



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

DELIBERA N. 167/15/CIR

**APPROVAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO DI TELECOM
ITALIA PER L'ANNO 2014 RELATIVA AI SERVIZI TRASMISSIVI A
CAPACITÀ DEDICATA (CIRCUITI TERMINATING, FLUSSI DI
INTERCONNESSIONE E RACCORDI INTERNI DI CENTRALE)**

L'AUTORITÀ

NELLA riunione della Commissione per le infrastrutture e le reti del 17 dicembre 2015;

VISTA la legge 14 novembre 1995, n. 481, recante “*Norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione delle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità*”;

VISTA la legge 31 luglio 1997, n. 249, recante “*Istituzione dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e norme sui sistemi delle telecomunicazioni e radiotelevisivo*”;

VISTO il decreto legislativo 1 agosto 2003, n. 259, recante “*Codice delle comunicazioni elettroniche*” (di seguito denominato *Codice*);

VISTA la delibera n. 217/01/CONS, del 24 maggio 2001, recante “*Regolamento concernente l'accesso ai documenti*”, come modificata, da ultimo, dalla delibera n. 335/03/CONS;

VISTA la delibera n. 152/02/CONS, del 15 maggio 2002, recante “*Misure atte a garantire la piena applicazione del principio di parità di trattamento interna ed esterna da parte degli operatori aventi notevole forza di mercato nella telefonia fissa*”;

VISTA la delibera n. 223/12/CONS, del 27 aprile 2012, recante “*Adozione del nuovo regolamento concernente l'organizzazione ed il funzionamento dell'Autorità*”, come modificata, da ultimo, dalla delibera n. 390/15/CONS;

VISTA la delibera n. 453/03/CONS, del 23 dicembre 2003, recante “*Regolamento concernente la procedura di consultazione di cui all'articolo 11 del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259*”;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

VISTA la Raccomandazione della Commissione, del 17 dicembre 2007, *relativa ai mercati rilevanti di prodotti e servizi del settore delle comunicazioni elettroniche che possono essere oggetto di una regolamentazione ex ante ai sensi della direttiva 2002/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica*;

VISTA la Raccomandazione della Commissione, del 15 ottobre 2008, *relativa alle notificazioni, ai termini e alle consultazioni di cui all'articolo 7 della direttiva 2002/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro normativo comune per le reti e i servizi di comunicazione elettronica*;

VISTA la delibera n. 718/08/CONS, dell'11 dicembre 2008, recante “*Approvazione della proposta di impegni presentata da Telecom Italia S.p.A. ai sensi della legge 248/06 di cui al procedimento avviato con delibera n. 351/08/CONS*”;

VISTA la delibera n. 81/09/CIR, del 16 dicembre 2009, recante “*Approvazione delle Offerte di Riferimento di Telecom Italia, per gli anni 2007, 2008 e 2009, di servizi trasmissivi a capacità dedicata relativi ai mercati 13 e 14 (circuiti terminating e trunk, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale) ed ai circuiti diretti wholesale e circuiti parziali per l'anno 2009*”;

VISTA la delibera n. 2/10/CONS, del 15 gennaio 2010, recante “*Mercato della fornitura all'ingrosso di segmenti terminali di linee affittate (Mercato n. 6 della Raccomandazione della Commissione europea n. 2007/879/CE) e mercato della fornitura all'ingrosso di segmenti di linee affittate su circuiti interurbani (Mercato n. 14 della Raccomandazione della Commissione europea n. 2003/311/CE): identificazione ed analisi dei mercati, valutazione di sussistenza del significativo potere di mercato per le imprese ivi operanti ed individuazione degli eventuali obblighi regolamentari*”;

VISTA la delibera n. 73/10/CIR, del 5 ottobre 2010, recante “*Approvazione delle offerte di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2010 relative ai servizi trasmissivi a capacità dedicata (circuiti terminating, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale) ed ai circuiti diretti wholesale e circuiti parziali*”;

VISTA la delibera n. 54/11/CIR, del 5 maggio 2011, recante “*Approvazione delle offerte di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2011 relative ai servizi trasmissivi a capacità dedicata (circuiti terminating, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale) ed ai circuiti diretti wholesale e circuiti parziali*”;

VISTA la delibera n. 51/12/CIR, del 3 maggio 2012, recante “*Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2012 relativa ai servizi trasmissivi a capacità dedicata (circuiti terminating, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale)*”;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

VISTA la delibera n. 10/13/CIR, del 28 febbraio 2013, recante “Approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2012 relativa ai servizi bitstream NGA, servizio VULA e relativi servizi accessori (mercato 5)”;

VISTA la delibera n. 603/13/CONS, del 28 ottobre 2013, recante “Avvio del procedimento di identificazione ed analisi del mercato della fornitura all’ingrosso di segmenti terminali di linee affittate, indipendentemente dalla tecnologia utilizzata per fornire la capacità affittata o riservata (Mercato n. 6 della Raccomandazione della Commissione europea n. 2007/879/CE)”;

VISTA la delibera n. 70/14/CIR, del 19 giugno 2014, recante “Approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2013 relativa ai servizi trasmissivi a capacità dedicata (circuiti terminating, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale)”;

VISTA la delibera n. 412/15/CONS, del 9 luglio 2015, recante “Identificazione ed analisi del mercato dell’accesso all’ingrosso di alta qualità in postazione fissa (Mercato n. 4 della Raccomandazione della Commissione europea n. 2014/710/UE)”;

VISTA l’offerta di riferimento per l’anno 2014 per i circuiti trasmissivi a capacità dedicata (circuiti *terminating*, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale) che Telecom Italia S.p.A. ha pubblicato in data 29 ottobre 2013, ai sensi dell’art. 8, comma 3, della delibera n. 2/10/CONS;

VISTA la nota di Telecom Italia del 29 ottobre 2013 nella quale sono indicate le modalità con cui la stessa ha predisposto la suddetta offerta di riferimento 2014;

VISTA l’offerta dei circuiti *terminating* su fibra ottica e dei relativi servizi accessori, ad integrazione dell’offerta di riferimento per l’anno 2014 per i circuiti trasmissivi a capacità dedicata (circuiti *terminating*, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale), che Telecom Italia S.p.A. ha pubblicato in data 20 dicembre 2013, ai sensi dell’art. 2, comma 16, della delibera n. 10/13/CIR;

VISTA la nota di Telecom Italia del 20 dicembre 2013 in cui si riportano le modalità con cui la stessa ha predisposto la suddetta integrazione all’offerta di riferimento 2014;

CONSIDERATO che in tale nota Telecom Italia prevedeva l’effettiva disponibilità commerciale dei circuiti *terminating* su fibra ottica e dei relativi servizi accessori entro 90 giorni dall’approvazione dell’offerta di riferimento;

RILEVATO che Telecom Italia è tenuta a predisporre per la fornitura di tale servizio (circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica e relativi servizi accessori) in ottemperanza a quanto disposto dall’articolo 2, comma 16, della delibera n. 10/13/CIR;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

RITENUTO, pertanto, che Telecom Italia debba, sin dalla pubblicazione della presente delibera, adoperarsi per predisporre alla vendita, in tempi ragionevoli, il servizio in oggetto, effettuando tutte le necessarie configurazioni, quali la predisposizione dei sistemi e delle procedure di *provisioning*;

VISTA la delibera n. 168/15/CIR, del 17 dicembre 2015, recante “*Approvazione delle condizioni tecniche ed economiche dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2014 relativa al servizio Wholesale Line Rental (WLR)*”, ed, in particolare, il costo orario della manodopera approvato per l’anno 2014;

RITENUTO opportuno, nelle more del completamento dell’analisi di mercato e nell’ottica della massima efficienza amministrativa, avviare una consultazione pubblica nazionale relativamente all’approvazione dell’offerta di riferimento 2014, al fine di fornire preliminarmente agli operatori indicazioni sulle condizioni economiche dei servizi che nell’ambito dello schema di provvedimento di cui alla delibera n. 559/14/CONS sono prospettati essere soggetti ad orientamento al costo e, in particolare, dei servizi i cui prezzi non risultano essere vincolati dal *network cap* (contributi *una tantum*, flussi di interconnessione), dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica, di recente introduzione, nonché sulle questioni inerenti agli aspetti procedurali e tecnici di cui all’offerta in esame;

CONSIDERATO che tale *modus operandi*, in coerenza con il percorso regolamentare intrapreso per i servizi di accesso alla rete in rame ULL, WLR e *bitstream* 2014, risponde all’esigenza di garantire, sin da subito, maggiore certezza al mercato, consentendo di fornire indicazioni circa i prezzi di alcuni servizi soggetti ad orientamento al costo, già in anticipo rispetto agli esiti dell’analisi di mercato (comunque di prossima conclusione);

VISTO il paragrafo D9.17 della delibera n. 412/15/CONS laddove l’Autorità ritiene opportuno che i prezzi dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica siano determinati annualmente nell’ambito del procedimento di approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia, sulla base dei costi sostenuti per la fornitura di tali servizi. Tale approccio consente di tenere conto in maniera più efficace delle variazioni del livello dei costi sottostanti a tali servizi, attraverso l’aggiornamento annuale dei prezzi, in maniera da rispecchiare i livelli di efficienza conseguiti da Telecom Italia negli anni;

VISTO l’articolo 9, commi 2, 3 e 6, della delibera n. 412/15/CONS laddove si specifica che:

- I. Per l’anno 2014, Telecom Italia offre i servizi all’ingrosso di segmenti terminali di linee affittate ai medesimi prezzi approvati dall’Autorità per l’anno 2013 con delibera n. 70/14/CIR;
- II. Per i servizi all’ingrosso di segmenti terminali di linee affittate in tecnologia SDH/PDH con capacità maggiori di 155 Mbps ed in tecnologia *Ethernet* su fibra ottica, nonché per i servizi accessori, i prezzi sono orientati ai costi risultanti dalla Contabilità Regolatoria;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- III. La verifica da parte dell'Autorità del rispetto dell'obbligo di controllo dei prezzi avviene con l'approvazione dell'offerta di riferimento.

RITENUTO di svolgere la valutazione dei flussi di interconnessione e dei servizi all'ingrosso di segmenti terminali di linee affittate in tecnologia SDH/PDH con capacità maggiori di 155 Mbps sulla base dell'orientamento al costo, utilizzando i dati delle contabilità regolatorie disponibili, in continuità con gli anni precedenti;

RITENUTO di svolgere la valutazione dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica sulla base dell'orientamento al costo utilizzando, con riferimento alla sezione di rete di accesso, un modello *bottom-up* che tenga conto dei valori di costo determinati con il modello BU-LRIC NGAN per le porzioni di rete comuni ai due mercati;

SENTITA, in data 10 aprile 2015, l'Associazione Italiana Internet Providers (AIIP);

SENTITA in data 13 aprile 2015, la società Wind Telecomunicazioni S.p.A.;

SENTITA in data 16 aprile 2015, la società Fastweb S.p.A.;

SENTITA, in data 15 maggio 2015, la società Telecom Italia S.p.A.;

CONSIDERATO quanto segue:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

SOMMARIO

1. QUADRO REGOLAMENTARE VIGENTE.....	8
1.1. GLI ORIENTAMENTI DELL'AUTORITÀ DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	8
1.1.1 Obblighi regolamentari	8
1.1.2 Ambito di applicazione del presente procedimento	10
1.1.3 Decorrenza delle condizioni economiche 2014.....	10
1.2. LA CONCLUSIONE DELL'ANALISI DI MERCATO CON DELIBERA N. 412/15/CONS.....	10
2. L'OFFERTA DI RIFERIMENTO RELATIVA AI SERVIZI TRASMISSIVI A CAPACITÀ DEDICATA PER IL 2014.....	11
2.1 LE OSSERVAZIONI DELL'AUTORITÀ DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	11
3. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE 2014 RELATIVE AI CIRCUITI <i>TERMINATING</i> SU INFRASTRUTTURA PDH/SDH	12
3.1. LE OSSERVAZIONI DI TELECOM ITALIA DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	12
3.2. LE CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITÀ DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	13
3.3. LE OSSERVAZIONI DEGLI OPERATORI ALTERNATIVI.....	13
3.4. LE CONCLUSIONI DELL'AUTORITÀ	13
4. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI TECNICHE E ECONOMICHE 2014 DEI CIRCUITI <i>TERMINATING ETHERNET</i> SU FIBRA OTTICA E DEI RELATIVI SERVIZI ACCESSORI.....	14
4.1. LE OSSERVAZIONI DI TELECOM ITALIA DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	14
4.2. LE CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITÀ DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	14
4.3 LE OSSERVAZIONI DEGLI OPERATORI ALTERNATIVI.....	22
4.4 LE OSSERVAZIONI DI TELECOM ITALIA.....	23
4.5 LE CONCLUSIONI DELL'AUTORITÀ	27
5. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE 2014 RELATIVE AI CIRCUITI <i>TERMINATING</i> CON CAPACITÀ SUPERIORE A 155MBPS	36
6. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE 2014 RELATIVE AI FLUSSI DI INTERCONNESSIONE	36
6.1. LE OSSERVAZIONI DI TELECOM ITALIA DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	36
6.2. LE CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITÀ DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	37
5.3 LE OSSERVAZIONI DEGLI OPERATORI ALTERNATIVI.....	38
5.4 LE CONCLUSIONI DELL'AUTORITÀ	38



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

7.	VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE 2014 RELATIVE AGLI INTERVENTI A VUOTO.....	39
7.1.	LE CONSIDERAZIONI DELL'AUTORITÀ DI CUI ALLA DELIBERA N. 17/15/CIR	39
6.2	LE OSSERVAZIONI DEGLI OPERATORI ALTERNATIVI.....	41
6.3	LE CONCLUSIONI DELL'AUTORITÀ	41
8.	DECORRENZA DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE	41



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

1. QUADRO REGOLAMENTARE VIGENTE

1.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 17/15/CIR

1.1.1 Obblighi regolamentari

1. L'Autorità, con delibera n. 603/13/CONS, ha dato avvio al procedimento di identificazione ed analisi del mercato della fornitura all'ingrosso di segmenti terminali di linee affittate, indipendentemente dalla tecnologia utilizzata, per fornire linee con capacità trasmissiva dedicata (Mercato n. 6 della Raccomandazione della Commissione europea n. 2007/879/CE).

Con successiva delibera n. 559/14/CONS, del 31 ottobre 2014, l'Autorità ha posto a consultazione pubblica nazionale uno schema di provvedimento contenente i propri preliminari orientamenti.

Di seguito sono richiamate, in sintesi e per ciò che maggiormente attiene al presente procedimento, le principali misure prospettate dall'Autorità nell'ambito dello schema di provvedimento di cui all'allegato B alla delibera n. 559/14/CONS.

Obblighi di accesso

2. Telecom Italia, ai sensi dell'art. 5, comma 1 - *Obblighi in materia di accesso e di uso di determinate risorse di rete*, è soggetta all'obbligo di fornire accesso e di garantire l'uso delle risorse della propria rete necessarie alla fornitura dei servizi terminali di linee affittate, per il collegamento tra un punto di attestazione di un operatore alternativo sito presso un nodo di Telecom Italia ed una sede d'utente (mercato A), e dei relativi servizi accessori ed aggiuntivi. Telecom Italia, in particolare, è soggetta (art. 5, comma 2) all'obbligo di fornire agli operatori alternativi i servizi accessori e complementari, quali i flussi di interconnessione alle reti trasmissive locali e regionali, nonché i raccordi interni di centrale ed i relativi servizi aggiuntivi.

Obblighi di trasparenza

3. Telecom Italia ha l'obbligo (art. 6, comma 2) di pubblicare un'offerta di riferimento con validità annuale contenente le condizioni tecniche ed economiche dei segmenti terminali di linee affittate e dei relativi servizi accessori ed aggiuntivi.

4. Telecom Italia, ai sensi dell'art. 6, comma 3, pubblica, su base annuale, l'offerta di riferimento relativa all'anno successivo, che l'Autorità provvede ad approvare con



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

eventuali modifiche. L'offerta approvata ha validità a partire dal 1 gennaio dell'anno di riferimento e gli effetti dell'approvazione, ove non diversamente previsto, decorrono da tale data anche retroattivamente rispetto alla data di approvazione dell'offerta. A tal fine, nelle more dell'approvazione dell'offerta di riferimento, Telecom Italia pratica le ultime condizioni di offerta approvate dall'Autorità.

Obblighi di controllo dei prezzi

5. Telecom Italia, ai sensi dell'art. 9, comma 1, è soggetta all'obbligo di controllo dei prezzi per i servizi appartenenti al mercato dei segmenti terminali di linee affittate per il rilegamento di sedi d'utente.

6. Per quanto rileva ai fini del presente procedimento, il suddetto obbligo di controllo dei prezzi è declinato come segue (art. 9, commi 2 e 3):

- per l'anno 2014, Telecom Italia offre i servizi di cui al punto 5 ai medesimi prezzi approvati dall'Autorità per l'anno 2013 con delibera n. 70/14/CIR;
- per gli anni 2015 – 2018, Telecom Italia offre i servizi di cui al punto 5 con prezzi definiti sulla base di un meccanismo di programmazione dei prezzi (*network cap*), che consiste nella fissazione di un vincolo complessivo alla modifica del valore economico dei relativi panieri, così come definiti nelle condizioni attuative dello schema di provvedimento;
- i prezzi dei servizi accessori sono orientati ai costi risultanti dalla Contabilità Regolatoria.

7. Con riferimento ai segmenti terminali di linee affittate per il rilegamento di sedi d'utente, l'art. 16, comma 2, dello schema di provvedimento di cui all'allegato B alla delibera n. 559/14/CONS, definisce i seguenti panieri:

- Paniere *A1* dei canoni di accesso, distinti per capacità trasmissiva, per segmenti terminali in tecnologia PDH e SDH con capacità minore o uguale a 155 Mbps;
- Paniere *A2* dei canoni chilometrici della tratta di trasporto, distinti per capacità trasmissiva, per segmenti terminali in tecnologia PDH e SDH con capacità minore o uguale a 155 Mbps;
- Paniere *B1* dei canoni di accesso, distinti per capacità trasmissiva, per segmenti terminali in tecnologia PDH e SDH con capacità maggiori di 155 Mbps;
- Paniere *B2* dei canoni chilometrici della tratta di trasporto, distinti per capacità trasmissiva, per segmenti terminali in tecnologia PDH e SDH con capacità maggiori di 155 Mbps;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- Paniere C1 dei canoni di accesso per segmenti terminali in tecnologia *Ethernet* (da intendersi inclusivi dei circuiti *Ethernet* su SDH e *Ethernet* su fibra ottica);
- Paniere C2 dei canoni chilometrici della tratta di trasporto per segmenti terminali in tecnologia *Ethernet*.

8. Si rilevava, infine, che Telecom Italia ha pubblicato, in data 20 dicembre 2013, ai sensi dell'art. 2, comma 16, della delibera n. 10/13/CIR, l'offerta dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica e dei relativi servizi accessori, ad integrazione dell'offerta di riferimento per l'anno 2014 per i circuiti trasmissivi a capacità dedicata (circuiti *terminating*, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale).

I prezzi di tali circuiti, di nuova introduzione, non sono mai stati definiti. Pertanto, al fine di determinare il valore iniziale, si osservava che gli stessi devono essere valutati secondo il principio dell'orientamento al costo sulla base di un modello *bottom up*. Il valore approvato, valido per l'anno 2014, potrà essere utilizzato come dato iniziale per l'applicazione del meccanismo di *network cap* di cui sopra.

1.1.2 Ambito di applicazione del presente procedimento

9. La valutazione dell'offerta di riferimento per il 2014, di cui al presente procedimento, riguarda gli aspetti di carattere tecnico e procedurale, oltre che le condizioni economiche dei servizi soggetti ad orientamento al costo, quali i flussi di interconnessione ed i contributi *una tantum*, secondo quanto prospettato nello schema di provvedimento di analisi di mercato, e dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica.

10. Fatto salvo per i circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica, di recente introduzione e che pertanto sono valutati al costo sulla base di un modello *bottom up*, la valutazione dei canoni di accesso dei circuiti *terminating* per il 2014 è svolta nell'ambito dell'analisi di mercato.

1.1.3 Decorrenza delle condizioni economiche 2014

11. Le condizioni economiche dei servizi di cui al punto 9 precedente, come approvate dal presente provvedimento, decorrono, salvo dove diversamente specificato, dal 1 gennaio 2014, come previsto all'art. 6, comma 3, dello schema di provvedimento di cui alla delibera n. 559/14/CONS.

1.2. La conclusione dell'analisi di mercato con delibera n. 412/15/CONS

12. Con delibera n. 412/15/CONS l'Autorità ha concluso l'analisi del mercato in oggetto confermando sostanzialmente l'impianto sopra richiamato. Con riferimento agli obblighi di controllo di prezzo è previsto quanto segue:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- a) Per l'anno 2014, Telecom Italia offre i servizi all'ingrosso di segmenti terminali di linee affittate ai medesimi prezzi approvati dall'Autorità per l'anno 2013 con delibera n. 70/14/CIR.
- b) Per gli anni 2015, 2016 e 2017, per i segmenti terminali di linee affittate in tecnologia SDH/PDH, con capacità minore o uguale a 155 Mbps, (panieri A1 e A2) ed in tecnologia *Ethernet* over SDH (panieri B1 e B2), Telecom Italia è sottoposta ad un meccanismo di programmazione dei prezzi (*network cap*), che consiste nella fissazione di un vincolo complessivo alla modifica del valore economico dei relativi panieri, così come definiti nelle condizioni attuative della stessa delibera.
- c) I prezzi dei segmenti terminali di linee affittate in tecnologia SDH/PDH con capacità maggiori di 155 Mbps ed in tecnologia *Ethernet* su fibra ottica, nonché dei servizi accessori, sono orientati ai costi risultanti (ove disponibile) dalla Contabilità Regulatoria.

13. Si osserva, pertanto, che risultano confermati per il 2014 i prezzi dei circuiti *terminating* approvati dall'Autorità per l'anno 2013 con delibera n. 70/14/CIR. I flussi di interconnessione, i circuiti *terminating* SDH con capacità superiore a 150 Mbps e i circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica sono valutati annualmente, incluso il 2014, sulla base dei costi sottostanti.

14. Come premesso al paragrafo D9.17 della delibera n. 412/15/CONS, l'Autorità ritiene opportuno che i prezzi dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica siano determinati, annualmente, nell'ambito del procedimento di approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia, sulla base dei costi sostenuti per la fornitura di tali servizi. In assenza di dati contabili e anche al fine di determinare i prezzi di tali servizi, nelle aree NGAN, in modo da tener conto del riuso delle stesse infrastrutture mediante *transfer charge* dei relativi costi unitari, la valutazione è svolta, per un principio di coerenza dell'attività regolamentare, sulla base di un modello di costo *bottom-up*.

2. L'OFFERTA DI RIFERIMENTO RELATIVA AI SERVIZI TRASMISSIVI A CAPACITÀ DEDICATA PER IL 2014

2.1 Le osservazioni dell'Autorità di cui alla delibera n. 17/15/CIR

15. Con nota del 29 ottobre 2013, Telecom Italia ha comunicato la pubblicazione, in ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 8, comma 3, della delibera n. 2/10/CONS, dell'offerta di riferimento per l'anno 2014 per i servizi trasmissivi a capacità dedicata.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

16. Telecom Italia, in particolare, ha rappresentato che nell'offerta 2014 pubblicata il 29 ottobre 2013:

- a) i prezzi dei servizi a *network cap* sono stati posti, temporaneamente e considerato che i prezzi per il 2013 non erano stati ancora approvati, pari a quelli approvati dall'Autorità per il 2012 con delibera n. 51/12/CIR;
- b) i prezzi dei servizi orientati al costo (flussi di interconnessione regionali e locali) sono stati posti, per le stesse ragioni, pari a quelli approvati dall'Autorità per il 2012 con delibera n. 51/12/CIR;
- c) i prezzi degli interventi a vuoto sono stati valutati valorizzando le attività svolte sulla base del costo orario della manodopera approvato dall'Autorità per il 2012 con delibera n. 59/12/CIR (anche il costo della manodopera 2013 era ancora in fase di approvazione), pari a 47,40 €/h.

17. Con nota del 20 dicembre 2013, Telecom Italia ha comunicato la pubblicazione, in ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 2, comma 16, della delibera n. 10/13/CIR, della nuova offerta di circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica e dei relativi servizi accessori, ad integrazione dell'offerta di riferimento per l'anno 2014 per i servizi trasmissivi a capacità dedicata.

18. Telecom Italia, in particolare, ha rappresentato che, in considerazione del fatto che i circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica sono una nuova tipologia di circuiti attestati alla propria rete geografica *Ethernet* che richiede una apposita configurazione, la predisposizione dei sistemi e delle procedure di *provisioning* avverrà successivamente all'approvazione della suddetta offerta di riferimento da parte dell'Autorità.

19. Telecom Italia prevede pertanto l'effettiva disponibilità commerciale del servizio entro 90 giorni dall'approvazione dell'offerta di riferimento.

3. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE 2014 RELATIVE AI CIRCUITI *TERMINATING* SU INFRASTRUTTURA PDH/SDH

3.1. Le osservazioni di Telecom Italia di cui alla delibera n. 17/15/CIR

20. Come già sopra premesso, per il 2014 Telecom Italia ha mantenuto inalterati i prezzi approvati, per l'offerta di riferimento 2012, con delibera n. 51/12/CIR.

21. I prezzi pubblicati riguardano i servizi dei panieri A (*circuiti terminating analogici e PDH/SDH fino a 155 Mbps*), B (*circuiti terminating SDH da 622 Mbps fino a 2,5 Gbps*) e C (*circuiti terminating Ethernet over SDH*) definiti all'art. 18, comma 2, della delibera n. 2/10/CONS, soggetti a *network cap* nel triennio 2010 – 2012.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

22. Si richiama che l'offerta di Circuiti *Terminating Ethernet over SDH* ad oggi prevista in offerta di riferimento prevede collegamenti con velocità pari a 10 Mbit/s, 20 Mbit/s, 30 Mbit/s, 48 Mbit/s, 96 Mbit/s e 150 Mbit/s, forniti con le interfacce di tipo *fast Ethernet* e *gigabit Ethernet*.

Tali circuiti *Ethernet* utilizzano, come strato trasmissivo sottostante, lo *standard SDH* (si parla infatti di *Ethernet over SDH*). La relativa catena impiantistica si compone di: i) apparato terminale presso la sede utente; ii) linea di accesso in fibra ottica attestata alla prima centrale della rete trasmissiva di Telecom Italia; iii) servizio di trasporto su rete trasmissiva di Telecom Italia fino al nodo NTR; iv) consegna su ripartitore fisico.

3.2. Le considerazioni dell'Autorità di cui alla delibera n. 17/15/CIR

23. L'Autorità, nell'ambito dello schema di provvedimento posto a consultazione pubblica con delibera n. 17/15/CIR, ha ritenuto opportuno che la valutazione dei servizi in oggetto, con particolare riferimento a quelli esistenti nel 2013 e basati sulla tecnologia SDH, venisse svolta nell'ambito dell'analisi di mercato. Pertanto l'Autorità ha ritenuto che Telecom Italia dovesse recepire le disposizioni in essa contenute al termine del procedimento di consultazione nazionale e comunitaria.

3.3. Le osservazioni degli operatori alternativi

D1. Con riferimento alle condizioni economiche dei circuiti *terminating* un operatore ha condiviso gli orientamenti dell'Autorità di cui al punto 23 dello schema di provvedimento posto a consultazione pubblica.

D2. Un altro operatore ritiene che la valutazione dei circuiti *terminating* su tecnologia PDH/SDH per l'anno 2014, in attesa della conclusione del procedimento di analisi di mercato di cui alla delibera n. 559/14/CONS, debba essere svolta nell'ambito di questo procedimento, in analogia con l'approccio seguito nella delibera n. 70/14/CIR per la valutazione dei medesimi servizi per l'anno 2013. L'operatore ha richiesto pertanto un intervento dell'Autorità volto ad una riduzione delle condizioni economiche dei circuiti *terminating*, rispetto al valore proposto per il 2014 da Telecom Italia, almeno pari a quella stabilita dall'Autorità per l'anno precedente.

3.4. Le conclusioni dell'Autorità

D3. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D2, attesa la conclusione dell'analisi di mercato avvenuta con delibera n. 412/15/CONS, si confermano, per l'anno 2014, ai sensi dell'articolo 9, commi 2 e 6 della stessa delibera, i prezzi dei servizi



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

all'ingrosso di segmenti terminali di linee affittate approvati per l'anno 2013 con delibera n. 70/14/CIR.

4. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI TECNICHE E ECONOMICHE 2014 DEI CIRCUITI *TERMINATING ETHERNET* SU FIBRA OTTICA E DEI RELATIVI SERVIZI ACCESSORI

4.1. Le osservazioni di Telecom Italia di cui alla delibera n. 17/15/CIR

24. Come anticipato al punto 17, in data 20 dicembre 2013 Telecom Italia ha integrato l'offerta di riferimento per l'anno 2014 dei servizi trasmissivi a capacità dedicata includendo la nuova offerta dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica e dei relativi servizi accessori.

Telecom Italia ha rappresentato che, richiedendo i circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica, di nuova introduzione, un'apposita configurazione, la predisposizione dei sistemi e delle procedure di *provisioning* avverrà successivamente all'approvazione della suddetta offerta da parte dell'Autorità.

Telecom Italia prevede pertanto l'effettiva disponibilità commerciale del servizio entro 90 giorni dall'approvazione dell'offerta di riferimento.

4.2. Le considerazioni dell'Autorità di cui alla delibera n. 17/15/CIR

25. L'Autorità ha ritenuto, con riferimento al punto precedente, che Telecom Italia fosse tenuta a predisporre per la fornitura di tale servizio (circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica e relativi servizi accessori) in ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 2, comma 16, della delibera n. 10/13/CIR.

L'Autorità ha ritenuto opportuno, pertanto, che Telecom Italia dovesse, sin dalla pubblicazione del presente schema di provvedimento, adoperarsi per predisporre per la vendita, in tempi ragionevoli, il servizio in oggetto, effettuando tutte le necessarie configurazioni, quali la predisposizione dei sistemi e delle procedure di *provisioning*. Si è ritenuto che un tempo di 75 giorni dalla pubblicazione della presente consultazione pubblica fosse sufficiente.

Descrizione dei circuiti terminating Ethernet su fibra ottica

26. Come premesso, essendo di nuova introduzione e per una ragione di coerenza regolamentare con il modello di *pricing* dei servizi NGAN nelle aree geografiche di



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

sovrapposizione dei due mercati, la valutazione dei circuiti in oggetto è svolta nel presente procedimento sulla base dell'orientamento al costo mediante un modello *bottom up*.

Si richiama che i circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica sono collegamenti in fibra ottica a capacità dedicata fino a 1 Gbit/s, tra un punto terminale di rete (sede del cliente finale) e un punto di consegna della rete OPM¹. Tale punto di consegna coincide o è collegato in fibra ottica allo stato di linea (SL) cui è attestata la linea del cliente finale. Per poter accedere al servizio dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica l'operatore richiedente deve preventivamente acquisire, nel punto di consegna, un *kit* specifico per la raccolta del traffico dati. Per ogni circuito *terminating Ethernet* su fibra ottica è configurata una sVLAN² la cui velocità di picco può arrivare fino ad 1Gbit/s secondo la seguente granularità: da 10 Mbit/s a 100 Mbit/s, a passi di 10 Mbit/s, e da 200 Mbit/s a 1 Gbit/s, a passi di 100 Mbit/s. La relativa catena impiantistica si compone di:

- i) apparato di terminazione L2 ubicato nel punto terminale di rete (sede cliente);
- ii) una coppia di fibre ottiche che collega il punto terminale di rete al punto di consegna della rete OPM di Telecom Italia, che può coincidere con la centrale di attestazione del punto terminale di rete o essere un'altra centrale a questa collegata da una coppia di fibre ottiche della rete di giunzione;
- iii) il nodo *Ethernet* della rete OPM di Telecom Italia competente per la sede del cliente finale;
- iv) un *kit* di consegna³, costituito da un'interfaccia GbE⁴ del nodo di consegna della rete OPM, un raccordo di centrale in fibra ottica, un apparato di terminazione del *kit* di consegna.

27. Ai fini del trattamento del traffico dati, sono previsti 3 livelli di qualità del servizio di trasporto, identificati assegnando al parametro CoS⁵ i valori 2, 3 e 5. Il circuito *terminating Ethernet* su fibra ottica può trasportare una sVLAN con profilo "MonoCoS" o con profilo "MultiCoS".

28. Le condizioni economiche di attivazione dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica, comprensive delle attività di *provisioning* e manutenzione, sono articolate in un

¹ Optical Packet Metro.

² Service VLAN.

³ Sul medesimo *kit* l'operatore può raccogliere più circuiti afferenti al medesimo punto di consegna.

⁴ Gigabit Ethernet.

⁵ Class of Service.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

contributo *una tantum* di attivazione e un canone mensile dipendente sia dalla velocità della sVLAN (fino a 100 Mbit/s o maggiore di 100 Mbit/s) sia dalla fascia di distanza tra nodo di consegna della rete OPM e SL⁶ su cui è attestata la linea di accesso.

29. Con nota del 3 ottobre 2014, facendo seguito ad una richiesta istruttoria dell'Autorità, Telecom Italia ha fornito le informazioni contabili relative a tutti gli elementi della catena impiantistica componenti un circuito *terminating Ethernet* su fibra ottica.

Contributo una tantum di attivazione

30. La valutazione del contributo *una tantum* di attivazione del circuito *terminating Ethernet* su fibra ottica (1.189,60 Euro) è stata effettuata da Telecom Italia a partire da una stima del tempo medio di installazione di un circuito moltiplicato per un costo medio orario della manodopera, pari a 47,40 Euro/ora, e della quota parte del costo dell'apparato d'utente non allocata nel canone (penultima riga della tabella seguente), sulla base del seguente modello di calcolo:

Attivazione circuito <i>terminating Ethernet</i> su fibra ottica		
Manodopera	4	Ore
Costo orario manodopera	47,40	Euro/ora
Quota parte apparato in sede cliente	1.000,00	Euro
Costo di attivazione di un circuito <i>terminating Ethernet</i> su fibra ottica	1.189,60	Euro

31. Ciò premesso l'Autorità, nelle more di verificare le tempistiche e i costi dell'apparato, ha ritenuto tuttavia che il contributo di attivazione dovesse essere valutato sulla base del costo orario della manodopera che si riteneva di approvare per il 2014 (46,14 €/h).

Canone mensile del collegamento tra sede cliente e nodo OPM

32. Telecom Italia ha rappresentato, nella nota di cui al punto 29, che ai fini della valutazione del canone mensile dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica sono state considerate le seguenti voci di costo: i) quota parte non allocata nel contributo di attivazione dell'apparato di terminazione L2 installato in sede cliente (*hardware* e porta

⁶ A ciascuna centrale locale raggiunta dal servizio è assegnata una fascia di afferenza in termini di distanza in fibra tra lo stadio di linea di competenza per la sede del cliente finale ed il relativo nodo OPM territorialmente competente. Si considera di fascia 0 il circuito per il quale la centrale sede dello stadio di linea e la centrale sede del nodo OPM di competenza coincidono.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

GbE); ii) collegamento in fibra ottica (coppia) tra la sede del cliente finale e il nodo di consegna del circuito scelto dall'operatore; iii) raccordo interno di centrale; iv) porta GbE lato cliente su nodo OPM di consegna.

33. Alla luce dell'assenza di dati contabili desumibili dalla CORE, Telecom Italia ha proposto una valutazione della componente di costo dell'apparato di terminazione L2 installato in sede cliente sulla base di un modello *bottom-up* che tiene conto degli elementi di costo di seguito riportati:

- CAPEX per apparato di terminazione L2 in sede cliente: 789 Euro (banda fino a 100 Mbit/s), 1.697 Euro (banda oltre 100 Mbit/s);
- Anni di ammortamento: 6;
- WACC: 9,36%;
- OPEX: Manutenzione apparati (pari al 10% dell'investimento).

Ne deriva un costo annuale pari a € 392,60, per banda fino a 100 Mbps, e € 844,41, per banda oltre 100 Mbps.

34. Ai fini della valutazione degli investimenti (CAPEX) necessari alla realizzazione del collegamento in fibra ottica tra sede cliente e nodo di consegna (opere civili, sottotubazioni e posa dei cavi in fibra), Telecom Italia ha preso a riferimento i valori di capitolato alla base della lettera di risposta al questionario NERA inviata all'Autorità il 30 novembre 2012, nell'ambito del procedimento di cui alla delibera n. 41/12/CONS, recante *“Avvio del procedimento volto alla definizione di un modello di costo per la determinazione dei prezzi dei servizi di accesso all'ingrosso alla rete in fibra di Telecom Italia”*.

35. In particolare, per le opere civili (scavi), Telecom Italia ha considerato, in via prudenziale, i valori relativi alle aree urbane densamente popolate ed una incidenza degli scavi tradizionali dell'80% rispetto al 20% dei minidotti.

36. Per la valutazione dei costi annui di esercizio e manutenzione (OPEX) Telecom Italia ha applicato un ricarico sugli investimenti pari al 2% per le opere civili e per le sottotubazioni ed al 3% per i cavi in fibra ottica.

37. Il costo del collegamento in fibra ottica (coppia di fibre ottiche) tra sede cliente e nodo di consegna è dato dalla somma dei costi di tre distinte tratte: i) *drop* (collegamento dalla sede cliente al primo distributore ottico stradale); ii) rete trasmissiva di accesso in fibra (collegamento dal distributore ottico stradale alla centrale SL di attestazione delle fibre ottiche); iii) coppie di fibre ottiche in rete di giunzione tra SL e nodo OPM.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

38. **Con riferimento al *drop***, Telecom Italia ha considerato una tratta di lunghezza pari a 150 metri di cui il 5% (8 metri) ricavati da infrastrutture già esistenti⁷. Ai fini dell'ammortamento degli investimenti necessari per realizzare tale tratta, Telecom Italia ha considerato due distinte componenti, la prima completamente dedicata al cliente, di lunghezza 24 metri (assimilabile alla tratta di adduzione), a cui è stata associata una vita utile pari a 3 anni, la seconda, di rimanenti 118 metri, che potrà essere in futuro condivisa con altri servizi, a cui è stata associata una vita utile pari a 25 anni. La posa del cavo in fibra ottica (cavo da 24 fibre ottiche) con relativa installazione del modulo di terminazione della fibra in sede cliente (MOC), cui corrisponde un costo complessivo di 661 euro, è stata considerata da Telecom Italia completamente dedicata al cliente e pertanto essa è stata ammortizzata considerando un periodo di vita utile di 3 anni. Il CAPEX totale del *drop*, valutato secondo la metodologia su esposta, risulta pari a 11.613 Euro (circa 2500 euro per le opere civili comuni e 8500 euro per quelle dedicate) a cui corrisponde una quota annua di € 2.378.

39. Con riferimento alla *rete trasmissiva di accesso in fibra* (dal distributore ottico fino all'SL), Telecom Italia ha considerato un tracciato, in configurazione mista ad anello/albero, di lunghezza pari a circa 2 km, di cui l'82% ricavato da infrastrutture esistenti⁸ e i restanti circa 340 metri di nuove realizzazioni. Per quanto riguarda la determinazione dei costi per la posa del cavo in fibra ottica su tutto il percorso del tracciato, Telecom Italia ha considerato un cavo da 144 fibre ottiche nella tratta ad anello ed uno da 48 fibre ottiche nella tratta ad albero, oltre ai giunti ed all'attestazione delle fibre ottiche in centrale. Il CAPEX totale della rete trasmissiva di accesso in fibra, valutato secondo la metodologia su esposta⁹, risulta pari a 41.560 Euro (di cui circa 29.500 euro per la realizzazione delle opere civili, incluso la posa e la fornitura dei minitubi, 12.000 euro per la posa e la fornitura dei cavi ottici, per la realizzazione dei giunti, la fornitura dell'ODF e l'attestazione delle relative fibre ottiche), cui corrisponde una quota annua di 751 euro circa (il periodo di ammortamento per le opere civili è di 25 anni, 20 anni per i cavi e l'attestazione della fibra ottica in centrale).

40. Con riferimento alle coppie di *fibra ottica in rete di giunzione* (collegamento tra SL e OPM), Telecom Italia ha preso a riferimento i valori di offerta praticati dalla stessa agli

⁷ Tale percentuale tiene conto della diffusione nazionale dell'offerta in oggetto.

⁸ Tale percentuale tiene conto della diffusione nazionale dell'offerta in oggetto.

⁹ Si evidenzia che è stato preso a riferimento il riempimento ipotizzato dell'Autorità per gli anelli di primaria in aree NGAN nell'ambito dell'istruttoria volta a determinare i prezzi in IRU (15 anni) per le tratte di fibra ottica in primaria. Tuttavia, trattandosi di un investimento realizzato solo previa richiesta del cliente e non di investimenti generalizzati ai fini NGAN, l'ipotesi di riempimento medio prospettico adottata dall'Autorità in aree NGAN è stata ridotta del 25% da Telecom Italia.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

OLO¹⁰ espressi in IRU¹¹ (15 anni) per metro di coppia di fibre ottiche. Tali valori di prezzo in IRU, al netto del *mark up*, sono stati riportati ad un valore medio annuo applicando un tasso di attualizzazione del 9,36% (0,62 euro/anno/metro/coppia). I valori annui per metro di coppia di fibre ottiche così ottenuti sono stati quindi applicati alle ipotesi di distanza media della tratta in rete di giunzione adottate per le tre diverse fasce previste in OR: i) fascia 1, una coppia di fibre ottiche in rete di giunzione di lunghezza pari a 1,9 km per un costo di 1.175 €/anno; ii) fascia 2, una coppia di fibre ottiche in rete di giunzione di lunghezza pari a 3,3 km per un costo di 2.040 €/anno; iii) fascia 3, una coppia di fibre ottiche in rete di giunzione di lunghezza pari a 4,6 km per un costo di 2.844 €/anno.

41. Ai fini della valutazione del *raccordo interno di centrale* tra il permutatore ottico e la porta GbE del nodo di consegna, Telecom Italia ha considerato l'offerta per raccordi passivi interni alle centrali di Telecom Italia di cui all'allegato 4 dell'offerta di riferimento di collocazione. La tabella seguente sintetizza le ipotesi ed i calcoli effettuati:

Valutazione raccordo interno di centrale – 24 fibre ottiche	
Metri (L)	40
€/metro cavo 24 fibre ottiche (X)	€ 5,29
Totale costi cavo = L * X	€ 211,60
Costo Sub Telaio (K1)	€670,86
Totale costi fissi = F = L * X + 2K1	€ 1.553,32
% utilizzo cavo = P	100%
N° fibre su cavo = N	24
Investimento medio per fibra ottica = F/(P * N)	€ 64,72
Costo per terminazione per fibra	€ 195,00
Totale investimento per 2 fibre	€ 519,44
Ammortamento	6
Rata annua per singola fibra	€ 117,04

42. Ai fini della valutazione della porta GbE lato cliente del nodo OPM di consegna su cui è terminato il collegamento in fibra ottica realizzato per il servizio, Telecom Italia ha

¹⁰ Valore medio di prezzo, scontato del *mark-up*, applicato alla fibra scura in giunzione venduta da Telecom Italia a trattativa commerciale agli OLO.

¹¹ *Indefeasible Right of Use*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

considerato i valori previsti al cap. 18 dell'offerta di riferimento *bitstream* 2014 (condizioni economiche per il *kit* di consegna *Ethernet*), come specificato nella tabella seguente:

Valutazione porta GbE	
Contributo una tantum per porta	€ 175,26
Vita utile (anni)	3
Contributo mensilizzato	€ 4,87
Canone mensile per porta (OR bitstream 2012)	€ 42,94
Totale mese per porta	€ 47,81

43. Telecom Italia ha considerato un *mark up* per i costi di commercializzazione e gestione pari al 4% del totale dei costi di cui ai precedenti punti 33 – 42.

44. In conclusione, i canoni complessivi mensili, suddivisi per fascia di distanza e per capacità del collegamento sono pari a:

- Fascia 0: 430,87 € (fino a 100 Mbps), 470,09 € (oltre 100 Mbps);
- Fascia 1: 532,82 € (fino a 100 Mbps), 572,04 € (oltre 100 Mbps);
- Fascia 2: 607,95 € (fino a 100 Mbps), 647,17 € (oltre 100 Mbps);
- Fascia 3: 677,70 € (fino a 100 Mbps), 716,92 € (oltre 100 Mbps).

Kit di raccolta

45. Si richiama che ai fini della consegna dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica all'operatore, Telecom Italia prevede l'installazione di un apparato di terminazione L2 dotato di alimentatore AC (in corrente alternata) o DC (in corrente continua) ed equipaggiato con 12 porte GbE, sia ottiche sia elettriche (10, 100, 1000 Mbit/s), lato operatore, e 4 porte ottiche a 1 Gbit/s, lato rete Telecom Italia.

Contributo una tantum di attivazione

46. La valutazione del contributo *una tantum* di attivazione dell'apparato di terminazione L2 con alimentazione AC (1.189,60 Euro) è stata effettuata da Telecom Italia a partire da una stima del tempo medio di installazione di un circuito moltiplicato per un costo medio orario della manodopera pari a 47,40 Euro/ora e della quota parte del costo dell'apparato non allocata nel canone (di cui alla sezione successiva), sulla base del seguente modello di calcolo:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Attivazione apparato di terminazione L2 (con alimentazione AC)		
Manodopera	4	Ore
Costo orario manodopera	47,40	Euro/ora
Quota parte apparato in sede OLO	1.000,00	Euro
Costo attivazione apparato di terminazione L2 (con alimentazione AC)	1.189,60	Euro

47. La valutazione del contributo *una tantum* di attivazione dell'apparato di terminazione L2 con alimentazione DC (1.261,60 Euro) è stata effettuata da Telecom Italia a partire dal modello di cui al punto 46 considerando un incremento di € 72 per remunerare la componente aggiuntiva di alimentazione DC.

48. Ciò premesso l'Autorità, nelle more della verifica sul costo di installazione dell'apparato in sede OLO, ha ritenuto tuttavia che i contributi di attivazione dovessero essere valutati sulla base del costo orario della manodopera che si riteneva di approvare per il 2014 (46,14 €/h).

Canone mensile

49. Telecom Italia ha rappresentato, nella nota di cui al punto 29, che a seguito di approfondimenti condotti al fine di fornire risposta ad una richiesta istruttoria dell'Autorità, ha rilevato che i valori dei canoni mensili degli apparati di terminazione L2 pubblicati nell'annesso all'offerta di riferimento 2014 (35,05 Euro/mese per il canone e 10,68 Euro/mese per l'extra-canone) risultano affetti da un errore materiale di calcolo che ha portato ad una sottovalutazione dei relativi importi mensili. Pertanto, Telecom Italia ha comunicato, nella suddetta nota, i valori aggiornati degli stessi, ovvero 46,01 Euro/mese per il canone e 14,02 Euro/mese per l'extra-canone. Le valutazioni di cui sopra sono state eseguite da Telecom Italia sulla base del modello di cui alla tabella sottostante, considerando un WACC pari al 9,36%, un ricarico per OPEX al 10% e una vita utile di 6 anni:

Apparato di terminazione L2 (con alimentazione AC e DC)	
Acquisto hardware	€ 1.525
Porta GbE con distanza fino a 10 km	€ 172
Totale CAPEX per distanza fino a 10 km	€ 1.697
Extra CAPEX per porta GbE con distanza 10 – 40 km	€ 517

50. L'Autorità ha rimandato le valutazioni di merito alle risultanze della consultazione pubblica.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.3 Le osservazioni degli operatori alternativi

D4. Un operatore, con particolare riferimento ai prezzi annuali dell'apparato di terminazione L2 installato presso la sede del cliente finale, ritiene che gli stessi potrebbero essere affetti da un'imprecisione nel processo di calcolo e chiede pertanto un intervento volto alla verifica di detti prezzi.

D5. Alcuni operatori richiedono un intervento volto a consentire che, nel caso delle centrali aperte anche al servizio *bitstream Ethernet*, sia data facoltà agli operatori di utilizzare lo stesso *kit* anche per i circuiti *terminating Ethernet* in analogia a quanto stabilito nella delibera n. 128/11/CIR, laddove si impone a Telecom Italia di consentire l'uso della stessa porta GbE del nodo di consegna sia per il traffico VoIP sia per quello *bitstream Ethernet*.

D6. Un operatore evidenzia che nell'offerta di riferimento relativa ai circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica manca uno SLA sull'effettiva consegna del servizio, ovvero uno SLA relativo al termine dello studio di fattibilità e chiede pertanto un intervento volto all'inserimento dello stesso in offerta.

D7. Un operatore ritiene opportuno che sia previsto espressamente in offerta di riferimento la possibilità per l'OLO di realizzare autonomamente il *drop*. A tale riguardo l'OLO ritiene che possa essere vantaggioso riutilizzare questa infrastruttura per collegare clienti limitrofi ammortizzando ulteriormente i costi di realizzazione dell'opera e chiede pertanto un intervento volto ad esplicitare questa previsione in offerta di riferimento.

D8. Un operatore osserva che l'offerta di riferimento non presenta profili comparabili con l'offerta commerciale di Telecom Italia GEA¹² Plus e Ultra (è presente solo il profilo Basic) e chiede pertanto un intervento volto a prevedere in offerta di riferimento profili analoghi al fine di poter replicare tutte le offerte *retail* di Telecom Italia relative al medesimo servizio.

D9. Un operatore osserva che nell'offerta di riferimento è indicato che per tutti i circuiti di fascia 4 sarà necessario uno specifico studio di fattibilità lasciando indeterminato il prezzo e i criteri di calcolo del medesimo, sì che, a suo avviso, Telecom Italia sarebbe libera di fissare un prezzo a valori superiori a quelli orientati ai costi, e/o a valori contrari all'obbligo di non discriminazione e parità di trattamento. L'operatore evidenzia che, prendendo a riferimento le centrali relative all'offerta GEA, 5127 centrali su 6221 risulterebbero in fascia 4 e pertanto per i circuiti afferenti alle stesse i prezzi sarebbero indeterminati per le considerazioni su esposte. L'operatore richiede pertanto che per i circuiti *terminating* di velocità minori o uguali a 100 Mbit/s in fascia 4 Telecom Italia preveda in offerta che la fibra sia attestata direttamente allo stadio di linea di

¹² Geographical Ethernet Access.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

competenza del cliente. Il trasporto a monte, fino al nodo *feeder*, potrebbe essere poi realizzato utilizzando la catena impiantistica *bitstream Ethernet*, laddove presente.

D10. Un operatore osserva che i prezzi dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica sono stati ottenuti da Telecom Italia non prendendo in considerazione le aree in cui sono presenti servizi FTTC/FTTH e richiede pertanto un intervento volto a ricalcolare i prezzi di tali servizi considerando una media pesata che tenga opportunamente in conto anche le aree FTTC/FTTH e che sia considerato come parametro anche la clientela potenziale, ovvero il numero di aziende presenti nel territorio.

D11. Un operatore, con riferimento al costo del collegamento dal distributore ottico alla centrale, osserva che il tasso di riempimento in rete primaria risulta largamente sottostimato da Telecom Italia in quanto la rete GPON, a differenza dei circuiti *terminating*, prevede una sola coppia di fibra in primaria per ogni 5,6 coppie di fibra in secondaria, mentre nel caso dei circuiti *terminating*, trattandosi di un collegamento *peer to peer*, si hanno 5,6 coppie di fibre anche in primaria. L'operatore ritiene pertanto che il modello realizzato da Telecom Italia per la stima dei costi di questa tratta sia affetto da un errore metodologico e richiede un intervento volto ad apportare le dovute correzioni dello stesso.

D12. Un operatore, con riferimento al costo del *drop* da sede cliente al primo distributore ottico, osserva preliminarmente che i dati forniti nello schema di provvedimento posto a consultazione pubblica non hanno consentito di verificare i prezzi proposti da Telecom Italia. L'operatore pertanto ha sviluppato un proprio modello dal quale si evince un costo mensile del *drop* pari a 103,56 € invece di 198,17 € proposti da Telecom Italia e chiede pertanto un intervento volto alla riduzione di detto costo.

D13. Un operatore, con riferimento al costo della coppia di giunzione fra centrale e nodo OPM, osserva che nelle centrali di fascia 0, 1 e 2 i cavidotti tra gli stadi di linea e le centrali di livello superiore esistono già, pertanto in tale tratta l'unico costo che Telecom Italia sostiene è quello relativo al soffiaggio della fibra. L'operatore ritiene pertanto che il costo sostenuto da Telecom Italia sia pari a 0,19 €/mese e chiede un intervento volto alla correzione di tale costo secondo quanto indicato precedentemente.

D14. Un operatore con riferimento al *drop* e alla tratta di accesso, chiede un intervento volto alla revisione del relativo algoritmo di calcolo dei prezzi annuali escludendo i costi delle opere civili e dei lavori di impiantistica in quanto Telecom Italia spesso trasferisce all'OLO tali costi considerando le suddette attività come "Attività Fuori Standard". Ne conseguirebbe che l'OLO si trova a pagare dette attività per 2 volte: la prima quando corrisponde a Telecom Italia il dovuto per le "Attività Fuori Standard" e la seconda nei canoni mensili dei circuiti *terminating*.

4.4 Le osservazioni di Telecom Italia



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

D15. Con riferimento al punto D5 (uso condiviso del *kit*) Telecom Italia rappresenta che la soluzione proposta dagli operatori richiede una serie di sviluppi da effettuarsi sui propri sistemi informativi e pertanto si mostra disponibile a valutarla *pro futuro*.

D16. In relazione alla richiesta di cui al punto D6 (SLA di *provisioning* e per studio di fattibilità) Telecom Italia rappresenta che l'offerta di riferimento già prevede uno SLA di *provisioning* esplicito. Per quanto riguarda la fattibilità, questa è prevista solo per le configurazioni "non standard" e per circuiti afferenti a centrali di fascia diversa dalla 0, 1, 2 e 3, quindi solo a fronte di situazioni particolari che necessitano di valutazioni *ad hoc*. Ciò premesso, l'OR prevede che Telecom Italia completi la fattibilità entro 15 giorni dalla richiesta.

D17. Con riferimento al punto D7 (realizzazione autonoma del *drop*) Telecom Italia rappresenta che nell'ambito del "*Mercato 6: Fornitura all'ingrosso di segmenti terminali di linee affittate, indipendentemente dalla tecnologia utilizzata per fornire la capacità affittata o riservata*" (cfr. Racc. 2007/879/CE), l'Autorità, con la delibera n. 2/10/CONS:

- all'art. 1, comma 1, ha definito i circuiti *terminating* ("segmenti terminali di linee affittate", ovvero "segmenti *terminating*") come "circuiti di capacità dedicata in tecnica digitale o analogica, tra un punto terminale di rete ed un punto di attestazione presso un nodo di Telecom Italia";
- all'art. 12, comma 2, ha stabilito che "il perimetro impiantistico dei servizi di segmenti terminali di linee affittate per il rilegamento di sedi d'utente è costituito dagli elementi di rete destinati a collegare un punto terminale di rete con un punto di attestazione presso un nodo di Telecom Italia, situato all'interno di uno dei bacini trasmissivi regionali".

Il servizio pertanto, per sua stessa definizione, deve necessariamente comprendere tutte le componenti di rete appartenenti alla tratta che va dall'apparato di terminazione posto nella sede del cliente finale fino al nodo Punto di Consegna nella centrale di Telecom Italia, sulle quali le responsabilità per le attività di *provisioning* e *assurance* sono in capo all'operatore notificato che è tenuto a fornire il servizio (i.e. Telecom Italia). Peraltro, soluzioni del tipo proposto dall'operatore, che esulano dall'ambito del Mercato 6, si potrebbero al più collocare nell'ambito del "*Mercato 4: Accesso all'ingrosso (fisico) alle infrastrutture di rete (ivi compreso l'accesso condiviso o pienamente disaggregato) in postazione fissa*" (cfr. Racc. 2007/879/CE), nel quale, secondo le modalità descritte nell'offerta di riferimento per i servizi di accesso NGAN, l'operatore può acquisire da Telecom Italia fibre ottiche in rete primaria e/o secondaria per completare segmenti di rete da lui autonomamente realizzati.

D18. Relativamente al punto D8 (mancanza di alcuni profili commerciali GEA) Telecom Italia rappresenta che soluzioni *ad hoc*, come ad esempio accessi fatti su doppia via in rete di distribuzione e/o con doppio apparato di consegna (soluzioni analoghe a GEA Plus o Ultra), rientrano tra le configurazioni "non standard" che sono comunque



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

previste dall'OR proposta. In tale ambito rientra anche la gestione di eventuali soluzioni *ad hoc* diverse da quelle su elencate.

D19. In relazione alla richiesta di cui al punto D9 (circuiti di fascia 4) Telecom Italia rappresenta che la soluzione proposta dall'operatore di attestare la fibra ottica "*allo stadio di linea di competenza del cliente*" non è tecnicamente fattibile, in quanto le centrali locali di competenza dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica che non rientrano nella fascia 0 non sono tecnicamente predisposte con gli apparati necessari per l'attestazione delle fibre ottiche dei circuiti *terminating Ethernet*. Relativamente alle fasce dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica, le valutazioni finora fatte fanno rientrare nelle fasce da 0 a 3 oltre 2.000 centrali di taglia medio-alta, rappresentative di una larga parte del mercato dei circuiti *terminating*. La fascia 4, invece, coinvolge centrali periferiche di taglia piccola¹³, per cui, al di là della numerosità, su queste centrali incide una percentuale modesta del mercato. Quindi Telecom sostiene che per la gran parte del mercato potenziale il prezzo è noto a priori senza alee. Telecom fa inoltre presente che la fascia 4 individua sedi periferiche con distanza dal nodo di attestazione del circuito *terminating Ethernet* su fibra ottica elevata e molto variabile da caso a caso, per le quali la lunghezza media sarebbe poco rappresentativa delle situazioni reali che si presentano di volta in volta.

D20. Relativamente al punto D10 (inclusione delle aree FTTC/FTTH) Telecom Italia rappresenta che contrariamente a quanto affermato dall'operatore, il modello di costo previsto per la valutazione del servizio *terminating Ethernet* su fibra ottica tiene conto di tutte le realtà riscontrabili sul territorio nazionale¹⁴, ad eccezione dei casi specifici che sono rimandati ad appositi studi di fattibilità. In particolare, la valutazione dei costi di realizzazione della rete trasmissiva di accesso in fibra ottica (ovvero la tratta dalla centrale locale di attestazione del cavo in fibra ottica al distributore ottico stradale posto in prossimità dell'armadio più vicino alla sede-cliente da rilegare) è stata effettuata adottando i criteri e le metodologie riportate al punto 35 dell'Allegato B alla delibera n. 17/15/CIR in consultazione, che risultano allineate a quelle considerate dall'Autorità per la valutazione dell'offerta di fibre ottiche in aree NGAN sulle tratte di rete primaria:

- configurazione mista ad anello/albero analoga a quella considerata nei modelli di *costing* utilizzati per l'offerta di riferimento per i servizi di accesso NGAN (Mercato 4);

¹³ 5.131 centrali per una copertura complessiva del 31 %, tale copertura è basata sulla popolazione telefonica che vi afferisce, rispetto al totale nazionale, in analogia a quanto viene attualmente effettuato per la copertura del servizio ADSL.

¹⁴ Al momento si fa riferimento alle sole aree FTTCab in quanto la copertura FTTH di Telecom Italia interessa una parte dell'area di Milano, dove peraltro Telecom Italia acquista fibra ottica in secondaria da Metroweb.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- periodo di ammortamento per le opere civili e per i cavi pari rispettivamente a 25 e 20 anni;
- riempimento medio prospettico della tratta di primaria calcolato a partire da quello ipotizzato dall'Autorità per gli anelli di primaria in aree NGAN nell'ambito delle istruttorie finalizzate all'individuazione dei prezzi della fibra ottica in primaria approvati per le OR 2012 e 2013. Tuttavia, tale riempimento è stato ridotto del 25% per tenere conto anche delle realtà non FTTCab all'interno delle quali il servizio *terminating Ethernet* su fibra ottica è fornito in assenza di investimenti generalizzati ai fini NGAN.

D21. Con riferimento al punto D11 (volumi del modello di calcolo) Telecom Italia rappresenta che, come rilevato anche in risposta al punto D10, il tasso di riempimento in rete primaria è calcolato a partire dal riempimento medio considerato dall'Autorità ai fini delle valutazioni dei prezzi della fibra ottica in rete primaria previsti nell'offerta di riferimento per i servizi di accesso NGAN (Mercato 4), ridotto del 25% per tenere conto anche delle realtà territoriali in cui il servizio *terminating Ethernet* su fibra ottica è realizzato in assenza di rete FTTCab di Telecom Italia. Il calcolo proposto dall'operatore è errato metodologicamente in quanto porterebbe a prevedere un riempimento della rete in primaria assimilabile di fatto a quello che si otterrebbe solo nel caso di *deployment* di una rete NGAN Punto-Punto, con costi di realizzazione molto più elevati rispetto a quanto considerato nel modello di costo del servizio *terminating Ethernet* su fibra ottica. Viceversa, il caso in esame non riguarda il dispiegamento di una rete NGAN a copertura di tutte le Unità Immobiliari presenti nell'area di interesse ma la realizzazione - su richiesta - di un collegamento in fibra ottica per un solo cliente. Si ribadisce, pertanto, come le ipotesi di riempimento dei cavi in primaria formulate da Telecom Italia ai fini del calcolo dei costi del servizio in esame siano ottimistiche e in linea con le valutazioni effettuate dall'Autorità ai fini dell'offerta di riferimento per i servizi di accesso NGAN (Mercato 4), fermo restando che trattasi di infrastrutture finalizzate alla produzione di servizi di natura assolutamente diversa tra loro: la prima (NGAN) riguarda il dispiegamento di una rete a copertura dell'intera area NGAN, la seconda (*terminating*) riguarda la realizzazione a richiesta di un circuito trasmissivo per un solo cliente.

D22. Relativamente al punto D13 (costo della fibra nei cavidotti di giunzione esistenti) Telecom Italia premette che la regolamentazione vigente prevede l'applicazione dell'orientamento al costo in logica FDC (*Full Distributed Cost*). Pertanto il prezzo del servizio *terminating Ethernet* su fibra ottica comprende tutti i costi di realizzazione del servizio (diretti, comuni e congiunti) su tutte le tratte di rete coinvolte, e non la sola componente relativa al soffiaggio. Con particolare riferimento alla tratta di giunzione, Telecom Italia ha valutato la coppia di fibre ottiche dedicate al servizio *terminating*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Ethernet su fibra ottica a partire dal prezzo di mercato espresso in IRU/metro¹⁵. Il passaggio dal valore in IRU 15 anni al valore annuo è stato effettuato applicando un tasso di attualizzazione del 9,36%.

D23. Con riferimento al punto D14 (attività fuori *standard*) Telecom Italia precisa che addebita extra costi solo qualora in sede di studio di fattibilità o di *delivery* emergano costi aggiuntivi rispetto a quelli *standard* sui quali è stato calcolato il canone (es. *drop* di lunghezza eccessiva, opere speciali). Trattandosi appunto di costi aggiuntivi allo *standard*, non si pone quindi il problema di doppio conteggio paventato dall'operatore.

4.5 Le conclusioni dell'Autorità

D24. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D4 l'Autorità chiarisce che al punto 29 dell'allegato B allo schema di provvedimento posto a consultazione pubblica, per un mero errore materiale, è stato indicato un numero di anni di ammortamento pari a 6 e non a 3.

D25. L'Autorità, con riferimento al punto D5, ritiene opportuno, in ottica di efficienza, che Telecom Italia, su base richiesta impegnativa dell'operatore, consenta, previo verifica di fattibilità tecnica e lo svolgimento delle necessarie configurazioni, l'utilizzo condiviso dei *kit* di consegna della capacità trasmissiva *bitstream* e *terminating* laddove il relativo nodo di consegna sia in una centrale *bitstream*.

D26. In relazione alla richiesta relativa agli studi di fattibilità (punto D.6) l'Autorità ha verificato quanto sostenuto da Telecom Italia ossia che nell'offerta di riferimento relativa ai circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica è riportato uno SLA sull'effettiva consegna del servizio, oltre a uno SLA relativo al termine dello studio di fattibilità. A tal riguardo si richiama quanto indicato nell'offerta di riferimento di cui sopra (sez. 2.1.1, pag. 33), "*Dalla DIT¹⁶, Telecom Italia garantisce un tempo massimo di consegna, per ogni Circuito Terminating Ethernet su fibra ottica ordinato, come riportato nella Tabella 2¹⁷, purchè, al momento della consegna del circuito, sia già presente l'infrastruttura necessaria per la consegna del servizio in oggetto (servizio accessorio)*" e (sez.5, pag. 17) "*Telecom Italia risponde alla richiesta dello Studio di Fattibilità entro 15 giorni*

¹⁵ Si è considerato il valore medio annuo risultante dall'applicazione dei contratti in essere con gli operatori.

¹⁶ Data di inizio termini, ovvero data dalla quale decorre il tempo di consegna del servizio richiesto. Essa coincide con la data di ricezione dell'ordine per gli ordinativi effettuati dal lunedì al venerdì (esclusi i festivi) nell'orario 8:00 – 16:00, negli altri casi essa decorre dal primo giorno lavorativo successivo alla richiesta.

¹⁷ E' riportato un tempo massimo di consegna pari a 100 giorni solari che si riduce a 90 giorni solari nel caso del 95% dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica ordinati.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

solari; l'Operatore dispone di 10 giorni solari dalla risposta per formalizzare il relativo riscontro, positivo o negativo...". Si ritiene tuttavia necessario che Telecom Italia includa, in offerta di riferimento, una relativa penale.

D27. Con riferimento al punto D7 l'Autorità rappresenta che la definizione di segmento terminale di cui alla delibera n. 412/15/CONS non contempla la tipologia di servizio richiesto, atteso che il servizio in oggetto corrisponde alla fornitura di una capacità dedicata *"tra un punto terminale di rete ed un punto di attestazione presso un nodo di Telecom Italia"*; ai sensi dell'art. 1, punto v, del Capo Primo del Codice delle comunicazioni elettroniche, per punto terminale di rete si intende: *"il punto fisico a partire dal quale il contraente ha accesso ad una rete pubblica di comunicazione; in caso di reti in cui abbiano luogo la commutazione o l'instradamento, il punto terminale di rete è definito mediante un indirizzo di rete specifico che può essere correlato ad un numero di contraente o ad un nome di contraente; per il servizio di comunicazioni mobili e personali il punto terminale di rete è costituito dall'antenna fissa cui possono collegarsi via radio le apparecchiature terminali utilizzate dagli utenti del servizio"*.

D28. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D8 (mancanza di alcuni profili commerciali GEA) l'Autorità ha verificato che profili commerciali che mancano sono quelli relativi a GEA PLUS (linea di accesso realizzata tramite 2 coppie di fibre) e GEA ULTRA (che prevede un doppio apparato di consegna). Tuttavia questi profili, sebbene non sono esplicitamente presenti in OR, possono essere richiesti dall'operatore a Telecom Italia come realizzazioni fuori *standard* per le quali la stessa addebiterà un costo in funzione del particolare progetto. In generale, preso atto di quanto riportato da Telecom Italia, in linea di principio si ritiene che quest'ultima debba, in virtù dell'obbligo di non discriminazione, dare accesso *wholesale* a tutte le funzionalità utilizzate per i propri servizi al dettaglio, previa remunerazione dei costi sostenuti.

D29. In relazione all'osservazione di cui al punto D9 l'Autorità ritiene che la replica di Telecom Italia sia esaustiva.

D30. Con riferimento a quanto riportato ai punti D10-D12 in relazione al modello di costo, nel ritenere la replica di Telecom Italia già comunque sufficientemente esaustiva in relazione alle ipotesi sui volumi, si rappresenta quanto segue, al fine di fornire un chiarimento completo delle ipotesi da ultimo adottate dall'Autorità.

Le valutazioni economiche dei canoni mensili dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica per l'anno 2014 sono state effettuate sulla base dell'orientamento al costo mediante un modello *bottom up*.

Tali servizi si configurano come collegamenti in fibra ottica dal punto di consegna del servizio (punto di accesso dell'operatore alla rete di Telecom Italia) sino ad un punto terminale di rete presso la sede del cliente. Tali servizi sono offerti con capacità sino ad



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

1Gbit/s e possono essere acquisiti attraverso due profili che si distinguono per la velocità trasmissiva fino a 100 Mbit/s o maggiore di 100 Mbit/s.¹⁸

Per poter accedere al servizio dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica l'operatore richiedente deve preventivamente acquisire, nel punto di consegna, un *kit* specifico per la raccolta del traffico dati, e richiedere per ogni circuito la configurazione di una sVLAN tra il punto di consegna del traffico ed il punto terminale di rete secondo la seguente granularità: da 10 Mbit/s a 100 Mbit/s, a passi di 10 Mbit/s, e da 200 Mbit/s a 1 Gbit/s, a passi di 100 Mbit/s a seconda delle esigenze dell'operatore.

L'offerta di riferimento inoltre specifica, sulla base della distanza tra la centrale locale a cui è attestato il punto terminale di rete ed il relativo nodo di consegna, 4 fasce di prezzo differenti per i due profili di capacità individuati. La fascia 0 è quella in cui il punto di consegna del servizio coincide con la centrale locale a cui il punto terminale di rete è attestato; le fasce da 1 a 3 si distinguono in relazione alla distanza tra il punto di consegna del servizio e la centrale locale presso cui è attestato l'utente finale.

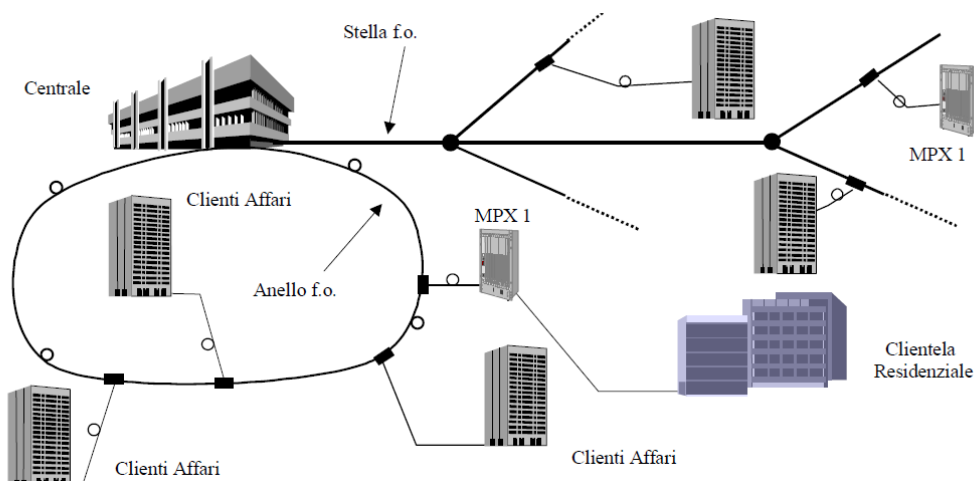
Il prezzo dei servizi di fascia 0 è stato determinato valorizzando la catena impiantistica dal punto terminale di rete sino alla centrale locale di attestazione del cliente finale. Per le altre fasce di servizio da 1-3 è stato aggiunto il costo del collegamento di giunzione tra la centrale locale di attestazione del cliente e la relativa centrale presso cui avviene la consegna del servizio.

La catena impiantistica si compone di: i) apparato di terminazione L2 ubicato presso la sede del cliente finale ed ad esso dedicato; ii) la coppia di fibre ottiche che collega il punto terminale di rete al primo distributore ottico stradale (cosiddetto “*drop*”, corrispondente alla tratta di adduzione più una tratta di rete secondaria), distinguendo le componenti dedicate all'utente (cavo in fibra, minitubi, etc.) da quelle invece che potrebbero essere utilizzate anche per altre finalità nell'arco della loro vita utile (infrastruttura di posa); iii) la coppia di fibre ottiche in rete trasmissiva di accesso (rete primaria) che collega tale distributore ottico stradale con la centrale locale dove è attestato il cliente; iv) nel caso delle fasce 1, 2 e 3, la coppia di fibre ottiche in rete di giunzione che collega la centrale locale dove è attestato il cliente sino alla relativa centrale presso cui avviene la consegna del servizio; v) il raccordo interno di centrale; vi) la porta, lato cliente, presso il nodo di consegna.

¹⁸ La differenza nelle due opzioni è nella tipologia dell'apparato presso il punto terminale di rete, che presenta equipaggiamenti e caratteristiche differenziate a seconda dei due profili, la restante catena impiantistica per la produzione di tale servizio risulta la medesima.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni



Nel corso della consultazione pubblica gli operatori hanno primariamente rilevato la possibilità di una sovra stima dei costi relativi alla posa della fibra ottica in rete di accesso, richiedendo all'Autorità una rivalutazione degli elementi di costo considerati nel modello *bottom-up*.

Rispetto a tale aspetto l'Autorità ha verificato la congruità: i) dei costi unitari di capitolato presi a riferimento da Telecom Italia per la valutazione dei costi di scavo e posa dei minitubi e della fibra ottica; ii) delle consistenze di rete in termini di lunghezza di scavo e cablaggio; iii) dei volumi utilizzati per calcolare i relativi costi unitari. Sui temi di cui sopra e sugli ulteriori specifici temi sollevati nel corso della consultazione si rappresenta quanto segue.

- I. In relazione al primo punto, costi unitari delle infrastrutture di posa, si rileva che Telecom Italia ha definito i prezzi del servizio in oggetto prendendo a riferimento i valori di capitolato dalla stessa proposti nell'ambito del procedimento di cui alla delibera n. 41/12/CONS. L'Autorità, a tale riguardo, ritiene opportuno allineare i costi unitari di scavo e di posa dei minitubi ai valori utilizzati ai fini dell'approvazione dell'offerta di riferimento 2013 relativa ai servizi di accesso alle infrastrutture di posa e fibra spenta (delibera n. 68/14/CIR). La tabella seguente riporta un confronto tra i costi unitari utilizzati da Telecom Italia e quelli utilizzati nella citata delibera:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Drop (adduzione + tratta secondaria)	Costi unitari (consultazione)	Costi unitari (OR infrastrutture 2013) di cui alla delibera n. 68/14/CIR
TRATTA DEDICATA AL CLIENTE (ADDUZIONE)		
Infrastrutture civili (24m)	72,80 Euro/m	58,77 Euro/m
Minitubi (nuove infrastrutture)	0,79 Euro/m	0,40 Euro/m
Minitubi (vecchie infrastrutture)	0,87 Euro/m	0,41 Euro/m
TRATTA COMUNE (SECONDARIA)		
Infrastrutture civili (118m)	63,76 Euro/m	44,77 Euro/m
Minitubi (nuove infrastrutture)	0,79 Euro/m	0,41 Euro/m
Minitubi (vecchie infrastrutture)	0,59 Euro/m	0,64 Euro/m
TRATTE DI PRIMARIA		
Costi unitari di scavo	63,76 Euro/m	41,63 Euro/m
Minitubi (nuove infrastrutture)	0,79 Euro/m	0,41 Euro/m
Minitubi (vecchie infrastrutture)	0,59 Euro/m	0,64 Euro/m

II. Con riferimento alle consistenze di rete (lunghezza dei tracciati) si ricorda che nella sezione di *drop* Telecom Italia ha considerato una tratta di lunghezza pari a 150 metri di cui il 5% (8 metri) ricavati da infrastrutture già esistenti; tale sezione di rete è basata su un'architettura ad albero e rilega il distributore ottico stradale con la sede del cliente finale. Nello specifico si rileva che:

- nell'ambito del *drop* Telecom Italia ha individuato una sezione di rete, di 118 metri, che potrebbe essere utilizzata in comune con altri circuiti a capacità dedicata e una sezione, dedicata al cliente finale (24m), assimilabile alla tratta di adduzione;
- con riferimento alla rete trasmissiva che va dal distributore ottico stradale sino alla centrale locale cui è attestato il cliente (sezione di *rete primaria*), Telecom Italia ha considerato un tracciato, in configurazione ad anello, di lunghezza pari a circa 2 km, di cui l'82% ricavato da infrastrutture esistenti e completamente riutilizzabili, i restanti circa 340 metri mediamente corrispondenti a nuove realizzazioni. Tale tracciato è utilizzato per la fornitura di più collegamenti trasmissivi, di tipo a capacità dedicata o non (in tale ultimo caso può trattarsi di servizi FTTC o FTTH).

L'Autorità ha verificato che, in termini di estensione, le infrastrutture allocate nel modello sia alla sezione primaria (dalla centrale locale sino al primo punto di sezionamento) che alla sezione secondaria (dal punto di sezionamento sino alla sede d'utente) risultano coerenti in linea di massima con le quantità di tracciato prese a riferimento nell'ambito della delibera n. 68/14/CIR ai fini della valorizzazione dei costi di accesso ai minitubi e alla fibra spenta in rete primaria e secondaria, oltre che con i valori utilizzati nell'ambito della delibera n. 623/15/CONS di analisi del mercato dell'accesso. In particolare la distanza media tra CNO (in termini di tracciato) è pari a circa 315 metri (212 m se si considerano



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

i comuni rilevanti per l'OR NGAN 2013¹⁹). A tale valore corrisponde un semi-anello di circa 2 Km, nel caso di 12 CNO per anello. In relazione ai volumi ipotizzati da Telecom Italia al fine di individuare i costi unitari dei servizi si rappresenta quanto segue.

- Per quanto riguarda la sezione relativa all'anello di primaria, Telecom Italia ha individuato i costi unitari della posa della fibra ottica, comprensiva dei costi della sotto-tubazione, dei cavi in fibra ottica e dei costi di scavo (questi ultimi per le sole componenti di infrastrutture civili non riutilizzabili), ipotizzando la presenza di un numero di fibre attive coerente con quello ipotizzato nell'ambito della delibera n. 68/14/CONS e al punto D78 della delibera n. 19/13/CIR, tuttavia ridotto del 25%. Tale riduzione tiene conto della dimensione nazionale (e non solo NGA) del servizio.
- Telecom Italia ha viceversa allocato i costi della sezione di drop ad un singolo servizio di accesso di tipo *terminating*. Telecom Italia assume, a tale riguardo, che nel corso del 2014 (e 2015) la clientela usufruisce dei servizi *terminating*, a partire dal distributore ottico stradale, su un'infrastruttura fisica di rete (scavi e sotto-tubazioni) non condivisa con alcun altro servizio, in quanto realizzata sulla base di un progetto *ad hoc* per il servizio *terminating*.

Tale assunzione è inoltre sostenuta dal fatto che la lunghezza del tracciato preso a riferimento per il *drop* è di circa 118m, inferiore al valore corrispondente al generale scenario di dispiegamento di infrastrutture civili in rete secondaria che, mediamente, su base nazionale, risulta pari a circa 200/300 m.²⁰ Tuttavia Telecom Italia, per tenere conto del fatto che tale sezione potrebbe essere utilizzata anche per altre finalità nell'arco della sua vita utile, ha fissato un periodo di ammortamento di 25 anni di una parte del *drop* realizzato per il cliente (pari a 118 m di infrastruttura di posa).

Telecom Italia ha rappresentato, a tale riguardo, che la possibilità di utilizzare le suddette infrastrutture di posa anche per altri servizi o altri clienti potrà essere presa in considerazione ai fini della definizione dei costi unitari nell'ambito dell'offerta di riferimento 2016, tenuto conto del grado di dispiegamento della fibra ottica NGAN in rete secondaria e del livello di sovrapposizione, sul territorio nazionale, con le realizzazioni, su

¹⁹ Nell'ambito dell'OR 2013 la centrale "media" era determinata con riferimento ai soli comuni allora pianificati per la rete NGAN, cui corrisponde una maggiore densità di linea e quindi una maggiore concentrazione di utenti a parità di lunghezza di tracciato.

²⁰ Lunghezza del tracciato dal *cabinet* stradale alla sede del cliente finale riportato come valore medio sulle 10.000 centrali di accesso.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

base progetto, dei *drop* del servizio “Terminating Ethernet su Fibra Ottica”. Tale approccio è ritenuto da Telecom Italia congruo alla luce del fatto che i prezzi dei servizi *terminating* in oggetto non sono orientati ai costi prospettici di lungo periodo ma ai costi registrati ogni anno ed, in quanto tali, devono tenere conto dell’evoluzione *year-by-year* delle reti e dei servizi.

Tanto premesso l’Autorità, in esito a quanto sopra riportato e alle verifiche svolte ritiene:

- A. che la valorizzazione dei costi della fibra ottica afferenti alla sezione primaria e secondaria della rete vada svolta, nelle aree NGAN identificate sulla base della copertura raggiunta nell’anno pertinente l’offerta di riferimento in oggetto (considerando, separatamente, il livello di copertura della rete primaria e secondaria), sulla base del *transfer charge* da tale mercato. Tale assunzione deriva dal fatto che Telecom Italia potrà utilizzare, laddove il circuito *terminating* da realizzare si trovi in un’area NGAN, una coppia di fibre ottiche posate in sede di *roll out* delle relative infrastrutture civili o, comunque, le infrastrutture di posa già realizzate. Tale approccio garantisce, da un lato una coerenza regolamentare tra i due mercati di accesso con riferimento alle assunzioni sui costi e sui volumi, dall’altro la possibilità di tener agevolmente conto, annualmente, del raggiunto grado di copertura della rete NGAN in rete primaria e secondaria;
 - B. che, nelle aree non NGAN di rete primaria (che rappresentano il complemento, in termini di copertura, delle aree NGAN sopra individuate), i volumi di linee attive nella sezione di rete primaria vadano determinati a partire dalle ipotesi utilizzate ai fini dei prezzi di accesso NGAN, ma opportunamente ridotti per tenere conto del fatto che le linee attivate non afferiscono a servizi FTTC/B/H per clienti residenziali. A tale riguardo si ritiene che la riduzione del valore di riempimento utilizzato da Telecom Italia (-25%) sia congruo, considerato il fatto che i volumi nella rete primaria non sono, nelle aree non NGAN, paragonabili a quanto ipotizzabile nel caso di una copertura FTTC o FTTH per clientela residenziale;
 - C. che, sempre nelle aree non NGAN, sia corretta l’attribuzione, ai fini dell’OR 2014 (e probabilmente 2015), dei costi delle infrastrutture civili e di sotto-tubazione nella sezione comune di “*drop*” in via esclusiva ad un unico circuito *terminating*. Ciò infatti corrisponde ai casi ove risulti necessario realizzare completamente delle nuove infrastrutture civili ad esso dedicate.
- III. Costi medi unitari (canoni). Alla luce di quanto sopra l’Autorità ritiene che, una volta determinati i costi unitari di rete primaria e secondaria nelle aree NGAN



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

(come *transfer charge* dal mercato 3a inerente all'offerta di fibra spenta) e non NGAN, il costo unitario nazionale medio debba essere ottenuto come media pesata per la relativa copertura (quest'ultima determinata come media annua), rispettivamente, in rete primaria (rete FTTC/B/H) e secondaria (rete FTTB/H).

Ciò premesso, ai fini del calcolo della media pesata, si rileva che la copertura del territorio nazionale con rete in fibra ottica nel 2013 è pari ad un valore medio nell'anno di circa l'8,5% delle UI, per le reti FTTC, e 2,2% delle UI nel caso di rete FTTH/B²¹.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate l'Autorità ha quindi rivalutato i costi mensili dei servizi *Ethernet* su fibra, come media pesata dei costi unitari in aree NGAN e non NGAN. Come premesso, nelle aree non NGAN sono confermate, in quanto ritenute congrue, le ipotesi sui volumi e sulle consistenze di tracciato svolte da Telecom Italia. Sono stati tuttavia allineati i costi unitari di realizzazione delle opere civili e sottotubazione a quelli adottati nell'ambito della delibera n. 68/14/CIR e nella delibera n. 623/15/CONS. La tabella seguente riporta le valutazioni svolte (in relazione ai costi della rete di giunzione, che sono inclusi nei costi riportati in tabella, si rimanda al paragrafo seguente):

	Rivalutazione dei prezzi di cui al presente provvedimento (€/mese)		Prezzi di cui alla delibera n. 17/15/CONS (€/mese)		Variazioni rispetto alla delibera n. 17/15/CONS	
	Banda fino a 100 Mbit/s	Banda oltre 100 Mbit/s	Banda fino a 100 Mbit/s	Banda oltre 100 Mbit/s	Banda fino a 100 Mbit/s	Banda oltre 100 Mbit/s
Fascia 0	€ 345,30	€ 384,52	430,87	470,09	-19,9%	-18,2%
Fascia 1	€ 432,23	€ 471,45	532,82	572,04	-18,9%	-17,6%
Fascia 2	€ 496,28	€ 535,50	607,95	647,17	-18,4%	-17,3%
Fascia 3	€ 555,76	€ 594,98	677,70	716,92	-18,0%	-17,0%

²¹ Tale ultimo dato evidenzia che è molto probabile che, almeno nella fase iniziale, per fornire un circuito *terminating* sia necessario realizzare ex novo parte dell'infrastruttura di posa di secondaria e che questa rimanga per molto tempo utilizzata solo dal cliente del circuito *terminating*. L'attribuzione dei costi delle infrastrutture civili in rete secondaria non in modo esclusivo al circuito *terminating*, anche in aree non NGAN, si potrà avere in presenza di una crescita dei volumi in tale mercato. In sede di approvazione dei prezzi 2016 l'Autorità svolgerà una ulteriore verifica delle suddette ipotesi sui volumi anche sulla base del grado di dispiegamento delle reti NGAN-FTTB/H oltre che di realizzazione dei circuiti *terminating* in oggetto.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Si osserva una riduzione media, rispetto alla proposta di Telecom Italia, del 18%, sulla base dei dati di copertura NGAN 2013. La Tabella seguente riporta un confronto tra i prezzi dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica e i prezzi dei circuiti *terminating Ethernet* su SDH approvati e confrontabili in termini di capacità di banda e distanza del collegamento:

Circuiti Ethernet su fibra ottica	<100Mbit/s					>100Mbit/s
	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s	48Mbit/s	96Mbit/s	150Mbit/s
Fascia 0	-4,35%	-4,35%	-4,35%	-55,67%	-55,67%	-50,64%
Fascia 1 (1,9 km)	2,74%	-10,03%	-22,44%	-59,29%	-66,27%	-67,23%
Fascia 2 (3,3 km)	6,80%	-12,69%	-29,30%	-60,92%	-69,96%	-72,18%
Fascia 3 (4,6 km)	9,93%	-14,52%	-33,54%	-62,02%	-72,15%	-74,96%

Terminating EoSDH (approvati 2013-2014)						
	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s	48 Mbit/s	96 Mbit/s	150 Mbit/s
Accesso	361,00	361,00	361,00	779,00	779,00	779,00
Trasporto (1,9 km)	420,71	480,43	557,32	1061,71	1281,56	1438,64
Trasporto (3,3 km)	464,70	568,43	701,97	1270,02	1651,87	1924,69
Trasporto (4,6 km)	505,55	650,15	836,29	1463,45	1995,73	2376,03

D31. Con riferimento al punto D13 (un operatore ritiene che, atteso che le infrastrutture di giunzione sono già realizzate, vadano considerati i soli costi di soffaggiaggio della fibra), si rappresenta quanto segue.

Si ricorda che Telecom Italia ha valorizzato i costi dei circuiti di giunzione sulla base dei prezzi a metro previsti per la cessione di una coppia di fibre ottiche che rilegano la centrale locale con i nodi *feeder* di giunzione (centrali OPM). In particolare, il valore utilizzato da Telecom Italia per includere i costi del trasporto dei circuiti *Ethernet* su fibra, risulta pari a 0,62 euro/anno/metro/coppia. Tale valore è ottenuto attualizzando al tasso del 9,36% il prezzo in IRU a 15 anni dell'offerta non regolamentata di fibre ottiche spente in rete di giunzione.

Ciò premesso l'Autorità ritiene che, in generale, l'operatore SMP deve essere messo in grado di recuperare, tramite i prezzi regolamentati, tutti i costi sostenuti. Nel caso di infrastrutture che sono utilizzate congiuntamente per più servizi è possibile allocare i costi su uno (ad esempio i costi relativi alle infrastrutture in rame non sono allocati sui servizi NGA che le riutilizzano), sull'altro, o ripartirli su entrambi. Nel caso di specie si ritiene che i costi vadano allocati su tutti i servizi che transitano sulla rete di giunzione. Ciò premesso, l'Autorità ha ritenuto opportuno utilizzare i dati contabili disponibili.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Nello specifico l'Autorità ha utilizzato i costi di CoRe 2013 afferenti al centro di costo "portanti trasmissive", che vengono poi allocati su tutte le reti/servizi di Telecom Italia. I volumi sono stati determinati considerando i km di fibra ottica complessivamente utilizzati dalle reti/servizi di Telecom Italia.

Ne deriva un costo di 0,264 €/m per fibra ottica e, pertanto, pari a 0,527 €/m per coppia. Si osserva che l'operatore segnalante aveva ipotizzato, per il solo soffraggio, circa 0,2 euro/metro per fibra. Ciò conferma la congruità della valutazione contabile.

D32. L'Autorità ritiene esaustiva la replica di Telecom Italia in relazione all'osservazione di cui al punto D14 (costi delle attività fuori standard).

5. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE 2014 RELATIVE AI CIRCUITI TERMINATING CON CAPACITÀ SUPERIORE A 155Mbps

51. Come premesso, con delibera n. 412/15/CONS l'Autorità ha concluso l'analisi del mercato in oggetto. Con riferimento agli obblighi di controllo di prezzo è previsto che i prezzi dei segmenti terminali di linee affittate in tecnologia SDH/PDH con capacità maggiori di 155 Mbps sono orientati ai costi risultanti (ove disponibile) dalla Contabilità Regolatoria.

52. L'Autorità ha verificato che i dati contabili non mostrano alcun *trend* di variazione rispetto ai costi rilevati ai fini dell'approvazione dei prezzi 2013 che, pertanto, si confermano per il 2014.

6. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE 2014 RELATIVE AI FLUSSI DI INTERCONNESSIONE

6.1. Le osservazioni di Telecom Italia di cui alla delibera n. 17/15/CIR

53. Telecom Italia ha mantenuto inalterati, rispetto a quelli dell'offerta di riferimento 2012 approvata dall'Autorità con delibera n. 51/12/CIR, i prezzi 2014 dei flussi di interconnessione. Come sopra premesso, la valutazione dei servizi in oggetto è svolta sulla base dell'orientamento al costo.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

6.2. Le considerazioni dell'Autorità di cui alla delibera n. 17/15/CIR

54. L'Autorità, in via preliminare, ha richiamato che le condizioni economiche 2013 dei flussi di interconnessione PDH/SDH ed *Ethernet over SDH* sono state approvate con delibera n. 70/14/CIR sulla base dei costi relativi all'anno 2010 (in quel momento ultima contabilità regolatoria certificata) e tenendo conto del *trend* di costo 2010 – 2011. Con riferimento ai circuiti *Ethernet over SDH*, ha richiamato l'impostazione metodologica utilizzata nella stessa delibera n. 70/14/CIR ed introdotta nella delibera n. 73/10/CIR (sezione III). In particolare, il canone d'accesso di tali flussi era calcolato allineando il costo dell'accesso dei flussi con interfaccia *Ethernet* a 10-20-30 Mbps al costo dell'accesso del flusso PDH/SDH a 34 Mbps (relativo allo stesso anno di vigenza) ed il costo dell'accesso dei flussi con interfaccia *Ethernet* a 48-96 Mbps al costo dell'accesso del flusso SDH a 155 Mbps (relativo allo stesso anno). A tali costi era poi apportata una correzione per tener conto della presenza dell'interfaccia *fast Ethernet* (non ridondata) installata in luogo di quella SDH (ridondata).

55. Ciò premesso l'Autorità, in coerenza con l'approccio seguito con delibera n. 70/14/CIR (sopra richiamato), ha ritenuto che le condizioni economiche per l'anno 2014 dei flussi di interconnessione PDH/SDH dovessero essere valutate sulla base dei dati contabili di consuntivo 2011 (certificati) comunque tenendo anche conto del *trend* di costo 2011-2012.

56. L'Autorità ha verificato che, nel passaggio dai valori di CORE 2011 a quelli relativi al 2012, si è avuto un incremento dei costi unitari della componente di accesso per i circuiti a 2 e a 34 Mbps, a fronte di una riduzione per la componente di trasporto. Effettuate le verifiche di competenza, si rilevava che, per le distanze tipiche dei circuiti acquistati, appariva riscontrarsi una sostanziale compensazione tra l'aumento della componente di accesso e la riduzione di quella di trasporto. L'Autorità ha ritenuto quindi nelle more di ulteriori verifiche contabili, da svolgersi nell'ambito della consultazione pubblica, di confermare i prezzi approvati con delibera n. 70/14/CIR. L'Autorità ha ritenuto pertanto che Telecom Italia dovesse riformulare l'offerta di riferimento 2014 con riferimento ai flussi di interconnessione PDH/SDH (regionali e locali) modificando le corrispondenti condizioni economiche (cfr. tabelle 11 e 13 dell'OR 2014), secondo i valori approvati con delibera n. 70/14/CIR e recepiti nell'offerta di riferimento 2013 del 16 settembre 2014.

57. Con riferimento alle condizioni economiche dei flussi di interconnessione regionali e locali *Ethernet over SDH*, l'Autorità ha ritenuto opportuno, come premesso, utilizzare l'approccio metodologico seguito con delibera n. 70/14/CIR consistente, come chiarito con delibera n. 73/10/CIR (punti 35, 43 - 46), nell'allineare i costi dei circuiti *Ethernet over SDH* ai corrispondenti costi dei circuiti SDH tenuto conto dell'utilizzo delle interfacce lato cliente ed NTR di tipo *fast/gigabit Ethernet* al posto di quelle SDH.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

58. Ciò premesso, l'Autorità, in linea con l'impostazione metodologica richiamata, ed alla luce di quanto riportato al precedente punto 56 in merito ai flussi di interconnessione PDH/SDH, ha ritenuto che Telecom Italia dovesse riformulare l'offerta di riferimento 2014 con riferimento ai flussi di interconnessione *Ethernet over SDH* (regionali e locali), modificando le corrispondenti condizioni economiche (cfr. tabelle 12 e 14 dell'OR 2014), secondo i valori approvati con delibera n. 70/14/CIR e recepiti nell'offerta di riferimento 2013 del 16 settembre 2014.

5.3 Le osservazioni degli operatori alternativi

D33. Con riferimento alle condizioni economiche in oggetto un operatore ha richiesto un intervento volto ad una riduzione dei prezzi rispetto a quelli approvati nel 2013 con delibera n. 70/14/CIR alla luce dei recuperi di efficienza crescenti conseguiti da Telecom Italia considerato il completo ammortamento della relativa infrastruttura ed il passaggio ai flussi di interconnessione IP.

D34. Un altro operatore concorda in linea generale con l'Autorità che l'andamento dei canoni relativi ai flussi di interconnessione debba essere correlato all'andamento dei prezzi dei collegamenti *terminating* SDH/PDH ma ritiene che tali valori economici debbano seguire necessariamente un *trend* di riduzione (-5%) legato alla costante disponibilità di tecnologie più efficienti e a minore prezzo. L'operatore non concorda, invece, con le conclusioni dell'Autorità circa il fatto che dai dati contabili di Telecom Italia (CORE 2011 e 2012) risulterebbe una sostanziale stabilità dei costi, se si considerano congiuntamente gli elementi di accesso e quelli di trasporto.

5.4 Le conclusioni dell'Autorità

D35. L'Autorità rileva che le osservazioni degli operatori fanno riferimento a recuperi di efficienza, non meglio identificati se non a livello di principio, che non trovano riscontro nei dati contabili disponibili. D'altra parte i costi del servizio in questione sono quelli sostenuti per la realizzazione di infrastrutture di posa, dipendenti solo dal periodo di ammortamento, e i costi di apparati di trasporto (SDH), non soggetti a innovazioni tecnologiche, viceversa presenti nei circuiti *Ethernet* su fibra che, come visto, presentano notevoli riduzioni, a parità di prestazioni, di costo. Pertanto, nel richiamare le considerazioni svolte nell'ambito dello schema di provvedimento posto a consultazione pubblica (cfr. punti 49-53, sopra riportati), e non rilevando ulteriori evidenze tali da indurre ad una modifica di orientamento, ritiene di confermare le disposizioni di cui all'art. 2, commi 1 e 2.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

7. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE 2014 RELATIVE AGLI INTERVENTI A VUOTO

7.1. Le considerazioni dell'Autorità di cui alla delibera n. 17/15/CIR

59. In via preliminare, si richiama quanto previsto dall'offerta di riferimento 2014 (cfr. sez. 10.3.1 del documento relativo agli SLA) in merito agli interventi a vuoto per attività di provisioning:

“Nei casi in cui durante la fase realizzativa del circuito, per cause riconducibili all'Operatore o ad un suo rappresentante/cliente, si verifichino (presso una qualsiasi delle sedi afferenti il circuito) degli interventi a vuoto da parte del personale incaricato Telecom Italia, sarà addebitato all'Operatore un importo pari a 86,34 Euro a titolo di rimborso dei costi sostenuti”.

60. Con riferimento agli interventi a vuoto per assurance (sez. 10.3.2 del documento relativo agli SLA) Telecom Italia riporta altresì:

“A fronte di una segnalazione di malfunzionamento da parte dell'Operatore, Telecom Italia svolge le seguenti attività:

- *gestione/verifica contrattuale e amministrativa della segnalazione inoltrata dall'Operatore verso Telecom Italia;*
- *verifica tecnica (analisi/diagnosi/collaudo finale) della segnalazione.*

La verifica tecnica può dare luogo a:

- a. *presenza di malfunzionamento su rete Telecom Italia: il reclamo viene gestito nell'ambito delle procedure di Assurance definite nel “Manuale delle procedure di Telecom Italia 2014: Servizi trasmissivi a capacità dedicata”;*
- b. *assenza di malfunzionamento su rete Telecom Italia, ma presenza di malfunzionamento indotto da eventuali prodotti presenti presso il cliente finale o da un'errata configurazione o da un malfunzionamento generico della rete dell'Operatore interconnesso: Telecom Italia interviene, laddove possibile, per ripristinare il servizio, addebitando comunque all'Operatore l'intervento come un intervento a vuoto;*
- c. *assenza di malfunzionamento: il reclamo è addebitato all'Operatore come un intervento a vuoto.*

Per gli interventi a vuoto, di cui ai casi b) e c), dovuti a disservizi trasmissivi o a degradi trasmissivi, sono previsti gli importi riportati rispettivamente nella Tabella 40 e nella Tabella 41, a ristoro dei costi sostenuti per le attività amministrative, tecniche (analisi/diagnosi/collaudo finale) e manutentive che Telecom Italia effettua per la chiusura della segnalazione di malfunzionamento”.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	Euro
Gestione/verifica contrattuale e amministrativa della segnalazione inoltrata dall'OLO verso Telecom Italia	15,24
Verifica tecnica (analisi/diagnosi/collaud finale) della segnalazione	23,14
Intervento manutentivo per malfunzione su rete Operatore	94,80
Totale	133,18

**Tabella 40: “Interventi a vuoto per disservizi trasmissivi” e
“Segnalazione di guasto in prima attivazione”**

	Euro
Gestione/verifica contrattuale e amministrativa della segnalazione inoltrata dall'OLO verso Telecom Italia	15,24
Verifica tecnica (analisi/diagnosi/collaud finale) della segnalazione	23,14
Intervento manutentivo su rete Operatore	142,20
Totale	180,58

Tabella 41: “Interventi a vuoto per degradi trasmissivi”

61. L’Autorità ha rilevato, relativamente alle condizioni economiche 2014 proposte da Telecom Italia per gli interventi a vuoto, degli aumenti di circa l’1% rispetto alle corrispondenti condizioni economiche 2013, dovuti essenzialmente all’aggiornamento del costo orario della manodopera da 46,88 €/h (approvato nel 2013 con delibera n. 67/14/CIR) a 47,40 €/h proposto da Telecom Italia per il 2014.

62. Si richiamava, in proposito, che l’Autorità con delibera n. 136/14/CIR (cfr. allegato B, punto 28) aveva espresso l’orientamento di approvare per il 2014 un costo orario della manodopera pari a 46,14 €/h e, quindi, con un decremento di circa l’1,6 % rispetto al valore approvato per il 2013.

63. Alla luce del suddetto costo orario della manodopera che si ritiene di approvare per il 2014 (46,14 €/h), ferme restando le tempistiche di svolgimento delle attività relative agli interventi a vuoto valutate con delibera n. 81/09/CIR (punti 36-38), l’Autorità ha ritenuto che Telecom Italia dovesse riformulare le sez. 10.3.1 e 10.3.2 del documento relativo agli SLA prevedendo, per gli interventi a vuoto, le condizioni economiche di seguito indicate:

- a. Interventi a vuoto per “attività di provisioning” (cfr. sez. 10.3.1, pag. 48, del documento relativo agli SLA): 84,45 € (a fronte degli 86,34 € proposti da Telecom Italia per il 2014);
- b. Interventi a vuoto per “disservizi trasmissivi e segnalazione di guasto in prima attivazione” (cfr. sez. 10.3.2, tabella 40, pag. 49, del documento relativo agli SLA): 130,66 € (a fronte dei 133,18 € proposti da Telecom Italia per il 2014);



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- c. Interventi a vuoto per “*degradi trasmissivi*” (cfr. sez. 10.3.2, tabella 41, pag. 49, del documento relativo agli SLA): 176,80 € (a fronte dei 180,58 € proposti da Telecom Italia per il 2014).

6.2 Le osservazioni degli operatori alternativi

D36. Gli operatori, nel ribadire le considerazioni espresse nell’ambito della consultazione pubblica di approvazione dell’offerta di riferimento WLR 2014 circa il costo della manodopera e proponendo altresì di considerare tempistiche efficientate rispetto a quelle proposte da Telecom Italia (e in parte dall’Autorità nella delibera n. 81/09/CIR), richiedono una conseguente riduzione delle condizioni economiche degli interventi a vuoto (in *provisioning*, per disservizi trasmissivi e per degradi trasmissivi).

6.3 Le conclusioni dell’Autorità

D37. L’Autorità, alla luce del costo orario della manodopera per l’anno 2014, approvato con delibera 168/15/CIR, oltre che in assenza di evidenze relative a una contrazione delle tempistiche delle attività sottostanti, conferma le disposizioni di cui all’art. 2, comma 3, dello schema di provvedimento posto a consultazione pubblica con delibera n. 17/15/CIR.

8. DECORRENZA DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE

64. Le condizioni economiche dei servizi trasmissivi a capacità dedicata per l’anno 2014, come approvate dal presente provvedimento, decorrono dal 1 gennaio 2014, ai sensi dell’articolo 6, comma 3, della delibera n. 412/15/CONS.

VISTI gli atti del procedimento e la nota predisposta dalla Direzione reti e servizi di comunicazioni elettroniche;

UDITA la relazione del Commissario Antonio Nicita, relatore ai sensi dell’art. 31 del “*Regolamento concernente l’organizzazione ed il funzionamento dell’Autorità*”;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

DELIBERA

Articolo 1

(Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2014 per i servizi trasmissivi a capacità dedicata)

1. Sono approvate, ai sensi dell'art. 6, comma 3, della delibera n. 412/15/CONS, le condizioni dell'offerta di riferimento, per l'anno 2014, relativa ai servizi trasmissivi a capacità dedicata, di cui al mercato 4, pubblicata da Telecom Italia S.p.A. in data 29 ottobre 2013, così come integrata in data 20 dicembre 2013, fatto salvo quanto previsto al successivo articolo 2.

Articolo 2

(Modifiche delle condizioni economiche dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2014 per i servizi trasmissivi a capacità dedicata)

1. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dei *flussi di interconnessione regionali e locali PDH/SDH*, di cui alle tabelle 11 e 13 dell'offerta di riferimento 2014, applicando le condizioni economiche approvate con delibera n. 70/14/CIR e recepite nell'offerta di riferimento 2013 del 16 settembre 2014.
2. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dei *flussi di interconnessione regionali e locali Ethernet over SDH*, di cui alle tabelle 12 e 14 dell'offerta di riferimento 2014, applicando le condizioni economiche approvate con delibera n. 70/14/CIR e recepite nell'offerta di riferimento 2013 del 16 settembre 2014.
3. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dei circuiti *terminating* di cui alle tabelle 8, 9 e 10 dell'offerta di riferimento 2014, applicando i valori approvati con delibera n. 70/14/CIR e recepiti nell'offerta di riferimento 2013 del 16 settembre 2014.
4. Telecom Italia riformula i prezzi degli interventi a vuoto per "*attività di provisioning*" (sez. 10.3.1, pag. 48, del documento relativo agli SLA), per "*disservizi trasmissivi e segnalazione di guasto in prima attivazione*" (sez. 10.3.2, tabella 40, pag. 49, del documento relativo agli SLA), per "*degradati trasmissivi*" (sez. 10.3.2, tabella 41, pag. 49, del documento relativo agli SLA), secondo quanto di seguito indicato:
 - Interventi a vuoto per "*attività di provisioning*": 84,45 €;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- Interventi a vuoto per “*disservizi trasmissivi e segnalazione di guasto in prima attivazione*”: 130,66 €;
 - Interventi a vuoto per “*degradati trasmissivi*”: 176,80 €.
5. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica applicando i seguenti prezzi per i canoni mensili suddivisi per fascia di distanza e per capacità del collegamento (sez. 2.5, pag. 14, Tabella 1, dell’annesso all’offerta di riferimento 2014):
- Fascia 0: 345,30 € (fino a 100 Mbps), 384,52 € (oltre 100 Mbps);
 - Fascia 1: 432,23 € (fino a 100 Mbps), 471,45 € (oltre 100 Mbps);
 - Fascia 2: 496,28 € (fino a 100 Mbps), 535,50 € (oltre 100 Mbps);
 - Fascia 3: 555,76 € (fino a 100 Mbps), 594,98 € (oltre 100 Mbps).
6. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dei circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica prevedendo un prezzo per il contributo *una tantum* di attivazione con SVLAN fino a 100 Mbit/s o maggiore di 100 Mbit/s (sez. 2.5, pag. 13, dell’annesso all’offerta di riferimento 2014) pari a 1.185,56 €.
7. Telecom Italia riformula le condizioni economiche del *kit* di raccolta circuiti *terminating Ethernet* su fibra ottica prevedendo per i contributi *una tantum* di attivazione dell’apparato di terminazione L2 con alimentatore AC e con alimentatore DC (sez. 3.3, pag. 16, dell’annesso all’offerta di riferimento 2014) rispettivamente i seguenti prezzi: 1.185,56 € e 1.257,56 €.

Articolo 3

(Disposizioni finali)

1. Telecom Italia recepisce le disposizioni di cui al precedente articolo 2 e ripubblica l’offerta di riferimento per i servizi trasmissivi a capacità dedicata relativi al mercato 4 (circuiti *terminating*, flussi di interconnessione e raccordi interni di centrale) per l’anno 2014, entro 30 (trenta) giorni dalla data di notifica del presente provvedimento.
2. Le condizioni economiche dei servizi trasmissivi a capacità dedicata, come modificate dalla presente delibera, decorrono, ai sensi dell’art. 6, comma 3, della delibera n. 412/15/CONS, dal 1 gennaio 2014.
3. Il mancato rispetto da parte di Telecom Italia S.p.A. delle disposizioni contenute nella presente delibera comporta l’applicazione delle sanzioni previste dalla normativa vigente.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

La presente delibera è notificata alla società Telecom Italia S.p.A. ed è pubblicata sul sito *web* dell'Autorità.

Roma, 17 dicembre 2015

IL COMMISSARIO RELATORE
Antonio Nicita

IL PRESIDENTE
Angelo Marcello Cardani

Per attestazione di conformità a quanto deliberato
IL VICE SEGRETARIO GENERALE
Laura Aria