

# Offerta Wholesale Easy IP Fibra

1 marzo 2011



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

L'offerta "Easy IP Fibra" è rivolta agli Operatori di TLC e consente la navigazione Internet e la trasmissione dati, realizzata tramite l'impiego di rete di accesso ultrabroadband in fibra ottica. Tale offerta presenta le stesse caratteristiche del servizio previsto per la clientela retail di Telecom Italia, si tratta, pertanto, di un servizio "end to end" gestito interamente su rete di Telecom Italia, senza la consegna del traffico dati e Internet verso la rete dell'Operatore che richiede il servizio.

In particolare si tratta di un'offerta con carattere transitorio, pubblicata in base a quanto disposto dall'art. 2, comma 1, della delibera 61/11/CONS per consentire agli Operatori la sperimentazione del servizio ultrabroadband su fibra ottica, in attesa della definizione del quadro regolamentare di cui al procedimento istruttorio avviato con la delibera 498/10/CONS.

L'accesso del cliente finale è controllato dall'Operatore, che gestisce autonomamente l'autenticazione di ciascuno degli accessi di sua competenza (si veda l'apposita sezione contenente la descrizione della soluzione tecnica per l'autenticazione del Cliente finale).

L'accesso del cliente finale viene configurato in modo da abilitare le seguenti velocità di picco:

Banda di picco in downstream: 100 Mbit/s;
Banda di picco in upstream: 10 Mbit/s.

Telecom Italia provvederà ad adeguare la capacità complessiva della rete in modo che il rapporto tra tale capacità ed il numero di accessi attivi sia pari ad almeno 200 kbit/s.



## APPARATI IN SEDE CLIENTE FINALE

Telecom Italia provvede ad installare in sede del cliente finale un'apposita borchia ottica a cui è connessa la fibra ottica in accesso. A valle di tale borchia sarà installata, sempre a cura Telecom Italia la terminazione ottica di rete (ONT), che fornisce un'interfaccia Ethernet verso gli apparati del cliente finale.

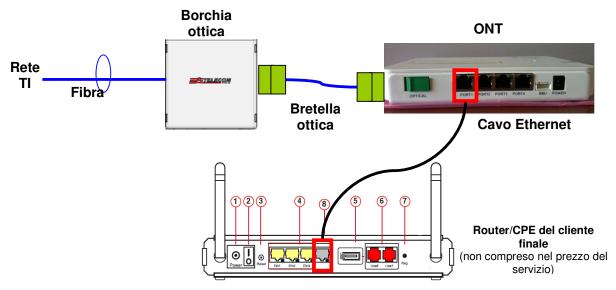


Figura 1: Schema di principio dell'impianto presso la sede del cliente finale

La fornitura del servizio comporta quindi la necessità di realizzare sistematicamente un nuovo impianto presso la sede del cliente finale. Telecom Italia provvede direttamente alla realizzazione di tale impianto completo di borchia ottica ed ONT. Quest'ultimo sarà configurato in modalità "access", consentendone quindi l'accesso da parte di un generico CPE ethernet dotato di interfaccia WAN.

Seguendo lo schema riportato in figura, il cliente finale o l'Operatore collegheranno l'ONT ad un router/CPE con interfaccia WAN di tipo Ethernet che sia in grado di effettuare una connessione PPPoE (il cavo ethernet ed il router non sono forniti da Telecom Italia).

A titolo puramente indicativo, si riportano di seguito alcune tipologie di modem per i quali è già stata verificata la compatibilità con l'ONT di Telecom Italia:

- DLINK DIR-300 (WiFi b/g);
- DLINK DIR-635 (WiFi n);
- NETGEAR WNR1000 (solo Eth);
- NETGEAR WNB1100 (WiFi n).

In tutti i casi si tratta di router con più porte Ethernet, di cui una dedicata alla connessione WAN.



## CONDIZIONI ECONOMICHE

Le condizioni economiche sono rappresentate nella tabella seguente.

	Importi in Euro IVA esclusa
Canone di abbonamento mensile per ciascun accesso	46,49
Contributo di attivazione per ciascun accesso	88,00
Contributo di cessazione per ciascun accesso	82,50

I prezzi sopra riportati includono la fornitura da parte di Telecom Italia ai clienti finali degli apparati sopra descritti (borchia ottica, ONT), nonché l'abilitazione alla navigazione full Internet, ma non sono comprensivi dell'eventuale router/CPE presso la sede del cliente finale.

### Soluzione tecnica di autenticazione del cliente finale

Ai fini dell'autenticazione del cliente finale l'Operatore mantiene un proprio centro servizi e propri server di autenticazione raggiungibili tramite Internet o connessi direttamente al backbone IP di Telecom Italia.

Agli utilizzatori finali, per conto dell'Operatore, verranno assegnati indirizzi IP congruenti con il piano di numerazione di Telecom Italia<sup>1</sup>. A tal riguardo è prevista la modalità di negoziazione PPP con indirizzamento virtual dial up dinamico. Telecom Italia si riserva la possibilità di gestire l'indirizzamento dinamico in base alle proprie necessità tecniche ed operative, senza che da ciò derivi un obbligo di comunicazione all'Operatore.

È cura dell'Operatore dotarsi, se lo ritiene opportuno, di domini di posta elettronica, filtri antispam per la sua clientela finale, mail server ed altri servizi a valore aggiunto che esulano dal servizio EASY IP Fibra.

Gli indirizzi IP appartengono a classi di Telecom Italia, conseguentemente sono associati nelle funzionalità di reverse DNS ai domini di Telecom Italia.

La username degli Utilizzatori Finali deve essere strutturata nel seguente modo:

#### nome@REALM

ove REALM deve essere un dominio registrato dell'Operatore specificamente dedicato a questo servizio.

Telecom Italia si riserva di porre in campo le azioni necessarie a tutela di eventuali abusi od utilizzi impropri (es. fishing) eventualmente messi in atto dall'Operatore, oppure dai suoi clienti finali che possono compromettere il buon funzionamento della rete di Telecom Italia.



Il messaggio di autenticazione viene trasferito al proxy Radius di Telecom Italia, che lo trasferisce a sua volta al server Radius dell'Operatore. Il server Radius è di proprietà dell'Operatore e deve essere accessibile dal proxy server tramite Internet. L'autenticazione dell'Utilizzatore finale viene effettuata dal server Radius dell'Operatore. A seguito di un'autenticazione andata a buon fine, il NAS di Telecom Italia aggiunge l'interfaccia dell'Utilizzatore Finale nella tabella di routing globale.

E' necessario quindi che, in fase preliminare di avvio del servizio, Telecom Italia e l'Operatore predispongano i server Proxy e Radius e verifichino l'interoperabilità tra i due sistemi con il supporto del centro assistenza tecnica di Telecom Italia Wholesale.

A tale scopo l'Operatore e Telecom Italia devono scambiarsi i dati caratteristici dei suddetti server, indirizzo IP, porta di autenticazione e di accounting, e i riferimenti tecnici per l'esecuzione delle prove di interoperabilità. L'Operatore deve inoltre fornire a Telecom Italia il dominio che deve essere utilizzato per l'autenticazione degli Utilizzatori Finali (su base Realm).

### **PROVISIONING**

Ai fini del presente servizio è necessario che l'Operatore sottoscriva un apposito contratto che regoli la fornitura del servizio stesso.

Come di consueto, il contratto può essere richiesto dall'Operatore al proprio Account manager di Telecom Italia.

La fornitura del servizio comporta la necessità di realizzare sistematicamente un nuovo impianto presso la sede del cliente finale, che di norma sarà dotato di un'unica borchia di attestazione, tipicamente in prossimità della prima borchia telefonica eventualmente presente presso la sede del cliente finale. Il servizio Easy IP Fibra non è comunque correlato al servizio telefonico tradizionale e può, quindi, essere richiesto anche in sedi prive di linee telefoniche tradizionali.

La realizzazione del suddetto impianto presuppone la disponibilità di un'apposita cablatura dell'edificio che ospita la sede del cliente finale.

Al fine di consentire all'Operatore di individuare le aree geografiche verso le quali indirizzare le proprie iniziative commerciali, per ciascuna città Telecom Italia pubblica tramite il proprio sito internet wholesale (<a href="www.wholesale-telecomitalia.it">www.wholesale-telecomitalia.it</a>), nelle pagine riservate agli Operatori sottoscrittori del servizio, l'elenco delle vie / indirizzi per le quali ha già realizzato e collaudato le strutture di accesso specifiche del servizio.

Alla ricezione dell'ordine di attivazione di ciascun accesso, Telecom Italia effettua una verifica presso la sede del cliente finale al fine di accertare che non siano presenti eventuali vincoli strutturali che impediscano la realizzazione dell'impianto. L'attivazione del servizio è pertanto subordinata al buon esito di tali verifiche.



Ciò premesso, Telecom Italia prevede che, di norma, l'attivazione del servizio avvenga entro un tempo massimo di 60 (sessanta) giorni solari.

Gli ordini di fornitura del servizio potranno essere inoltrati tramite apposita interfaccia GUI on line da portale wholesale di Telecom Italia. Lo stesso portale sarà utilizzato da Telecom Italia per i riscontri verso l'Operatore.

## **ASSURANCE**

Le richieste di intervento di assurance potranno essere inoltrate tramite le seguenti modalità:

- chiamando il numero verde 800.545415, seguito da un codice di post selezione a tre cifre che identifica l'Operatore;
- attraverso le funzionalità di self ticketing tramite portale Wholesale.

In entrambi i casi l'Operatore comunicherà a Telecom Italia le informazioni necessarie all'apertura della segnalazione: identificativo della linea, codice identificativo dell'Operatore e relativi riferimenti telefonici, descrizione del malfunzionamento.

Le segnalazioni sono considerate lavorabili ai fini dell'assurance qualora ricevute nell'orario Lunedì - Venerdì dalle 8:30 alle 16:30, esclusi i festivi infrasettimanali.

La riparazione dei guasti avviene di norma entro il secondo giorno lavorativo successivo a quello di accettazione della segnalazione per il 92% dei casi.

## INTERFACCE PER LA GESTIONE OPERATIVA

Per tutte le attività commerciali e di gestione amministrativa l'Operatore può far riferimento alle interfacce standard di Telecom Italia Wholesale.

Ai fini delle procedure di escalation tecnico in provisioning ed assurance si applicano le procedure ed interfacce operative che la Direzione National Wholesale Services di Telecom Italia fornisce ai fini dei restanti servizi wholesale a larga banda.