TIM

Wholesale Market

FTTO - Fiber to the Office

La soluzione flessibile a 1 Gbps e 10 Gbps per le small office

FTTO - Fiber to the Office

Collegamento simmetrico a 1 Gbps o 10 Gbps 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** • UPSTREAM FINO A **10 Gbit/s**	• GIORNI SOLARI **40 giorni**	• ACCESSO E KIT BASIC **8 ore lavorative** • KIT COLOCATO O PLUS **5 ore laorative**

A chi è rivolto

Il servizio è rivolto alla clientela business che vuole usufruire a pieno la banda a 1 Gbps o 10 Gbps ad un prezzo davvero competitivo

Descrizione del servizio

Il servizio Wholesale **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 a commutazione di pacchetto.

In relazione alle specifiche esigenze del Cliente, TIM 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.

Descrizione del servizio

Il servizio FTTO è costituito da 3 componenti principali:

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

FTTO - Fiber to the Office

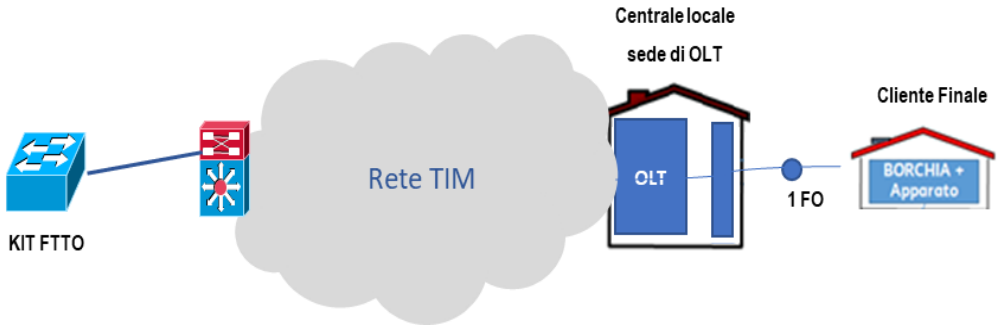

Figura 1: Schema impiantistico FTTO per velocità inferiori o uguali a 1 Gbps.

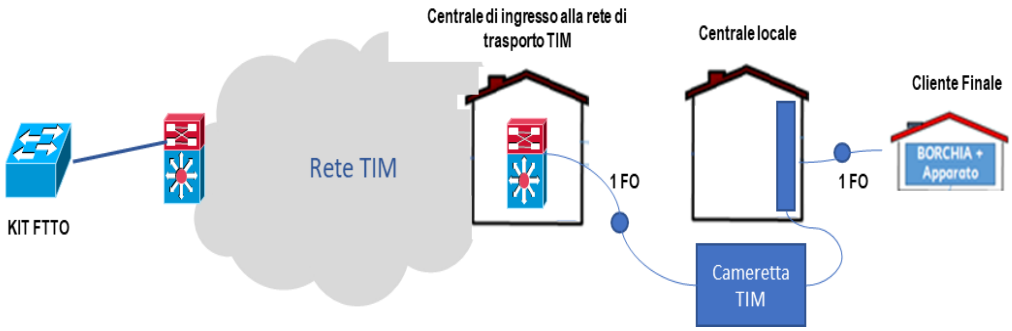

Figura 2: Schema impiantistico FTTO per velocità superiori a 1 Gbps fino a 10 Gbps

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

L'apparato in sede Cliente Finale è collegato alla rete di TIM 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 TIM al KIT FTTO, come illustrato in **Figura 1**.

FTTO - Fiber to the Office

Velocità superiori a 1 Gbps fino a 10 Gbps

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

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

L'apparato in sede Cliente Finale è collegato alla rete di TIM 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 TIM al KIT FTTO, come illustrato in **Figura 2.**

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 oppure 10 Gbps;
- **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**: colocato in centrale di TIM di accesso alla rete di trasporto o presso sede Cliente esterna a TIM.
- **MTU**

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

FTTO - Fiber to the Office

Prezzi

Il prezzo del servizio FTTO lato Cliente Finale è articolato in UNA Tantum e Canone Mensile in funzione della capacità di banda dedicata. La valorizzazione del KIT di consegna avviene su base studio di fattibilità specifico che tiene conto della localizzazione del KIT e della tipologia di Interfacce necessarie.

Condizioni Regolamentari

I servizi sopra descritti sono rivolti esclusivamente a:

- Operatori titolari di licenza individuale o di autorizzazione generale in materia di reti e servizi telefonici a disposizione del pubblico, preesistenti all'entrata in vigore del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, recante "Codice delle comunicazioni elettroniche" (di cui all'art. 38 del Codice) così come modificato, da ultimo, dal decreto legislativo 28 maggio 2012, n. 70;
- Imprese titolari di autorizzazione generale per le reti e i servizi di comunicazione elettronica ai sensi dell'art. 25 del sopra citato d.lgs. 259/2003 così come modificato, da ultimo, dal decreto legislativo 28 maggio 2012, n. 70.

Wholesale Market

TIM S.P.A
Sede Legale: Via Gaetano Negri, n.1 - 20123 Milano
Sede Secondaria e Direzione Generale: Corso d'Italia, n. 41 - 00198 Roma
Casella PEC: telecomitalia@pec.telecomitalia.it

Codice Fiscale/P. IVA e Iscrizione al Registro delle Imprese di Milano: 00488410010 Iscrizione al Registro A.E.E. IT08020000000799
Capitale Sociale: euro 11.677.002.855,10 interamente versato