

SCHEMA DI PROVVEDIMENTO

**APPROVAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO DI TELECOM ITALIA
PER L'ANNO 2010 RELATIVA AI SERVIZI *BITSTREAM* (MERCATO 5)**

L'AUTORITA'

NELLA riunione della Commissione per le infrastrutture e le reti del _____
2010;

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", pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 215 del 15 settembre 2003;

VISTA la delibera n. 217/01/CONS, del 24 maggio 2001, recante "Regolamento concernente l'accesso ai documenti", pubblicata sulla *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 20 giugno 2001, n. 141 e successive modifiche;

VISTA la delibera n. 152/02/CONS, 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", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana, n. 153 del 27 giugno 2002;

VISTA la delibera n. 316/02/CONS del 9 ottobre 2002, recante "Regolamento concernente l'organizzazione e il funzionamento dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e successive modificazioni e integrazioni", pubblicata sulla *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 5 novembre 2002, n. 259 e successive modifiche;

VISTA la delibera n. 453/03/CONS, recante il "Regolamento concernente la procedura di consultazione di cui all'articolo 11 del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259" pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 22 del 28 gennaio 2004;

VISTA la delibera n. 118/04/CONS del 5 maggio 2004, recante "Disciplina dei procedimenti istruttori di cui al nuovo quadro regolamentare delle comunicazioni elettroniche" pubblicata sulla *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 19 maggio 2004, n. 116 e successive modificazioni;

VISTA la delibera n. 34/06/CONS, concernente il “Mercato dell’accesso a banda larga all’ingrosso (mercato n. 12 della Raccomandazione della Commissione europea n. 2003/311/CE): identificazione ed analisi del mercato, valutazione di sussistenza di imprese con significativo potere di mercato ed individuazione degli obblighi regolamentari”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 22 febbraio 2006, n. 44;

VISTA la delibera n. 643/06/CONS, concernente “Consultazione pubblica sulla modalità di realizzazione dell’offerta di servizi *bitstream* ai sensi della delibera n. 34/06/CONS”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 1 dicembre 2006, n. 280;

VISTA la delibera n. 249/07/CONS, recante “Modalità di realizzazione dell’offerta di servizi *bitstream* ai sensi della delibera n. 34/06/CONS”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 9 giugno 2007, n. 132 – supplemento ordinario n. 135;

VISTA la delibera n. 274/07/CONS, recante “Modifiche ed integrazioni alla delibera 4/06/CONS: Modalità di attivazione, migrazione e cessazione nei servizi di accesso”, pubblicata sulla *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 146 del 26 giugno 2007;

VISTA la delibera n. 115/07/CIR, recante “Approvazione delle condizioni tecniche e amministrative dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2007 per i servizi *bitstream* (mercato 12)”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 6 novembre 2007, n. 258;

VISTA la delibera n. 133/07/CIR, recante “Approvazione delle condizioni economiche dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2007 per i servizi *bitstream* (mercato 12)”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 24 gennaio 2008, n. 20- supplemento ordinario n. 21;

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, pubblicata sulla *Gazzetta ufficiale* dell’Unione europea L 344/65 del 28 dicembre 2007;

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", pubblicata nella *Gazzetta ufficiale* dell'Unione europea L 301 del 12 novembre 2008;

VISTA la delibera n. 718/08/CONS 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", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 302 del 29 dicembre 2008;

VISTA la delibera n. 719/08/CONS recante "Variazione dei prezzi dei servizi di accesso di Telecom Italia S.p.A. a partire dal 1° febbraio 2009", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 4 del 7 gennaio 2009;

VISTA la delibera n. 13/09/CIR, recante "Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2008 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 12)", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 121 del 27 maggio 2009 – Suppl. Ordinario n. 80;

VISTA la delibera n. 14/09/CIR, recante "Approvazione delle condizioni economiche dell'offerta di riferimento di Telecom Italia relativa ai servizi di accesso disaggregato all'ingrosso alle reti e sottoreti metalliche e ai servizi di co-locazione (Mercato 11) per il 2009", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 127 del 4 giugno 2009 - Suppl. Ordinario n. 85;

VISTA la delibera n. 41/09/CIR, recante "Integrazioni e modifiche relative alle procedure di cui alla delibera n. 274/07/CONS ed alla portabilità del numero su rete fissa", pubblicata sul sito *web* dell'Autorità in data 4 agosto 2009;

VISTA la delibera n. 52/09/CIR, recante "Integrazioni e modifiche relative alle procedure di cui alla delibera n. 274/07/CONS ai fini della implementazione del codice segreto", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 269 del 18 novembre 2009;

VISTA la delibera n. 71/09/CIR, recante "Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2009 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 12)", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 3 del 5 gennaio 2010 – Suppl. Ordinario n. 4;

VISTA la delibera n. 314/09/CONS, recante "Identificazione ed analisi dei mercati dell'accesso alla rete fissa (mercati n. 1, 4 e 5 fra quelli individuati della Raccomandazione 2007/879/CE), pubblicata sul sito *web* dell'Autorità in data 18 giugno 2009 e nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 161 del 14 luglio 2009 - Supplemento Ordinario n. 111;

VISTA la delibera n. 731/09/CONS, recante "Individuazione degli obblighi regolamentari cui sono soggette le imprese che detengono un significativo potere di mercato nei mercati dell'accesso alla rete fissa (mercati n. 1, 4 e 5 fra quelli individuati dalla raccomandazione 2007/879/CE)", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 15 del 20 gennaio 2010 - Suppl. Ordinario n. 13;

VISTA la delibera n. 121/10/CONS, recante "Consultazione pubblica concernente la definizione di un modello di costo per la determinazione dei prezzi dei servizi di accesso all'ingrosso alla rete fissa di Telecom Italia S.p.A. ed al calcolo del valore del WACC ai sensi dell'art. 73 della delibera n. 731/09/CONS", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 104 del 6 maggio 2010;

VISTA la delibera n. 16/10/CIR, recante "Consultazione pubblica concernente l'approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia relativa ai servizi di accesso disaggregato all'ingrosso alle reti e sottoreti metalliche e ai servizi di co-locazione (Mercato 4) per il 2010", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 129 del 5 giugno 2010;

VISTA la delibera n. 260/10/CONS, recante "Interpretazione e rettifica della delibera n. 731/09/CONS recante l'individuazione degli obblighi regolamentari cui sono soggette le imprese che detengono un significativo potere di mercato nei mercati dell'accesso alla rete fissa (mercati n. 1, 4 e 5 fra quelli individuati dalla raccomandazione 2007/879/CE)", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 135 del 12 giugno 2010;

VISTA l'Offerta di Riferimento per l'anno 2009 relativa ai servizi *bitstream* che Telecom Italia S.p.A. ha ripubblicato in data 20 gennaio 2010 ai sensi dell'art. 7, comma 1, della delibera n. 71/09/CIR;

CONSIDERATO che Telecom Italia S.p.A., ai sensi dell'art. 7, comma 3, della delibera n. 71/09/CIR, ha pubblicato la propria Offerta di Riferimento relativa ai servizi *bitstream* per l'anno 2010 in data 4 febbraio 2010;

VISTA la nota di Telecom Italia (del 4 febbraio 2010) con cui la stessa ha rappresentato di aver posto, ai sensi dell'art. 9, comma 2, punto *d*, della delibera n. 731/09/CONS, le condizioni economiche dei servizi *bitstream* per l'anno 2010 pari a quelle relative all'anno 2009, nelle more dell'approvazione da parte dell'Autorità dei nuovi prezzi calcolati sulla base del modello di costo di cui alla delibera n. 731/09/CONS. Telecom Italia ha, inoltre, rappresentato di aver determinato i prezzi dei nuovi servizi, non presenti nell'Offerta di Riferimento 2009 ed introdotti nel corso del 2010, sulla base dell'orientamento al costo;

VISTA la nota di Telecom Italia (del 1° marzo 2010) con cui la stessa ha rappresentato che il tempo di avvio del servizio di *assurance* utilizzato per la valutazione del rispetto degli SLA *Bitstream* (DRR) corrisponde, a maggior favore del mercato, alla data e ora di segnalazione del guasto (DIT) da parte dell'Operatore sul portale Telecom Italia *Wholesale*;

VISTA la nota di Telecom Italia (del 2 luglio 2010) con cui la stessa ha comunicato l'entrata in esercizio della segnalazione cosiddetta "semaforo giallo" indicante i casi in cui una centrale *bitstream* potrebbe entrare nello stato di saturazione entro i successivi 3 mesi;

CONSIDERATO quanto segue:

I. QUADRO REGOLAMENTARE

Obbligo in materia di accesso a banda larga all'ingrosso

1. Ai sensi dell'art. 4, comma 1, della delibera n. 731/09/CONS, Telecom Italia è soggetta all'obbligo di fornire i servizi di accesso *bitstream*, anche in modalità *naked*, su rete in rame ed in fibra ottica ed i relativi servizi accessori. In particolare, Telecom Italia è tenuta a fornire i servizi di accesso *bitstream* con interconnessione ai nodi di commutazione della rete di trasporto (*parent switch*, *distant switch*, nodo remoto IP level) indipendentemente dalla tecnologia impiegata (ATM o *Ethernet/IP*). Telecom Italia è tenuta altresì a fornire i servizi di accesso *bitstream* con interconnessione agli apparati di multiplazione (DSLAM, ADM o WDM) limitatamente ai siti non aperti ai servizi di accesso disaggregato e comunque per tutte le linee sulle quali, per cause tecniche, non è possibile fornire tali ultimi servizi. Quest'ultima disposizione non trova applicazione qualora le cause tecniche che rendono impossibile la fornitura di servizi di accesso disaggregato derivino da problemi legati alla continuità elettrica sulla coppia in rame.
2. Ai fini della fornitura del servizio di accesso *bitstream* con interconnessione al DSLAM (o ADM, WDM) fa fede la lista degli stadi di linea aperti ai servizi di accesso disaggregato inclusa nel *database* di cui all'art. 42 della delibera n. 731/09/CONS.
3. Telecom Italia, nel fornire i servizi di *bitstream*, ai sensi dell'art. 4, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, deve garantire l'accesso a tutte le modalità tecniche consentite dai propri apparati di rete ed a tutte le funzionalità di configurazione, velocità di trasmissione, sistemi di gestione ed interfacce di interconnessione possibili sui propri apparati di rete ed, in ogni caso, almeno a quelle impiegate per la fornitura dei propri servizi finali.
4. Telecom Italia, ai sensi dell'art. 4, comma 4, della delibera n. 731/09/CONS è tenuta a fornire il servizio di accesso *bitstream* indipendentemente dalla finalità d'uso dell'Operatore richiedente ed anche su linee non attive o prive di un contratto di accesso da parte dell'utente finale.
5. Con particolare riferimento ai servizi di accesso *bitstream* su rete in fibra ottica, l'art. 4, comma 6, della delibera n. 731/09/CONS, prevede che le relative condizioni attuative verranno definite dall'Autorità successivamente all'adozione della Raccomandazione sulle reti NGAN da parte della Commissione Europea ed alla luce dei suggerimenti che a tal riguardo verranno dal Comitato NGN Italia, tenuto conto dell'effettivo sviluppo sul territorio nazionale delle reti in fibra ottica.

Obbligo di controllo dei prezzi

6. Ai sensi dell'art. 9 della delibera n. 731/09/CONS, Telecom Italia è soggetta all'obbligo di controllo dei prezzi per i servizi appartenenti al mercato 5 e per le relative prestazioni accessorie (*kit* di consegna ATM e GBE/IP). In particolare, ai sensi dell'art. 9, comma 2, lettera *b*, della delibera n. 731/09/CONS, Telecom Italia è sottoposta ad un meccanismo di programmazione triennale dei prezzi (*Network Cap*) per gli anni 2010, 2011 e 2012, relativamente ai servizi *bitstream* con interconnessione al DSLAM (ADM o WDM), al *parent switch*, e relative prestazioni accessorie. Ai sensi dell'art. 9, comma 2, lettera *f*, della delibera n. 731/09/CONS, i prezzi del trasporto *bitstream* tra l'area/macroarea ATM/*Ethernet* cui i clienti sono attestati ed un'altra area/macroarea ATM/*Ethernet* cui l'operatore è interconnesso (interconnessione al nodo *Distant*, per l'appunto, inteso come nodo di consegna appartenente ad una diversa area ATM o macroarea di raccolta *Ethernet* rispetto a quella in cui l'Operatore è interconnesso) e fino al nodo remoto IP sono basati su negoziazione commerciale.
7. L'art. 62, comma 2, della delibera n. 731/09/CONS, concernente le condizioni attuative degli obblighi di controllo dei prezzi e contabilità dei costi per i servizi di accesso a banda larga all'ingrosso, definisce i seguenti panieri:

Paniere A: prezzi relativi alle componenti di *accesso asimmetrico*, articolato nei servizi elencati nell'Allegato 19 alla delibera n. 731/09/CONS. Esso, in particolare, comprende:

- I. Accessi asimmetrici su linea condivisa formule *flat* ATM e *Ethernet*: canoni e contributi per ciascuna attività in offerta;
- II. Accessi asimmetrici su linea dedicata formule *flat* ATM e *Ethernet*: canoni e contributi per ciascuna attività in offerta¹;
- III. Accessi "Lite" ATM a consumo: canone e contributi per ciascuna attività in offerta.

Paniere B: prezzi relativi alle componenti di accesso simmetrico ed asimmetrico "*high level*" ATM, articolato nei servizi elencati nell'Allegato 20 alla delibera n. 731/09/CONS. Esso, in particolare, comprende:

- I. Apparati in sede cliente: modem ed ADM;
- II. Accessi simmetrici *flat* ATM: canoni e contributi per tutte le velocità e per ciascuna attività in offerta;
- III. Accessi "High level" simmetrici ed asimmetrici a consumo: canone e contributi per ciascuna attività in offerta.

Paniere C: prezzi della banda ATM ed *Ethernet*, articolato nei servizi elencati nell'Allegato 21 alla delibera n. 731/09/CONS. Esso, in particolare, comprende:

¹ Ai sensi dell'art. 1, comma 3, della delibera n. 260/10/CONS, il punto II dell'Allegato 19 della delibera n. 731/09/CONS è così riformulato: "II. Accessi asimmetrici su linea dedicata formule *flat* ATM e *Ethernet*, canoni e contributi per ciascuna attività in offerta".

- I. Banda ABR *flat* al VP di raccolta banda MCR, banda tra MCR ed PCR: canoni e contributi per ciascuna attività in offerta;
- II. Accessi “Lite” a consumo: componente traffico a consumo;
- III. Accessi “High level” simmetrici ed asimmetrici a consumo: componente traffico a consumo;
- IV. Banda SCR accesso flat simmetrico e asimmetrico: canoni;
- V. Contributi di variazione VC con SCR;
- VI. Banda CBR accesso flat simmetrico e asimmetrico: canoni;
- VII. Contributi di variazione VC con CBR;
- VIII. Kit di consegna ATM;
- IX. Banda Ethernet: VLAN CoS=0 contributi e canoni;
- X. Banda Ethernet: banda *backhauling* CoS=0 canone;
- XI. Banda Ethernet: trasporto metropolitano CoS=0 canone;
- XII. Banda Ethernet: VLAN CoS=1 contributi e canoni;
- XIII. Banda Ethernet: *banda backhauling* CoS=1 canone;
- XIV. Banda Ethernet: trasporto metropolitano CoS=1 canone;
- XV. Kit di consegna GBE;
- XVI. Banda *multicast*: canoni e contributi.

Paniere D: Accesso al DSLAM ATM ed *ethernet*, articolato nei servizi elencati nell’Allegato 22 alla delibera n. 731/09/CONS. Esso, in particolare, comprende:

- I. Canoni e contributi per fornitura e collaudo sub telaio;
- II. Contributi di acquisto schede;
- III. Contributi e canoni per manutenzione, accompagnamento, magazzino.

8. Ai sensi dell’art. 62, comma 3, i vincoli di *cap* da applicarsi ai panieri sopra riportati, per gli anni 2010-2012, sono definiti sulla base del modello *bottom up* di cui all’art. 73 della stessa delibera. Suddetto articolo prevede infatti che l’Autorità con l’ausilio di un soggetto indipendente di comprovata esperienza, provvede – con apposito procedimento – a definire un modello a costi incrementali di lungo periodo di tipo *bottom-up*, ed a calcolare il valore del WACC, per la determinazione dei prezzi dei servizi di accesso su rete fissa all’ingrosso per il triennio 2010-2012.
9. Ai sensi dell’art. 62, comma 8, della delibera n. 731/09/CONS, i prezzi dei servizi a banda larga all’ingrosso non ricompresi nei panieri sono orientati al costo. In particolare, sono orientati al costo i prezzi dei servizi di trasporto della banda (ATM ed *Ethernet*) tra nodi *feeder* (potenziali punti di interconnessione) appartenenti alla stessa area di raccolta (nel caso ATM) o alla stessa macroarea (nel caso *Ethernet*). Si rileva che, a differenza del quadro regolamentare definito dalla delibera n. 34/06/CONS, il prezzo del trasporto *ethernet* tra i nodi *feeder* siti all’interno della stessa macroarea di raccolta è sempre orientato al costo (nel precedente quadro regolamentare valeva l’orientamento al costo per il trasporto metropolitano).

10. Ai sensi dell'art. 62, comma 6, della delibera n. 731/09/CONS, il prezzo della componente di accesso *naked* (nel precedente quadro regolamentare soggetta a *retail minus*) segue, per il periodo 2010-2012, la variazione prevista per il paniere A di cui all'art. 60, comma 2, della stessa delibera, relativo al *full unbundling*. Ai sensi dell'art. 1, comma 2 e 3 della delibera n. 260/10/CONS, che riformulano il comma 5 dell'articolo 62 e l'allegato 19 della delibera n. 731/09/CONS², il canone complessivo di accesso *naked* rientra nel paniere A del *bitstream*, di cui all'art. 62, comma 2, della delibera n. 731/09/CONS.
11. L'art. 1, comma 1, della delibera n. 260/10/CONS, riformula il comma 12 dell'articolo 62 della delibera n. 731/09/CONS³, confermando le previsioni di cui alla delibera n. 71/09/CIR circa il costo dei canoni e contributi degli accessi simmetrici (prezzo medio unico per canoni e contributi degli accessi simmetrici con e senza "rilanci").

II. DECORRENZA DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO BITSTREAM 2010

Considerazioni dell'Autorità

12. In linea generale gli obblighi di trasparenza prevedono, all'art. 6 della delibera n. 731/09/CONS, che Telecom Italia è tenuta a pubblicare su base annuale, entro il 31 ottobre di ciascun anno, l'Offerta di Riferimento relativa all'anno successivo, che l'Autorità provvede ad approvare con 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, ai sensi dell'art. 6, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, nelle more dell'approvazione dell'Offerta di Riferimento, Telecom Italia è tenuta a praticare le ultime condizioni di offerta approvate dall'Autorità.

² Ai sensi dell'art. 1, comma 2, della delibera n. 260/10/CONS, il comma 5 dell'art. 62 della delibera n. 731/09/CONS è così riformulato: "*Nel caso in cui l'utente finale non corrisponda a Telecom Italia il canone telefonico perché l'utente stesso ha disdetto l'abbonamento successivamente all'attivazione del servizio bitstream, Telecom Italia deve essere remunerata dall'operatore alternativo per la fornitura della componente relativa alla rete di accesso sulla base dei prezzi all'ingrosso stabiliti nel rispetto dei vincoli di cap previsti per il Paniere A di cui all'articolo 62, comma 2. Lo stesso accade nel caso in cui l'utente finale non corrisponda a Telecom Italia il canone telefonico perché il servizio bitstream è richiesto da un altro operatore su linea non attiva*". Ai sensi dell'art. 1, comma 3, della delibera n. 260/10/CONS, il punto II dell'Allegato 19 della delibera n. 731/09/CONS è così riformulato: "*II. Accessi asimmetrici su linea dedicata formule flat ATM e Ethernet, canoni e contributi per ciascuna attività in offerta*".

³ L'art. 1, comma 1, della delibera n. 260/10/CONS, riformula il comma 12 dell'articolo 62 della delibera n. 731/09/CONS come segue: "*Telecom Italia – nel rispetto del vincolo di network cap di cui allo stesso articolo 62 – definisce i prezzi degli accessi simmetrici prevedendo un unico prezzo medio per gli accessi 'con rilanci' (cioè con DSLAM in una centrale diversa da quella di cui è attestato il cliente) e 'senza rilanci' (cioè attestato direttamente sui DSLAM presenti nello stadio di linea cui è attestato il cliente), sia per il canone mensile che per i contributi una tantum di attivazione e disattivazione*".

13. Con particolare riferimento alla decorrenza delle condizioni economiche da applicare nel corso del 2010 si richiamano le analoghe considerazioni effettuate nell'ambito della delibera n. 16/10/CIR (cfr. allegato B, punti 9-14) e n. 15/10/CIR (cfr. allegato B, punti 10-14) concernente la consultazione pubblica relativa all'approvazione dell'Offerta di Riferimento di Telecom Italia, per l'anno 2010, per i servizi di accesso disaggregato e WLR.
14. In particolare, ai sensi dell'art. 9, comma 2, lettera *d*, della delibera n. 731/09/CONS⁴, l'Autorità ritiene che i prezzi dei servizi *bitstream* di cui all'Offerta di Riferimento 2010 (sia quelli a *network cap* che al costo), debbano coincidere, salvo ove diversamente indicato, con decorrenza dal 1° gennaio 2010 e fino al 30 aprile 2010, alle corrispondenti condizioni economiche 2009 approvate con delibera n. 71/09/CIR. Le eventuali variazioni economiche dei servizi *bitstream* (sia quelli a *network cap* che al costo) decorrono dal 1° maggio 2010, data di entrata in vigore del modello BU-LRIC.
15. Si richiama inoltre che l'approvazione delle condizioni economiche dei servizi *bitstream* non posti a *network cap* non è condizionata agli esiti del procedimento di definizione del modello a costi incrementali di lungo periodo di tipo *bottom up* di cui all'art. 73, comma 1, della delibera n. 731/09/CONS, bensì è svolta sulla base dell'orientamento al costo, ai sensi dell'art. 62, comma 8, della stessa delibera.
16. Pertanto, non prevedendo tra l'altro la delibera n. 731/09/CONS la ripubblicazione dell'Offerta di Riferimento *bitstream* 2010, pubblicata in prima istanza in data 4 febbraio 2010, la quale va comunque approvata ai sensi dell'art. 6, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, l'Autorità ritiene opportuno nell'ambito del presente provvedimento intervenire al fine di:
- verificare l'applicazione delle condizioni economiche *bitstream* 2009, di cui alla delibera n. 71/09/CIR, con decorrenza dal 1° gennaio 2010 e fino al 30 aprile 2010;
 - verificare/definire le condizioni economiche iniziali dei servizi che, sebbene inclusi nei panieri del *network cap*, sono stati introdotti per la prima volta nell'Offerta di Riferimento 2010 e di quelli per i quali è stata richiesta, con delibera n. 71/09/CIR, una riformulazione per il 2010;
 - verificare le condizioni economiche dei servizi al costo (quindi non inclusi nei panieri a *Network cap*) decorrenti dal 1° maggio 2010, data di entrata in vigore del modello BU-LRIC.

⁴ “Fino all'entrata in vigore del Modello BU-LRIC di cui all'Art. 73, ossia il 1 maggio 2010, i prezzi dei servizi di accesso disaggregato, *bitstream* e WLR rimangono quelli contenuti nelle corrispondenti Offerte di Riferimento 2009 approvate dall'Autorità”. Si richiama che il “servizio *bitstream* (o di flusso numerico)” è il servizio consistente nella fornitura da parte dell'operatore di accesso alla rete di comunicazione elettronica pubblica fissa della capacità trasmissiva tra la postazione di un utente finale ed il punto di presenza di un operatore o Internet Service Provider (ISP) che vuole offrire il servizio a banda larga all'utente finale.

17. L'approvazione delle condizioni economiche dei servizi a *Network Cap*, che come premesso decorrono dal 1° maggio 2010, è condizionata all'approvazione del modello di cui all'art. 73 della delibera n. 731/09/CONS ed alla ripubblicazione, da parte di Telecom Italia, del vettore dei prezzi dei singoli servizi costituenti ciascun paniere. Ai sensi dell'art. 10, comma 4, della delibera n. 731/09/CONS, i valori di partenza cui applicare le variazioni percentuali determinate dal modello sono i prezzi *bitstream* approvati dall'Autorità per il 2009 (salvo le eccezioni sopra richiamate relative ai servizi di nuova introduzione o le cui condizioni economiche non erano state approvate per il 2009).
18. L'Autorità ritiene opportuno, in linea con quanto proposto per i mercati 1 e 4 e nelle more della conclusione del procedimento di cui all'art. 73 della delibera n. 731/09/CONS e della successiva approvazione dei nuovi vettori di prezzi secondo le modalità indicate al precedente punto 17, che al fine di dare certezza al mercato Telecom Italia continui ad applicare dal 1° maggio 2010 le condizioni economiche approvate per il 2009. Tale previsione si pone in coerenza con quanto disposto dall'art. 6, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, laddove si specifica che *“nelle more dell'approvazione dell'Offerta di Riferimento, Telecom Italia pratica le ultime condizioni di offerta approvate all'Autorità”*. In base a quanto previsto dall'art. 9, comma 2, lettera *d*, della delibera n. 731/09/CONS, le condizioni economiche dei servizi *bitstream* a *Network Cap*, una volta approvati, decorrono retroattivamente, rispetto alla approvazione, dal 1° maggio 2010.

III. CONDIZIONI ECONOMICHE RELATIVE AI SERVIZI *BITSTREAM*

Considerazioni di Telecom Italia

19. Telecom Italia con nota del 4 febbraio 2010 ha rappresentato di aver posto, ai sensi dell'art. 9, comma 2, punto *d*, della delibera n. 731/09/CONS, le condizioni economiche dei servizi *bitstream* per l'anno 2010 pari a quelle relative all'anno 2009, nelle more dell'approvazione da parte dell'Autorità dei nuovi prezzi che verranno calcolati sulla base del modello BU-LRIC di cui alla delibera n. 731/09/CONS. Per i nuovi servizi, non presenti nell'Offerta di Riferimento 2009 ed introdotti nel corso del 2010, Telecom Italia ha rappresentato di aver determinato i relativi prezzi sulla base dell'orientamento al costo.
20. Telecom Italia, in suddetta nota, ha altresì rappresentato:
- che a partire dal 1° gennaio 2010 non è più fornito il servizio di interconnessione al DSLAM ATM alla luce della cessazione da parte dei costruttori della fornitura di tali apparati e di loro singole componenti, di contro presenti nell'offerta 2009 (*A7300 ASAM Alcatel*, *hiX5300 Siemens*, *AXH600E Marconi*). A tal riguardo Telecom Italia ha evidenziato di aver debitamente comunicato agli Operatori che gli ordinativi relativi alle acquisizioni di suddetti apparati/singole componenti sarebbero stati accettati fino al 31 dicembre 2009. Telecom

Italia ha infine rappresentato che, alla data del 1° gennaio 2010, nessun Operatore ha mai richiesto suddetto servizio;

- di aver introdotto nel listino degli accessi simmetrici *High level* a consumo i contributi di disattivazione i cui importi sono stati posti uguali a quelli relativi ai corrispondenti accessi simmetrici *flat*;
- che a partire da febbraio 2010 ha installato, ove possibile, i DSLAM *Ethernet* anche presso armadi in rete di distribuzione dandone evidenza nelle comunicazioni di ampliamento della copertura geografica dei servizi *bitstream*, pubblicate sul proprio portale *wholesale*;
- che nel corso del 2010 prevede di introdurre nell'Offerta di Riferimento, così come richiesto dall'art. 6 della delibera n. 71/09/CIR, le seguenti nuove prestazioni (la cui data di effettiva operatività sarà comunicata agli operatori):
 - o l'ordine unico per la modifica dei parametri PCR/MCR/SCR per uno o più VC e contemporanea variazione di configurazione del profilo fisico della linea ADSL;
 - o la consegna del traffico con il modello QinQ (*stacked VLAN*) per la banda *Ethernet*;
 - o la disponibilità della funzionalità di *VLAN translation* sul Kit *Ethernet*.
 - o la modalità di gestione del traffico con classe di servizio CoS=3 per la banda *Ethernet*;
- di aver introdotto nell'Offerta di Riferimento 2010 lo SLA per lo "spostamento dei VC senza monitoraggio" e la relativa penale. Telecom Italia ha altresì rappresentato che suddetto SLA è applicato agli ordini inviati dall'Operatore a partire dalla data di pubblicazione dell'Offerta di Riferimento 2010;
- di aver eliminato dalla Offerta di Riferimento 2010, essendo stata completata la migrazione dalle vecchie offerte xDSL *wholesale* al *Bitstream*, la sezione relativa alla "Procedura di migrazione per i Punti di Consegna ATM da 79 a 30 Aree di Raccolta".

21. Telecom Italia, con nota del 29 marzo 2010, su specifiche richieste da parte dell'Autorità, ha inoltre comunicato:

- che le attività di disattivazione degli accessi simmetrici *high level* a consumo sono identiche a quelle necessarie per la disattivazione degli accessi simmetrici *flat*. Pertanto, i contributi di disattivazione degli

accessi simmetrici *high level* a consumo (tabella 12 dell'Offerta di Riferimento 2010) sono stati posti uguali ai contributi di disattivazione degli accessi simmetrici *flat* (tabella 6 dell'Offerta di Riferimento 2010);

- di aver proposto un prezzo unico per il contributo *una tantum* relativo all'ordine di modifica dei parametri PCR/MCR/SCR, per uno o più VC, e contemporanea variazione di configurazione del profilo fisico della linea ADSL. Tale prezzo è stato determinato a partire dai prezzi degli ordini di modifica dei parametri del VC e di variazione di configurazione del profilo fisico della linea ADSL per i quali l'Autorità, con delibera n. 71/09/CIR, ha approvato un prezzo di 9,91 euro. Tenuto conto che l'ordine congiunto di variazione di entrambi i parametri (VC e porta) comporta un'unica gestione dell'ordine, Telecom Italia ha proposto un prezzo complessivo di 15,30 euro;
- che con l'Offerta di Riferimento 2010 è stata introdotta la possibilità di configurare la banda anche secondo la modalità C-VLAN (*Customer VLAN*). Le condizioni economiche relative ai servizi di variazione del numero di VC/C-VLAN associate ad un accesso ADSL e di spostamento contemporaneo (senza monitoraggio) di uno o più VC/C-VLAN da una VLAN *single tag* o S-VLAN ad un'altra (rif. OR 2010, sez. 15.1.1.1, 15.1.1.2, 15.1.1.3) sono state poste pari a quelle approvate nel 2009 per le analoghe attività di variazione dei VC ATM, che comportano analoghi costi operativi;
- con riferimento alle condizioni economiche dei servizi di fornitura della banda *ethernet* con CoS=3, i contributi *una tantum* sono stati posti uguali a quelli delle VLAN con CoS=0 e CoS=1, approvati per il 2009 con delibera n. 71/09/CIR. Il canone della banda *ethernet* dal DSLAM al nodo *Parent* (cosiddetto *backhauling*) per CoS=3 (376,83 €/anno per Mbps) è stato invece calcolato applicando al canone della banda *ethernet* per CoS=1 un incremento percentuale pari a quello esistente tra i prezzi della banda *ethernet* per CoS=1 (327,68 €/anno per Mbps) e CoS=0 (286,72 €/anno per Mbps);
- che i canoni mensili degli apparati di terminazione L2 modello 3750 e modello 7690 (con due alimentatori in DC) in collocazione virtuale (posti pari, in Offerta di Riferimento 2010, rispettivamente a 249,58 €/mese e 1748,76 €/mese), sono stati definiti sulla base dell'Offerta di collocazione 2010 (pubblicata il 30 ottobre 2009) e delle indicazioni fornite dall'Autorità con delibera n. 71/09/CIR (art. 6, comma 7). In particolare Telecom Italia ha evidenziato che, date le dimensioni fisiche di detti apparati, sono necessari due telai N3 affiancati. Tuttavia, dato che ciascuna coppia di telai è in grado di ospitare più apparati 3750 e tenuto anche conto della crescita prospettica delle richieste, Telecom Italia ha assunto la presenza, mediamente, di due apparati 3750 per ciascuna coppia di telai N3. Telecom Italia ha viceversa considerato, tenuto conto del consumo unitario di picco, la possibilità di ospitare un solo apparato

7690 per ciascuna coppia di telai. Telecom Italia ha, infine, rappresentato di aver utilizzato i dati di targa dei consumi per energia elettrica e condizionamento.

22. Telecom Italia, con nota del 18 maggio 2010, su specifiche richieste da parte dell'Autorità, ha fornito in relazione alle condizioni economiche della banda *ethernet* tra nodi appartenenti alla stessa macroarea di raccolta i chiarimenti riportati nei punti successivi.

23. La rete *ethernet* di Telecom Italia è articolata in 30 macroaree. Ciascuna macroarea costituisce una rete *ethernet* a se stante. Non è, pertanto, attualmente disponibile il trasporto dati a livello *ethernet* tra apparati appartenenti a due distinte macroaree (sui piani di introduzione di detto servizio si veda anche il successivo punto 40). Per la copertura di tutto il territorio nazionale mediante raccolta di tipo *ethernet* è pertanto necessario prevedere almeno un punto di interconnessione per ciascuna macroarea. L'architettura di rete di riferimento di una delle 30 macroaree *ethernet* prevede:

- un livello di accesso: costituito dalle linee di accesso in rame e dai DSLAM *ethernet*;
- un primo livello di trasporto: costituito dai collegamenti tra i DSLAM *ethernet* ed i nodi *feeder* (nodi *parent*) – cosiddetto *backhauling*. Tali collegamenti sono realizzati in tecnologia *Gigabit Ethernet* (GbE) su rete di trasporto WDM o SDH di nuova generazione in grado di trasportare il traffico *ethernet over SDH* (NG-SDH). I *feeder ethernet* rappresentano i Punti di Consegna (PdC) utilizzabili per l'interconnessione a livello di nodo *ethernet* di tipo *parent* o *distant*;
- un secondo livello di trasporto: costituito dai collegamenti tra i nodi *feeder ethernet* appartenenti alla stessa macroarea. Tali collegamenti sono realizzati in tecnologia GbE su rete di trasporto WDM o SDH di nuova generazione. Ogni Macroarea è dotata di una coppia di nodi *Metro* che svolgono unicamente funzioni di transito per ridurre la complessità della rete trasmissiva tra i nodi *feeder*. I nodi *feeder* possono essere direttamente collegati ai nodi *Metro*, oppure essere collegati in configurazione “padre-figlio” ad un altro *feeder*. Ogni nodo *feeder* (sia di tipo “padre” che di tipo “figlio”) è competente per la propria area di raccolta.

Si richiama, a proposito delle condizioni di fornitura della banda *ethernet* all'interno della stessa macroarea, che Telecom Italia ha incluso nell'Offerta di Riferimento 2010 il servizio di *trasporto metropolitano* (cfr. sez. 15.1.1 OR 2010) corrispondente alla fornitura di banda, all'operatore interconnesso, tra il primo nodo *feeder* di raccolta ed un altro nodo *feeder* sito all'interno della stessa città ed afferente ad una diversa area di raccolta. Telecom Italia ha valutato le condizioni economiche di tale servizio sulla base dei costi proponendo un prezzo,

aggiuntivo a quello relativo alla raccolta fino al nodo *Parent*, di 200 euro/anno per Mbps (per la CoS=0), 230 euro/anno per Mbps (per la CoS=1) e 380 euro/anno per Mbps (per la CoS=3).

24. Un operatore interconnettendosi al nodo *feeder* di competenza di una specifica area di raccolta può raccogliere il traffico proveniente da tutti i DSLAM attestati a detto *feeder*. L'operatore sostiene in tal caso il costo di raccolta di *backhauling*.
25. Un operatore interconnettendosi ad uno qualunque dei nodi *feeder* all'interno della macroarea può raccogliere contemporaneamente il traffico proveniente:
- dall'area di raccolta di competenza del *feeder* a cui l'Operatore è interconnesso;
 - dalle aree di raccolta di tutti gli altri *feeder* appartenenti alla stessa macroarea.

L'operatore, in tal caso, sostiene il costo del collegamento di *backhauling* cui si aggiunge il costo di trasporto di secondo livello.

26. Telecom Italia ha altresì rappresentato che la contabilità regolatoria 2008, essendo stata consegnata antecedentemente alla pubblicazione della delibera n. 731/09/CONS (fine 2009), non include le evidenze dei costi del “secondo livello di trasporto ethernet”, precedentemente fissato a condizioni commerciali.

Considerazioni dell'Autorità

Quadro generale

27. Come richiamato in premessa, Telecom Italia nell'Offerta di Riferimento relativa ai servizi *bitstream* per l'anno 2010 ha riconfermato, per i servizi già presenti nell'Offerta di Riferimento 2009, le condizioni economiche approvate con delibera n. 71/09/CIR, ciò in ottemperanza alla delibera n. 731/09/CONS e nelle more dell'approvazione da parte dell'Autorità dei nuovi prezzi derivanti dall'applicazione del modello BU-LRIC. Per i nuovi servizi, non presenti nell'Offerta di Riferimento 2009 ed introdotti nel corso del 2010 o per quelli per i quali è stata richiesta, con delibera n.71/09/CIR, una rivalutazione rispetto a quanto proposto per il 2009, Telecom Italia ha determinato le relative condizioni economiche sulla base dell'orientamento al costo.
28. In linea generale l'Autorità ritiene, alla luce delle previsioni di cui alla delibera n. 731/09/CONS, applicabile quanto segue:
- per i servizi inclusi nei panieri a *network cap* sono applicate le condizioni economiche 2009 dal 1° gennaio al 30 aprile 2010. Le rivalutazioni in applicazione del *network cap* decorrono dal 1° maggio 2010;

- ai sensi dell'art. 62, comma 8, della delibera n. 731/09/CONS, i prezzi dei servizi a banda larga all'ingrosso non ricompresi nei panieri sono orientati al costo. Tali servizi sono di seguito elencati:
 1. pre-qualificazione (rif. OR 2010, sez. 7.1.9.5),
 2. intervento a vuoto (rif. OR 2010, sez. 17),
 3. ripristino borchia (rif. OR 2010, sez. 18.1),
 4. cambio piattaforma tecnologica da ATM ad *ethernet* (rif. OR 2010, sez. 13.1.7.2),
 5. installazione dello *splitter* (rif. OR 2010, sez. 7.1.9.6),
 6. studio di fattibilità (modello *sub* telaio dedicato all'Operatore) (rif. OR 2010, sez. 12.4),
 7. progettazione esecutiva - coordinamento impresa – collaudo - aggiornamento banca dati (cfr. sez. 12.4, OR 2010),
 8. ampliamento delle schede su un sub telaio (cfr. sez. 12.4, OR 2010),
 9. studio di fattibilità (modello *switch ethernet* adiacente al DSLAM) (cfr. sez. 12.5 OR 2010),
 10. servizi di trasporto della banda *ethernet* tra nodi (punti di interconnessione) appartenenti alla stessa macroarea⁵ (rif. OR 2010, sez. 15.1.1.1, 15.1.1.2, 15.1.1.3).

Come premesso, in generale ai servizi orientati al costo di cui al soprastante elenco sono applicate, dal 1° gennaio al 30 aprile 2010, le corrispondenti condizioni economiche 2009. Le rivalutazioni di cui al presente provvedimento decorrono, pertanto, dal 1° maggio 2010.

Servizi a network cap

29. Nell'*Allegato 1* al presente schema di provvedimento sono riportati i servizi inclusi nei panieri A, B, C, D di cui alla delibera n. 731/09/CONS. Tali servizi includono quelli le cui condizioni economiche 2009 sono state approvate con delibera n. 71/09/CIR, quelli di nuova introduzione e quelli di cui la delibera n. 71/09/CIR ha richiesto una rivalutazione del prezzo da applicare per l'anno 2010.
30. Ulteriore servizio che la delibera n. 731/09/CONS pone a *network cap* è il trasporto metropolitano *ethernet* con CoS=0 e CoS=1. Al punto 23 sono stati riportati i prezzi proposti da Telecom Italia. Considerato che il trasporto metropolitano costituisce un caso particolare del trasporto di secondo livello e considerato che quest'ultimo, ai sensi della delibera n. 731/09/CONS, è posto al di

⁵ L'Autorità intende altresì chiarire che nel caso ATM, come del resto nel caso *ethernet*, non è previsto un servizio di trasporto tra nodi (punti di interconnessione) appartenenti alla stessa area di raccolta, bensì è previsto per ogni area di raccolta la consegna del traffico al nodo *parent* di competenza, le cui condizioni economiche ai sensi della delibera n. 731/09/CONS sono soggette a *network cap*. Dunque, l'art. 62, comma 8, della delibera n. 731/09/CONS, ove è previsto che “i prezzi dei servizi di trasporto della banda (ATM ed Ethernet) tra nodi (punti di interconnessione) appartenenti alla stessa area di raccolta (nel caso ATM) o alla stessa macro area (nel caso Ethernet) sono orientati al costo”, è da intendersi riferito solo al caso *ethernet*, atteso che solo in tal caso è previsto un servizio di trasporto orientato al costo all'interno della macro area.

fuori dei panieri a *network cap*, si ritiene, per coerenza dei relativi prezzi, opportuno considerare un unico servizio di trasporto di secondo livello, soggetto ad orientamento al costo. La valutazione dei costi di tale servizio è pertanto svolta nella successiva sezione.

31. Come premesso, le condizioni economiche dei servizi a *network cap* approvate con delibera n. 71/09/CIR per il 2009 rimangono in vigore fino al 30 aprile 2010. Le rivalutazioni in applicazione del *network cap* decorrono, pertanto, dal 1° maggio 2010. L'Autorità ritiene opportuno determinare il valore iniziale dei servizi a *network cap* di nuova introduzione o per i quali è stata richiesta una riformulazione (nell'ambito dell'OR 2010) delle condizioni economiche proposte per il 2009, sulla base dell'orientamento al costo. Coerentemente con quanto previsto per i servizi a *network cap* il cui valore iniziale è stato già approvato con delibera n. 71/09/CIR, anche per tali servizi il valore iniziale determinato con il presente provvedimento decorre dal 1° gennaio al 30 aprile 2010. I servizi a *network cap* di nuova introduzione o per i quali è stata richiesta una riformulazione con delibera n. 71/09/CIR sono di seguito elencati:

1. i contributi di disattivazione degli accessi simmetrici a consumo *High level* (Rif. OR 2010, tabella 12);
2. il contributo per l'ordine unico relativo alla modifica dei parametri PCR/MCR/SCR del/dei VC e contemporanea variazione di configurazione del profilo fisico della linea ADSL (Rif. OR 2010, sez. 7.3.2, 7.3.5.2, 7.3.6.1);
3. il contributo per la variazione del numero di VC/C-VLAN associati ad un accesso ADSL (Rif. OR 2010, sez. 15.1.1.1, 15.1.1.2, 15.1.1.3);
4. il contributo di spostamento contemporaneo (senza monitoraggio) di uno o più VC/C-VLAN da una VLAN *single tag* o S-VLAN ad un'altra (Rif. OR 2010, sez. 15.1.1.1, 15.1.1.2, 15.1.1.3);
5. i contributi *una tantum* e del canone della banda *ethernet* da DSLAM a nodo *Parent*, con COS=3⁶ (Rif. OR 2010, sez. 15.1.1.1, 15.1.1.2, 15.1.1.3);
6. il canone mensile dell'apparato di terminazione L2-3750 in collocazione virtuale (Rif. OR 2010, sez. 16.3);
7. il canone mensile dell'apparato di terminazione L2-7609 alimentazione DC in collocazione virtuale (Rif. OR 2010, sez. 16.3).

I servizi da 1 a 5 dell'elenco soprastante sono di nuova introduzione. In particolare i servizi da 2 a 5, stante quanto comunicato da Telecom Italia, non sono ad oggi disponibili. Per tale ragione l'Autorità ritiene che a tali servizi debbano essere applicate, a partire dalla loro effettiva disponibilità, le condizioni economiche conseguenti all'applicazione del meccanismo di *network cap*, a partire dai prezzi iniziali valutati nel presente provvedimento. Per i servizi numero 6 e 7 del

⁶ Le condizioni economiche dei servizi *bitstream* relativi alla banda *ethernet* con CoS=3 (contributi *una tantum*, canone banda *ethernet* da DSLAM a nodo *Parent*) introdotte nell'ambito dell'Offerta di Riferimento 2010 ai sensi della delibera n. 71/09/CIR (art. 6, comma 3), non sono incluse nel paniere C di cui all'allegato 21 della delibera n. 731/09/CONS, che viceversa contiene gli analoghi servizi per le CoS=0 e CoS=1. L'Autorità ritiene, comunque, che le valutazioni economiche dei contributi *una tantum* e del canone della banda *ethernet* da DSLAM a nodo *Parent*, con COS=3, debbano essere svolte, per coerenza, sulla base dei *trend* di *cap* relativi al suddetto paniere C.

succitato elenco, la delibera n. 71/09/CIR (art. 6, comma 7) ha richiesto una riformulazione dei relativi prezzi per il 2010. L'Autorità ritiene, essendo tali servizi già inclusi nell'OR *bitstream* 2009 e disponibili sin dal 1° gennaio 2010, che le condizioni economiche iniziali valutate nel presente provvedimento debbano decorrere dal 1° gennaio al 30 aprile 2010 per poi subire la variazione prevista dal paniere di appartenenza a decorrere dal 1° maggio 2010.

32. A conclusione del procedimento di cui all'art. 73 della delibera n. 731/09/CONS ed a seguito della ripubblicazione da parte di Telecom Italia dei vettori dei prezzi dei servizi inclusi nei vari panieri, l'Autorità approva i prezzi proposti, tenendo conto dei volumi comunicati da Telecom Italia ai sensi dell'art. 10, comma 1, della delibera n. 731/09/CONS. Come premesso, per quanto previsto dall'art. 9, comma 2, lettera *d*, della delibera n. 731/09/CONS, le condizioni economiche dei servizi *bitstream* a *Network Cap*, una volta approvati, decorreranno a partire dal 1° maggio 2010.
33. Nelle more della conclusione dell'*iter* procedimentale di cui al precedente punto 32, l'Autorità ritiene che Telecom Italia, al fine di fornire condizioni di certezza al mercato, debba continuare ad applicare, per i servizi *bitstream* a *network cap*, le condizioni economiche approvate per il 2009.

Valutazione dei prezzi iniziali dei servizi a network cap di nuova introduzione o non approvati per il 2009

34. Nel presente punto sono valutati i prezzi dei servizi *bitstream* di nuova introduzione o non approvati per il 2009, da utilizzare come valori iniziali per l'applicazione, con decorrenza dal 1° maggio 2010 e comunque dalla loro effettiva disponibilità, del meccanismo di *network cap* relativo all'anno 2010.

- **Contributi di disattivazione degli accessi simmetrici a consumo *High level***

L'Autorità rileva che Telecom Italia ha introdotto nell'ambito dell'Offerta di Riferimento 2010 i contributi di disattivazione degli accessi simmetrici *High level* a consumo (cfr. tabella 12 dell'Offerta di Riferimento 2010) le cui condizioni economiche sono state poste, dalla stessa, pari a quelle relative ai corrispondenti accessi simmetrici *flat* (tabella 6 dell'Offerta di Riferimento 2010) approvate dall'Autorità per il 2009 con delibera n. 71/09/CIR. Atteso che le attività di disattivazione degli accessi simmetrici a consumo sono identiche a quelle necessarie per la disattivazione degli accessi simmetrici *flat* l'Autorità ritiene l'approccio seguito da Telecom Italia condivisibile.

- **Contributo per l'ordine unico relativo alla modifica dei parametri PCR/MCR/SCR del/dei VC e contemporanea variazione di configurazione del profilo fisico della linea ADSL**

L'Autorità rileva che Telecom Italia, ai sensi della delibera n. 71/09/CIR, art. 6, comma 1, ha introdotto nell'Offerta di Riferimento 2010 un singolo contributo *una tantum* che include sia le attività di variazione del profilo fisico sul DSLAM sia quelle relative alla variazione del VC, proponendo per suddetto contributo un prezzo di 15,30 euro. Si evidenzia, altresì, che Telecom Italia ha ottenuto suddetto valore a partire dai prezzi 2009, approvati con delibera n. 71/09/CIR, dei due distinti contributi relativi alla modifica dei parametri del VC e alla variazione di configurazione del profilo fisico della linea ADSL, pari entrambi a 9,91 euro, ovvero pari alla somma dei costi di gestione dell'ordine (4,52 euro) ed i costi specifici di variazione del VC o della porta ADSL (5,39 euro). Richiedendo il singolo contributo di variazione di entrambi i parametri (VC e porta) un'unica attività di gestione dell'ordine e due attività di configurazione, si ritiene congruo il prezzo di 15,30 euro ($4,52 + 2 \times 5,39$) proposto da Telecom Italia.

- **Contributo per la variazione del numero di VC/C-VLAN associati ad un accesso ADSL e per lo spostamento contemporaneo (senza monitoraggio) di uno o più VC/C-VLAN da una VLAN *single tag* o S-VLAN ad un'altra**

Telecom Italia ai sensi dell'art. 6, comma 4, della delibera n. 71/09/CIR, ha introdotto nell'ambito dell'Offerta di Riferimento 2010 la consegna del traffico con il modello QinQ (*stacked VLAN*) per la banda *Ethernet*. Sono stati, pertanto, introdotti nell'Offerta di Riferimento 2010 i contributi *una tantum* relativi alla *Variazione del numero di C-VLAN associate ad un accesso ADSL ed allo spostamento contemporaneo (senza monitoraggio) di uno o più C-VLAN da una VLAN single tag o S-VLAN ad un'altra*, i cui prezzi sono stati posti pari, per entrambi i servizi, a 9,91 euro, ovvero pari al prezzo approvato nel 2009 per le analoghe attività di variazione dei VC ATM. Atteso che le attività necessarie per la variazione di configurazione dei parametri delle C-VLAN sono identiche a quelle necessarie per la variazione di configurazione dei parametri dei VC ATM, l'Autorità ritiene congruo il prezzo proposto da Telecom Italia.

- **Banda di *backhaul* con CoS=3: contributi *una tantum* (attivazione, disattivazione, variazione di banda, modifica del punto di consegna) - canone della banda da DSLAM a nodo *parent* -**

Telecom Italia, ai sensi dell'art. 6, comma 3, della delibera n. 71/09/CIR, ha introdotto nell'ambito dell'Offerta di Riferimento 2010 la modalità di gestione del trasporto *Ethernet* con classe di servizio CoS=3. In particolare Telecom Italia ha posto i prezzi dei relativi contributi *una tantum* di attivazione /disattivazione /variazione di banda /modifica del punto di consegna, pari a quelli relativi alle VLAN con CoS=0 e CoS=1 approvati per il 2009 con delibera n. 71/09/CIR. In considerazione del fatto che le attività sottostanti i servizi di attivazione /disattivazione /variazione di banda /modifica del punto di consegna di una VLAN prescindono dalla tipologia di CoS richiesta, l'Autorità ritiene condivisibile quanto proposto da Telecom Italia per la valorizzazione dei corrispondenti contributi *una tantum*. Come premesso, tali prezzi rappresentano

i valori iniziali per l'applicazione, con decorrenza dal 1° maggio 2010 o comunque dall'effettiva disponibilità del servizio in questione, del *network cap* relativo all'anno 2010.

Telecom Italia ha, inoltre, valorizzato il canone della banda *ethernet* con CoS=3 dal DSLAM al nodo *parent* (cosiddetto *backhauling*, posto in Offerta di Riferimento 2010 pari a 376,83 €/anno per Mbps, ovvero 0,37 €/anno/kbps), applicando al corrispondente canone della banda *ethernet* con CoS=1 un incremento percentuale pari a quello esistente tra i prezzi 2009 della banda *ethernet* per CoS=1 (327,68 €/anno per Mbps) e CoS=0 (286,72 €/anno per Mbps). L'Autorità ritiene condivisibile l'approccio seguito da Telecom Italia in considerazione del fatto che il traffico dati con CoS=3 viene trattato dalla rete in modo prioritario rispetto al traffico con CoS=1, analogamente a quanto avviene per la CoS=1 rispetto alla CoS=0. Come premesso, tali prezzi rappresentano i valori iniziali per l'applicazione, con decorrenza dal 1° maggio 2010 e comunque dall'effettiva disponibilità del servizio in questione, del *network cap* relativo all'anno 2010.

35. Nel presente punto sono valutati i prezzi dei servizi per i quali la delibera n. 71/09/CIR (art. 6, comma 7) ha richiesto una riformulazione per il 2010. Come premesso, i prezzi così determinati decorrono dal 1° gennaio al 30 aprile 2010 e sono da considerarsi come prezzi iniziali per l'applicazione, a partire dal 1° maggio 2010, del *network cap*.

- **Canoni mensili degli apparati di terminazione L2-3750 ed L2-7609 alimentazione DC in collocazione virtuale**

In via preliminare si richiama che, ai sensi dell'art. 6, comma 7, della delibera n. 71/09/CIR, è previsto che “*Telecom Italia riformula le condizioni economiche dell'Apparato di terminazione di rete modello 7609 con 2 alimentatori in DC e dell'Apparato di terminazione di rete ME-3750 in co-locazione virtuale presso gli spazi di Telecom Italia, sulla base dei costi di co-locazione dell'offerta di accesso disaggregato, tendendo conto degli spazi e dei consumi necessari alla fornitura del servizio*”. Telecom Italia ha, quindi, proposto nell'ambito dell'Offerta di Riferimento 2010 i seguenti prezzi: 249,58 €/mese (per il modello 3750 in collocazione virtuale) e 1748,76 €/mese (per il modello 7609 con due alimentatori in DC in collocazione virtuale)⁷. Tali canoni mensili sono stati ottenuti da Telecom Italia sulla base dei listini dei fornitori, dell'Offerta di collocazione 2010 (pubblicata il 30 ottobre 2009) nonché degli spazi e dei consumi necessari alla fornitura dei suddetti servizi. In relazione a quest'ultimo elemento (spazi e consumi), Telecom Italia ha rappresentato di aver considerato, tenuto conto delle dimensioni fisiche di tali apparati, la presenza mediamente di due apparati 3750 e di un solo apparato 7609 per ciascuna coppia di telai N3 (per l'apparato 7609 è stato altresì portato in conto il maggior consumo unitario di picco). Per quanto riguarda i consumi di energia elettrica e condizionamento, Telecom Italia ha considerato un consumo pari a 110W per il modello 3750, e

⁷ I corrispondenti prezzi 2009 erano pari rispettivamente a 480,61 €/mese ed 2298,08 €/mese.

1950,64 W per il modello 7609, quest'ultimo caratteristico di una configurazione "media" di tale apparato.

In linea con le indicazioni della delibera n. 71/09/CIR (punti 102-103) l'Autorità ha rivalutato le suddette condizioni economiche sulla base degli spazi funzionali alla co-locazione virtuale di tali apparati nonché sulla base dell'effettiva energia assorbita (desumibile dai dati di targa), oltre che tenendo conto dei prezzi degli spazi di co-locazione, di alimentazione e condizionamento di cui all'Offerta di accesso disaggregato 2009 approvata con delibera n. 14/09/CIR (si ritiene in tal proposito che l'uso dei costi di colocazione 2009 si ponga in coerenza con la valutazione dei prezzi iniziali degli altri servizi, basati sui costi 2009).

Ciò premesso, le valutazioni effettuate dall'Autorità sulla base dei costi di colocazione per l'anno 2009 e sulla base dei consumi e degli spazi necessari per suddetti apparati, così come rappresentato da Telecom Italia, hanno condotto ai prezzi di seguito riportati:

- 245,66 €/mese (per il modello 3750 in colocazione virtuale);
- 1698,04 €/mese (per il modello 7609 con due alimentatori in DC in colocazione virtuale).

Nella tabella seguente sono riportati, relativamente a tali apparati di terminazione in colocazione virtuale, la proposta di Telecom Italia per il 2010 ed i prezzi rivalutati dall'Autorità nel presente provvedimento.

	Proposta TI 2010	Agcom
Modello 3750	249,58	245,66
Modello 7609	1748,76	1698,04

Valutazione dei prezzi dei servizi orientati al costo

36. Sono di seguito riportate le valutazioni dei servizi a costo, di cui al precedente punto 28. Tali valutazioni decorrono dal 1° maggio 2010. Dal 1° gennaio al 30 aprile 2010, come premesso, si applicano le corrispondenti condizioni economiche 2009.
37. Sono soggetti a valutazione al costo i contributi una tantum relativi alla pre-qualificazione, gli intervento a vuoto, il ripristino borchia, al cambio piattaforma tecnologica da ATM ad ethernet, all'installazione dello splitter (sez. 7.1.9.6 OR 2010), gli studi di fattibilità (nel caso di modello con subtelai dedicato all'Operatore), la progettazione esecutiva - coordinamento impresa - collaudo -

aggiornamento banca dati, l'ampliamento delle schede su un subtelatio (cfr. sez. 12.4 OR 2010), gli studi di fattibilità nel caso di modello switch ethernet adiacente al DSLAM (cfr. sez. 12.5 OR 2010). L'Autorità, alla luce degli orientamenti espressi nell'ambito della consultazione pubblica relativa all'Offerta di Riferimento ULL 2010 (delibera n.16/10/CIR), ritiene di confermare il costo della manodopera approvato per il 2009 (46,22 €/h). Ne segue quindi che Telecom Italia dovrà, per i contributi suddetti, applicare, anche dopo il 1° maggio 2010, le condizioni economiche approvate per il 2009 con delibera n. 71/09/CIR, che sono, per completezza, riportate di seguito.

Contributo di Prequalificazione	11,56
Interventi a vuoto	73,18
Ripristino borchia	65,48
Cambio piattaforma da ATM a Ethernet	38,40
Installazione dello splitter	87,80
Studio di fattibilità modello subtelatio dedicato Operatore	922,71
Progettazione esecutiva, coordinamento impresa, collaudo, aggiornamento banca dati	1.171,44
Contributo aggiuntivo si ampliamento schede su un sub telaio	292,86
Studio di fattibilità modello switch ethernet adiacente al DSLAM	873,95

Dette condizioni economiche 2009 restano valide, pertanto, per tutto l'anno 2010.

38. Con particolare riferimento alla migrazione dalla piattaforma ATM a quella *ethernet*, l'Autorità, nel richiamare quanto già indicato con delibera n. 71/09/CIR (punto 60)⁸ e l'art. 38, comma 6, della delibera n. 731/09/CONS⁹, ritiene che Telecom Italia, nel caso di richieste da parte degli Operatori di migrazioni massive

⁸ Con riferimento al contributo in oggetto, in particolare nel caso di ordini massivi, l'Autorità ritiene applicabile quanto indicato ai punti 80-81 della delibera n. 13/09/CIR ai fini della predisposizione dei relativi prezzi. L'Autorità ritiene pertanto che Telecom Italia, anche sulla base di quanto espresso nella delibera n. 133/07/CIR, all'art. 2, comma 12, debba proporre agli Operatori la propria proposta progettuale indicando le attività ed i costi sottostanti. Rimane fermo che potrà essere richiesta all'Autorità una valutazione della congruità di tali proposte.

⁹ "Telecom Italia implementa procedure che consentano di gestire mediante processi automatizzati specifiche richieste di migrazioni massive, concernenti l'attivazione/cessazione di VP/VC, la modifica dei parametri PCR/MCR dei VP/VC, lo spostamento del kit di consegna dei VP/VC e la variazione della velocità di accesso. I prezzi di tale servizio e dei relativi studi di fattibilità sono indipendenti dal numero di variazioni e definiti nella logica dell'orientamento al costo e del recupero di efficienza rispetto alla migrazione realizzata attraverso ordini singoli".

dalla piattaforma ATM a quella *ethernet*, debba effettuare una proposta tecnica ed economica basata sul principio dell'orientamento al costo e dell'efficienza. Rimane fermo che potrà essere richiesta all'Autorità una valutazione della congruità di tali proposte.

39. Come premesso, ai sensi dell'art. 62, comma 8, della delibera n. 731/09/CONS, i prezzi dei servizi di trasporto *ethernet* tra nodi appartenenti alla stessa macroarea (banda *ethernet* da nodo *parent* a nodo *distant* appartenenti a distinte aree di raccolta, definito come trasporto *ethernet* di secondo livello all'interno della macroarea) sono orientati al costo, a differenza di quanto sancito dal precedente quadro regolamentare (definito dalla delibera n. 34/06/CONS).

Telecom Italia, nell'ambito dell'Offerta di Riferimento 2010 (cfr. sez. 15), ha posto suddette condizioni economiche a negoziazione commerciale, riportando altresì i seguenti prezzi di riferimento: 500 €/anno per Mbps (per la CoS=0), 650 €/anno per Mbps (per la CoS=1); 750 €/anno per Mbps (per la CoS=3).

Con riferimento al canone per il *trasporto metropolitano* all'interno della macroarea, Telecom Italia ha proposto nell'ambito dell'Offerta di Riferimento 2010 un prezzo, aggiuntivo a quello relativo alla raccolta fino al nodo *Parent*, diverso da quanto sopra riportato. Si evidenzia infatti che, per suddetto servizio, Telecom Italia ha proposto nell'ambito dell'Offerta di Riferimento 2010 un prezzo di 380 euro/anno per Mbps per la CoS=3, e, per le CoS=0 e CoS=1, un prezzo pari rispettivamente a 200 euro/anno per Mbps e 230 euro/anno per Mbps (discostandosi in questi ultimi due casi dai prezzi 2009, di cui all'Offerta del 20 gennaio 2010, che erano stati posti pari rispettivamente a 300 euro/anno per Mbps e 354 euro/anno per Mbps).

Come premesso nella precedente sezione, l'Autorità, considerato che il *trasporto metropolitano* è un servizio di trasporto tra due nodi *feeder* che si trovano nella stessa città (ognuno competente per una diversa area di raccolta) e, quindi, a tutti gli effetti un trasporto di secondo livello, ai sensi dell'art. 62, comma 8, della delibera n. 731/09/CONS, ritiene opportuno definire un unico costo medio del trasporto di secondo livello, indipendentemente dal fatto che sia di tipo metropolitano o meno.

Ciò premesso, l'Autorità, al fine di porre in essere le valutazioni di competenza in relazione alla valorizzazione del costo della banda *ethernet* (di secondo livello) all'interno della macroarea di raccolta, ha richiesto a Telecom Italia specifiche informazioni inerenti l'architettura della rete *ethernet* ed i relativi costi.

L'Autorità fa inoltre presente che né la contabilità regolatoria 2007 (ultima certificata) e né quella 2008 (al momento ultima disponibile ed in fase di certificazione) riportano evidenze dei costi dei suddetti servizi, che, come premesso, sono stati regolamentati a partire dal 2010¹⁰.

¹⁰ Peraltro, si evidenzia che l'art. 14, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, prevede che “Telecom Italia adegua la Contabilità Regolatoria alle disposizioni del presente provvedimento a partire dall'esercizio contabile 2011. Al fine di facilitare la transizione al nuovo sistema contabile, per

Ciò premesso, l'Autorità ha svolto le proprie valutazioni sui costi del trasporto Ethernet di secondo livello sulla base delle seguenti considerazioni:

- coerenza, a parità di livello gerarchico di interconnessione, e quindi di copertura del territorio, tra i costi del trasporto *ethernet* e quelli di trasporto ATM tenendo comunque conto delle differenti classi di servizio offerte. Tale principio si richiama a quanto stabilito dall'art. 23, comma 2, della delibera n. 249/07/CONS, alle premesse della delibera n. 13/09/CIR (cfr. punti 125-128) tra l'altro richiamate nella delibera n. 71/09/CIR ai punti 82-86.
- il trasporto di *secondo livello* vede un maggior grado di concentrazione del traffico raccolto, rispetto al trasporto di primo livello, con conseguente riduzione dei costi unitari della banda.

Con riferimento al primo dei suddetti punti, l'Autorità ha tenuto conto che i nodi di interconnessione gerarchicamente equivalenti sono il nodo *parent* di consegna del traffico ATM, originato/diretto all'interno di una delle 30 aree di raccolta, ed il nodo *Ethernet* (indicato da Telecom Italia come *parent/distant*) di consegna del traffico originato/diretto all'interno di una delle 30 macroaree di raccolta. L'Autorità ha altresì tenuto conto che, per una certa classe di servizio, il costo unitario della banda *ethernet* è dato dalla somma del costo *ethernet* di trasporto di *backhauling* (soggetto a *network cap*) e di trasporto di secondo livello (orientato al costo).

La coerenza tra le classi di servizio MCR/PCR vs COS è stata ottenuta in linea con le indicazioni della delibera n. 13/09/CIR.

Ciò premesso, le valutazioni che l'Autorità ha effettuato circa le condizioni economiche del trasporto Ethernet di secondo livello forniscono i valori di seguito riportati:

- CoS=0: 0,13 €/anno/kbps;
- CoS=1: 0,14 €/anno/kbps;
- CoS=3: 0,17 €/anno/kbps.

40. **Trasporto a lunga distanza.** Sul punto, si richiama che l'Offerta di Riferimento 2010 (cfr. sez. 14, pag. 123) prevede che “*Il trasporto a lunga distanza è possibile solo all'interno di una stessa Macro Area Ethernet. Nello specifico Telecom Italia offre un servizio di trasporto a lunga distanza che consiste nel prolungamento delle VLAN di backhaul fino ad un PdI diverso dal Nodo Parent competente per la raccolta degli accessi*”. L'Autorità ritiene, per quanto sopra premesso, che il

l'esercizio 2010 Telecom Italia affianca alla contabilità redatta secondo la normativa precedente, soggetta a revisione, una contabilità che recepisce in via sperimentale le nuove disposizioni evidenziando la metodologia adottata, soggetta ad approvazione da parte dell'Autorità”.

suddetto servizio coincida con il trasporto *ethernet* di secondo livello, orientato al costo. Tale servizio di trasporto non è da considerarsi, in equivalenza con quanto accade per l'ATM, come trasporto *long distance*.

La sez. 13.2.5 dell'Offerta di Riferimento 2010 riporta altresì che: "*Telecom Italia ha allo studio il rilascio dei seguenti nuovi servizi:*

- *Accessi simmetrici su DSLAM Ethernet;*
- *Trasporto ethernet "Long Distance" tra Macro Aree.*

Non appena concluse le fasi di test e di predisposizione impiantistica, Telecom Italia darà agli Operatori l'adeguata informativa delle pianificazioni dei suddetti nuovi servizi".

L'Autorità ritiene che sia corretto considerare, come trasporto *long distance*, quello tra macroaree *ethernet*. L'Autorità auspica altresì una rapida introduzione di tale servizio da parte di Telecom Italia al fine di consentire agli operatori di accedere ai servizi *bitstream ethernet* in condizioni di equivalenza architeturale rispetto alla rete ATM.

41. In merito alla **gestione del traffico su rete *ethernet***, si richiama che ai sensi dell'art. 39, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, "*Telecom Italia include nell'Offerta di Riferimento bitstream la possibilità di richiedere solo il valore di banda complessivamente necessaria su ciascuna area di raccolta, senza specificare la dimensione delle singole VLAN. Il valore così indicato è associato, per le varie CoS attivate, ad una specifica porta di consegna verso l'operatore alternativo, mentre la rete verifica che in ogni istante la banda totalmente consegnata su tale porta non superi il valore suddetto, indipendentemente dalla VLAN/DSLAM che ha generato tale traffico*". L'Autorità, in linea con suddetta previsione ritiene che Telecom Italia debba prevedere suddetta funzionalità nell'ambito dell'OR *bitstream* 2010. L'Autorità ritiene altresì, tenendo conto dell'attuale stato iniziale di utilizzazione dell'Offerta *bitstream ethernet* da parte degli OLO, del processo di sostituzione tecnologica della piattaforma ATM ed al fine di incentivare la migrazione verso la piattaforma *ethernet*, che Telecom Italia debba consentire all'operatore *di richiedere solo il valore di banda complessivamente necessaria per servire ciascuna macroarea di raccolta, senza specificare il valore della banda delle singole VLAN e delle singole aree di raccolta*, almeno per la classe di servizio CoS=0 nell'ambito dell'OR *bitstream* 2010. Con tale previsione si ritiene di aver attuato lo spirito della delibera n. 731/09/CONS che ha inteso allineare le condizioni regolamentari del trasporto *ethernet* all'ATM, ponendo per entrambi, a parità di dimensione del massimo bacino di raccolta, un obbligo di controllo di prezzo.

IV. ALTRE TEMATICHE INERENTI I SERVIZI BITSTREAM

KO per velocità non sostenibile

42. Con particolare riferimento alla tematica dei KO per velocità non sostenibile, si richiama che l'Autorità con delibera n. 71/09/CIR (cfr. punto 60) ha ritenuto che Telecom Italia dovesse allineare il processo di qualificazione utilizzato per il *bitstream* a quanto effettuato in sede di attivazione delle linee in accesso disaggregato. Nello specifico, con detta delibera, si è ritenuto che Telecom Italia non dovesse, a partire dal 2010, fornire un KO nel caso in cui la verifica del *mix* di riferimento dia esito positivo e qualora non fosse richiesta una qualificazione della velocità trasmissiva di accesso. Qualora l'operatore volesse ottenere, preventivamente, l'informazione relativa alla velocità consentita dalla lunghezza del doppino potrà richiedere la pre-qualificazione della linea.

Sul punto, si evidenzia, peraltro, che l'Autorità, al fine di verificare la fattibilità tecnica di detta modalità di *provisioning*, ha convocato in data 22 febbraio 2010, ai sensi della delibera n. 71/09/CIR (cfr. punto 60) e della delibera n. 731/09/CONS (art. 19, comma 2), un tavolo tecnico, a cui hanno partecipato alcuni Operatori compreso Telecom Italia, concernente l'aggiornamento delle regole di *spectrum management*. Nel corso di suddetta riunione è stata affrontata anche la problematica dei KO per velocità non sostenibile.

In esito a detta riunione è emerso che l'attuale processo di *provisioning* consente di limitare la fase di verifica tecnico-formale della richiesta di attivazione al solo *mix di riferimento* (nel seguito indicata come *qualificazione ridotta*, con verifica solo opzionale della sostenibilità della velocità trasmissiva richiesta), qualora l'OLO richieda l'attivazione di un profilo ADSL *rate adaptive* con velocità minima di aggancio bassa rispetto alle caratteristiche medie dei doppini (ad esempio 640kbps). Telecom Italia ha chiarito che qualora il profilo *rate adaptive* preveda una velocità minima di aggancio comunque elevata rispetto alle caratteristiche medie dei doppini, occorre verificare che quest'ultima sia compatibile con le caratteristiche della linea fisica in oggetto. La discussione di suddetto tavolo tecnico ha altresì evidenziato maggiori difficoltà, secondo quanto sostenuto da Telecom Italia, nel caso l'OLO richieda un profilo ADSL *fixed*. In tal caso, un eventuale processo di *provisioning* in base al quale Telecom Italia verifica la sola compatibilità del profilo richiesto con il *mix* di riferimento comporta le seguenti criticità: a) l'OLO non potrà inviare una segnalazione di errato *provisioning* in caso la linea non dovesse, successivamente al *provisioning*, supportare la velocità richiesta, b) potrebbe verificarsi la circostanza in cui al momento dell'attivazione la linea supporta la velocità richiesta ma, con il progressivo riempimento del cavo, l'aumento delle interferenze fa sì che detta velocità non sia più sostenibile. Anche in tal caso non verrebbe accettata una segnalazione di errato *provisioning*. Si richiama infatti che la sola verifica del *mix di riferimento* non fornisce alcuna garanzia sulla velocità supportabile dalla linea. E' infatti solo la seconda fase del processo di qualificazione che, fissato un certo *mix di riferimento*, consente di determinare la velocità consentita dagli specifici parametri trasmissivi del cavo in cui è inserito il doppino. Detta velocità, essendo

determinata con l'attuale politica di *spectrum management* nella ipotesi di cavo pieno, è garantita anche a lungo termine (ovviamente in termini statistici).

Manuale delle procedure

43. L'Autorità, alla luce di quanto rappresentato da Telecom Italia con nota del 1° marzo 2010, ed a maggior favore del mercato, ritiene che la stessa debba riformulare la sez. 3.1 del manuale delle procedure (*Descrizione del processo di Assurance*) specificando che la data di ricezione del reclamo (DRR) è uguale alla DIT (data invio reclamo da parte dell'Operatore). Pertanto, qualora un Operatore invii a Telecom Italia la segnalazione di un disservizio in modalità H.24 tramite portale *wholesale*, la data di invio del *Trouble Ticket* (TT) di disservizio deve essere considerata da parte di Telecom Italia come la data di ricezione di tale TT. Ai fini del calcolo dello SLA, il tempo di ripristino per i disservizi è conteggiato a partite dalla segnalazione del guasto da parte dell'Operatore.

Kit di consegna ethernet

44. L'Autorità richiama che l'art. 38, comma 2, della delibera n. 731/09/CONS, relativo al kit di consegna ATM, prevede che "*Telecom consente, nelle opportune modalità, la condivisione di una stessa porta fra più operatori*". L'art. 38, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, prevede altresì che "*Nel caso in cui l'operatore richiedente l'interconnessione non sia co-locato presso il nodo di Telecom Italia ma si avvalga di strutture trasmissive di un operatore terzo co-locato, le condizioni economiche applicate all'operatore richiedente l'interconnessione sono quelle relative al kit di consegna, mentre l'operatore terzo co-locato si farà carico dei costi relativi alla co-locazione ed alle componenti trasmissive*". L'Autorità ritiene che, nel rispetto del principio di neutralità tecnologica, le previsioni di cui all'art. 38, comma 2 e 3 della delibera n. 731/09/CONS debbano essere applicate anche nel caso di utilizzo della tecnologia *ethernet*.

Multicast

45. Ai sensi dell'art. 39, comma 1, della delibera n. 731/09/CONS, l'Autorità ritiene che Telecom Italia debba includere nell'Offerta *bitstream* 2010 le modalità per l'accesso alla funzionalità di *multicast*, consentendo l'utilizzo, su richiesta dell'operatore interconnesso e qualora tecnicamente fattibile, anche di apparati di terminazione diversi da quelli previsti da Telecom Italia nell'Offerta di Riferimento e tali da supportare questa funzionalità. Telecom Italia dovrà riportare altresì nell'Offerta di Riferimento 2010 la soluzione tecnica che consente l'interoperabilità della funzione *multicast* implementata e utilizzata dalla propria rete e le relative condizioni economiche. L'Autorità di riserva di valutare le condizioni tecniche ed economiche proposte.

Gestione dei Degradi

Le considerazioni di Telecom Italia

46. Telecom Italia ha comunicato con nota del 4 febbraio 2010, di aver introdotto nell'Offerta di Riferimento 2010, in ottemperanza alla delibera n. 71/09/CIR, gli SLA per i "degradi sugli accessi" e le relative penali. In particolare, la proposta di Telecom Italia prevede che suddetto SLA si applica alle linee esercibili i cui *Trouble Ticket* di degrado, aperti dall'Operatore, sono riscontrati come aventi "causa Telecom Italia". Pertanto, non sono soggetti a penale i *Trouble Ticket* a) relativi a linee non esercibili; b) aperti prima della data di effettiva disponibilità del nuovo processo di gestione dei degradi; c) riscontrati non aventi "causa Telecom Italia". Telecom Italia ha altresì comunicato che il nuovo processo di gestione dei degradi sarà operativamente disponibile entro luglio 2010, data di previsto completamento delle relative attività di predisposizione dei sistemi tecnici.

Le considerazioni dell'Autorità

47. Con delibera n. 71/09/CIR (art. 6, comma 5), relativa all'approvazione dell'offerta *bitstream* 2009, l'Autorità ha disposto che "...Telecom Italia, nell'ambito dell'offerta di riferimento 2010, propone opportuni SLA e relative penali nel rispetto dei principi di trasparenza, non discriminazione e proporzionalità".

In particolare, si evidenzia quanto da Telecom Italia riportato nel manuale delle procedure (cfr. sez. 3.1.6) allegato all'offerta *bitstream* 2010:

"Si intendono degradi quei particolari casi di Assurance in cui la funzionalità dell'accesso Bitstream risulta ancora esistente, anche se fortemente compromessa nelle prestazioni. In particolare, si considerano le seguenti situazioni:

- *Degrado della linea fisica;*
- *Degrado del throughput.*

Nei degradi della linea fisica rientrano i malfunzionamenti legati a problematiche riguardanti la linea fisica di accesso.

In questi casi, a fronte della segnalazione di degrado, Telecom Italia verifica la possibilità di risolvere la problematica intervenendo sulla rete d'accesso. Qualora non sia possibile migliorare la qualità del collegamento, Telecom Italia ne dà visibilità all'Operatore che valuta se inviare un ordine di riduzione della velocità della linea (downgrade) o un ordine di cessazione della stessa. Qualora non sia possibile rimuovere il degrado neanche mediante la riduzione della velocità, l'accesso viene dichiarato non esercibile e deve essere cessato. Qualora l'Operatore non chieda la riduzione della velocità dell'accesso (downgrade) oppure non chieda la cessazione della linea non esercibile, eventuali TT di degrado aperti successivamente sulla medesima linea verranno chiusi come "causa Operatore".

Le situazioni di degrado del throughput della linea sono considerate imputabili a Telecom Italia qualora il throughput della linea risulti sistematicamente inferiore al rapporto tra il valore della banda richiesta dell'Operatore per il VP/VLAN sul

quale è configurato l'accesso stesso e la numerosità di accessi presenti sul VP/VLAN. Nei casi di accessi a banda dedicata si fa riferimento alla banda garantita specificamente richiesta dall'Operatore per il singolo accesso.

Nei casi in cui la situazione di degrado del throughput sia ascrivibile a problematiche strutturalmente non risolubili, Telecom Italia verifica la possibilità di proporre soluzioni alternative (es. migrazione su piattaforma Ethernet) ed in caso positivo informa l'Operatore proponendo la soluzione individuata.

Qualora l'Operatore non accetti la proposta oppure non sia stato possibile individuare una soluzione tecnica alternativa la linea viene dichiarata non esercibile”.

Si evidenzia, inoltre, che Telecom Italia nell'Offerta *bitstream* 2010 ha proposto i seguenti SLA (cfr. sez. 3.1.4) di degrado.

“Per segnalazioni relative alla linea di accesso, Telecom Italia provvede alla rimozione del degrado nel 90% dei casi entro 10 giorni solari a partire dalla Data di Ricezione Reclamo (DRR), limitatamente ai casi riscontrati aventi “causa Telecom Italia” ed al netto delle linee non esercibili.

Per le segnalazioni relative a problematiche di tipo infrastrutturale (Throughput limitato), Telecom Italia provvede alla rimozione del degrado nel 80% dei casi entro 60 giorni solari a partire dalla Data di Ricezione Reclamo (DRR), limitatamente ai casi riscontrati aventi “causa Telecom Italia” ed al netto delle linee non esercibili. Inoltre, per questa tipologia di segnalazioni Telecom Italia provvederà a fornire all'Operatore la previsione di risoluzione entro 15 giorni solari a partire dalla Data di Ricezione Reclamo (DRR)”.

Con riferimento alle penali, Telecom Italia ha altresì proposto (cfr. sez. 3.2.4 del documento relativo agli SLA) quanto segue:

“Per ogni Trouble Ticket (TT) di degradi effettivamente riscontrato su un accesso simmetrico o asimmetrico e addebitabile a Telecom Italia, rimosso oltre i tempi definiti dal relativo SLA di assurance, l'Operatore potrà richiedere il riconoscimento di una penale così determinata:

- per ogni giorno solare, o frazione di esso, di ritardo nella risoluzione del degrado, la penale è pari al canone giornaliero del servizio di accesso.*

Non sono soggetti a penale i TT:

- relativi alle linee non esercibili;*
- aperti prima della data di effettiva disponibilità del nuovo processo di gestione dei degradi (che sarà operativamente disponibile entro luglio 2010, data di previsto completamento delle attività di predisposizione dei sistemi tecnici di Telecom Italia);*
- riscontrati non aventi “causa Telecom Italia”.*

I TT appartenenti alla soglia del 90% (80% nel caso di degradi di tipo infrastrutturale) sono individuati in base all'ordine cronologico della loro apertura”.

48. Si fa altresì presente che la tematica relativa ai degradi è attualmente oggetto di analisi anche nell'ambito dell'OTA Italia, ove, in particolare, è stato affrontato il problema della classificazione delle diverse categorie di degrado oltre alla definizione dei parametri e delle soglie di tolleranza ad esso associate.

In particolare, secondo quanto riportato nel documento 05_V9 di OTA ITALIA, una situazione di degrado si può *in generale definire come il decadimento nel tempo delle performance e/o delle condizioni di lavoro di una linea rispetto ad una situazione precedente in cui la stessa linea era stata caratterizzata con la misura di una serie di parametri e dichiarata funzionante in modo soddisfacente.*

I degradi possono essere, in particolare, classificati in:

- Degrado per alta attenuazione nella rete di accesso;
- Degrado per linea disturbata nella rete di accesso;
- Degrado per saturazione della banda disponibile sulla tratta di trasporto ATM rispettivamente nel modello a banda dedicata ed in quello a banda condivisa;
- Degrado per saturazione della banda sulla tratta di trasporto *Ethernet* rispettivamente nel modello a banda dedicata ed in quello a banda condivisa;
- Degrado degli apparati di *switching/routing*.

In tale documento si riporta che, stante la definizione di degrado, è necessario caratterizzare i collegamenti attraverso dei parametri (attenuazione del collegamento, lunghezza del *local loop*, *noise margin*, *current bit-rate* in *upstream* e *downstream*, etc.) le cui soglie sono preesistenti o valutate a posteriori con metodi statistici.

Il documento OTA infine riporta che sono in corso ulteriori attività di approfondimento, analisi e sperimentazione, con particolare riferimento alla definizione dei parametri, delle soglie e delle relative misure.

49. Con riferimento al concetto di degrado l'Autorità ritiene condivisibile in generale che quest'ultimo corrisponda al decadimento, nel tempo, delle prestazioni e/o delle condizioni di lavoro di una linea **rispetto ad una situazione precedente** in cui la stessa linea era stata caratterizzata, eventualmente tramite la misura di una serie di parametri, e dichiarata come funzionante in modo soddisfacente. L'Autorità intende, in proposito ed in attuazione di tale principio, fornire nel seguito alcune linee guida con particolare riferimento al degrado della componente di accesso e trasporto.

50. Il **degrado della componente di accesso** (include la linea in rame, le permuti, lo *splitter*, la scheda DSLAM) è dovuto a malfunzionamenti riguardanti la linea fisica di accesso. In tal caso l'Autorità ritiene che la "situazione precedente in cui la linea era caratterizzata come funzionante" possa essere riferita all'esito della *attivazione*. Per quanto chiarito nella sezione relativa ai KO per velocità non sostenibile (punto 42), l'attivazione oggi prevede la verifica del *mix* di riferimento e la verifica che il profilo ADSL richiesto sia sostenibile, fatto eccezione il caso di particolari profili *rate adaptive* in cui si verifica solo il *mix* di riferimento. Ciò premesso si ritiene che qualora sia Telecom Italia, all'atto della attivazione, a svolgere la verifica che il profilo xDSL richiesto corrisponda ad una velocità di accesso sostenibile, i valori dei parametri di riferimento rispetto a cui valutare il degrado debbano essere quelli che fotografano lo stato della linea al momento del *provisioning*. In caso di degrado l'OLO può, in prima istanza, lamentare una riduzione delle prestazioni in termini di velocità di aggancio del *modem*, rispetto all'esito della fase di *provisioning*. D'altra parte la velocità trasmissiva in accesso è legata ai parametri trasmissivi del collegamento (attenuazione, rapporto segnale rumore, selettività in frequenza della funzione di trasferimento del doppino, ecc.). La riduzione della velocità trasmissiva rispetto ad una determinata soglia sarà, quindi, funzionalmente legata alla variazione dei parametri suddetti. La definizione di tali parametri potrà consentire di identificare più facilmente la causa di degrado e di conseguenza ridurre i tempi di ripristino.
51. Sempre con riferimento alla segnalazione di **degrado in accesso**, si condivide quanto proposto in OR *bitstream* 2010 e cioè che in questi casi, a fronte della segnalazione di degrado, Telecom Italia debba svolgere la verifica della possibilità di risolvere la problematica intervenendo sulla rete d'accesso. Si ritiene tuttavia che l'ipotesi secondo cui *non sia possibile migliorare la qualità del collegamento*, una volta che questo è stato venduto all'operatore, sulla base degli obblighi in capo a Telecom Italia di cui alla delibera n. 731/09/CIR, debba costituire un caso che può essere accolto solo in presenza di oggettivi problemi tecnici comunicati all'OLO e debitamente documentati. Viceversa, di norma, Telecom Italia è tenuta a ripristinare il collegamento.

Con riferimento al degrado della componente di trasporto, (*throughput della linea*), l'Autorità ritiene che la "situazione precedente in cui la linea era caratterizzata come funzionante" possa essere, in generale, riferita ai valori di configurazione del VP o della VLAN sul kit di interconnessione. Si ritiene che tale circostanza di degrado si verifichi, e sia imputabile a Telecom Italia, qualora il *throughput* del segmento di trasporto si discosti dai valori oggetto di contratto tra Telecom Italia e l'OLO. Atteso che, nel caso di *bitstream* su ATM l'operatore acquista un VP (o VC dedicato) di cui sono definite la banda MCR e PCR si ritiene, in generale, che la banda resa disponibile all'OLO non possa essere inferiore, in corrispondenza del kit di consegna, alla banda MCR e che la banda PCR-MCR debba essere disponibile per una certa percentuale minima di tempo (tale percentuale dovrebbe essere coerente con il rapporto di costo tra banda PCR-MCR e banda MCR). Nel caso particolare di attivazione di un VP/VC dedicato al cliente la banda disponibile all'interfaccia verso quest'ultimo (apparato presso l'abitazione) dovrà essere allineata ai parametri di configurazione MCR/PCR del

VP a livello di *kit* di consegna. L'Autorità ritiene, viceversa, che una ulteriore riflessione sia necessaria al fine di definire la situazione di riferimento, all'interfaccia cliente, nel caso di VP condiviso tra N clienti. In tal caso Telecom Italia propone il concetto di "livello di banda sistematicamente inferiore" al rapporto tra banda del VP e numero di clienti attestati. Si ritiene che il concetto "sistematicamente" debba essere declinato con parametri oggettivi. Analogamente al caso dell'accesso, anche con riferimento al trasporto, ai fini della indicazione di uno stato di degrado rispetto ad una situazione di corretto funzionamento della linea (sintetizzabile nella effettiva fornitura dei valori di banda stabiliti da contratto), potranno essere individuati specifici valori di un insieme di parametri che ne caratterizzano il funzionamento e ne fotografano lo stato di riferimento rispetto a cui valutare i degradi.

52. Con riferimento ai casi di degrado del *throughput*, alcuni operatori hanno segnalato che i processi di *Assurance* dei servizi di *backhauling* forniti da Telecom Italia sono attualmente progettati per intervenire sui casi di malfunzionamento o degrado segnalati dagli OLO.

Gli stessi lamentano l'assenza di un sistema di monitoraggio che, rilevando l'effettivo utilizzo di banda sui circuiti di *backhauling*, consenta a Telecom Italia di intervenire preventivamente sul dimensionamento di tali circuiti (alcuni operatori hanno segnalato all'Autorità casi di "degrado" prolungatesi per oltre un anno). A tale proposito l'Autorità ritiene opportuno che Telecom Italia metta in opera un sistema di monitoraggio del traffico in rete che sia in grado di garantire la fornitura, agli OLO, della banda MCR e PCR-MCR oggetto di contratto. A tal fine è opportuno che Telecom Italia monitori costantemente l'effettiva capacità MCR, PCR erogata sui VP venduti, il livello di saturazione dei propri circuiti di *backhauling*, per prevenire disservizi agli OLO e di conseguenza ai clienti finali¹¹. Appare evidente che le considerazioni sopra esposte in relazione ai degradi della piattaforma ATM vadano estese, con gli opportuni adattamenti, alla piattaforma *Ethernet*.

53. L'Autorità, inoltre, non ritiene condivisibile quanto indicato da Telecom Italia in merito ai casi in cui il *degrado del throughput sia ascrivibile a problematiche strutturalmente non risolubili*. In tali casi Telecom Italia propone di verificare la possibilità di proporre soluzioni alternative (es. migrazione su piattaforma *Ethernet*) ed in caso positivo informa l'Operatore proponendo la soluzione individuata: "*Qualora l'Operatore non accetti la proposta oppure non sia stato possibile individuare una soluzione tecnica alternativa la linea viene dichiarata non esercibile*". In primo luogo l'Autorità ritiene opportuno che Telecom Italia declini, per quanto possibile in modo esaustivo, i casi di problematiche strutturalmente non risolubili. Si ritiene, a tale proposito, che questi debbano costituire una percentuale contenuta di casi. L'Autorità ritiene, alla luce degli obblighi di cui alla delibera 731/09/CONS, che Telecom Italia sia tenuta a

¹¹ A tale proposito alcuni operatori hanno proposto l'adozione di sistemi che consentono di misurare il flusso di dati (Bitstream) all'ingresso (In) e all'uscita (Out) del circuito in esame indipendentemente dalla complessità della rete (Network) attraversata ed indicandone la reale capacità (Capacity) di trasporto nel periodo di misurazione (Test).

ripristinare il collegamento di trasporto garantendo la capacità trasmissiva configurata e contrattualizzata con l'OLO e, comunque, pagando le penali previste dagli SLA.

54. Qualora ai fini della soluzione di una condizione di degrado su piattaforma ATM Telecom Italia proponga la migrazione alla piattaforma *ethernet*, si ritiene che i costi di migrazione non debbano essere posti in capo all'operatore interconnesso.

Processi di gestione della saturazione delle centrali bitstream

55. Come premesso Telecom Italia, nel fornire i servizi *bitstream*, ai sensi dell'art. 4, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, deve garantire l'accesso a tutte le modalità tecniche consentite dai propri apparati di rete ed a tutte le funzionalità di configurazione, velocità di trasmissione, sistemi di gestione ed interfacce di interconnessione possibili sui propri apparati di rete ed, in ogni caso, almeno a quelle impiegate per la fornitura dei propri servizi finali.
56. Nei mesi scorsi l'Autorità ha assistito ad un crescente fenomeno di saturazione di centrali *bitstream* ATM. Si evidenzia, tra l'altro, che tale questione è strettamente legata a quella dei degradi di cui alla precedente sezione. L'Autorità ha avviato nel merito le attività di propria competenza convocando gli Operatori, a seguito delle prime segnalazioni ricevute dagli stessi, invitandoli a fornire i necessari elementi istruttori. In particolare, gli operatori intervenuti hanno segnalato come nei primi 3 mesi del 2010 ci sia stato un forte incremento del numero di centrali *Bitstream* ATM dichiarate sature da Telecom Italia per la connettività ADSL a 7Mbps e a 20Mbps (da circa 120 centrali alla fine del 2009 a circa 500 centrali a fine marzo 2010). Gli operatori hanno lamentato che la saturazione, e quindi la chiusura delle centrali, viene comunicata da Telecom Italia senza alcun preavviso e senza alcuna indicazione con riferimento alle motivazioni tecniche sottostanti l'impossibilità dell'attivazione di nuovi servizi *bitstream*. Nelle comunicazioni che Telecom invia ai vari operatori in merito alle centrali dichiarate sature e chiuse alla vendibilità, molto spesso, a detta degli Operatori, non vengono peraltro indicate le date previste per la risoluzione della criticità e di riapertura alla vendibilità, non consentendo quindi agli stessi Operatori di attuare azioni preventive al fine di gestire adeguatamente la riduzione del potenziale attivo e della sua variazione geografica.
57. Telecom Italia, ha rappresentato che una centrale aperta al servizio *Bitstream* è dichiarata "satura" qualora non sono più disponibili risorse impiantistiche sufficienti all'attivazione di nuovi accessi. In tali centrali "sature" il servizio *bitstream* rimane disponibile per tutti gli accessi già attivi per i quali è inoltre possibile richiedere il trasferimento dell'accesso stesso da un Operatore ad un altro, garantendo così agli Operatori la gestione dei rapporti con la clientela attiva. Telecom Italia ha rappresentato che le suddette situazioni di saturazione, nel rispetto della normativa vigente, nonché dei principi di parità di trattamento trasparenza e non discriminazione, sono comunicate a tutti gli Operatori non

appena queste vengono riscontrate¹². In particolare Telecom Italia aggiorna, con frequenza almeno settimanale, con specifiche comunicazioni inviate a tutti gli Operatori nonché mediante pubblicazione sul proprio portale *Wholesale*, le informazioni relative alla copertura geografica dei servizi xDSL riportando altresì per le varie centrali il relativo stato (Attiva/Satura). Telecom Italia comunica inoltre agli Operatori l'apertura, ai servizi *Bitstream*, di nuove centrali con almeno 30 giorni di anticipo rispetto alla data di commercializzazione dei servizi stessi.

Telecom Italia ha dichiarato di porsi come obiettivo primario quello di rimuovere suddette situazioni di saturazione, di norma, mediante appositi interventi di ampliamento. Nelle suddette comunicazioni periodiche di aggiornamento della copertura, vengono quindi contestualmente indicate anche le date di prevista riapertura delle centrali per le quali sia stato già programmato un intervento di ampliamento impiantistico.

58. La chiusura delle centrali avviene, secondo quanto riportato da Telecom Italia, per assenza di porte ATM o saturazione del *backhaul*. A riguardo, il fenomeno della chiusura delle centrali locali per motivi di saturazione di porte ATM (fenomeno che appare destinato ad aumentare nel corso del tempo) si manifesta essenzialmente sui DSLAM a causa, così come dichiarato da Telecom Italia, delle politiche dei fornitori che da tempo hanno comunicato la cessazione della fornitura di ulteriori apparati e di loro singole componenti per suddetta tecnologia.
59. Alla luce delle attività istruttorie succitate, l'Autorità aveva richiesto a Telecom Italia di migliorare l'attuale processo di comunicazione della copertura *bitstream* includendo una notifica, con congruo anticipo (ad esempio sulla base di soglie oggettive quali quelle legate al livello percentuale di riempimento delle risorse), circa lo stato di potenziale saturazione delle centrali. A tale proposito appare utile l'utilizzo di un sistema di monitoraggio, come proposto da alcuni operatori. Tale comunicazione dovrà altresì contenere i tempi e le modalità di rimozione della criticità riscontrate.
60. Con nota del 2 luglio Telecom Italia, facendo seguito agli impegni dalla stessa presi presso l'Autorità a seguito della audizione del 26 marzo 2010, ha comunicato di aver migliorato l'attuale processo di comunicazione della copertura *bitstream* includendo una notifica di cosiddetto "semaforo giallo" con la quale viene indicata la probabile saturazione di una centrale entro tre mesi. Detta modalità di preavviso sarà oggetto di *test* nei prossimi mesi al fine di individuare la necessità di eventuali miglioramenti.
61. Nell'accogliere positivamente l'intento di Telecom Italia l'Autorità ritiene, tuttavia, che la stessa debba indicare, per le centrali a rischio, il livello percentuale di saturazione delle risorse (ad esempio indicando, come proposto nel corso delle interlocuzioni degli uffici con gli operatori, che l'occupazione del DSLAM o del *backhaul* è all'80% della massima occupazione). Si ritiene, altresì, che la

¹² Telecom Italia Wholesale comunica, contemporaneamente, a tutti gli OLO e a Telecom retail la chiusura delle centrali. A sua volta Telecom Italia wholesale apprende della chiusura delle centrali dalla divisione Technology.

comunicazione debba fornire evidenza del tipo di problema, ovvero riempimento delle porte ATM o del *backhauling*, e la pianificazione di eventuali interventi volti a prevenire la saturazione.

UDITA la relazione dei Commissari _____ e _____, relatori ai sensi dell'art. 29 del Regolamento concernente l'organizzazione ed il funzionamento dell'Autorità;

DELIBERA

Articolo 1

(Approvazione dell'Offerta di Riferimento 2010 di Telecom Italia per i servizi *bitstream*)

1. Sono approvate, ai sensi dell'art. 6, comma 3, della delibera n. 731/09/CONS, le condizioni dell'Offerta di Riferimento *bitstream* per l'anno 2010 pubblicata da Telecom Italia S.p.A. in data 4 febbraio 2010, fatto salvo quanto previsto ai successivi articoli 2, 3, 4 e 5.

Articolo 2

(Servizi *bitstream* soggetti a *network cap*)

1. Ai sensi dell'art. 62, comma 2, della delibera n. 731/09/CONS, i servizi *bitstream* di cui all'allegato 1 alla presente delibera, di cui costituisce parte integrante, sono soggetti a *network cap*.
2. Salvo dove diversamente specificato, ai servizi di cui al comma 1 sono applicate, dal 1° gennaio 2010 al 30 aprile 2010, le condizioni economiche approvate nel 2009 con delibera n. 71/09/CIR.
3. L'Autorità approva, con specifico procedimento che verrà avviato a seguito della adozione del modello BU-LRIC di cui all'art. 73 della delibera n. 731/09/CONS, i prezzi dei servizi *bitstream*, di cui al comma 1, in applicazione dei vincoli di *network cap* per l'anno 2010.
4. Ai sensi dell'art. 9, comma 2, lettera *d*, della delibera n. 731/09/CONS, le condizioni economiche di cui al comma 3 decorrono, salvo ove diversamente specificato, dal 1° maggio 2010, senza valenza retroattiva.
5. Ai sensi dell'art. 10, comma 4, della delibera n. 731/09/CONS, i valori iniziali del *network cap* di cui al comma 3 sono, fatto salvo quanto indicato al successivo comma 6, i prezzi approvati dall'Autorità per il 2009 con delibera n. 71/09/CIR.
6. Per i servizi riportati nella tabella sottostante, Telecom Italia utilizza come valori iniziali, ai fini dell'applicazione del *network cap* per il 2010, i prezzi corrispondentemente elencati.

Accessi simmetrici a consumo High level	
Cessazione 2 Mbps	43,77
Cessazione 4 Mbps	87,54
Cessazione 8 Mbps	216,28
Cessazione 34 Mbps	69,33
Cessazione 155 Mbps	69,33

Modifica parametri PCR/ MCR/SCR dei VC e contemporanea variazione di configurazione del profilo fisico della linea ADSL	15,30
---	--------------

Variazione del numero di VC/C-VLAN associati ad un accesso ADSL	9,91
Spostamento contemporaneo senza monitoraggio di uno o più VC/C-VLAN da una VLAN single tag o S-VLAN ad un'altra	9,91

Attivazione di una VLAN CoS=3	62,30
Variazione di banda di una VLAN CoS=3	50,74
Disattivazione di una VLAN CoS=3	50,74
Modifica del punto di consegna di una VLAN CoS=3	73,85

Canone Banda ethernet da DSLAM a feeder – CoS=3	376,83
---	---------------

Canone mensile dell'apparato di terminazione modello 3750 in collocazione virtuale	245,66
Canone mensile dell'apparato di terminazione modello 7609 (con due alimentatori in DC) in collocazione virtuale	1698,04

7. Le condizioni economiche iniziali relative ai canoni mensili degli apparati di terminazione di rete modello 3750 e modello 7609 (con due alimentatori in DC), di cui al precedente comma, decorrono dal 1° gennaio al 30 aprile 2010 per poi subire la variazione del *network cap* prevista dal relativo paniere a decorrere dal 1° maggio 2010. Le condizioni economiche dei rimanenti servizi di cui al precedente comma sono applicate esclusivamente a far data dalla loro disponibilità in Offerta di Riferimento 2010 e comunque non prima del 1° maggio 2010, come rivalutate in applicazione del *network cap*.
8. Fermo restando il termine di decorrenza di cui al comma 4, nelle more della conclusione del procedimento di cui al comma 3, Telecom Italia continua ad

applicare, per i servizi *bitstream* soggetti a *network cap*, le condizioni economiche di cui all'Offerta di Riferimento 2009, approvata con delibera n. 71/09/CIR.

Articolo 3
(Servizi *bitstream* soggetti ad orientamento al costo)

1. Le condizioni economiche valutate nel presente articolo decorrono a far data dal 1° maggio 2010. Dal 1° gennaio 2010 e fino al 30 aprile 2010 sono applicate le corrispondenti condizioni economiche 2009 approvate con delibera n. 71/09/CIR.
2. Telecom Italia applica ai servizi di seguito elencati i prezzi corrispondentemente riportati:

	€
Contributo di Prequalificazione	11,56
Interventi a vuoto	73,18
Ripristino borchia	65,48
Cambio piattaforma da ATM a Ethernet	38,40
Installazione dello splitter	87,80
Studio di fattibilità modello subtelaiolo dedicato Operatore	922,71
Progettazione esecutiva, coordinamento impresa, collaudo, aggiornamento banca dati	1.171,44
Contributo aggiuntivo si ampliamento schede su un sub telaiolo	292,86
Studio di fattibilità modello switch ethernet adiacente al DSLAM	873,95

3. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dell'Offerta di Riferimento *bitstream* 2010 applicando al trasporto *ethernet* di secondo livello (compreso il trasporto metropolitano) i prezzi unitari di seguito indicati:
 - CoS=0: 0,13 €/anno/kbps;
 - CoS=1: 0,14 €/anno/kbps;
 - CoS=3: 0,17 €/anno/kbps.
4. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dell'Offerta di Riferimento *bitstream* 2010 applicando alla banda di trasporto *ethernet*, acquistata presso

qualunque nodo di consegna/raccolta afferente alla singola macroarea, i prezzi unitari ottenuti come somma del costo unitario del trasporto di *backhaul*, come rivalutato ai sensi dell'art. 2, comma 3, e dei costi unitari di cui al precedente comma.

Articolo 4 (Degradi e saturazione delle centrali)

1. Telecom Italia riformula la sez. 3.1.6 del manuale delle procedure, allegato all'Offerta di Riferimento *bitstream* 2010, allineando le previsioni ivi contenute alle indicazioni riportate in premessa al presente provvedimento (punti 49-54) con riferimento alla "situazione di riferimento" rispetto a cui determinare il degrado. L'Autorità si riserva di approvare quanto proposto da Telecom Italia.
2. Telecom Italia, a fronte di una segnalazione di degrado relativa sia alla componente d'accesso che di trasporto, svolge, fatti salvi i casi di oggettivo impedimento, comunque debitamente documentati e comunicati per tempo all'operatore che ha inviato la segnalazione, tutte le attività necessarie alla risoluzione delle criticità riscontrate.
3. Telecom Italia monitora il livello di traffico nella rete di *backhaul* e di trasporto di secondo livello in modo da garantire la fornitura, agli OLO, della banda ATM (MCR e PCR-MCR) o della banda *Ethernet* (per ogni CoS) oggetto di contratto. Laddove i livelli di traffico indichino l'approssimarsi di condizioni di saturazione, Telecom Italia adotta le opportune azioni al fine di ripristinare condizioni di esercizio della rete che garantiscano adeguati margini di sicurezza rispetto alla saturazione.
4. Qualora ai fini della soluzione di una condizione di degrado su piattaforma ATM Telecom Italia proponga la migrazione alla piattaforma *ethernet*, i costi di migrazione non sono posti in capo all'operatore interconnesso.
5. Telecom Italia comunica, per ciascuna centrale a rischio di saturazione, il livello percentuale di saturazione delle risorse fornendo evidenza separata della percentuale di riempimento delle porte ATM e del *backhauling*. Per ciascuna di dette centrali Telecom Italia riporta i piani di intervento per il superamento della criticità dovuta all'eccessivo grado di occupazione delle risorse.

Articolo 5 (Ulteriori condizioni d'offerta)

1. Ai sensi dell'art. 39, comma 3 della delibera 731/09/CONS, Telecom Italia include nell'Offerta di Riferimento *bitstream* 2010 la possibilità di richiedere solo il valore di banda complessivamente necessaria su ciascuna area di raccolta *ethernet*, senza specificare il valore della banda delle singole VLAN. Il valore così indicato è associato, per le varie CoS attivate, ad una specifica porta di consegna verso l'operatore alternativo, mentre la rete verifica che in ogni istante

la banda totalmente consegnata su tale porta non superi il valore suddetto, indipendentemente dalla VLAN/DSLAM che ha generato tale traffico.

2. Telecom Italia include nell'Offerta di Riferimento *bitstream* 2010 la possibilità di richiedere solo il valore di banda complessivamente necessaria per servire ciascuna macroarea di raccolta *ethernet*, senza specificare il valore della banda delle singole VLAN e delle singole aree di raccolta, almeno per la classe di servizio CoS=0. Il valore complessivo della banda *ethernet* richiesta è configurata in corrispondenza al *kit* di consegna di ciascuna macroarea di raccolta.
3. Telecom Italia riformula la sez. 3.1 del manuale delle procedure (*Descrizione del processo di Assurance*) specificando che la data di ricezione del reclamo (DRR) è uguale alla DIT (data invio reclamo da parte dell'Operatore).
4. Telecom Italia prevede nell'ambito dell'Offerta *bitstream* 2010 la possibilità di condivisione del *kit* di consegna *ethernet* analogamente a quanto previsto nel caso ATM ai sensi dell'art. 38, commi 2 e 3, della delibera n. 731/09/CONS.
5. Telecom Italia include nell'Offerta *bitstream* 2010 le condizioni di fornitura del servizio di *multicast*, ai sensi dell'art. 39, comma 1, della delibera n. 731/09/CONS. Le condizioni proposte sono soggette all'approvazione dell'Autorità.

Articolo 6 (Disposizioni finali)

1. Telecom Italia recepisce le disposizioni di cui agli articoli 2, 3, 4 e 5, e ripubblica l'Offerta di Riferimento 2010 per i servizi relativi al mercato 5 entro 20 (venti) giorni dalla data di notifica del presente provvedimento.
2. 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.

Il presente provvedimento è notificato alla società Telecom Italia S.p.A. ed è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana, nel Bollettino ufficiale e sul sito *web* dell'Autorità.