

**OFFERTA**  
**DI RIFERIMENTO DI TELECOM ITALIA**  
**2001**  
**INTEGRAZIONE AI SENSI**  
**DELLA DELIBERA 24/01/CIR**

## INDICE

<b>1 SERVIZIO DI ACCESSO DISAGGREGATO AI COLLEGAMENTI DELLA SOTTORETE DI DISTRIBUZIONE IN RAME DI TELECOM ITALIA</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Tipologie di offerta e condizioni tecniche di fornitura</b>	<b>5</b>
1.1.1 Qualificazione della coppia	5
1.1.2 Stato della coppia	6
1.1.3 Disponibilità della coppia	6
1.1.4 Destinazione d'uso della coppia	6
1.1.5 Parametri di qualità	7
<b>1.2 Condizioni economiche</b>	<b>10</b>
<b>2 SERVIZIO DI ACCESSO DISAGGREGATO CONDIVISO AI COLLEGAMENTI DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE IN RAME DI TELECOM ITALIA (SHARED ACCESS)</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Tipologie di offerta e condizioni tecniche di fornitura</b>	<b>15</b>
2.1.1 Stato della coppia	15
2.1.2 Qualificazione della coppia	15
2.1.3 Parametri di qualità	15
<b>2.2 Condizioni economiche</b>	<b>17</b>

# OFFERTA DI RIFERIMENTO DI TELECOM ITALIA

## 2001

### INTEGRAZIONE AI SENSI DELLA DELIBERA

### 24/01/CIR

Vengono di seguito pubblicate le integrazioni in adempimento alla Delibera 24/01/CIR.

Telecom Italia si riserva la possibilità di rivedere le condizioni tecniche ed economiche dei servizi di accesso disaggregato a livello di sottorete locale (sub-loop unbundling) e dei servizi di accesso condiviso (shared access) di cui alla presente offerta in funzione delle risultanze di un primo periodo di operatività anche in relazione alla sperimentazione prevista all'articolo 8.3 della Delibera 24/01/CIR.

#### **1 SERVIZIO DI ACCESSO DISAGGREGATO AI COLLEGAMENTI DELLA SOTTORETE DI DISTRIBUZIONE IN RAME DI TELECOM ITALIA**

All'Operatore che richiede accesso disaggregato a livello di sottorete locale viene offerto il seguente servizio:

- accesso disaggregato alla sottorete locale in rame, che consiste nella fornitura in noleggio e manutenzione della parte dei collegamenti in rame della rete di distribuzione che collegano il punto terminale della rete nella sede dell'abbonato ad un punto di sezionamento, armadio di distribuzione, tra la rete primaria (dal permutatore urbano all'armadio di distribuzione stesso) e la rete secondaria (dall'armadio di distribuzione ai distributori, interni o esterni agli edifici) della rete telefonica pubblica fissa.

La fornitura del servizio è vincolata alla presenza di spazio libero all'interno dell'armadio per eseguire l'attestazione da parte di Telecom Italia del cavo di collegamento con l'Operatore e all'assenza all'interno degli armadi di distribuzione di apparati di moltiplicazione MT4, di rigeneratori di segnali ad alta frequenza o di strisce di terminazione per il raccordo con apparati di moltiplicazione/concentrazione.

Gli interventi all'interno dell'armadio Telecom, per la modifica dei cablaggi, sono eseguiti a cura di Telecom Italia.

Telecom Italia si riserva di non offrire i servizi di accesso disaggregato alla sottorete locale qualora:

- non vi sia disponibilità di risorse di rete sufficienti alla fornitura del servizio;
- sussistano insormontabili ostacoli tecnici alla fornitura del servizio;
- vengano richieste risorse/capacità di rete riservate per le attività tipiche di esercizio e manutenzione ovvero per pianificati sviluppi commerciali.

La rete di distribuzione in rame di Telecom Italia è schematizzata in Figura 1.

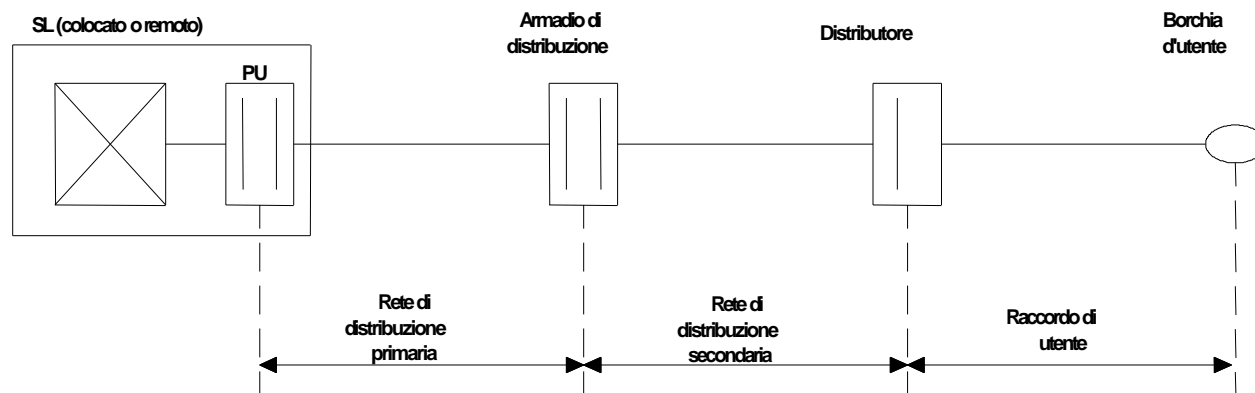


Figura 1 Rete di distribuzione in rame

Il servizio consiste nell'offerta disaggregata, in noleggio, di una o due coppie simmetriche in rame della rete di distribuzione secondaria qualificate in termini di conformità e di compatibilità all'impiego di specifici sistemi trasmissivi, e delle relative attività di manutenzione.

In particolare, il servizio è così caratterizzato:

- si basa su una "catena impiantistica", che rimane in ogni caso di proprietà di Telecom Italia, realizzata o da realizzare su risorse di rete di distribuzione esistenti e disponibili per la fornitura agli operatori, definita a partire dalla borchia di abonato fino all'armadio di distribuzione di Telecom Italia (lato cliente);
- comprende l'attività di qualificazione in termini di conformità e di compatibilità all'impiego di specifici sistemi trasmissivi;
- include l'attività di manutenzione della "catena impiantistica" ai fini del servizio oggetto dell'Offerta, fino alla terminazione nel cabinet dell'Operatore.

In particolare, per “catena impiantistica” si deve intendere:

- la tratta di rete a valle dell’armadio di distribuzione di Telecom Italia, ossia la tratta dall’armadio fino alla borchia di utente (raccordo di abbonato, distributore, tratta della rete secondaria, armadio di distribuzione);
- Il cavo di raccordo tra l’armadio di distribuzione di Telecom Italia e il cabinet dell'Operatore.

## **1.1 Tipologie di offerta e condizioni tecniche di fornitura**

Le tipologie di offerta sono identificate in funzione di:

(A) qualificazione delle coppie in termini di conformità e compatibilità all'impiego di specifici sistemi trasmissivi (destinazione d'uso);

(B) stato della coppia richiesta dall'Operatore (attiva, non attiva).

Ciascuna tipologia di offerta comprende la manutenzione preventiva e correttiva.

### **1.1.1 Qualificazione della coppia**

#### *Singola coppia simmetrica in rame*

L'offerta di una coppia in rame in sede d'utente comprende la qualificazione per una destinazione d'uso ISDN BRA o POTS.

L'offerta di una coppia in rame in sede d'utente per una destinazione d'uso ADSL ed SDSL necessita di una qualificazione specifica.

#### *Due coppie simmetriche in rame*

L'offerta di due coppie in rame in sede d'utente comprende l'attività di qualificazione per una destinazione d'uso HDSL o ISDN PRA.

Le attività di qualificazione hanno l’obiettivo di verificare:

- la continuità elettrica della coppia, dal cabinet dell’Operatore alla borchia di utente;
- la conformità dei parametri trasmissivi della coppia ai requisiti tecnici fissati dalle normative ETSI (POTS, ISDN, ADSL, DECT, HDSL e SDSL);
- la compatibilità del sistema trasmissivo che l’Operatore dichiara di volere utilizzare su tale coppia, tenuto conto dei criteri di gestione dell'ambiente cavo definiti dalle normative tecniche di Telecom Italia, in corso di definizione per l'applicazione alla sottorete locale anche sulla base delle normative tecniche vigenti, e dello stato di occupazione del cavo medesimo.

### 1.1.2 Stato della coppia

#### *Coppia attiva*

La richiesta dell'Operatore può riguardare una coppia in uso da parte di un clienti di Telecom Italia che ha manifestato la volontà di recedere dal contratto in essere con Telecom Italia e di stipulare un nuovo contratto con un altro Operatore.

La fornitura del servizio di accesso disaggregato alla sottorete locale comporta inoltre:

- l'espletamento delle verifiche gestionali necessarie prima di procedere alla risoluzione del contratto con il cliente;
- la connessione della coppia (preventivamente disattivata) al cabinet dell'Operatore.

#### *Coppia non attiva*

In questo caso la fornitura della coppia comporta:

- la verifica della disponibilità di tutte le tratte oggetto della catena impiantistica;
- la predisposizione della coppia mediante eventuali permuta nei punti di sezionamento della rete di distribuzione;
- la connessione della coppia così realizzata al cabinet dell'Operatore.

### 1.1.3 Disponibilità della coppia

Fatto salvo quanto esposto in premessa, l'offerta del servizio di accesso disaggregato ai collegamenti in rame della sottorete locale è possibile quando la coppia è attiva oppure è da predisporre su risorse di rete di distribuzione disponibili per la fornitura del servizio agli operatori.

Per la predisposizione della coppia possono essere effettuate attività di permuta nella rete di distribuzione e/o si procede alla realizzazione del raccordo, purché ciò non comporti la realizzazione di opere speciali.

Laddove non vi siano risorse esistenti di rete da poter impiegare per la predisposizione della coppia, il servizio di accesso disaggregato non può essere fornito.

### 1.1.4 Destinazione d'uso della coppia

Nella richiesta di accesso disaggregato l'Operatore deve specificare la destinazione d'uso della coppia.

Nella fase di attivazione Telecom Italia certifica che la coppia fornita è compatibile con la destinazione d'uso dichiarata dall'Operatore.

L'Operatore, a sua volta, si impegna a non modificare la destinazione d'uso della coppia in fase di esercizio senza che

- venga notificata a Telecom Italia tale volontà;
- Telecom Italia abbia svolto le necessarie verifiche e certificata la nuova destinazione d'uso; per tale attività, ove necessario, si applicano le condizioni economiche previste per l'attività di qualificazione della coppia in rame.

Nel caso in cui gli apparati che l'Operatore intende installare non siano conformi a standard utilizzati da T.I. viene effettuata una verifica di compatibilità di tali apparati in ambiente cavo, allo scopo di garantire l'integrità della rete; tale verifica, congiunta tra Telecom Italia e l'Operatore, è a spese di quest'ultimo. In particolare, verrà consentito agli Operatori di installare in rete di accesso apparati in tecnologia xDSL non utilizzati da Telecom Italia, purché conformi a standard internazionali e dotati di potenza spettrale analoga a quella di apparati già inseriti in rete.

### **1.1.5 Parametri di qualità**

La coppia simmetrica oggetto dell'offerta di Telecom Italia soddisfa i seguenti parametri elettrici di rete:

- assenza di tensioni estranee in continua ed in alternata tra i due conduttori della coppia e su ciascuno di essi rispetto a terra;
- resistenza di isolamento maggiore di 400 kohm;
- continuità elettrica;
- attenuazione alla frequenza di riferimento dei servizi di trasmissione numerica (ISDN, HDSL, ADSL, SDSL) che si può fornire sulla coppia simmetrica in funzione del tipo di cavo di cui la coppia fa parte, secondo quanto specificato in Tabella 1 e in Tabella 2.

**Tabella 1 – Cavi sotterranei/aerei**

DIAMETRO CONDUTTORI	Attenuazione di inserzione @ 40 KHZ DB/KM	Attenuazione di inserzione @ 150 KHZ DB/KM	Attenuazione di inserzione @ 300 KHZ DB/KM
	ISDN	HDSL/SDSL	ADSL
Cavi con conduttori da 0,4 MM	8	11	14
Cavi con conduttori da 0,5 MM	6	9	12
Cavi con conduttori da 0,6 MM	4,3	7	10
Cavi con conduttori da 0,7 MM	3,7	6,3	9
Cavi con conduttori da 0,9 MM	2,3	4,8	7

**Tabella 2 – Cavetti per raccordo d'utente**

DIAMETRO CONDUTTORI	Attenuazione di inserzione @ 40 KHZ DB/KM	Attenuazione di inserzione @ 150 KHZ DB/KM	Attenuazione di inserzione @ 300 KHZ DB/KM
	ISDN	HDSL/SDSL	ADSL
0,6MM	4,3	7	10
0,5 MM	6	9	12
1 MM	1,8	5	7
1,25 MM	1,5	4,2	6

L'attività di manutenzione, svolta da Telecom Italia comprende le seguenti componenti:

- manutenzione preventiva;
- manutenzione correttiva;
- eliminazione delle cause di interferenza in ambiente cavo.

#### *Manutenzione preventiva*

La manutenzione preventiva, eseguita secondo le procedure e modalità in essere, si effettua periodicamente su una rete di distribuzione ovvero su tratte specifiche al fine di ridurre la guastabilità su livelli fisiologici.



### *Manutenzione correttiva*

La manutenzione correttiva è volta alla risoluzione del guasto segnalato e descritto nella diagnostica dell'Operatore, a seguito di verifica da parte dell'Operatore che il guasto non sia di sua competenza (dal cabinet dell'Operatore in avanti, ovvero presso la sede del cliente a valle della borchia d'abbonato).

Gli interventi di manutenzione possono riguardare:

- la verifica del guasto nel tratto dalla borchia di utente al cabinet dell'Operatore che consiste nella valutazione della:
  - continuità elettrica;
  - conformità dei parametri trasmissivi della coppia ai requisiti tecnici fissati dalla normativa ETSI;
  - compatibilità dei sistemi trasmissivi secondo quanto stabilito dalle normative tecniche di Telecom Italia, in corso di definizione per l'applicazione alla sottorete locale in rame;
- il ripristino delle funzionalità;
- la notifica all'Operatore.

L'Operatore, prima di inoltrare la segnalazione del guasto relativo ad uno specifico servizio, deve effettuare sui propri apparati e sugli apparati installati in sede d'utente tutte le prove necessarie per discriminare se l'intervento correttivo è di competenza Telecom Italia.

Nel Format di segnalazione del guasto l'Operatore deve indicare, in particolare, tutte le informazioni ivi previste affinché Telecom Italia effettui una rapida ed efficace individuazione del guasto.

### *Eliminazione interferenze in ambiente cavo*

Qualora l'attività di manutenzione correttiva, svolta su segnalazione dell'Operatore ovvero di clienti Telecom, conduca alla verifica di interferenze in ambiente cavo dovute ad un uso non conforme alla qualificazione della coppia in uso da parte dell'Operatore, Telecom Italia:

- identifica la coppia che determina l'interferenza;
- provvede affinché l'Operatore ripristini le corrette condizioni d'uso della coppia;
- assicura il buon funzionamento in ambiente cavo ricorrendo eventualmente al distacco della coppia.

## 1.2 Condizioni economiche

Le condizioni economiche per la fornitura del servizio di accesso disaggregato alle coppie in rame a livello di sottorete locale riflettono le tipologie di offerta possibili.

La struttura tariffaria si articola in:

- un contributo di attivazione una tantum (contributo impianto);
- eventuali contributi aggiuntivi per attività specifiche;
- un noleggio mensile.

Sono inoltre indicate le condizioni economiche relative alle attività connesse con la disattivazione del servizio fornito e alle attività specifiche di eliminazione di interferenze in ambiente cavo, espletate in fase di esercizio delle coppie.

**Tabella 3 Contributi impianto relativi alla fornitura di Coppie in rame a livello di sottorete locale<sup>1</sup> )**

	Euro		Lire	
	Coppia attiva	Coppia non attiva	Coppia attiva	Coppia non attiva
a. Una coppia simmetrica in rame in sede d'utente per ISDN BRA, POTS, ADSL e SDSL	92,03	110,99	178.200	214.900
b. Due coppie simmetriche in rame in sede d'utente per HDSL e ISDN PRA.	103,86	146,47	201.100	283.600

<sup>1</sup> In caso di richiesta contestuale di Service Provider Portability per numerazioni geografiche i valori esposti, riferiti alle coppie attive, sono decurtati di un valore pari a 4,49 euro (8.700 lire).

**Tabella 4 Contributi aggiuntivi relativi alle coppie in rame a livello di sottorete locale**

<i>Contributi Una Tantum</i>	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Qualificazione coppia singola per uso ADSL, e SDSL <sup>2</sup>	47,36	91.700
Lavori in rete di distribuzione per predisposizione singola coppia simmetrica in rame <sup>3</sup>	23,65	45.800
Lavori in rete di distribuzione per predisposizione due coppie simmetriche in rame <sup>4</sup>	35,53	68.800
Intervento di fornitura a vuoto <sup>5</sup>	91,93	178.000
Intervento di manutenzione a vuoto <sup>6</sup>	94,72	183.400

**Tabella 5 Noleggio mensile relativo alla fornitura di coppie in rame a livello di sottorete locale <sup>7 8</sup>**

	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Una coppia simmetrica in rame in sede d'utente per ISDN BRA e POTS	8,42	16.300
Una coppia simmetrica in rame in sede d'utente per ADSL e SDSL	10,43	20.200
Due coppie simmetriche in rame in sede d'utente per HDSL e ISDN PRA	17,61	34.100

<sup>2</sup> Il contributo, aggiuntivo rispetto a quello di cui alla Tabella 3 punto a), è dovuto nel caso in cui l'Operatore richieda una coppia simmetrica in rame in sede d'utente al fine di utilizzarla per sistemi trasmissivi di tipo ADSL o SDSL.

<sup>3</sup> E' dovuto nel caso in cui l'Operatore richieda una coppia la cui predisposizione necessita di cambi coppia al distributore.

<sup>4</sup> vedi Nota 3.

<sup>5</sup> E' dovuto nel caso in cui non sia possibile evadere l'ordinativo per cause non imputabili a Telecom Italia entro 30 giorni dalla Data di Attesa Consegna (DAC).

<sup>6</sup> E' dovuto nel caso in cui l'intervento di manutenzione correttiva dia luogo ad un riscontro di assenza di guasto sulla catena impiantistica, fatta eccezione per la franchigia prevista a contratto.

<sup>7</sup> E' compresa la manutenzione preventiva e correttiva

<sup>8</sup> Gli interventi di manutenzione correttiva che danno luogo ad un riscontro di assenza di guasto sulla catena impiantistica fornita all'Operatore vengono addebitati secondo quanto previsto alla Tabella 4 alla voce "Interventi di manutenzione a vuoto". Sono esclusi gli interventi necessari per l'eliminazione di eventuali interferenze in ambiente cavo

Nel caso in cui l'Operatore richieda la disattivazione del servizio di accesso disaggregato ai collegamenti in rame della rete di distribuzione a livello di sottorete locale sono dovuti, a fronte delle relative attività tecnico/gestionali da espletare a cura di Telecom Italia, i contributi di cui alla Tabella 6.

**Tabella 6 Contributi una tantum di disattivazione <sup>9</sup>**

	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Una coppia simmetrica in rame	44,98	87.100
Due coppie simmetriche in rame	56,81	110.000
Due coppie attestate a centralino con prestazione GNR e PBX	56,81	110.000

Sono inoltre previste le seguenti condizioni economiche da applicarsi nei casi in cui, in fase di esercizio della coppia, venga accertato il determinarsi di interferenze in ambiente cavo a seguito di un impiego sulla coppia di apparati dell'Operatore con codifiche trasmissive non conformi a quelle previste dalla sua qualificazione, ovvero a seguito di guasti sugli apparati dell'Operatore impiegati.

**Tabella 7 Condizioni economiche relative alla eliminazione delle interferenze in ambiente cavo**

	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Identificazione della coppia	228,89	443.200
Rimozione della coppia	23,65	45.800

Il costo relativo all'intervento di disattivazione della coppia è dovuto qualora l'Operatore, a seguito della notifica di Telecom Italia, non provveda tempestivamente, entro la giornata di notifica, a ripristinare il corretto impiego della coppia, rimuovendo le cause di interferenza in ambiente cavo.

<sup>9</sup> Il contributo disattivazione può essere addebitato solo nel caso in cui la linea disattivata rimanga non attiva, ovvero nel caso in cui l'utente non richieda l'attivazione del servizio verso Telecom Italia o verso altro Operatore.

## **2 SERVIZIO DI ACCESSO DISAGGREGATO CONDIVISO AI COLLEGAMENTI DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE IN RAME DI TELECOM ITALIA (SHARED ACCESS)**

Il servizio consiste nella fornitura agli Operatori dell'accesso alle frequenze alte per la fornitura di servizi dati ad alta velocità di una coppia in rame POTS attiva della rete di distribuzione di Telecom Italia e già utilizzata per fornire al cliente servizi in banda fonica.

In tale porzione di spettro, corrispondente all'intervallo da 32 kHz a 1100 kHz, l'Operatore che richiede l'accesso condiviso può fornire servizi basati su tecnologia trasmissiva ADSL.

La parte inferiore dello spettro, che si estende da 0 a 4 kHz, continua ad essere utilizzata per la fornitura al cliente di servizi in banda fonica.

Nello specifico il servizio:

- necessita della installazione di uno splitter presso la terminazione d'utente e presso la centrale locale T.I. pertinente di quella sede cliente, al fine anche di eliminare le possibili interferenze tra i servizi in banda fonica e i servizi ADSL.

Entrambi gli splitter sono installati dall'Operatore che richiede il servizio di accesso condiviso. Gli splitter devono essere conformi agli standard ETSI TR 101 728 V1.1.1 (2000-12), ETSI TR 102 139 V1.1.1 (2000-06) ed ETSI TR 101 388 V1.2.1 (2001-10) limitatamente, per quest'ultima, a quanto specificato per ADSL su POTS;

- gli apparati ADSL utilizzati dall'Operatore, che richiede il servizio, devono essere conformi a sistemi FDD con codice DMT senza cancellazione d'eco aderenti alle norme ITU-T G.992.2 e ITU-T G.992.1 Annesso A, o per quest'ultima equivalentemente alla norma ETSI TR 101 388 V1.2.1 (2001-10) limitatamente a quanto specificato per ADSL su POTS;
- utilizza una "catena impiantistica" di proprietà di Telecom Italia per la parte definita a partire dalla borchia di abbonato fino al ripartitore di confine con l'Operatore lato Telecom Italia co-locato in SL, ivi compresi i raccordi dal ripartitore di confine con l'Operatore al Permutatore di Telecom Italia per la restituzione del segnale fonico a T.I.;
- comprende l'attività di qualificazione della coppia per la destinazione d'uso ADSL;
- include l'attività di manutenzione della "catena impiantistica" di Telecom Italia dalla borchia di abbonato al ripartitore di confine con l'Operatore (lato Telecom Italia) e dal ripartitore di confine con l'Operatore al permutatore Telecom Italia;
- Necessita del servizio di co-locazione presso l'SL di competenza;

Il servizio di accesso condiviso può essere fornito solo se:

- la coppia in rame interessata è qualificata POTS/ADSL;
- la coppia è già attiva per i servizi in banda fonica erogati al cliente;
- è assicurata la continuità metallica della coppia nella tratta dalla borchia di abonato all'attacco dell'utente al permutatore di Telecom.

Resta inteso che:

- se il cliente finale recede dal servizio sottoscritto con l'Operatore in shared access, Telecom Italia riacquista l'utilizzo esclusivo della coppia;
- se l'utente finale recede dall'abbonamento ai servizi in banda fonica con T.I., l'Operatore corrisponderà a Telecom Italia l'equivalente ad un utilizzo esclusivo della coppia in rame qualificata ADSL. I servizi offerti dall'Operatore su tale coppia saranno coerenti con il relativo titolo autorizzatorio.

L'offerta del servizio di accesso condiviso si basa sulla catena impiantistica riportata in Figura 2

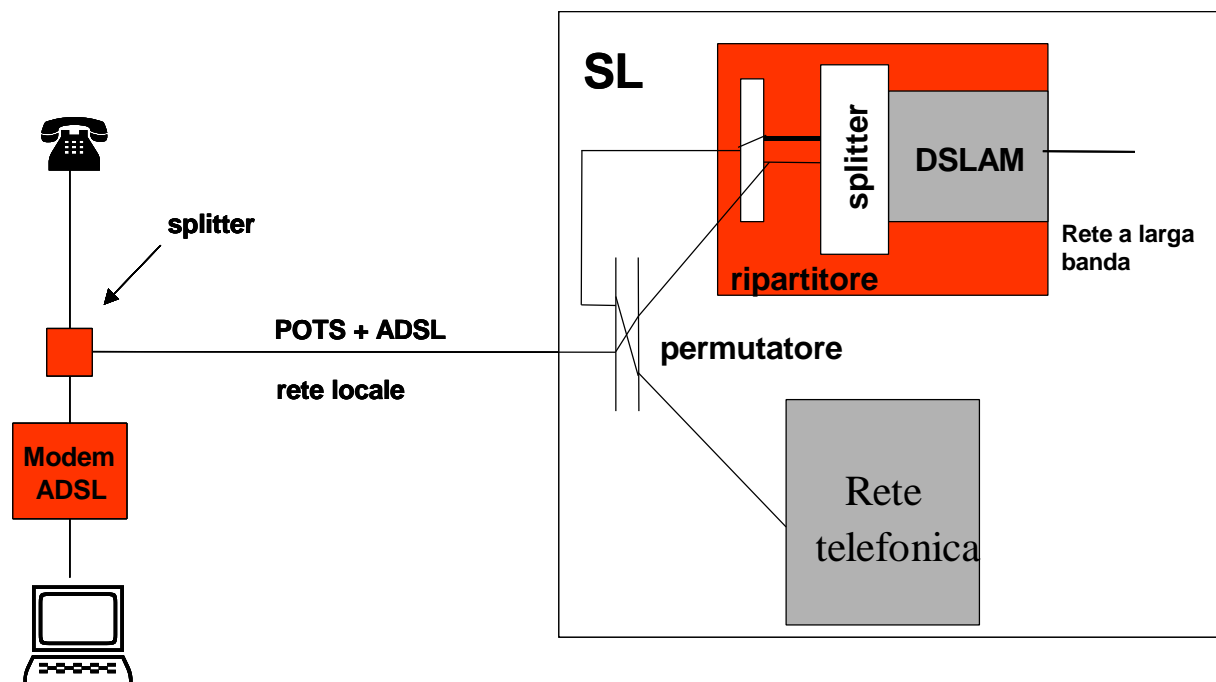


Figura 2: Servizio di accesso condiviso

La catena impiantistica del servizio offerto da Telecom Italia comprende:

- la tratta di rete che va dalla borchia di abbonato al permutatore di T.I. in SL (raccordo d'utente, distributore, tratta di rete di distribuzione secondaria, armadio di distribuzione, tratta di rete di distribuzione primaria, permutatore);
- il raccordo dal permutatore di T.I. fino al ripartitore di confine dell'altro Operatore, secondo le condizioni previste nell'offerta servizi di co-locazione;
- il raccordo dal ripartitore di confine dell'altro Operatore al permutatore di Telecom, per la restituzione del segnale in banda fonica a T.I. secondo le condizioni previste nell'offerta servizi di co-locazione.

## **2.1 Tipologie di offerta e condizioni tecniche di fornitura**

### **2.1.1 Stato della coppia**

La fornitura del servizio di accesso condiviso si realizza su coppie POTS attive cui sono attestati clienti che, fermo restando il contratto di abbonamento ai servizi in banda fonica con Telecom Italia, hanno manifestato la volontà di sottoscrivere un contratto con un altro Operatore per la fornitura di servizi di connettività basati su tecniche ADSL.

Tale servizio potrà essere richiesto anche su coppie cedute in unbundling qualificate precedentemente per servizi in banda fonica.

La fornitura del servizio di accesso condiviso comporta inoltre:

- l'espletamento delle necessarie verifiche sul cliente;
- la connessione della coppia al permutatore di confine con l'Operatore e la realizzazione del raccordo per la restituzione del segnale fonico a Telecom Italia.

### **2.1.2 Qualificazione della coppia**

Valgono le condizioni previste nell'Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2001 al paragrafo 27.1.1.

### **2.1.3 Parametri di qualità**

Valgono le condizioni previste nell'Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2001 al paragrafo 27.1.5, limitatamente alla tecnologia di accesso ADSL su POTS.

### *Manutenzione*

L'attività di manutenzione, svolta da Telecom Italia comprende le seguenti componenti:

- manutenzione preventiva;
- manutenzione correttiva;
- eliminazione delle cause di interferenza in ambiente cavo.

### *Manutenzione preventiva*

La manutenzione preventiva, eseguita secondo le procedure e modalità in essere, si effettua periodicamente su una rete di distribuzione ovvero su tratte specifiche al fine di ridurre la guastabilità su livelli fisiologici.

Qualora Telecom Italia o l'Operatore eseguano lavori programmati di manutenzione della rete per mantenere gli standard qualitativi previsti nel contratto e per eventuali sviluppi impiantistici (appareati/portanti), tale attività dovrà essere opportunamente pianificata e comunicata con 15 giorni di anticipo agli Operatori interessati o a Telecom Italia.

### *Manutenzione correttiva*

La condivisione del collegamento in rame tra due Operatori per fornire due diversi servizi al cliente finale comporta la necessità di definire uno specifico processo di comunicazione tra i due Operatori per la risoluzione dei guasti segnalati dal cliente finale. Pertanto Telecom Italia comunicherà all'Operatore interessato gli interventi di manutenzione correttiva che comportano degrading o disservizi sul servizio offerto dall'Operatore e ne notificherà la chiusura e viceversa.

La manutenzione correttiva è volta alla risoluzione del guasto segnalato e descritto nella diagnostica dell'Operatore, a seguito di verifica da parte dell'Operatore che il guasto non sia di sua competenza (da ripartitore di confine lato Operatore in avanti, ovvero presso la sede del cliente a valle della borchia d'abbonato).

Gli interventi di manutenzione possono riguardare:

- la verifica del guasto nel tratto dalla borchia di utente al ripartitore di confine con l'Operatore (lato Telecom Italia) che consiste nella valutazione della:
  - continuità elettrica;
  - conformità dei parametri trasmissivi della coppia ai requisiti tecnici fissati dalla normativa ETSI;
  - compatibilità dei sistemi trasmissivi secondo quanto stabilito dalle normative tecniche di Telecom Italia;
- il ripristino delle funzionalità;



- la notifica all'Operatore.

L'Operatore, prima di inoltrare la segnalazione del guasto relativo ad uno specifico servizio, deve effettuare sui propri apparati e sugli apparati installati in sede d'utente tutte le prove necessarie per discriminare se l'intervento correttivo è di competenza Telecom Italia.

Nel Format di segnalazione del guasto l'Operatore deve indicare, in particolare, tutte le informazioni ivi previste affinché Telecom Italia effettui una rapida ed efficace individuazione del guasto.

#### *Eliminazione interferenze in ambiente cavo*

Qualora l'attività di manutenzione correttiva, svolta su segnalazione dell'Operatore ovvero di clienti Telecom, conduca alla verifica di interferenze in ambiente cavo dovute ad un uso non conforme alla qualificazione della coppia in uso da parte dell'Operatore, Telecom Italia:

- identifica la coppia che determina l'interferenza;
- provvede affinché l'Operatore ripristini le corrette condizioni d'uso della coppia;
- assicura il buon funzionamento in ambiente cavo ricorrendo eventualmente al distacco della coppia.

## **2.2 Condizioni economiche**

Le condizioni economiche per la fornitura del servizio di accesso condiviso si articolano in:

- un contributo di attivazione una tantum (contributo impianto);
- eventuali contributi aggiuntivi per attività specifiche;
- un noleggio mensile.

Sono inoltre indicate le condizioni economiche relative alle attività connesse con la disattivazione del servizio fornito e le attività specifiche di eliminazione di interferenze in ambiente cavo, espletate in fase di esercizio delle coppie.

Resta peraltro inteso che Telecom Italia valorizzerà mediante specifici contributi i costi sostenuti per:

- svolgere, a seguito della richiesta dell'Operatore di applicare in accesso condiviso un nuovo sistema trasmissivo xDSL standardizzato a livello internazionale ma non ancora introdotto in rete da TI, le preliminari attività di testing del sistema trasmissivo e degli apparati xDSL proposti, nonché le relative attività di qualificazione d'uso della coppia;

- effettuare test non standard sulla linea a richiesta dell'Operatore che utilizza il servizio di accesso condiviso.

**Tabella 8 Contributo impianto relativo alla fornitura del servizio di accesso condiviso**

	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Una coppia simmetrica in rame attiva POTS	107,01	207.200

**Tabella 9 Contributi aggiuntivi relativi alla fornitura del servizio di accesso condiviso**

<i>Contributi Una Tantum</i>	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Qualificazione coppia singola per uso ADSL	47,36	91.700
Trasformazione servizio di accesso condiviso in servizio di accesso ad utilizzo esclusivo <sup>10</sup>	56,81	110.000
Intervento di fornitura a vuoto <sup>11</sup>	91,93	178.000
Intervento di manutenzione a vuoto <sup>12</sup>	130,25	252.200

**Tabella 10 Noleggio mensile relativo alla fornitura del servizio di accesso condiviso<sup>13 14</sup>**

	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Una coppia simmetrica in rame in accesso condiviso	7,33	14.200

<sup>10</sup> Si applica nel caso in cui, a seguito di cessazione del contratto telefonico da parte del cliente, T.I. riconosce all'Operatore in accesso condiviso l'utilizzo esclusivo della coppia in rame interessata.

<sup>11</sup> E' dovuto nel caso in cui non sia possibile evadere l'ordinativo per cause non imputabili a Telecom Italia entro 30 giorni dalla Data di Attesa Consegna (DAC).

<sup>12</sup> E' dovuto nel caso in cui l'intervento di manutenzione correttiva dia luogo ad un riscontro di assenza di guasto sulla catena impiantistica, fatta eccezione per la franchigia prevista a contratto.

<sup>13</sup> E' compresa la manutenzione preventiva e correttiva

<sup>14</sup> Gli interventi di manutenzione correttiva che danno luogo ad un riscontro di assenza di guasto sulla catena impiantistica fornita all'Operatore vengono addebitati secondo quanto previsto alla tabella 4 alla voce "Interventi di manutenzione a vuoto". Sono esclusi gli interventi necessari per l'eliminazione di eventuali interferenze in ambiente cavo

Nel caso in cui l'Operatore richieda la disattivazione del servizio di accesso condiviso è dovuto, a fronte delle relative attività tecnico/gestionali da espletare a cura di Telecom Italia, il contributo di cui alla Tabella 11.

**Tabella 11 Contributo una tantum di disattivazione del servizio di accesso condiviso**

	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Una coppia simmetrica in rame in accesso condiviso	56,81	110.000

Sono inoltre previste le seguenti condizioni economiche da applicarsi nei casi in cui, in fase di esercizio della coppia, venga accertato il determinarsi di interferenze in ambiente cavo a seguito di un impiego sulla coppia di apparati dell'Operatore con codifiche trasmissive non conformi a quelle previste dalla sua qualificazione, ovvero a seguito di guasti sugli apparati dell'Operatore impiegati.

**Tabella 12 Condizioni economiche relative alla eliminazione delle interferenze in ambiente cavo**

	<b>Euro</b>	<b>Lire</b>
Identificazione della coppia	228,89	443.200
Rimozione della coppia	23,65	45.800

Il costo relativo all'intervento di disattivazione della coppia è dovuto qualora l'Operatore, a seguito della notifica di Telecom Italia, non provveda tempestivamente, entro la giornata di notifica, a ripristinare il corretto impiego della coppia, rimuovendo le cause di interferenza in ambiente cavo.