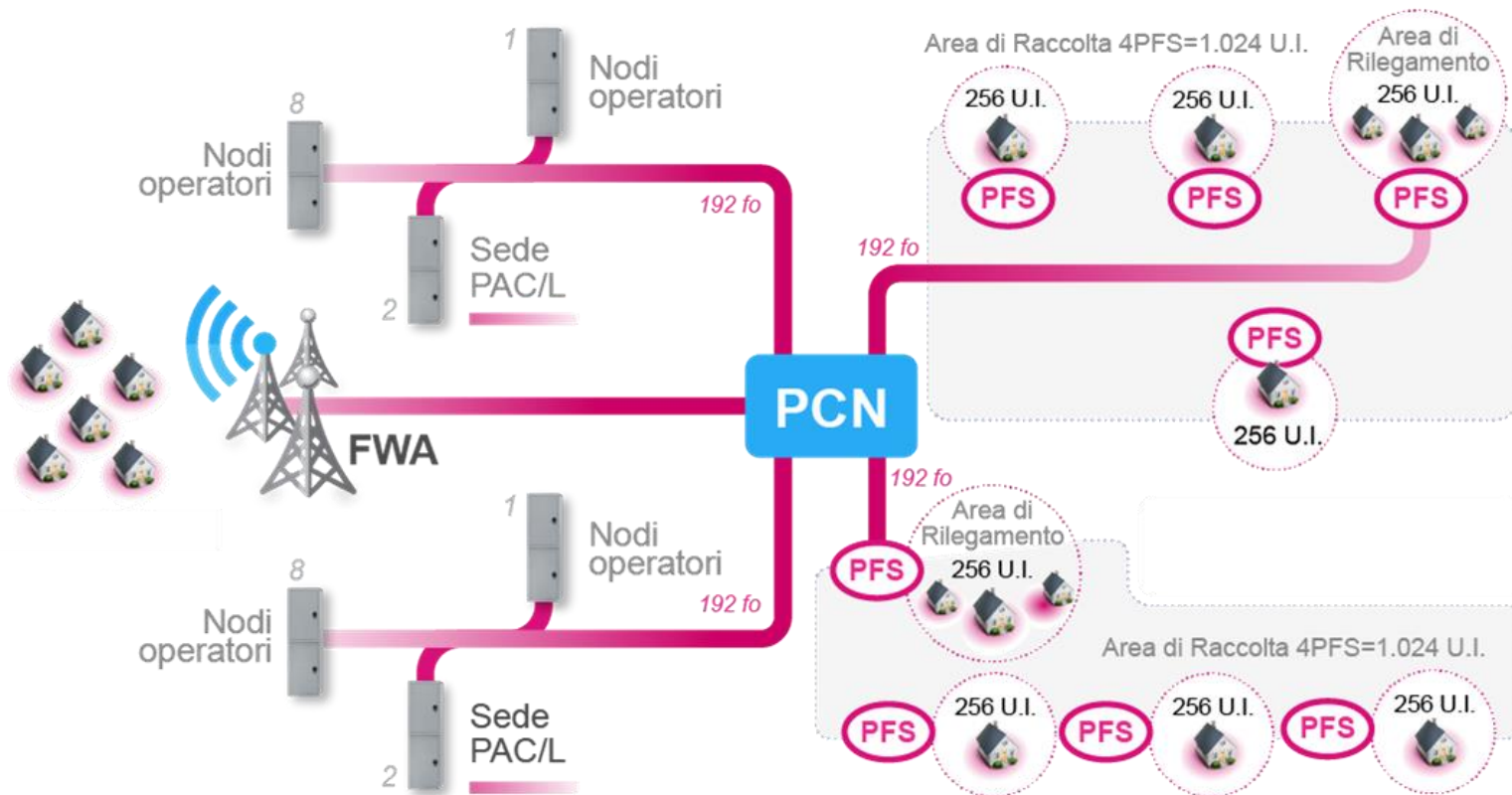


3. «Neutral Host» 5G (sperimentazione)

- OF si propone per offrire servizi «Neutral Host» consentendo di accedere a condizioni di efficienza e riduzione di TCO particolarmente importanti in prospettiva small-cell e 5G.

La soluzione OF per i Cluster C&D

Architettura



FWA come soluzione abilitante per servizi over-30

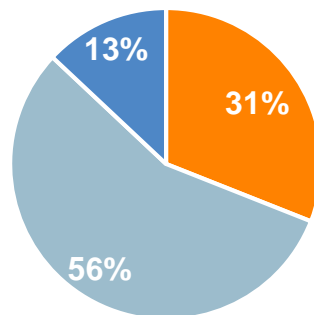
- Soluzione cost-effective per la copertura di aree a bassa densità di Unità Immobiliari
- Utilizzo di frequenze licenziate in ottica di garantire la qualità del servizio
- Focus sul riutilizzo delle infrastrutture esistenti che verranno abilitate a servizi BUL grazie al rilegamento in fibra ottica

I numeri dei cluster C&D

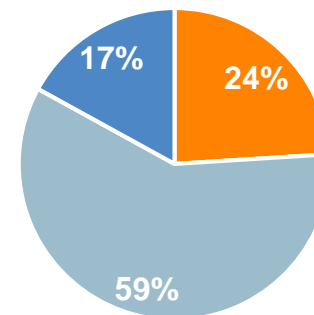
I numeri complessivi

- Tra Bando 1 e Bando 2 saranno coperte circa 9,2 milioni di Unità Immobiliari (pari a circa il 99% delle Unità Immobiliari messe a gara nelle 16 regioni)
- Di queste, 7,7 saranno coperte in FTTH, mentre 1,5 saranno coperte tramite soluzione FWA su banda licenziata
- La soluzione proposta da Open Fiber prevede il netto miglioramento della copertura Over 100 (FTTH) sia su Bando 1 che su Bando 2
- Le aree Over 30 e facoltative saranno coperte in FWA

Bando 1



Bando 2



Totale Unità Immobiliari da gara
(obbligatorie + facoltative)

- UI obbligatorie over 100
- UI obbligatorie over 30
- UI facoltative

Unità Immobiliari coperte da Open Fiber

- UI FTTH (over 100)
- UI FWA (over 30 e facoltative)

