

 FiberCop



## FTTO – FIBER TO THE OFFICE

La soluzione flessibile fino a 10Gbps per la clientela business

# FTTO – Fiber To The Office

Collegamento simmetrico da 1Gbps a 10Gbps con accesso monofibra dedicato al 100% al Cliente Finale con possibilità di gestione dei picchi di traffico attraverso un meccanismo di prioritizzazione dinamica in funzione della velocità.

## Caratteristiche del servizio

Velocità	SLA di Delivery	Assurance Tempi di ripristino guasto bloccante
DOWNSTREAM FINO A 10 Gbit/s	40 GIORNI SOLARI	ACCESSO E KIT BASIC 8 ore lavorative
UPSTREAM FINO A 10 Gbit/s		KIT COLOCATO O PLUS 5 ore lavorative

## A chi è rivolto

Il servizio è rivolto alla clientela business che vuole usufruire a pieno la banda a :  
1 Gbps - 2 Gbps - 5 Gbps - 10 Gbps

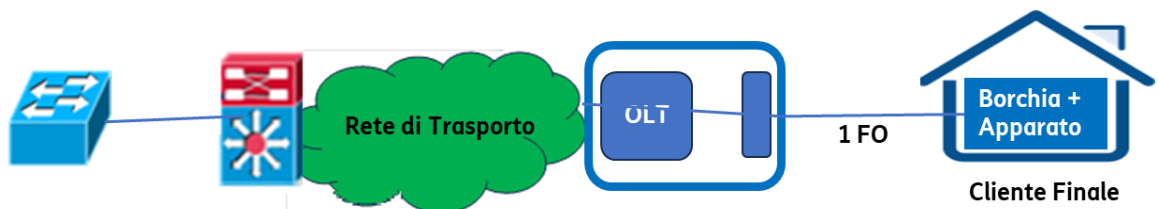
## Descrizione del servizio

Il servizio Fiber To The Office consente di realizzare un collegamento fra le sedi dei Clienti Finali di un Operatore e il backbone dell'Operatore stesso fornendo capacità trasmissiva con trasporto su rete Ethernet.

In relazione alle specifiche esigenze del Cliente, FiberCop realizzerà il Servizio allo scopo di fornire connettività geografica Punto-Punto Ethernet tra PTR (Punti Terminali di Rete), coincidenti con i POP dell'Operatore (sede Z) e con le sedi dei suoi clienti finali (sedi A), mediante interfacce di consegna Ethernet e la creazione di reti private virtuali di livello 2.

Il servizio FTTO è costituito da 3 componenti principali:

- Componente di accesso lato Cliente Finale, nel seguito accesso FTTO;
- Componente di trasporto dalla sede del Cliente Finale verso il POP dell'Operatore;
- Componente di accesso lato POP Operatore ossia il KIT FTTO per la consegna del traffico presso il POP dell'Operatore.



**Figura 1: Schema impiantistico FTTO per velocità inferiori o uguali a 1 Gbps**

# FTTO – Fiber To The Office



Figura 2: Schema impiantistico FTTO per velocità a 2 Gbps, 5 Gbps e a 10 Gbps con KIT base a 10G



Figura 2.1: Schema impiantistico FTTO per velocità a 2 Gbps, 5 Gbps e a 10 Gbps con KIT Nx10G (porte a 10G logicamente affasciate)

## Componente di Accesso

### Velocità inferiori o uguali a 1 Gbps

La componente di accesso FTTO lato Cliente Finale è costituita da:

- porta lato Cliente Finale su apparato switch L2 fornito da FiberCop su cui viene configurato il servizio;
- collegamento realizzato in monofibra e in singola via tra la sede del Cliente Finale e la rete di FiberCop ed interfacce ottiche ad 1 Gbps con soluzioni trasmissive definite da FiberCop su base progetto e trasparenti per il Cliente.

L'apparato in sede Cliente Finale è collegato alla rete di FiberCop mediante portante in fibra ottica monofibra, attestata ad una porta dedicata a 1 Gbps dell'apparato OLT (Optical Line Termination), presente presso la centrale locale di afferenza della sede del Cliente Finale, che è quindi collegata mediante la rete a commutazione di pacchetto di FiberCop al KIT FTTO, come illustrato in **Figura 1**.

# FTTO – Fiber To The Office

## Velocità a 2 Gbps, a 5 Gbps e a 10 Gbps

La componente di accesso FTTO lato Cliente Finale è costituita da:

- porta lato Cliente Finale su apparato switch L2 fornito da FiberCop su cui viene configurato il servizio;
- collegamento realizzato in monofibra e in singola via tra la sede del Cliente Finale e la rete di FIBERCOP ed interfacce ottiche a 10 Gbps con soluzioni trasmissive definite da FiberCop su base progetto e trasparenti per il Cliente

L'apparato in sede Cliente Finale è collegato alla rete di FiberCop mediante portante in fibra ottica monofibra, attestata ad una porta a 10 Gbps dell'apparato a cui è attestata la centrale locale di afferenza della sede del Cliente Finale, che è quindi collegata mediante la rete a commutazione di pacchetto di FiberCop al KIT FTTO, come illustrato in **Figura 2 e 2.1**.

## **Componente di Trasporto**

Per ciascun collegamento FTTO è configurata una rete privata virtuale (di seguito "VLAN") tra i due End Point (sede Cliente Finale e POP Operatore) in modalità trasparente per l'Operatore.

## **Componente di accesso lato POP Operatore KIT FTTO**

Un KIT FTTO si distingue in funzione delle seguenti caratteristiche:

- **Tipologia delle interfacce** lato Cliente rese disponibili dall'apparato L2 Switch su cui si basa;
  - TIPO 1: Interfacce GigaBitEthernet 100/1000 Mbit/s ottiche o elettriche;
  - TIPO 2: Interfacce 10 GigaBitEthernet.
- **Velocità** il KIT FTTO può essere realizzato su porte con velocità pari a 1 Gbps, 10 Gbps o più interfacce a 10Gbps logicamente affasciate tra loro;

# FTTO – Fiber To The Office

- **Tipologie di consegna:** E-NNI (più S-VLAN per porta; QinQ oppure 802.1ad) o UNI (una S-VLAN per porta);
- **Dislocazione del POP Operatore:** collocato in centrale di accesso alla rete di trasporto o presso sede Cliente esterna a FiberCop;

## MTU

MTU massima inviabile lato cliente finale 2000 Bytes per velocità inferiori o pari a 1 Gbps, 4440 Bytes per velocità superiori a 1 Gbps fino a 10 Gbps.

## Prezzi

Il prezzo del e della tipologia di Interfacce necessarie. servizio FTTO è articolato in UNA Tantum e Canone Mensile in funzione della capacità di banda dedicata.

La valorizzazione del Kit Nx10G avviene su base studio di fattibilità specifico che tiene conto della localizzazione del KIT.

 FiberCop