

## Scheda Caratteristiche dei Prodotti e dei Servizi tecnologia FTTC e FTTH

### 1. Descrizione dei Prodotti e dei Servizi

#### 1.1 Servizio di connettività FTTC e FTTH

Il servizio dell'Offerta Iren Connettività è fornito attraverso le reti Open fiber, TIM, Tiscali, Fastweb tramite le seguenti tecnologie di accesso:

FTTH fiber to home / FTTC fiber to the cabinet



#### Profili di connettività proposti

Area di copertura profili FTTH GPON	Profilo	Banda di picco navigazione dati			Banda minima garantita navigazione dati	
		Down (Mbits)	Up (Mbits)	Priorità pacchetti dati	Down (Mbits)	Up (Mbits)
Nazionale	Basic_1000/300	1000	300	NO	40	20
Nazionale	Evolu_1000/300	1000	300	SI	25	12,5

Area di copertura profili FTTC VDSL	nome	Banda di picco navigazione dati			Banda minima garantita navigazione dati	
		Down (Mbits)	Up (Mbits)	Priorità pacchetti dati	Down (Mbits)	Up (Mbits)
FTTC VDSL NAZIONALE	VDSL_100/20	100	20	NO	10	1
FTTC VDSL NAZIONALE	VDSL_200/20	200	20	NO	5	1
FTTC VDSL NAZIONALE	VDSL_200/30	200	30	NO	10	1

#### 1.2 Apparato – Modem libero

##### Apparato

Per poter usufruire del servizio, l'Utente riceverà un modem (ed un ONT in caso di connessione FTTH) che consentirà l'interconnessione alla Rete.

I modelli proposti, avranno le seguenti caratteristiche tecniche:

- WiFi6
- fino a 2 porte FXS per il servizio VoIP
- In linea con i profili di connettività forniti
- ONT

- Gestibili da Web GUI

I modem per le tecnologie FTTH e FTTC verranno fornite in comodato d'uso, con manutenzione integrata degli apparati.

Nei casi di guasto e/o malfunzionamento dell'Apparato, Iren eseguirà le opportune analisi sia da remoto che tramite un intervento tecnico in loco per la sostituzione e/o riconfigurazione dell'Apparato, a cure e spese di Iren Mercato, salvo i casi in cui il malfunzionamento dell'Apparato sia dovuto all'uso non corretto, ad incuria, ad uso non conforme alle istruzioni fornite e/o alle previsioni contrattuali a manomissione, a cause accidentali o a negligenza del Cliente: in tal caso Iren Mercato addebiterà al Cliente l'importo di Euro 250 per l'intervento di manutenzione e l'importo di Euro 120 nel caso di sostituzione dell'Apparato.

### Modem libero

Ove abbia manifestato espressamente e per iscritto la propria volontà di utilizzare un proprio apparato, il Cliente dichiara di utilizzare un dispositivo compatibile con la tecnologia FTTH o FTTC, a seconda della tipologia di Servizio di Connettività acquistata dal Cliente, che supporti il protocollo VLAN e che sia dotato di porte Gigabit/s e collegabile al dispositivo ottico a muro (ONT) mediante cavo di rete Ethernet C. Iren Mercato non potrà fornire assistenza sulla sua configurazione e su eventuali malfunzionamenti.

Per la configurazione è possibile fare riferimento ai seguenti parametri per la configurazione del router:

- Sessione PPPoE con username \_\_\_\_ e password \_\_\_\_
- Il traffico deve essere untagged dalla CPE all'ONT
- L'interfaccia verso ONT deve essere 10/100/1000 Base-T

Nel caso di modem libero dunque:

- il modem è di proprietà del Cliente;
- la configurazione sarà espletata dal cliente secondo le specifiche tecniche condivise tra le Parti;
- la manutenzione del modem sarà a cura del cliente

In tal caso non troveranno applicazione in favore del Cliente gli artt. 11 e 17 delle Condizioni Generali.

Il Cliente prende atto in caso di aggiornamento tecnologico delle infrastrutture di connettività il modem di proprietà del Cliente potrebbe risultare non più idonee a supportare i Servizi di Connettività.

Resta, in ogni caso, salva la possibilità per il Cliente di richiedere a Iren Mercato, nel corso della durata del Contratto, la consegna di un Apparato in sostituzione del proprio apparato, fermo restando che tale intervento verrà eseguito alle condizioni economiche indicate nella successiva Sezione e (*Condizioni economiche Offerta Iren Connettività*), che saranno oggetto di fatturazione separata da parte del Fornitore.

### **1.3 Servizio di Installazione e Attivazione Standard**

Il Servizio di Installazione e Attivazione Standard si differenzia a seconda che si tratti di un ordine di Prima Attivazione o di Migrazione.

In caso di Prima Attivazione, il Tecnico procederà in modalità LNA (Linea non Attiva) come segue:

- a. predisposizione della linea di accesso sia essa FTTC che FTTH, presso l'indirizzo indicato dal Cliente, alla prima presa utile all'interno dell'abitazione;
- b. collegamento alla presa di alimentazione;
- c. collegamento alla linea di accesso predisposta al punto a);
- d. completate queste attività la CPE si collegherà automaticamente ai sistemi di rete di OpNet ed effettuerà la procedura di "auto-provisioning, autenticandosi in autonomia ai sistemi di OpNet
- e. collaudo della linea di accesso con apposita procedura, prova di navigazione, attivazione del circuito.

Nel caso il cliente abbia optato per l'utilizzo del modem libero, l'intervento di Prima Attivazione si concluderà con il collegamento e il test Della linea FTTC e della linea e del funzionamento dell'ONT nel caso di collegamento FTTH.

È escluso dal Servizio di Installazione e Attivazione Standard tutto quanto non espressamente descritto nell'elenco sopra, come ad esempio, a titolo esemplificativo e non esaustivo, lavori in muratura per il passaggio del cavo, posizionamento della canalina, spostamento della presa all'interno dell'abitazione, ecc.

Il Cliente ha la facoltà di provvedere in autonomia - secondo le specifiche tecniche fornite dal tecnico specializzato, eventualmente indicato dal cliente, e con l'esclusione di eventuali responsabilità e / o costi a carico di Iren Mercato - all'esecuzione di eventuali lavori e/o forniture non inclusi nel Servizio di Installazione e Attivazione Standard ed a richiedere in seguito l'intervento del Tecnico, il quale provvederà ad eseguire il Servizio di Installazione e Attivazione Standard.

Qualora gli eventuali lavori e/o forniture svolti dal Cliente in autonomia dovessero risultare incompleti e / o erronei a seguito di verifica da parte del Tecnico, i relativi oneri (ad esempio l'intervento a vuoto del tecnico) saranno ad esclusivo carico del Cliente.

Resta, in ogni caso, salvo quanto previsto dagli artt. 3.4 e 3.5 delle Condizioni Generali.

In caso di Migrazione, il Tecnico procederà in modalità LA (Linea Attiva) avviando il processo di gestione della Migrazione (modalità o procedura OLO2OLO) secondo le procedure e le tempistiche definite dall'AGCOM. Si specifica che qualora il cliente abbia anche un servizio voce sul numero di rete fissa, quest'ultimo verrà dismesso.

#### **1.4 Servizio di Assistenza e Manutenzione**

Iren Mercato supporta il Cliente nel caso in cui dovesse riscontrare difficoltà/problemi nell'accedere/ utilizzare Servizi di Connettività attraverso il numero di Assistenza Clienti dedicato 800 90 96 68, interno 1 per il supporto amministrativo e interno 2 per il supporto tecnico per richieste di manutenzione o assistenza tecnica. Il servizio di manutenzione procederà a ripristinare la funzionalità della Rete in base a quanto già previsto nella Carta dei Servizi. Gli interventi di manutenzione potranno avvenire anche su iniziativa autonoma di Iren Mercato per giustificati motivi; in tal caso l'intervento di manutenzione è a totale carico della stessa Iren Mercato.

Nel caso di malfunzionamento dell'Apparato fornito da Iren Mercato, Iren Mercato provvederà alla sostituzione, previa condivisione delle modalità, tramite l'invio di un tecnico qualificato. Il costo dell'intervento presso il Cliente sarà a carico di Iren Mercato. Resta, tuttavia, inteso che nei casi di cui agli artt. 17.3 e 17.4 delle Condizioni Generali, nonché nel caso in cui il malfunzionamento dell'Apparato sia dovuto all'uso non corretto, ad incuria, ad uso non conforme alle istruzioni fornite, a manomissione, a cause accidentali o a negligenza del Cliente, sarà addebitata al Cliente medesimo la somma di 250 euro quale rimborso per l'intervento di manutenzione:

## Scheda Caratteristiche dei Prodotti e dei Servizi tecnologia FWA

### Descrizione dei Prodotti e dei Servizi

#### 1.1 Servizio di connettività FWA

Il servizio dell'offerta Iren connettività è fornito attraverso la rete Opnet con tecnologia FWA (Fixed Wireless Access o FTTH Fiber to the Tower) con rete 4G e 5G



Le offerte relative ai servizi 4G e 5G prevedono la fornitura di circuiti di accesso ad internet, su portante radio in frequenza licenziata in modalità punto-multi-punto, con capacità asimmetrica e senza limitazioni di tempo e traffico. L'effettiva velocità di connessione dipende dalla capacità e dal grado di congestione della rete e del server cui si collega, oltre che in funzione della copertura.

Le componenti e le caratteristiche di ogni singola offerta sono di seguito illustrate:

PCR Downlink	PCR Uplink
100/300 * Mbps	10/30 * Mbps

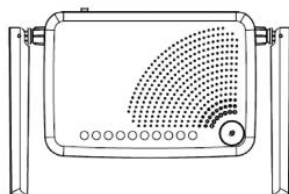
\* La velocità di downlink può variare in base al profilo disponibile: 100 M su rete 4G e 5G, 300 M su rete 5G. La velocità di uplink può variare in base al profilo disponibile: 10 M su rete 4G e 5G, 30 M su rete 5G

#### 1.2 Apparato

I Clienti Iren possono navigare in internet con l'apparato Dual Mode 4G/5G fornito da Iren in comodato d'uso gratuito

L'apparato consta di 3 elementi:

- Un Apparato radio da esterno (ODU, OutDoor Unit);
- Un Access Point da interno (A.P., InDoor Unit) con funzionalità avanzate di routing IP che fornisce la connettività Internet via cavo di rete LAN e Wi-Fi.
- Un alimentatore PoeBox (PSU, Power Supply Unit) dotato di tecnologia PoE (Power over Ethernet) che fornisce l'alimentazione alla ODU e permette il collegamento all'Access Point tramite porta LAN
- L'apparato si connette alla rete Opnet mediante una carta SIM. La carta SIM o SIM è una smart card che consente l'autenticazione dell'apparato sulla rete Opnet.



Access Point Wi-Fi



Apparato da esterno

Sarà il tecnico incaricato dell'attivazione ad occuparsi della configurazione.

Nei casi di guasto e/o malfunzionamento dell'Apparato, Iren eseguirà le opportune analisi sia da remoto che tramite un intervento tecnico in loco per la sostituzione e/o riconfigurazione dell'Apparato, a cure e spese di Iren Mercato, salvo i casi in cui il malfunzionamento dell'Apparato sia dovuto all'uso non corretto, ad incuria, ad uso non conforme alle istruzioni fornite e/o alle previsioni contrattuali a manomissione, a cause accidentali o a negligenza del Cliente: in tal caso Iren Mercato addebiterà al Cliente l'importo di Euro 250 per l'intervento di manutenzione e l'importo di Euro 120 nel caso di sostituzione dell'Apparato.

In caso di cessazione del servizio, salvo diversa comunicazione da parte di Iren, verrà inviato un corriere per il ritiro del modem o in alternativa un tecnico per la sua disinstallazione e ritiro, al più tardi entro 14 giorni dalla data dell'avvenuta disattivazione del Servizio. Per il mancato ritiro del modem, Iren addebiterà una penale pari a 120 euro.

### **1.3 Servizio di Installazione e Attivazione Standard**

Il Servizio di Installazione e Attivazione Standard comprende le seguenti operazioni.

- Fornitura in comodato d'uso gratuito, montaggio, puntamento e configurazione dell'apparato su un supporto pre-esistente, ad esempio palo già esistente su un balcone di proprietà o di cui si ha piena e legittima disponibilità, tetto o locale idoneo all'installazione;
- Fornitura e posa fino a 20 metri di cavo CAT5E 24AWG in rame fissato esternamente a vista con connettorizzazione fino alla prima presa di corrente più vicina.

È escluso dall'installazione standard tutto quanto non espressamente descritto nell'elenco sopra descritto come ad esempio, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la fornitura e l'installazione di palo o di altro sostegno, ulteriore cavo rispetto ai 20 metri inclusi, lavori in muratura per il passaggio del cavo, posizionamento della canalina, ecc.

Il Cliente ha la facoltà di provvedere in autonomia - secondo le specifiche tecniche fornite dal tecnico specializzato e con l'esclusione di eventuali responsabilità e / o costi a carico di Iren - all'esecuzione di eventuali lavori e/o forniture non inclusi nell'installazione standard e a richiedere in seguito l'intervento del tecnico specializzato, il quale provvederà ad eseguire l'installazione standard dell'apparato.

### **1.4 Servizio di Assistenza e Manutenzione**

Iren Mercato supporta il Cliente nel caso in cui dovesse riscontrare difficoltà/problemi nell'accedere/ utilizzare Servizi di Connettività attraverso il numero di Assistenza Clienti dedicato 800 90 96 68, interno 1 per il supporto amministrativo e interno 2 per il supporto tecnico per richieste di manutenzione o assistenza tecnica. Il servizio di manutenzione procederà a ripristinare la funzionalità della Rete in base a quanto già previsto nella Carta dei Servizi. Gli interventi di manutenzione potranno avvenire anche su iniziativa autonoma di Iren Mercato per giustificati motivi; in tal caso l'intervento di manutenzione è a totale carico della stessa Iren Mercato.

Nel caso di malfunzionamento dell'Apparato fornito da Iren Mercato, Iren Mercato provvederà alla sostituzione, previa condivisione delle modalità, tramite l'invio di un tecnico qualificato. Il costo dell'intervento presso il Cliente sarà a carico di Iren Mercato. Resta, tuttavia, inteso che nei casi di cui agli artt. 17.3 e 17.4 delle Condizioni Generali, nonché nel caso in cui il malfunzionamento dell'Apparato sia dovuto all'uso non corretto, ad incuria, ad uso non conforme alle istruzioni fornite, a manomissione, a cause accidentali o a negligenza del Cliente, sarà addebitata al Cliente medesimo la somma di 250 euro quale rimborso per l'intervento di manutenzione:

## CONDIZIONI ECONOMICHE OFFERTE IREN STAY LUCE VERDE PREZZO FISSO CONNETTIVITA'

L'offerta Iren connettività porta la tecnologia FTTH, FTTC e FWA nelle case dei clienti con un canone fisso di 27,99€/mese per i primi 12 mesi di durata contrattuale, e successivamente di 29,99€/mese.

L'offerta prevede altresì il pagamento di un contributo di attivazione di complessivi € 193,75 così suddiviso (i) una quota iniziale una tantum pari a € 49,99 e (ii) ulteriori 24 rate mensili di Euro 5,99 ciascuna, che verranno integralmente scontate in fattura fintanto che il contratto di connettività sarà valido ed efficace.

Il Cliente che, unitamente al contratto per il Servizio di Connettività, sottoscrive l'offerta luce Iren Stay Luce Verde prezzo fisso, ha diritto ad un bonus di 9€/mese direttamente in bolletta

Dettaglio offerta/costo	Listino	
	Canone per i primi 12 mesi Euro 27,99/mese	Canone per i mesi dal 13° in poi Euro 29,99/mese
Costo di attivazione	Contributo di attivazione di complessivi € 143,76, di cui: 24 rate mensili di Euro 5.99 ciascuna, integralmente scontate in fattura fintanto che il contratto della Connettività sarà valido ed efficace	
Bonus OFFERTA STAY LUCE (Solo per nuovi clienti)	Euro 9/mese fintanto che il contratto di fornitura di energia elettrica e il contratto relativo al Servizio di Connettività saranno entrambi validi ed efficaci	
Canone fisso per soggetti non vedenti, totali o parziali, non udenti o con gravi limitazioni della capacità di deambulazione	Euro 14,95/mese	
Costo di disattivazione	Euro 27,90	
Fatturazione	Mensile anticipata (salvo opzione pagamento congiunto in bolletta della luce e/o del gas)	
Costo intervento di manutenzione o sostituzione dell'Apparato Iren per malfunzionamenti non imputabili al Cliente (art. 1.4 Condizioni Particolari)	Gratuito	
Penale per mancata restituzione Apparato Iren	Euro 120,00	
Costo di esecuzione del trasloco	Euro 100,00	

Tutti gli importi indicati sono da intendersi IVA inclusa.

### Contatti

Tutte le comunicazioni relative al Contratto e all'Assistenza (compresi eventuali reclami) a Iren Mercato con le seguenti modalità:

- Numero Verde: 800 90 96 68
- Posta ordinaria generica: Gestione Clienti – Nuovi prodotti - Iren Mercato S.p.A. Via Nubi di Magellano 30, 42123 REGGIO EMILIA
- Mail generica: [info.casaonline@irenmercato.it](mailto:info.casaonline@irenmercato.it)

Obiettivi Qualità 2023

Indicatore	Unità di misura	Misura	Limiti di applicabilità
<b>Tempo di attivazione del servizio</b>	Percentile 95% del tempo di fornitura	45 giorni lavorativi	
	Percentile 99% del tempo di fornitura	70 giorni lavorativi	
	Percentuale degli ordini validi completati entro il termine massimo contrattualmente previsto	99%	
	Tempo medio di attivazione del servizio	45 giorni	
	Tempo massimo di attivazione del servizio	60 giorni	
<b>Tasso di malfunzionamento</b>	Rapporto tra il numero di segnalazioni di malfunzionamenti effettivi e numero medio di accessi Iren attivi	40%	Misura da applicare se il numero totale di clienti serviti è inferiore a 100
		30%	Misura da applicare se il numero totale di clienti serviti è compreso tra 100 e 1000
		20%	Misura da applicare se il numero totale di clienti serviti è superiore a 1000
<b>Tempi di riparazione dei malfunzionamenti</b>	Percentile 80% del tempo di riparazione dei malfunzionamenti	160 ore	
	Percentile 95% del tempo di riparazione dei malfunzionamenti	240 ore	
	Percentuale delle riparazioni dei malfunzionamenti completate entro il tempo massimo contrattualmente previsto	95%	
	Tempo massimo di riparazione	240 ore	
	Tempo medio di riparazione	160 ore	
<b>Tempi di risposta alle chiamate al Servizio Clienti da parte di un operatore</b>	Tempo minimo di navigazione per accedere alla scelta "operatore umano"	60 secondi	
	Tempo medio di risposta dell'operatore umano dopo la selezione da parte dell'utente della scelta che consente di parlare con l'operatore umano	50 secondi	
	Percentuale di chiamate entranti in cui il tempo di risposta è inferiore a 20 secondi	50%	
<b>Addebiti contestati</b>	Rapporto tra il numero di reclami ricevuti nel periodo considerato ed il numero di fatture emesse nello stesso periodo	30%	Misura da applicare se il numero totale di clienti serviti è inferiore a 100
		20%	Misura da applicare se il numero totale di clienti serviti è compreso tra 100 e 1000
		10%	Misura da applicare se il numero totale di clienti serviti è superiore a 1000

