

DELIBERA N. 60/11/CONS

DEFINIZIONE DI UN MODELLO DI COSTO RELATIVO AL SERVIZIO DI TERMINAZIONE VOCALE SU RETE MOBILE AI SENSI DELL'ART. 14 DELLA DELIBERA N. 667/08/CONS

L'AUTORITA'

NELLA sua riunione di Consiglio del 9 febbraio 2011;

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", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 31 luglio 1997, n. 177 - supplemento ordinario n. 154;

VISTA la legge 14 novembre 1995, n. 481, recante "Norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione delle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 18 novembre 1995, n. 270 - supplemento ordinario n. 136;

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", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 5 novembre 2002, n. 259 e successive modificazioni e integrazioni;

VISTO il decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, recante "Codice delle comunicazioni elettroniche" pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 15 settembre 2003, n. 215 (il "Codice");

VISTA la Raccomandazione della Commissione europea 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 nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 344/65 del 28 dicembre 2007 (la "Raccomandazione");

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

VISTA la delibera n. 453/03/CONS del 23 dicembre 2003, recante “Regolamento concernente la procedura di consultazione di cui all’articolo 11 del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 28 gennaio 2004, n. 22;

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 nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 19 maggio 2004, n. 116 e successive modificazioni;

VISTA la delibera n. 3/06/CONS del 12 gennaio 2006 recante “Mercato della terminazione di chiamate vocali su singole reti mobili (mercato n. 16 fra quelli identificati dalla 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 dell’8 febbraio 2006, n. 32 - supplemento ordinario n. 35;

VISTA la delibera n. 628/07/CONS del 12 dicembre 2007 recante “Mercato della terminazione di chiamate vocali su singole reti mobili (mercato n. 16 fra quelli identificati dalla Raccomandazione della Commissione europea n. 2003/311/CE): valutazione ai sensi dell’art. 15, comma 4, della delibera n. 3/06/CONS, circa l’applicazione all’operatore H3G degli obblighi di cui all’art. 50 del Codice delle comunicazioni elettroniche”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 24 gennaio 2008, n. 20 - supplemento ordinario n. 21;

VISTA la delibera n. 446/08/CONS del 29 luglio 2008 recante “Integrazione della delibera n. 628/07/CONS concernente l’applicazione all’operatore H3G degli obblighi di cui all’art. 50 del Codice delle comunicazioni elettroniche”, pubblicata sulla *Gazzetta ufficiale* della Repubblica Italiana n. 203 del 30 agosto 2008;

VISTA la delibera n. 667/08/CONS del 26 novembre 2008 recante “Mercato della terminazione di chiamate vocali su singole reti mobili (mercato n. 7 fra quelli identificati dalla raccomandazione della Commissione europea n. 2007/879/CE)”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 3 gennaio 2009, n. 2 – supplemento ordinario n. 5;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento istruttorio concernente la produzione di un modello di costo per il servizio di terminazione del traffico su rete mobile ai sensi dell’art. 14 della delibera n. 667/08/CONS, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana dell’11 febbraio 2009, n. 34;

VISTA la delibera n. 121/10/CONS del 16 aprile 2010 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 del 6 maggio 2010, n. 104;

RITENUTO, in conformità a quanto prescritto dall'articolo 14, comma 1, della delibera n. 667/08/CONS, di procedere alla definizione del suddetto modello di costo avvalendosi della collaborazione di una società di consulenza di comprovata esperienza nel settore;

CONSIDERATO che, in tal senso, l'Autorità ha conferito alla società *European Economics Research Ltd (Europe Economics - EE)* l'incarico di consulenza per la definizione del modello;

VISTA la Raccomandazione della Commissione europea del 7 maggio 2009 sulla regolamentazione delle tariffe di terminazione su reti fisse e mobili nell'Unione europea pubblicata nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 124/67 del 20 maggio 2009;

VISTA la delibera n. 66/10/CONS dell'11 marzo 2010 recante "Sostituzione del responsabile del procedimento e proroga dei termini del procedimento istruttorio concernente la produzione di un modello di costo per il servizio di terminazione del traffico su rete mobile ai sensi dell'art. 14 della delibera n. 667/08/CONS", pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 30 marzo 2010, n. 74;

RITENUTO necessario, ai sensi dell'art. 11 del Codice, consentire alle parti interessate di presentare le proprie osservazioni sugli orientamenti dell'Autorità relativi al tema in esame;

VISTA la delibera n. 509/10/CONS del 5 ottobre 2010 recante "Consultazione pubblica concernente la definizione di un modello di costo relativo al servizio di terminazione vocale su rete mobile ai sensi dell'art. 14 della delibera n. 667/08/CONS" pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 26 ottobre 2010, n. 251;

VISTE le istanze di audizione pervenute da parte delle società BT Italia S.p.A., Fastweb S.p.A., H3G S.p.A., Telecom Italia S.p.A., Vodafone Omnitel N.V. e Wind Telecomunicazioni S.p.A.;

SENTITA in data 23 novembre 2010 la società H3G S.p.A.;

SENTITE in data 24 novembre 2010, le società Fastweb S.p.A. e Telecom Italia S.p.A.;

SENTITE in data 25 novembre 2010, le società Wind Telecomunicazioni S.p.A., BT Italia S.p.A. e Vodafone Omnitel N.V.;

VISTI i contributi prodotti dalle società BT Italia S.p.A., Fastweb S.p.A., H3G S.p.A., Telecom Italia S.p.A., Vodafone Omnitel N.V., Wind Telecomunicazioni S.p.A., Poste Mobile S.p.A. e dell'Associazione Italiana Internet Providers;

VISTO il dispositivo di sentenza n. 00244/2010 del 3 dicembre 2010 del Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio (Sezione Terza Ter) che respinge il ricorso proposto dalla Società H3g Spa contro l'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni per l'annullamento della delibera n. 667/08/CONS;

VISTA la delibera n. 666/10/CONS del 17 dicembre 2010 recante “Proroga dei termini del procedimento istruttorio concernente la produzione di un modello di costo per il servizio di terminazione del traffico su rete mobile ai sensi dell’art. 14 della delibera n. 667/08/CONS”, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana del 3 gennaio 2011, n. 1 – supplemento ordinario n. 3;

CONSIDERATO quanto segue:

SOMMARIO

1. Il quadro di riferimento regolamentare.....	6
2. La Raccomandazione della Commissione europea sulla regolamentazione delle tariffe di terminazione su reti fisse e mobili.....	7
3. Il modello BU LRIC.....	10
3.1 <i>Descrizione del Modello</i>	11
3.2 <i>La struttura di rete</i>	12
3.3 <i>La metodologia di ammortamento</i>	15
3.4 <i>Costo del capitale</i>	16
3.5 <i>Osservazioni degli operatori e valutazioni dell’Autorità in merito al Modello BU LRIC</i>	16
4. L’attività di riconciliazione.....	30
4.1 <i>L’attività di interlocuzione con gli operatori</i>	31
4.2 <i>La metodologia proposta dall’Autorità</i>	32
4.3 <i>Osservazioni degli operatori e valutazioni dell’Autorità sull’attività di riconciliazione</i>	35
5. Le modifiche ai formati contabili.....	46
5.1 <i>Osservazioni degli operatori e valutazioni dell’Autorità in merito alle modifiche ai formati contabili</i>	48

1. Il quadro di riferimento regolamentare

1. L'Autorità ha concluso la seconda analisi dei mercati dei servizi di terminazione delle chiamate vocali su singola rete mobile¹ (c.d. mercato 7 della Raccomandazione 2007/879/CE) con la delibera n. 667/08/CONS.

2. L'Autorità, considerato che ciascun operatore mobile è l'unico soggetto in grado di offrire servizi di terminazione delle chiamate sulla propria rete, ha individuato (in linea con la precedente analisi di mercato² e con quanto affermato dalla Commissione europea nell'*Explanatory Note*³) quattro mercati rilevanti di dimensione geografica nazionale, cioè un mercato distinto per ciascun operatore di rete mobile ed ha notificato come aventi significativo potere di mercato (SMP) sui mercati della terminazione delle chiamate vocali su rete mobile gli operatori H3G S.p.A. (di seguito H3G), Telecom Italia S.p.A. (di seguito Telecom Italia), Vodafone Omnitel N.V. (di seguito Vodafone) e Wind Telecomunicazioni S.p.A. (di seguito Wind).

3. Ai sensi dell'articolo 45 del Codice, l'Autorità ha imposto agli operatori notificati i seguenti obblighi regolamentari: *i*) obbligo di trasparenza; *ii*) obbligo di non discriminazione; *iii*) obbligo di accesso e di uso di determinate risorse di rete; *iv*) obbligo di controllo dei prezzi e *v*) obbligo di contabilità dei costi.

4. Per quanto riguarda l'obbligo di controllo dei prezzi, la delibera n. 667/08/CONS ha definito un meccanismo pluriennale di riduzione programmata dei prezzi dei servizi di terminazione su rete mobile (*glide path*) che porterà, a partire dal 1° luglio 2012, a prezzi del servizio simmetrici tra operatori non superiori a 4,5 centesimi di euro al minuto. Il *glide path* è stato definito in base ad un modello di costo di tipo LRIC (*Long Run Incremental Costs*) *top-down* (Allegato A1 alla delibera n. 667/08/CONS).

5. Inoltre, la delibera n. 667/08/CONS, tenuto conto delle osservazioni ricevute sia dall'AGCM che dalla Commissione europea (CE), all'art. 14 (disposizioni transitorie e finali), prevede che l'Autorità, nell'ambito di un apposito procedimento, predisponga un modello a costi incrementali di lungo periodo (LRIC) di tipo *bottom-up* (BU) che sostituisca il modello di costo in vigore⁴ e che definisca le modalità di determinazione dei prezzi del servizio di terminazione mobile tenendo nella massima considerazione

¹ Il considerando 7 della Raccomandazione 2009/396/CE definisce la terminazione delle chiamate vocali all'ingrosso come il servizio tramite il quale le chiamate sono inoltrate agli abbonati degli operatori di rete mobile. In Europa il sistema di tariffazione è fondato sul principio CPNP (*Calling Party Network Pays*) in base al quale il costo di terminazione è stabilito dalla rete chiamata e pagato dalla rete che chiama.

² Delibera n. 3/06/CONS.

³ "*Explanatory Note, accompanying document to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets*", C(2007) 5406.

⁴ Modello definito nell'allegato A1 alla delibera n. 667/08/CONS (secondo ciclo di analisi di mercato), che aggiorna ed integra quello definito nell'allegato A1 alla delibera n. 3/06/CONS (primo ciclo di analisi di mercato).

quanto previsto dalla Raccomandazione 2009/396/CE sulla regolamentazione delle tariffe di terminazione.⁵

6. La delibera prevede altresì che eventuali variazioni al percorso di riduzione delle tariffe di terminazione (*glide path*), descritto al punto 4, possano essere imposte agli operatori di rete mobile solo a valle di uno specifico procedimento di analisi di mercato.

7. Per quanto riguarda l'obbligo di contabilità dei costi, l'Allegato A2 della delibera n. 667/08/CONS ha previsto nuovi formati contabili, che sostituiscono quelli contenuti nell'Allegato B della delibera n. 399/02/CONS, e che saranno adottati a partire dalle contabilità regolatorie dell'esercizio contabile 2009. In ogni caso l'articolo 14 della delibera n. 667/08/CONS prevede che l'Autorità, qualora lo ritenga necessario, possa ulteriormente modificare i formati contabili di cui all'Allegato A2 nell'ambito del procedimento volto alla definizione del modello BU LRIC.

8. Al fine di dar seguito alle disposizioni contenute nell'articolo 14 della delibera n. 667/08/CONS e a quanto previsto dalla Raccomandazione 2009/396/CE, l'Autorità ha avviato il procedimento in oggetto, propedeutico alla successiva analisi del mercato dei servizi di terminazione mobile nell'ambito del terzo ciclo di analisi di mercato. Il documento è articolato come segue. Il paragrafo 2 illustra quanto disposto dalla Raccomandazione in tema di regolamentazione delle tariffe di terminazione su rete mobile. Il paragrafo 3 illustra il modello di terminazione di tipo *bottom-up* LRIC sviluppato dagli Uffici dell'Autorità, con l'ausilio della società di consulenza *Europe Economics*. Il paragrafo 4 illustra le modalità che l'Autorità intende adottare per riconciliare i risultati scaturenti dal modello *bottom-up* con i dati di contabilità regolatoria degli operatori di rete mobile (MNO). Il paragrafo 5 fornisce alcuni chiarimenti interpretativi in tema di formati contabili. Infine per la metodologia di calcolo del Costo del Capitale (WACC) si rimanda all'Allegato A.

2. La Raccomandazione della Commissione europea sulla regolamentazione delle tariffe di terminazione su reti fisse e mobili

9. Nel maggio del 2009 la Commissione europea ha pubblicato la Raccomandazione 2009/396/CE sulla regolamentazione delle tariffe di terminazione su reti fisse e mobili.

10. A seguito di un'attenta disamina delle problematiche di tipo concorrenziale che possono emergere in tali mercati a causa della loro natura di mercati cosiddetti *two-way access*, la CE ha concluso che, in tema di controllo dei prezzi, l'orientamento al costo è l'intervento di carattere regolamentare più appropriato da parte delle Autorità Nazionali di Regolamentazione (ANR). Più precisamente la CE raccomanda che le ANR, quando impongono obblighi in materia di controllo dei prezzi e di contabilità dei costi agli operatori designati come detentori di un significativo potere di mercato nei mercati in

⁵ Raccomandazione del 7 maggio 2009 sulla regolamentazione delle tariffe di terminazione su reti fisse e mobili nella UE (2009/396/CE).

esame, stabiliscano tariffe di terminazione basate sui costi sostenuti da un operatore efficiente.

11. Ciò implica che le tariffe debbano essere le stesse per ciascun operatore (tariffe di terminazione simmetriche), a meno che non si riscontrino differenze oggettive tra i costi degli operatori. A tal proposito, la Raccomandazione afferma che mentre nelle reti fisse non si rileva alcuna differenza oggettiva tra i costi che gli operatori non possano controllare, nelle reti mobili un'assegnazione ineguale delle frequenze può comportare differenze di costo unitario tra gli operatori. In particolare, è possibile rilevare differenze di costo estrinseche nel caso in cui l'assegnazione delle frequenze non avvenga in base a meccanismi di mercato, ma secondo un processo sequenziale di autorizzazione. Viceversa, quando l'assegnazione delle frequenze avviene attraverso meccanismi di mercato (vendita all'asta), o se esiste un mercato secondario, le differenze di costo dovute alle frequenze sono determinate da fattori intrinseci e possono essere notevolmente ridotte o addirittura eliminate.

12. Dal momento che in un mercato concorrenziale gli operatori competono sulla base dei costi correnti, la CE raccomanda di fondare la valutazione dei costi efficienti sui costi correnti e di utilizzare un modello ingegneristico di tipo *bottom-up* LRIC per il calcolo dei costi. Le assunzioni alla base di questo tipo di modello, infatti, sono coerenti con il concetto di una rete costruita da un operatore efficiente in quanto il modello non considera i costi ereditati dal passato, ma solo i costi necessari per costruire e rendere operativa una rete di nuova realizzazione.

13. Al fine di calcolare i costi incrementali prospettici di lungo periodo è necessario innanzitutto definire l'incremento. A questo riguardo la CE raccomanda di utilizzare, per la determinazione delle tariffe di terminazione, un cosiddetto LRIC puro, in cui l'incremento è costituito dalla fornitura all'ingrosso del servizio di terminazione di chiamata ed i costi evitabili sono gli unici a dovere essere presi in considerazione. Questi ultimi sono i costi che l'operatore può evitare di sostenere qualora decida di interrompere la fornitura del servizio di terminazione.⁶ In base a quanto previsto dalla Raccomandazione, i costi incrementali possono essere ottenuti come differenza tra i costi totali di lungo periodo sostenuti da un operatore efficiente per fornire l'intera gamma di servizi e i costi totali di lungo periodo sostenuti dallo stesso operatore per fornire l'intera gamma di servizi ad esclusione del servizio di terminazione. L'incremento, così come definito dalla Commissione, non tiene conto dei costi comuni (costi che non sono direttamente attribuibili a specifici servizi) e congiunti (costi direttamente attribuibili a più di un servizio) nella misura in cui essi non sono evitabili nel caso in cui l'operatore non offra il servizio di terminazione.

14. La Raccomandazione precisa, inoltre, che per garantire una corretta attribuzione dei costi occorre distinguere tra i costi legati al traffico e quelli non legati al traffico. Per il calcolo del costo incrementale di lungo periodo devono essere presi in considerazione

⁶ Visti da un'altra prospettiva i costi incrementali rappresentano proprio i costi aggiuntivi che l'operatore deve sostenere per offrire il servizio di terminazione.

solo i costi legati al traffico, sia fissi che variabili. Tra i costi legati al traffico devono essere attribuiti al pertinente incremento della fornitura di terminazione solo i costi (fissi e variabili) che sarebbero evitati se non fosse fornito il servizio di terminazione di chiamata all'ingrosso.

15. Per quanto riguarda la scelta della tecnologia, la Raccomandazione stabilisce che nello sviluppo del modello per le reti mobili la componente accesso sia basata sull'utilizzo congiunto delle tecnologie 2G e 3G, e che la componente *core* possa basarsi sulle tecnologie di trasporto di nuova generazione (NGN).

16. La Raccomandazione fornisce esempi dettagliati di costi (di rete e non di rete) che dovrebbero essere inclusi nel costo incrementale del servizio di terminazione e di costi che dovrebbero essere esclusi.

17. Ad esempio, i costi dei dispositivi (*handset*) e delle *SIM card*, non essendo legati al traffico, non rientrano nel calcolo dell'incremento. Per la stessa ragione, non devono essere attribuiti alla terminazione i costi di copertura, ossia i costi che l'operatore sostiene per permettere ad un determinato utente di effettuare una chiamata in qualsiasi momento ed in qualsiasi parte del territorio servito. Al contrario, i costi sostenuti per far fronte ad un aumento della domanda (costi di capacità) – essendo legati al traffico – possono essere attribuiti al servizio di terminazione nella misura in cui l'aumento di capacità è richiesto per far fronte ad una maggiore richiesta del servizio di terminazione all'ingrosso.

18. Il costo d'uso delle frequenze necessario per offrire servizi di telefonia mobile all'utenza finale dipende dal numero di sottoscrittori, quindi, non essendo legato al traffico, non deve essere attribuito al costo incrementale del servizio di terminazione. Tuttavia, qualora l'operatore sostenga dei costi d'uso delle frequenze per accrescere la capacità – oltre il livello minimo necessario per fornire a tutti gli utenti un servizio di comunicazione mobile – la quota parte di tali costi imputabile alla fornitura del servizio di terminazione deve essere inclusa nel costo incrementale.

19. Con riferimento ai costi di rete, gli eventuali *Mobile Switching Centers* (MSCs) e le infrastrutture di trasporto (*backbone*) direttamente richiesti per trasportare il traffico di terminazione verso le reti di altri operatori devono essere inclusi nel costo incrementale. Laddove, invece, alcuni elementi di rete (come ad esempio le *Base Transceiver Stations* - BTSs) siano condivisi tra più servizi (originazione e terminazione), andranno inclusi nel costo incrementale solo se necessari per fornire capacità aggiuntiva per trasportare il traffico telefonico di terminazione di operatori terzi.

20. Infine, vanno imputati al costo incrementale di terminazione anche i costi commerciali (spese di fatturazione relative al servizio di terminazione) e le spese generali (*overhead*) se direttamente legati alla fornitura del servizio di terminazione. Viceversa, i costi di copertura, le spese generali (*overhead*) non evitabili e i costi commerciali *retail* non dovranno essere inclusi nel costo incrementale del servizio di terminazione.

21. La Raccomandazione stabilisce che la scala minima efficiente, ossia la quota di mercato che minimizza il costo unitario, sia pari al 20%.⁷

22. La Raccomandazione prevede che la metodologia di ammortamento debba essere in grado di riflettere il valore economico di un cespite. Tuttavia, ove non sia possibile elaborare un modello affidabile di ammortamento economico, le ANR possono ricorrere ad altri metodi, tra cui l'ammortamento lineare, l'ammortamento con annualità costanti (*tilted annuity*) e l'ammortamento con annualità variabili (*adjusted tilted annuity*).

23. Infine, dal momento che un modello *bottom-up* è basato in gran parte su dati derivati (ad esempio i costi di rete sono calcolati utilizzando informazioni fornite dai venditori di apparecchiature), la Raccomandazione prevede che le ANR possano riconciliare i risultati scaturenti da un modello *bottom-up* con quelli di un modello *top-down*, che utilizza come *input* dati sottoposti a revisione.

3. Il modello BU LRIC

24. L'Autorità si è avvalsa della società di consulenza *Europe Economics* per lo sviluppo del modello *bottom-up* LRIC (il Modello).

25. Le attività preliminari alla predisposizione del Modello hanno avuto inizio nel mese di aprile 2009, con l'invio di una richiesta di informazioni ai quattro operatori di rete mobile notificati ai sensi della delibera n. 667/08/CONS. Oggetto della richiesta era una descrizione generale, sia attuale che prospettica, della rete radiomobile di ciascuno degli operatori, con particolare riferimento alle tecnologie impiegate (2G e 3G). Successivamente i quattro operatori di rete mobile sono stati convocati in audizione per l'acquisizione di ulteriori informazioni.

26. Le attività degli Uffici sono proseguite nel mese di luglio 2009 con la somministrazione agli operatori di un questionario, predisposto con l'ausilio del consulente, volto all'acquisizione di elementi qualitativi e quantitativi di maggior dettaglio.

27. Il consulente, avvalendosi dei dati forniti dagli operatori, ha sviluppato il Modello *bottom-up* LRIC che, in linea con le indicazioni della Raccomandazione CE, configura la rete di un ipotetico operatore efficiente, ossia di un operatore che minimizza i costi di fornitura dei servizi e che si suppone entri sul mercato oggi. Per queste ragioni, il Modello non riflette le caratteristiche strutturali effettive di ciascun operatore. Più precisamente, sulla base dei dati relativi alle previsioni di domanda forniti dagli

⁷ A tal proposito, la Raccomandazione cita alcuni precedenti. In un'indagine del 2003 condotta dall'Autorità *antitrust* del Regno Unito si stima una scala minima efficiente corrispondente a una quota di mercato del 25% calcolata sul totale dei minuti di traffico. Nel 2007, in un *report* preparato dalla società WIK per l'Autorità *antitrust* australiana, si stimano due scenari per la scala minima efficiente corrispondenti al 25% e al 31% del numero dei sottoscrittori. Infine, da uno studio dell'ERG emerge che un operatore mobile impiegherà dai tre ai quattro anni per raggiungere una quota di mercato del 15%-20% calcolata sul numero dei sottoscrittori.

operatori, si è effettuata innanzitutto una stima della domanda di un ipotetico operatore efficiente che detenga una quota di mercato in volumi pari al 20%.

28. Sulla base di questa stima, si è proceduto a configurare la rete dell'operatore efficiente seguendo un approccio di tipo *Scorched Earth*, cioè ipotizzando una rete completamente nuova, che prescinde non solo dal numero di nodi effettivamente esistenti nelle reti degli operatori, ma anche dal loro posizionamento. Questo tipo di approccio non tiene conto delle inefficienze derivanti dalle modifiche subite dalle reti degli operatori nel tempo e, pertanto, determina un costo di lungo periodo inferiore a quello che si otterrebbe con un approccio di tipo *Scorched Node* che, al contrario, configura una rete che utilizza la tecnologia più aggiornata e più efficiente a partire dal posizionamento effettivo dei nodi dell'operatore. Come verificato anche dal consulente, sulla base dell'esperienza maturata nel contesto internazionale, un approccio di tipo *Scorched Earth* si adatta meglio alla descrizione di un operatore ipotetico di rete mobile in quanto il posizionamento dei siti di una rete mobile è più flessibile rispetto a quello dei siti di un operatore di rete fissa, sia per la mancanza di una rete fisica di accesso sia per il sempre più frequente ricorso da parte degli operatori di rete mobile all'utilizzo di ponti radio per i collegamenti di *backhaul*.⁸

29. Il Modello calcola il costo associato al servizio di terminazione sostenuto da un operatore che utilizza le tecnologie 2G e 3G, senza includere i costi non legati al traffico, e non prevede la possibilità di differenziare le tariffe di terminazione.⁹

3.1 Descrizione del Modello

30. Il Modello è stato popolato con i dati forniti dagli operatori di telefonia mobile in risposta al questionario di luglio 2009.

31. Sulla base dei dati relativi alle previsioni di domanda ricevuti dagli operatori, il Modello sviluppa tre scenari differenti: 1) *Factual* (effettivo), 2) *Counter Factual* e 3) Copertura, calcolando i costi totali di lungo periodo associati ad ognuno di essi.

32. Nello scenario *Factual* l'operatore fornisce l'intera gamma dei servizi (traffico vocale, dati, messaggi, ecc.), mentre in quello *Counter Factual* l'operatore fornisce l'intera gamma dei servizi escluso il servizio all'ingrosso di terminazione vocale. In sostanza, si tratta degli scenari necessari a calcolare per differenza il costo incrementale (o costo evitabile) del servizio di terminazione, come indicato nella Raccomandazione CE.¹⁰

33. Lo scenario Copertura rappresenta la configurazione di rete minima necessaria per poter offrire servizi di telefonia, cioè quella configurazione che consente ad un

⁸ Cfr. par. 169-173 della delibera n. 2/10/CONS.

⁹ Eventuali deroghe al principio di simmetria delle tariffe possono emergere nei casi previsti dalla Commissione e comunque a valle dell'attività di riconciliazione (vedi *infra* paragrafo 4).

¹⁰ Cfr. considerando 14 e articolo 6 della Raccomandazione 2009/396/CE.

operatore di rete mobile di soddisfare la domanda relativa al primo minuto di traffico. Questo scenario è stato sviluppato per valutare il numero di siti necessari per raggiungere una copertura di base, numero oltre il quale i siti installati sono da considerarsi legati al traffico.

34. Il Modello prevede la possibilità di scegliere la tecnologia (2G e/o 3G) da utilizzare per lo scenario Copertura, permettendo così all'utente di esaminare i risultati sia per un operatore che utilizza entrambe le tecnologie, sia per un operatore che ne utilizza una sola.

35. A prescindere dalla scelta di quale tecnologia considerare per lo scenario Copertura, sia lo scenario *Factual* sia quello *Counter Factual* prevedono la possibilità di utilizzare entrambe le tecnologie 2G e 3G o una sola di esse.

36. Il Modello individua sei geotipi, in base alla densità abitativa: 1) Urbano a densità molto elevata; 2) Densamente urbano; 3) Urbano; 4) Suburbano; 5) Rurale e 6) Scarsamente rurale.

37. Relativamente all'approccio da seguire per modellare la rete, nel Modello è consentito specificare il numero di siti (separatamente per le tecnologie 2G e 3G) che sarebbero richiesti se si adottasse un approccio di tipo *Scorched Node*. La differenza tra tale valore e quello calcolato dal Modello seguendo l'approccio *Scorched Earth* viene considerata accettabile se ricade all'interno di un "margine di errore" definito dall'utente. In questo modo è possibile valutare lo scostamento della rete modellata da una rete più prossima alla realtà.

38. Il Modello (Allegato C) si compone di 13 fogli di calcolo *Excel* che possono essere raggruppati nelle seguenti categorie:

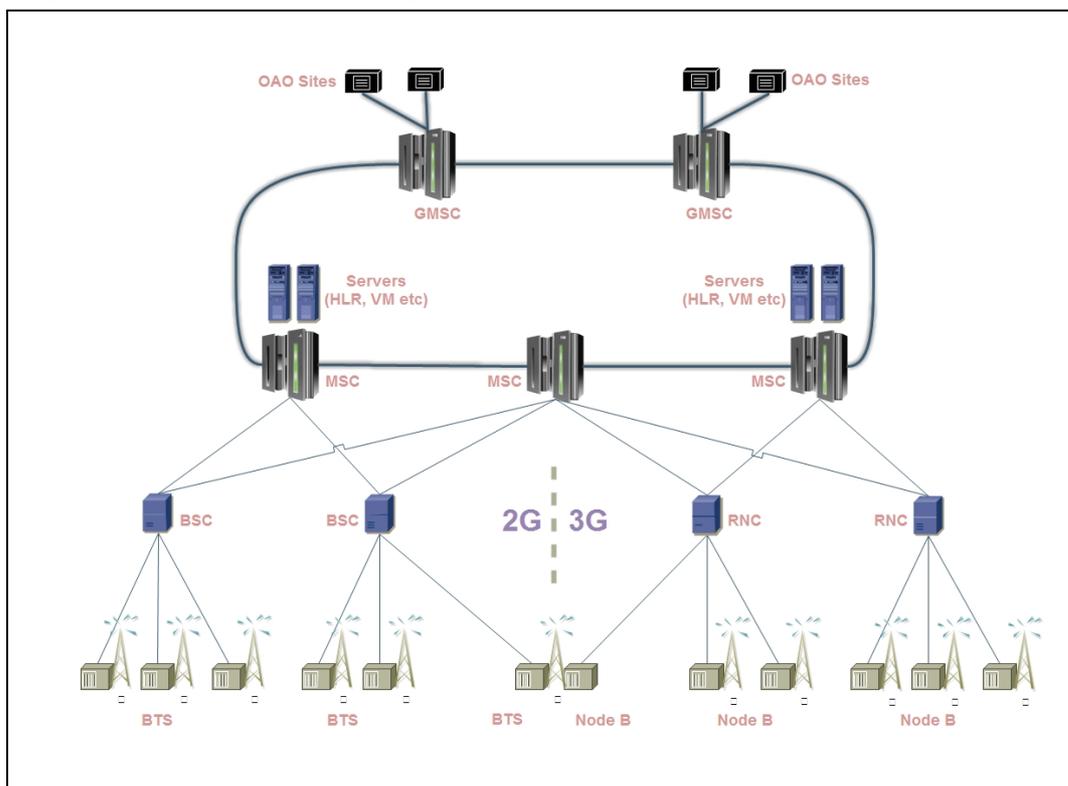
- i. 7 fogli di *input* ("*Parameters*", "*Product_Demand*", "*Network_Elements*", "*Routing_Factors*", "*Network_Design_Param*", "*Network_Components*" e "*Opex_Inputs*"), che contengono i dati da inserire come base di calcolo e, ove necessario, effettuano alcuni calcoli;
- ii. 3 fogli di calcolo ("*Network_Components*", "*Opex_Costs*" e "*Total_Costs*"), che effettuano le elaborazioni necessarie alla produzione del risultato, mostrato nel foglio "*Total_Costs*";
- iii. 3 fogli aggiuntivi ("*Worksheet List and Notes*", "*Version History*" e "*Selection_Lists*"), che forniscono assistenza alla navigazione ed alla comprensione del Modello e individuano le informazioni necessarie alla costruzione del Modello, quali i geotipi e le unità di misura.

3.2 La struttura di rete

3.2.1 Gerarchia e scelta della tecnologia

39. Il Modello ipotizza la struttura gerarchica di rete illustrata nella Figura 1.

Figura 1 – Struttura di rete ipotizzata nel Modello



Fonte: Europe Economics 2009

40. Come illustrato in figura, la rete di accesso radio, *Radio Access Network* (RAN), è modellata separatamente per i servizi in tecnologia 2G e 3G, pur essendo consentita la condivisione di siti e di antenne. Si assume che, per ogni stazione radio base (BTS)/Nodo B, vi sia un singolo collegamento punto-punto al relativo *Base Station Controller* (BSC)/*Radio Network Controller* (RNC) e che, per ogni BSC/RNC, vi siano due connessioni punto-punto a due diversi *Mobile Switching Centres* (MSCs), per garantire la ridondanza dei collegamenti.

41. Si ipotizza che gli MSCs e i *Gateway Mobile Switching Centres* (GMSCs) siano collegati tra loro tramite anelli di fibra spenta e si presume l'esistenza di *servers* aggiuntivi co-locati presso un numero limitato di MSCs. Infine, si ipotizza che i siti degli operatori siano collegati ai siti GMSC tramite collegamenti di tipo punto-punto.

42. Il Modello ipotizza l'utilizzo di una *core network* basata su un insieme di MSCs, *Servers MSC* (MSSs) e *Media Gateways* (MGWs) la cui quantità complessiva viene calcolata in base al traffico da gestire. Allo stesso modo il Modello prevede, oltre ai GMSCs, anche i *Gateway MSC Servers* e i *Gateway MGWs*, per il cui dimensionamento si opera in maniera analoga al caso degli MSCs, MSSs e MGWs.

43. Infine, il Modello tiene conto di ulteriori elementi di rete, quali *Home Location Registers* (HLRs) e piattaforme *voicemail*.¹¹

3.2.2 *Instradamento della chiamata (Call Routings)*

44. Le modalità di instradamento di una chiamata riflettono quelle di un tipico operatore di telefonia mobile. Per le chiamate che terminano sulla rete di operatori terzi, si ipotizza la consegna della chiamata al primo punto accessibile. Analogamente, per le chiamate originate nella rete di terzi, che terminano sulla rete modellata, si ipotizza che la chiamata sia consegnata al punto accessibile più vicino all'operatore di origine; in generale, la terminazione coinvolge un numero di elementi di rete maggiore dell'instradamento di una chiamata in originazione.

3.2.3 *I fogli di input e di calcolo*

45. Il foglio "*Parameters*" è utilizzato per specificare il metodo di ammortamento, nonché il WACC (vedi *infra* paragrafi 3.3 e 3.4).

46. Il foglio di *input* "*Product_Demand*" consente all'utilizzatore di inserire i dati relativi alla domanda di servizi (espressa in minuti per i servizi voce, in numero di messaggi per gli SMS e in GBytes per i servizi dati) per ciascuno dei tre scenari ipotizzati: *Copertura*, *Counter Factual* e *Factual*. Inoltre, l'utilizzatore può inserire la percentuale di traffico su rete 2G ed i fattori di conversione tra il livello di traffico medio e di punta. Il foglio calcola l'incremento totale di domanda ed il traffico di picco (*Busy Hour*) GPRS/HSDPA in Mbps per ciascuno dei tre scenari di domanda.

47. Il foglio di *input* "*Network_Elements*" fornisce una descrizione di ogni elemento di rete attraverso informazioni di carattere generale sul livello gerarchico di appartenenza (RAN, *core network*, *central equipment*) e sul tipo (BTS, Nodo B, etc.) oltre ad informazioni specifiche sui servizi a cui è dedicato, sulla tecnologia di utilizzo (2G, 3G o entrambe¹²) e sul tasso di conversione in *bit* specifico per ogni servizio, necessario affinché il Modello valuti correttamente la proporzione di traffico dati rispetto a quello voce.

48. Il foglio di *input* "*Routing_Factors*" si articola in tre sezioni. La prima definisce l'utilizzo degli elementi di rete da parte di ciascun servizio ("*routing factor*"). La seconda valuta gli elementi di rete necessari per ciascuno dei tre scenari di domanda definiti. La terza sintetizza gli elementi di rete dei tre scenari.

49. Il foglio di *input* "*Network_Components*" raggruppa gli elementi di rete in sei sezioni: 1) stazioni radio base e nodi B; 2) torri e strutture di supporto; 3) BSCs e RNCs; 4) MSCs e *Gateways*; 5) percorsi trasmissivi e 6) altri elementi. Ciascuna

¹¹ Non sono stati inseriti nel Modello componenti di rete specifici per i dati in quanto, essendo chiaramente non richiesti per il servizio di terminazione all'ingrosso delle chiamate vocali, qualsiasi costo associato ad essi non sarebbe stato incluso nel costo incrementale pertinente.

¹² Il Modello prevede anche la condivisione di alcuni elementi di rete tra le due tecnologie.

sezione individua le parti costituenti gli elementi di rete e ne calcola il *Capex* complessivo, il *Capex* annualizzato e l'*Opex*. Il corrispondente foglio di calcolo "*Network_Components*" determina, per ciascuna delle aree elencate nel foglio "*Network_Design_Param*", le ore/uomo totali (*Full Time Equivalent* – FTE), il *Capex*, il *Capex* annualizzato e l'*Opex* di rete per ciascuno dei tre scenari di domanda.

50. Il foglio "*Opex_Inputs*" si compone di cinque sezioni: 1) *Network staff allocations*; 2) *Non-network staff drivers*; 3) *Non-network staff*; 4) *Staff costs* e 5) *Accommodation costs*. Questo foglio è popolato con i dati di costo relativi a ciascuna categoria di personale.

51. Il foglio di input "*Network_Design_Param*", che configura la rete, si articola in sette fasi: 1) individuazione dell'area da coprire in chilometri quadrati; 2) attribuzione dell'area ad uno dei sei geotipi previsti dal Modello e definizione della percentuale di area coperta per ogni geotipo per entrambe le tecnologie; 3) determinazione ed allocazione per geotipo della domanda complessiva nelle ore di punta (*Busy Hours*); 4) calcolo dei siti richiesti per la copertura di base; 5) determinazione delle opzioni di configurazione dei siti; 6) calcolo dei siti addizionali richiesti per il traffico (voce e dati), tenendo conto della loro condivisione; 7) calcolo delle quantità dei componenti di rete per ogni scenario.

52. Il foglio di calcolo "*Opex_Costs*" determina i costi complessivi del personale di rete e non di rete, per ciascuno dei tre scenari di domanda.

53. Il foglio di calcolo "*Total_Costs*" determina i costi complessivi di lungo periodo in ciascuno dei tre scenari ed il costo unitario del servizio di terminazione delle chiamate vocali, ottenuto come rapporto tra il costo incrementale totale del servizio ed i minuti di traffico in terminazione, secondo la formula seguente:

$$[\text{Costo per minuto}] = \frac{[\text{Costo totale scenario Factual}] - [\text{Costo totale scenario Counter Factual}]}{[\text{Domanda di terminazione all'ingrosso in minuti}]}$$

3.3 La metodologia di ammortamento

54. Come illustrato al punto 22 la Raccomandazione CE prevede che le ANR, ove necessario, possano utilizzare metodi di ammortamento diversi dall'ammortamento economico. Tra questi, la Raccomandazione annovera il metodo "*Tilted Annuity*", scelto dal consulente per il Modello, in quanto ritenuto una valida *proxy* dell'ammortamento economico.

55. Con il metodo *tilted annuity* la quota annuale di ammortamento varia di anno in anno in funzione del tasso di variazione previsto per i prezzi dei cespiti.

3.4 Costo del capitale

56. La metodologia utilizzata per determinare il costo del capitale da utilizzare nel Modello, le osservazioni formulate dagli operatori e le relative valutazioni dell'Autorità sono riportate nell'Allegato A, che costituisce parte integrante della presente delibera.

3.5 Osservazioni degli operatori e valutazioni dell'Autorità in merito al Modello BU LRIC

Osservazioni degli operatori di carattere generale

O.1 Alcuni operatori hanno formulato osservazioni di carattere generale in merito alla tempistica del procedimento; in particolare, Fastweb, AIIP, BT Italia (BT) e Poste Mobile rilevano un ritardo da parte dell'Autorità nell'affrontare il tema dell'orientamento al costo delle tariffe di terminazione, ritardo che, mantenendo il mercato notevolmente concentrato e scarsamente contendibile, avrebbe perpetuato un ingiustificato trasferimento finanziario dagli operatori fissi a quelli mobili e rallentato lo sviluppo degli operatori virtuali.

O.2 Wind evidenzia che la delibera n. 667/08/CONS è stata adottata in un periodo in cui la Raccomandazione esisteva solo in forma di bozza, mentre la sua versione definitiva è stata pubblicata solo dopo l'avvio del procedimento istruttorio. Per tale ragione, l'Autorità con l'art. 14 della delibera n. 667/08/CONS, si sarebbe impegnata a fare riferimento, in futuro, unicamente ad un testo ipotetico e diverso da quello al momento noto.

O.3 Telecom Italia, Fastweb, BT e Poste Mobile concordano in linea generale con l'adozione di un modello BU LRIC che, secondo quanto previsto dalla Raccomandazione, consente di stabilire tariffe di terminazione mobile basate sui costi di un ipotetico operatore efficiente, quindi tariffe simmetriche.

O.4 Telecom Italia osserva che nei principali Paesi europei (EU 15), mentre l'attuazione del principio di simmetria delle tariffe di terminazione su rete mobile è abbastanza diffusa¹³, la realizzazione del modello BU LRIC per la determinazione del costo del servizio di terminazione mobile è ancora in fase iniziale, con nessun Paese che al momento lo applica, tre che hanno già definito un *glide path* sulla base del *target* di costo BU LRIC, cinque Paesi, inclusa l'Italia, che ne hanno pianificato l'adozione e sette Paesi che devono ancora iniziare.

O.5 Fastweb, BT e Poste Mobile evidenziano che l'attuale livello medio delle tariffe di terminazione mobile in Italia è tra i più elevati in Europa. BT rileva che nei diversi paesi in cui le ANR si sono già uniformate alla Raccomandazione, i valori di terminazione hanno registrato un forte ribasso, attestandosi attorno ad 1 centesimo di

¹³ Vi sono cinque paesi che già applicano condizioni di piena simmetria ed altri sette paesi, tra cui l'Italia, che la raggiungeranno entro il 31 dicembre 2012.

Euro al minuto, senza che sia prevista alcuna forma di asimmetria; BT auspica, pertanto, una sensibile riduzione del prezzo di terminazione mobile in Italia. A parere di Fastweb, il valore obiettivo della terminazione mobile in Italia, da raggiungere al termine di un percorso di riduzione programmata di durata triennale (2011–2013), dovrebbe essere compreso in un intervallo tra 0,6 centesimi di Euro al minuto (valore più basso approvato in Europa) e 0,93 centesimi di Euro al minuto (media dei valori Europei determinati tramite l'applicazione di un modello *bottom-up* LRIC puro).

O.6 Telecom Italia e BT ritengono che le tariffe determinate dal modello debbano essere simmetriche. In particolare, Telecom Italia osserva che, nel contesto italiano, non si riscontrano gli elementi per i quali la Raccomandazione ammette l'applicazione di tariffe di terminazione asimmetriche tra operatori in quanto: *i)* tutti gli MNO operano da più di quattro anni nel mercato *retail*; *ii)* le procedure di assegnazione delle frequenze hanno seguito criteri di parità di trattamento sia riguardo agli oneri economici, sia riguardo alla dimensione delle bande assegnate.

O.7 H3G, pur mostrandosi favorevole all'utilizzo del modello, ritiene che il risultato dovrà tenere conto per la sola H3G dei costi ulteriori sostenuti dalla società a causa dell'indisponibilità di frequenze nella banda dei 900 MHz e del fatto di aver corrisposto un importo per tutte le frequenze assegnate. H3G ritiene, infatti, che la modalità di assegnazione dello spettro potrebbe essere una delle ragioni per cui sarebbe opportuno stabilire tariffe di terminazione mobile asimmetriche. Pertanto, H3G propone di calcolare tramite il modello i costi dell'operatore medio efficiente, assumendo che tutti gli operatori abbiano lo stesso spettro, ma che le venga riconosciuto un differenziale di prezzo in valore assoluto che rifletta la differente struttura dei costi di H3G.

O.8 Telecom Italia, Vodafone e Wind evidenziano che i documenti sottoposti a consultazione, in particolare l'allegato D alla Delibera n. 509/10/CONS (file *Excel*), non permettono di comprendere le logiche di calcolo del Modello. In particolare, non è possibile comprendere né le logiche di dimensionamento e di valorizzazione dei principali parametri utilizzati né la natura dei dati di *input* e delle formule di calcolo utilizzate. Telecom Italia e Vodafone ritengono, pertanto, di poter presentare solo commenti di carattere generale e di non essere in grado di valutare completamente gli effetti del Modello sul prezzo del servizio di terminazione mobile.

O.9 Telecom Italia e Wind auspicano che, nell'ambito della prossima analisi di mercato del servizio di terminazione mobile, si consenta agli operatori mobili di fornire le proprie osservazioni sugli aspetti tecnico-economici del Modello attualmente non disponibili. Telecom Italia, inoltre, ritiene necessario che l'Autorità tenga conto di un adeguato periodo di transizione che consenta agli operatori mobili un passaggio sostenibile da una remunerazione del servizio di terminazione basato sui costi medi *ex* delibera n. 667/08/CONS a quello basato su un modello a costi incrementali puri (BU-LRIC).

O.10 AIIP ritiene necessario includere nel Modello tutte le direttrici di traffico terminato su singola rete mobile, compresa la direttrice mobile-mobile *on-net*, al fine di

non consentire agli MNOs di generare extra-profitti con i quali ottenere sussidi incrociati. Secondo AIIP, al momento dell'eventuale riconciliazione dei risultati del modello con i dati degli operatori reali, occorre evitare che la corretta determinazione del prezzo di terminazione delle chiamate *off-net* sia falsata dalla ricostruzione dei relativi costi. In conclusione, AIIP evidenzia la necessità che il valore medio delle consistenze di rete e dei costi degli operatori sia ricavato da dati aggregati di traffico terminato *on-net* ed *off-net* oppure che i costi minutarci di terminazione *off-net* di ciascun MNO non eccedano in alcun caso i corrispondenti costi minutarci di terminazione *on-net*.

Valutazioni dell'Autorità

V.1 L'Autorità osserva innanzitutto di voler avviare quanto prima la nuova analisi di mercato per determinare le tariffe di terminazione mobile avvalendosi del Modello.

V.2 Con riferimento all'osservazione di Wind, l'Autorità osserva che nel momento in cui l'Autorità svolgeva l'istruttoria che ha portato all'adozione della delibera n. 667/08/CONS, la proposta di Raccomandazione era ormai sufficientemente consolidata nei suoi contenuti più significativi e che il Modello e la metodologia di riconciliazione sono stati comunque sviluppati dopo l'approvazione della Raccomandazione.

V.3 Inoltre, l'Autorità evidenzia che l'attuale procedimento è volto alla condivisione della metodologia da utilizzare per la predisposizione del modello di costo BU LRIC (previsto dalla Raccomandazione CE) e per la relativa riconciliazione con i dati desunti dalle contabilità regolatorie degli operatori di rete mobile. Tale procedimento è, quindi, propedeutico alla successiva analisi del mercato dei servizi di terminazione mobile, nel corso della quale si utilizzeranno le metodologie concordate – utilizzando dati aggiornati – per arrivare alla definizione del prezzo del servizio di terminazione mobile. In tale sede l'Autorità darà maggiore visibilità delle informazioni di dettaglio del modello definito nel presente procedimento per consentire alle parti interessate di formulare le proprie osservazioni per eventuali rifiniture in sede di applicazione del modello. Pertanto, l'Autorità non è in grado di anticipare gli esiti della prossima analisi di mercato con riferimento alla determinazione delle tariffe, all'eventuale periodo di transizione richiesto da Telecom Italia ed all'eventuale riconoscimento di un incremento in valore assoluto da riconoscere ad H3G. Su quest'ultimo aspetto l'Autorità, nell'ambito della prossima analisi di mercato e alla luce della recente decisione del Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio in merito al ricorso della Società H3G per l'annullamento della delibera n. 667/08/CONS, valuta la sussistenza delle condizioni previste dalla Raccomandazione per la deroga temporanea al principio di simmetria.

V.4 In merito all'osservazione di AIIP circa la necessità di includere nel Modello tutte le direttrici di traffico terminato su singola rete mobile, l'Autorità evidenzia che: *i*) il modello tiene conto di tutte le direttrici di traffico per il dimensionamento della rete; *ii*) l'incremento relativo alla definizione del servizio rilevante, così come specificato dalla Commissione nella Raccomandazione, considera il solo traffico di terminazione

off-net, dal momento che il costo evitabile si riferisce alla sola fornitura a terzi del servizio di terminazione.

Osservazioni degli operatori sulla quota di mercato di un operatore efficiente

O.11 Telecom Italia e Fastweb ritengono che, nel contesto italiano, in cui sono presenti quattro operatori mobili notificati, la quota di mercato detenuta da un operatore efficiente potrebbe essere posta pari al 25%, invece che al 20% previsto dalla Raccomandazione della Commissione. Inoltre, Fastweb sottolinea che nessun Paese europeo ha utilizzato una scala minima efficiente del 20%. Essendo il mercato nazionale caratterizzato dalla presenza di quattro operatori infrastrutturati dotati di frequenze radio ed anche assumendo una ripartizione in parti uguali della produzione totale (100%/N), Fastweb ritiene che la scala minima efficiente non possa essere inferiore al 25%.

O.12 Telecom Italia evidenzia che, ai fini del dimensionamento della rete, sarebbe necessario tenere conto della sovraccapacità necessaria a gestire il mercato contendibile, il cui limite teorico massimo è pari all'80% del mercato complessivo della terminazione mobile, originata sia da rete mobile che da rete fissa. Secondo Telecom Italia la valorizzazione del costo unitario potrà invece continuare a fare riferimento alla quota del 20%-25%.

O.13 BT ritiene che sia compito dell'Autorità individuare la quota efficiente più appropriata al caso italiano che, se giustificata, può risultare diversa dal 20% raccomandato dalla Commissione Europea.

O.14 L'Associazione Italiana Internet Providers (AIIP) sottolinea che una quota di mercato del 20% corrisponde alla dimensione minima atta a garantire l'efficienza dell'operatore mobile e che agli operatori con quote di mercato maggiori del 20% dovrebbe essere applicato un ulteriore "parametro di efficientamento" per tenere conto del fatto che i costi di rete risultano decrescenti in ragione delle crescenti economie di scala. In caso contrario, si avvantaggerebbero gli operatori di grandi dimensioni determinando a loro favore rendite di monopolio.

Valutazioni dell'Autorità

V.5 L'Autorità ritiene che la quota di mercato da considerare ai fini del Modello sia pari al volume di traffico minimo per consentire ad un operatore di rete mobile di raggiungere l'efficienza. Pertanto, l'Autorità ritiene corretto utilizzare la quota del 20% indicata dalla Raccomandazione piuttosto che una quota derivante dalla mera suddivisione dell'intera domanda di mercato tra gli operatori effettivamente presenti, che presuppone che l'efficienza possa essere raggiunta solo nel caso in cui gli operatori si dividano equamente il mercato.

V.6 Inoltre, l'Autorità ritiene che l'approccio suggerito da Telecom Italia per il dimensionamento della rete potrebbe non garantire il raggiungimento dell'efficienza. Infine, in merito alla proposta di AIIP, l'Autorità non ritiene corretto applicare un

fattore correttivo per i soli operatori di grandi dimensioni, dal momento che questo sarebbe in contrasto con il principio di simmetria.

Osservazioni degli operatori sulla domanda di traffico

O.15 Vodafone è dell'opinione che la domanda inserita come *input* del Modello dovrebbe tenere conto dell'elasticità della domanda di servizi di terminazione rispetto al prezzo. In questo modo, dal momento che i prezzi del servizio sono regolamentati con un *glide path* decrescente, sarà corretto aspettarsi una crescita dei volumi di terminazione, per cui si renderanno necessari investimenti di rete dedicati.

O.16 Vodafone ritiene che nella colonna dedicata alla domanda dello scenario *Coverage* (foglio di *input* del Modello) dovrebbe essere inserita una sola chiamata, in coerenza con la definizione di *Coverage*. Inoltre, la componente di siti dovrebbe essere dimensionata al fine di trasportare una sola chiamata effettuata da un generico utente in qualsiasi luogo; Vodafone osserva che il Modello non dà evidenza della domanda di traffico associata allo scenario di pura copertura e chiede, pertanto, che l'Autorità tenga conto di tali osservazioni.

Valutazioni dell'Autorità

V.7 L'Autorità evidenzia che, data la natura prospettica del Modello, si terrà conto, in sede di analisi di mercato, degli eventuali fattori che potrebbero esercitare un'influenza sui volumi di terminazione.

Osservazioni degli operatori sul mix di tecnologie 2G/3G e sull'architettura di rete gerarchica

O.17 Telecom Italia condivide la necessità di modellare la rete radio di accesso con un *mix* di tecnologie 2G e 3G. Tuttavia, non avendo evidenza del parametro utilizzato per modellare la rete, non è in grado di valutarne l'adeguatezza.

O.18 Vodafone osserva che lo schema dell'architettura di rete fornito dall'Autorità risulta eccessivamente semplificato rispetto all'architettura di rete effettiva di un operatore riferendosi, in particolare, all'assenza di un'architettura gerarchica di transito nonché ad una soglia massima di utilizzo dei collegamenti che garantisca il funzionamento e la corretta qualità del servizio in caso di *fault* di una tratta. Vodafone osserva, altresì, che in una rete complessa esistono alcuni elementi non direttamente riconducibili ai volumi di traffico quali, ad esempio, la quota di manutenzione o di supporto. Questi elementi secondo Vodafone devono essere in ogni caso attribuiti pro quota alla componente di terminazione, in quanto costi evitabili, laddove la rete non sia utilizzata anche per la gestione del traffico di terminazione. In particolare, dovrebbero essere inseriti nel modello i seguenti costi di rete relativi a: *i*) ridondanza della rete (nodi, *board*, porte aggiuntive), volta a garantire un elevato grado di continuità del servizio; *ii*) *release software*, per garantire la continuità di interlavoro fra soluzioni

tecnologiche diverse (ad esempio 2G/3G); *iii*) *Disaster Recovery e Testing Center*, utilizzati anche per la terminazione con lo scopo di garantire la stessa fruibilità del servizio secondo un principio di non discriminazione; *iv*) un livello di transito della voce e della segnalazione (HTS e rete di *backbone IP*) presente in tutte le reti di una certa dimensione per ottimizzare il livello di trasporto; *v*) *signalling gateway*, necessari al fine di ottimizzare l'instradamento della segnalazione; *vi*) sistemi di *billing*, nonché di intercettazione e *repository* dei dati ai fini di tracciamento delle comunicazioni per intercettazione legale; *vii*) sistemi per la gestione della rete (ONM, NMC center); *viii*) infrastrutture ed *enabler* per servizi quali le piattaforme per la *voice mail*. Vodafone fa presente che tali voci contribuiscono al costo di terminazione nella contabilità regolatoria e chiede, pertanto, di tenerne conto per la valorizzazione dei costi relativi direttamente nel modello o eventualmente, laddove non modellizzati, attraverso appositi *mark-up*. Infine Vodafone osserva che nello schema di architettura di rete non si riesce a valutare in quale misura siano state considerate ipotesi di co-locazione fra diversi elementi di rete *core* (ad esempio MSS e MGW) e fra elementi di rete *core* e di accesso (ad esempio MSS e RNC) e quali siano i relativi impatti in termini di elementi, soluzioni e costi trasmissivi.

Valutazioni dell'Autorità

V.8 L'Autorità, in linea con quanto indicato dalla Commissione Europea nella Raccomandazione, ribadisce che sono pertinenti ai fini della valutazione del costo incrementale del servizio di terminazione solo quelle voci di costo che risultano evitabili qualora l'operatore non fornisca più il servizio rilevante. Tra tali voci non rientrano quelle necessarie a garantire il funzionamento generale della rete, come ad esempio quelle necessarie a garantire la mobilità, che operano in assenza di traffico voce e dati. Ciò premesso, l'Autorità valuta la pertinenza delle voci di costo indicate da Vodafone in sede di applicazione del modello per il calcolo delle tariffe di terminazione.

Osservazioni degli operatori sul network sharing

O.19 Fastweb e BT rilevano che il Modello, nel dimensionamento della rete mobile dell'ipotetico operatore efficiente, non tiene conto della pratica del *network sharing* tra differenti operatori mobili. In particolare, Fastweb ritiene che bisognerebbe introdurre un coefficiente di riduzione dell'investimento totale basato su un'ipotesi di condivisione delle macro celle da parte dell'operatore ipotetico efficiente, in modo da evitare che il costo totale dell'infrastruttura di rete risulti inefficientemente elevato.

Valutazioni dell'Autorità

V.9 L'Autorità concorda con l'osservazione riportata da Fastweb e BT, ritenendo che la pratica del *network sharing* sia effettivamente utile per ridurre i costi di un operatore. Tuttavia, l'Autorità rileva che il Modello si riferisce ad un ipotetico operatore efficiente

che costruisca la sua rete e pertanto non può considerare il ricorso al *network sharing* nel dimensionamento della rete efficiente.

Osservazioni degli operatori sull'approccio Scorched Earth

O.20 Telecom Italia e BT condividono l'approccio *Scorched Earth* proposto dall'Autorità. Telecom Italia ritiene che l'attività di riconciliazione consentirà di tenere conto degli investimenti non recuperabili effettuati in passato dagli operatori; tuttavia, non essendo a conoscenza dei parametri dimensionali e di progettazione, Telecom Italia non può esprimere la propria opinione in merito alla struttura della rete sottostante al modello, ossia al numero dei nodi a tutti i livelli di rete (accesso e *core*), al loro posizionamento sul territorio ed ai relativi collegamenti.

O.21 Viceversa, Vodafone e Wind ritengono che l'Autorità, seguendo un approccio di tipo *Scorched Earth*, rischi di modellare la rete in maniera eccessivamente teorica, non tenendo conto delle variabili che si devono effettivamente considerare nella pianificazione di rete. In merito, Vodafone evidenzia che l'approccio *Scorched Node* darebbe maggiori garanzie di veridicità e limiterebbe il rischio di sottostimare il valore di costo del servizio di terminazione. Wind sottolinea che l'approccio *Scorched Node* consentirebbe di tenere in conto tutti i vincoli che un soggetto che voglia sviluppare una rete radiomobile in Italia deve tenere presenti: *i*) limiti elettromagnetici; *ii*) caratteristiche orografiche e demografiche; *iii*) stagionalità del traffico; *iv*) vincoli paesaggistici ed architettonici; *v*) coesistenza di 4 operatori radiomobili dotati di più reti (2G e 3G).

Valutazioni dell'Autorità

V.10 L'Autorità, come indicato al punto 28, ritiene l'approccio *Scorched Earth* maggiormente indicato di quello *Scorched Node* per la modellizzazione di un operatore ipotetico efficiente nel mercato dei servizi voce in mobilità. Nel merito delle osservazioni di Vodafone e Wind, l'Autorità osserva che la complessa realtà con cui gli operatori presenti nel mercato si confrontano, viene tenuta in considerazione attraverso i parametri necessari alla costruzione della rete, come ad esempio il raggio di copertura delle celle. In ogni caso, l'attività di riconciliazione tra i risultati del modello *bottom-up* ed i dati di contabilità regolatoria è volta proprio a verificare l'affidabilità del modello stesso ed, eventualmente, ad apportare gli opportuni correttivi.

Osservazioni degli operatori sul parametro di scostamento tra l'approccio Scorched Earth e l'approccio Scorched Node

O.22 Telecom Italia ritiene che un parametro del 20% di scostamento tra i costi medi di una rete *Scorched Earth* rispetto a quelli di una rete *Scorched Node* sia eccessivo, tenuto conto che le reti mobili sono relativamente recenti e sono nate in un contesto già competitivo. In ogni caso non è chiaro l'utilizzo di tale scostamento, stante la previsione

di un'attività di riconciliazione con dati di tipo *top-down* che insistono tipicamente su un approccio di tipo *Scorched Node*.

O.23 H3G ritiene che la valutazione dello scostamento della rete modellata da una rete più prossima alla realtà introduca un “margine di errore” che potrebbe esporre H3G, ma anche altri operatori, a rischi dovuti ad un eccessivo grado di aleatorietà.

Valutazioni dell'Autorità

V.11 L'Autorità ribadisce che il modello verifica se lo scostamento tra la dimensione della rete individuata seguendo l'approccio *Scorched Earth* e quella desumibile secondo un approccio di tipo *Scorched Node* ricade all'interno di un margine di errore fissato, pari al 20%. Questo parametro è utilizzato per validare i risultati ottenuti in fase di costruzione del modello *bottom-up*, indipendentemente dalla successiva attività di riconciliazione. Successivamente, con l'attività di riconciliazione, i valori individuati dal modello con approccio *Scorched Earth* vengono confrontati con quelli che tengono conto della reale dimensione delle reti degli MNO. In virtù di tali considerazioni, l'Autorità conferma il valore e l'utilizzo del parametro di scostamento indicati nel documento di consultazione.

Osservazioni degli operatori sulla suddivisione in tre scenari

O.24 Telecom Italia condivide l'orientamento dell'Autorità di determinare il costo incrementale associato al servizio di terminazione mobile come differenza tra i costi totali sostenuti dall'operatore efficiente nello scenario *Factual* e quelli sostenuti nello scenario *Counter Factual*, in linea con la Raccomandazione della Commissione. Viceversa, Telecom Italia ritiene il terzo scenario (quello di *Copertura*) irrilevante ai fini del calcolo del costo incrementale e non comprende le ragioni che hanno indotto l'Autorità alla definizione di questo scenario.

O.25 Wind sottolinea che i concetti di “Copertura” e “Capacità” introdotti dalla Raccomandazione sono teorici, dal momento che le stazioni radiobase di ogni operatore, in termini di numero, struttura ed equipaggiamento, sono progettate con riferimento al traffico (generato e ricevuto) previsto a breve-medio termine e che le risorse utilizzate per rendere possibile effettuare e ricevere chiamate sono dimensionate ad assicurare il traffico atteso e al grado di servizio che si intende offrire.

O.26 A parere di BT, la configurazione minima della rete mobile, oltre la quale gli ulteriori investimenti sono da considerarsi legati al traffico, è quella che permette all'operatore di produrre la scala minima efficiente di terminazione su rete mobile, ossia la quota di mercato efficiente in volume, e non quella che permette di smaltire il primo minuto di traffico, come invece affermato dall'Autorità.

Valutazioni dell'Autorità

V.12 In relazione all'osservazione di BT, l'Autorità chiarisce che lo scenario di Copertura si riferisce alla configurazione minima di rete che un operatore deve realizzare per poter fornire servizi voce in mobilità. Tale configurazione, quindi, è determinata puramente da esigenze di copertura del territorio e non da esigenze di smaltimento del traffico e, pertanto, non può corrispondere con la configurazione complessiva necessaria a smaltire la quota efficiente in volume.

V.13 Relativamente alla considerazione di Telecom Italia sulla necessità di includere lo scenario *Coverage* nel Modello, l'Autorità evidenzia che la configurazione individuata per esigenze di copertura – definita al punto 33 – potrebbe permettere lo smaltimento di una capacità di traffico maggiore di quella strettamente necessaria per la copertura. Pertanto, per determinati geotipi e/o voci di costo, la capacità già assicurata dallo scenario di copertura potrebbe risultare sufficiente per smaltire tutta la domanda di traffico; in tal senso, il costo legato a queste voci non contribuisce al calcolo del costo incrementale.

V.14 Infine, con riferimento alla considerazione di Wind, l'Autorità è consapevole che nessun operatore realizza una rete per garantire la sola copertura ed evidenzia che i concetti di “Copertura” e “Capacità” – introdotti dalla Raccomandazione CE – sono astrazioni utili per identificare il costo incrementale del servizio di terminazione all'ingrosso utilizzando un modello di tipo BU LRIC.

Osservazioni degli operatori sulla suddivisione del territorio in geotipi

O.27 Telecom Italia condivide l'orientamento di suddividere il territorio in geotipi, tuttavia, non avendo evidenza dei criteri sottostanti la scelta degli stessi, non è in grado di valutarne l'adeguatezza.

O.28 Ad avviso di Vodafone, la ripartizione in geotipi determina una eccessiva semplificazione del territorio italiano e della distribuzione della popolazione e rischia di essere troppo teorica nella valutazione delle stazioni radio base (BTS e NodeB), per tutti gli scenari. Inoltre, Vodafone osserva che l'ipotesi di distribuzione del traffico in proporzione alla densità di popolazione porta a sottostimare la necessità di nodi in quelle aree meno urbanizzate, ma caratterizzate da una densità di traffico maggiore di quella generata dalla sola popolazione residente (es. presenza di centri commerciali, aree turistiche e/o di affari, ecc.). Secondo Vodafone la rete mobile presenta caratteristiche profondamente diverse da quelle di una rete fissa, alla quale meglio si adatta una modellizzazione per geotipi. Infine Vodafone invita a tenere conto delle caratteristiche morfologiche del territorio nella definizione dei parametri di modellizzazione.

Valutazioni dell'Autorità

V.15 In relazione alle osservazioni di Vodafone sui geotipi, l'Autorità evidenzia che la ripartizione ipotizzata permette di descrivere sinteticamente la realtà del territorio italiano, la cui complessità è tenuta in conto adeguando i parametri che caratterizzano i geotipi alla realtà degli operatori. Inoltre, l'Autorità evidenzia che, a differenza della suddivisione del territorio, la distribuzione del traffico in geotipi non è basata esclusivamente sulla densità di popolazione, ma tiene conto delle dinamiche di traffico proprie di ogni geotipo.

Osservazioni degli operatori sui fattori di conversione

O.29 Secondo Telecom Italia, dall'analisi parziale del modello, sembra emergere che i fattori di conversione non tengano conto delle diverse peculiarità del servizio voce rispetto ai servizi dati o di messaggistica. Infatti, uniformare le unità di misura proprie di ogni servizio (minuti, messaggi, *bit rate*) e misurare tutti i servizi in volumi di traffico (espressi, ad esempio, in Mbit), non è sufficiente per determinare un dimensionamento di rete in grado di garantire la qualità dei servizi in funzione delle loro caratteristiche intrinseche. A tal riguardo Telecom Italia evidenzia che un servizio voce ha una natura "*strictly real time*" e, come tale, ha bisogno - a parità di volume di *bit* da trasportare - di una banda superiore per tenere conto sia delle caratteristiche di qualità del servizio sia dell'intensità di traffico nell'ora di picco. Questa differenza, a parere di Telecom Italia, deve essere tenuta in conto sia in fase di dimensionamento della rete sia in fase di allocazione dei costi delle risorse di rete sui servizi. Analoghe osservazioni sono mosse da Vodafone che, in aggiunta, osserva come il servizio vocale debba essere sempre gestito come prioritario rispetto al traffico dati per garantirne la continuità, richiedendo, quindi un numero di risorse decisamente superiore rispetto al traffico dati.

O.30 Vodafone considera la scelta dell'ora di picco di riferimento un elemento critico ed osserva che nel modello compaiono alcuni parametri quali "*Adjustment for moving BH*" e "*Initial Peak to Mean*" il cui significato andrebbe chiarito, in quanto si ripercuote direttamente sul calcolo della domanda di riferimento per il dimensionamento.

Valutazioni dell'Autorità

V.16 L'Autorità sottolinea che il modello BU LRIC, attraverso appropriati fattori di conversione, tiene conto delle peculiarità del servizio voce rispetto ai servizi dati/messaggistica.

V.17 Con riferimento alla richiesta di Vodafone di chiarire il significato dei parametri "*Initial Peak to Mean*" e "*Adjustment for moving BH*", l'Autorità chiarisce che il primo specifica la differenza complessiva (espressa in forma di moltiplicatore) tra il livello medio e quello di picco del traffico, mentre il secondo permette di correggere il

parametro precedente per tenere conto del fatto che l'ora di picco si verifica in tempi diversi per le diverse celle.

Osservazioni degli operatori sul tasso di blocco

O.31 Vodafone osserva che i clienti mobili sono abituati ad un livello di servizio particolarmente elevato che induce gli operatori, vista anche la pressione competitiva a livello *retail*, a cercare di garantire prestazioni elevate del servizio voce. Questo, ad avviso di Vodafone, implica che i tassi di accesso debbano essere tanto elevati da garantire che la probabilità istantanea di trovare un canale radio occupato risulti minimizzata e che, pertanto, un tasso di blocco del 2% non può ritenersi accettabile per un operatore efficiente.

Valutazioni dell'Autorità

V.18 L'Autorità condivide le osservazioni di Vodafone ed evidenzia che il modello utilizza un tasso di blocco pari all'1%, considerato adeguato a descrivere un operatore efficiente.

Osservazioni degli operatori sui prezzi unitari degli apparati di rete

O.32 Per quanto riguarda i prezzi degli apparati, Vodafone ritiene che l'Autorità dovrebbe scegliere un prezzo unitario di riferimento escludendo quei fornitori (come quelli dei paesi dell'Est asiatico) che, pur essendo in grado di assicurare agli operatori di rete mobile ingenti risparmi, non detengono significative quote di mercato e quindi non possono essere considerati rappresentativi del contesto di mercato, almeno nel medio periodo. Per queste ragioni, Vodafone propone di sostituire i costi unitari, per gli scenari *Factual* e *Counter Factual*, con i costi unitari medi degli operatori e far sì che, nello scenario *Coverage*, i costi unitari garantiscano la possibilità "per un determinato utente di effettuare una chiamata in qualsiasi momento ed in qualsiasi parte del territorio servito".

O.33 Inoltre, Vodafone segnala la necessità di quantificare il costo pieno di ciascun apparato installato e funzionante che include, oltre al costo di acquisto, anche il costo di installazione, di *testing*, di affitto dello spazio, dell'energia elettrica e della manutenzione annua.

Valutazioni dell'Autorità

V.19 L'Autorità osserva che i prezzi unitari degli apparati di rete inseriti nel modello sono stati determinati dal Consulente sulla base della propria esperienza internazionale; l'Autorità si riserva in ogni caso di confrontare, in fase di applicazione del modello, i suddetti prezzi con i costi medi effettivamente sostenuti dagli operatori.

Osservazioni degli operatori sulla metodologia Tilted annuity

O.34 Telecom Italia concorda con l’Autorità circa l’utilizzo della metodologia di ammortamento *tilted annuity* in quanto ritiene che sia la metodologia più rappresentativa del deprezzamento economico e, come tale, risulta adeguata per un modello LRIC che costruisce *ex novo* la rete di un operatore efficiente.

O.35 Vodafone, pur concordando con l’utilizzo della metodologia proposta in consultazione pubblica, ritiene che ai fini dell’attività di riconciliazione sia da preferire la metodologia “*Straight Line*”, in quanto usata ai fini della redazione del bilancio civilistico da cui le contabilità regolatorie sono derivate.

O.36 A parere di Fastweb, invece, l’utilizzo di una metodologia *tilted annuity* può rappresentare una valida *proxy* dell’ammortamento economico solo nel caso in cui la variazione dei volumi di traffico (voce e dati) considerata nel modello sia prossima allo zero. Fastweb riterrebbe più corretta la metodologia “*adjusted tilted annuity*”, già utilizzata dall’Autorità per il modello di terminazione degli operatori alternativi di rete fissa (delibera n. 251/08/CONS), che tiene in considerazione le variazioni dell’*output*. Inoltre, Fastweb ritiene che nella formula di ammortamento debbano essere utilizzate le vite economiche dei cespiti (*useful lifetimes*) e non le vite finanziarie (qualora differenti) al fine di meglio comprendere se un cespite venga effettivamente sostituito al termine della sua vita finanziaria contabile.

Valutazioni dell’Autorità

V.20 Ai fini dell’individuazione del costo di un ipotetico operatore efficiente, l’Autorità ritiene corretto l’utilizzo della metodologia di ammortamento *tilted annuity* - maggiormente utilizzata a livello europeo - e osserva che tale metodologia non pregiudica l’efficacia dell’attività di riconciliazione.

Osservazioni degli operatori sui costi operativi

O.37 Fastweb ritiene opportuna l’esclusione di qualsiasi costo di commercializzazione dal perimetro contabile della terminazione mobile secondo una logica di implementazione di un modello *pure BU* LRIC in quanto ritiene che tali costi siano comuni e, quindi, non evitabili. Inoltre, Fastweb evidenzia come anche per quei Paesi che hanno già implementato la Raccomandazione in materia di terminazione mobile, i costi di commercializzazione siano stati esplicitamente esclusi. Tuttavia, qualora l’Autorità dovesse considerare pertinenti al servizio di terminazione una quota parte dei costi di commercializzazione, Fastweb sottolinea che l’unica componente di costo potenzialmente allocabile è rappresentata dai costi di fatturazione *wholesale* così come avvenuto in Olanda ed in Belgio (dove il peso percentuale degli stessi sul valore della terminazione mobile approvato è sempre inferiore all’1%). Analogamente, un operatore evidenzia che, relativamente ai costi commerciali e di *marketing*, devono essere conteggiati solo quelli legati al servizio di terminazione, come ad esempio quelli di

fatturazione, mentre devono essere esclusi i costi commerciali legati all'attività *retail* e presume che i costi legati al servizio di terminazione possano essere assolutamente trascurabili e comunque esigui.

O.38 BT condivide l'impostazione dell'Autorità relativa alla mancata inclusione nel modello dei costi relativi agli *handset* e *SIM card*, in quanto non *traffic sensitive*, ma rileva una contraddizione tra quanto riportato nel documento di consultazione e quanto raccomandato dalla Commissione in merito al trattamento dei costi di rete per MSC e *backbone*. In particolare, BT ritiene che in presenza di una rete mobile efficiente, dimensionata ad una quota di mercato efficiente (che per definizione porta alla minimizzazione del costo di rete unitario), i costi di rete per MSC e *backbone* non dovrebbero essere inclusi nel modello sviluppato dall'Autorità.

Valutazioni dell'Autorità

V.21 L'Autorità, condividendo le osservazioni degli operatori al riguardo, conferma che l'approccio seguito nello sviluppo del Modello, nonché nell'attività di riconciliazione, esclude i costi commerciali al dettaglio, nonché le altre voci di costo non legate al servizio di terminazione.

V.22 In merito all'osservazione di BT circa l'opportunità di includere nella definizione del costo incrementale anche i costi relativi agli MSC ed alla rete di *backbone*, l'Autorità ritiene che tanto gli MSC quanto la rete di *backbone* sono elementi di rete necessari alla fornitura del servizio di terminazione ed il cui dimensionamento dipende dai volumi di traffico trasportati. Pertanto, l'attribuzione di una quota dei relativi costi al servizio di terminazione è, in linea di principio, pertinente al concetto di costo evitabile.

Osservazioni degli operatori sul costo d'uso delle frequenze

O.39 Secondo Telecom Italia in tutte e tre le bande di frequenze utilizzate dagli MNO (a 900 e a 1800 MHz, per i servizi GSM, e a 2100 MHz, per i servizi 3G) non si riscontrano fattori esogeni che possano giustificare un differente costo di utilizzo tra operatori, in quanto le condizioni di accesso alle frequenze sono state equivalenti. Per quanto riguarda la banda a 2100 MHz, Telecom Italia osserva che oggi tutti gli operatori dispongono di tre blocchi da 5MHz e che, essendo le assegnazioni avvenute mediante gara, tutti hanno pagato la banda utilizzata secondo gli importi offerti in sede d'asta. Pertanto, eventuali differenze di costo d'uso della frequenza da parte degli operatori, non possono essere attribuite a fattori esogeni non dipendenti dalla volontà e dal controllo dell'operatore.

O.40 Fastweb ritiene che l'Autorità dovrebbe attribuire gli eventuali costi delle frequenze supplementari (*traffic common costs*) esclusivamente agli altri servizi all'ingrosso caratterizzati da una crescita della domanda molto più elevata (in particolare i servizi dati), escludendo qualsiasi componente di costo dal perimetro

contabile della terminazione vocale all'ingrosso. A tal riguardo, BT Italia evidenzia che, essendo il mercato della fonia su rete mobile in contrazione, è lecito attendersi per i prossimi anni una domanda di servizi di terminazione vocale stabile o in decrescita, con la conseguente assenza di traffico fonia supplementare e quindi il venir meno della necessità di avere frequenze supplementari.

O.41 Un operatore ritiene corretto che il modello BU LRIC non includa i costi delle licenze frequenziali, dal momento che i costi sostenuti dagli operatori mobili per acquisire le licenze UMTS non sono riferibili specificatamente al servizio di terminazione.

O.42 Secondo H3G la definizione di spettro minima fornita dall'Autorità nel paragrafo 18 non è compatibile con la definizione data dalla Commissione Europea, dal momento che la Raccomandazione specifica che dovrebbe essere tenuto in conto solo lo spettro addizionale acquisito per fornire il servizio di terminazione all'ingrosso. Inoltre, H3G evidenzia come l'Autorità contraddica questa definizione in altri paragrafi (per esempio nei paragrafi 53 e 76 che risultano in linea con le argomentazioni della Commissione Europea).

O.43 Wind sottolinea che, anche se le modalità operative di acquisizione delle frequenze non hanno consentito un accrescimento delle risorse frequenziali "modulato" in funzione della crescita del traffico, ciò non significa che tali risorse non debbano essere concettualmente correlate al traffico espletato in rete.

Valutazioni dell'Autorità

V.23 Relativamente alle osservazioni di BT Italia e di Fastweb, l'Autorità ribadisce che il modello BU LRIC, sviluppato in ottica *forward looking*, non include i costi di acquisizione delle frequenze che sono considerati non pertinenti al servizio di terminazione all'ingrosso. Con riferimento esclusivamente alle frequenze già acquisite, l'Autorità, ribadendo quanto affermato al paragrafo 76 della delibera n. 509/10/CONS, si riserva di includere nell'attività di riconciliazione solo gli eventuali costi di acquisizione delle frequenze supplementari pertinenti al servizio di terminazione, successivamente alla valutazione del Revisore sulle contabilità regolatorie degli operatori di rete mobile.

V.24 In relazione all'osservazione sollevata da H3G, l'Autorità rileva l'errore materiale nell'affermazione riportata al paragrafo 18, che richiama quanto indicato nella Raccomandazione, e precisa che gli eventuali costi sostenuti dall'operatore per accrescere la capacità sono quelli di acquisizione e non quelli di uso.

V.25 Infine, con riferimento all'osservazione di Telecom Italia sull'equivalenza delle condizioni di accesso alle frequenze si rimanda a quanto osservato al punto V.3.

4. L'attività di riconciliazione

57. Come illustrato al punto 23, la Raccomandazione 2009/396/CE prevede che le ANR, al fine di ottenere risultati il più possibile affidabili ed evitare forti discrepanze tra costi operativi, costi di capitale e ripartizione dei costi tra un operatore ipotetico e uno reale, possano riconciliare i dati del modello *bottom-up* con quelli di un modello *top-down* che, a differenza del primo, utilizza come *input* i dati certificati della contabilità regolatoria.

58. L'Autorità ha ritenuto opportuno svolgere l'attività di riconciliazione in questione, seppure circoscrivendola ai profili esplicitamente previsti dalla citata Raccomandazione, come si avrà modo di illustrare più avanti. L'Autorità ha inoltre valutato che la riconciliazione appare appropriata in presenza di un approccio di tipo *Scorched Earth* (come quello utilizzato per il Modello BU), poiché questo approccio, ipotizzando un'architettura di rete completamente nuova, non considera gli investimenti non recuperabili effettuati in passato dagli operatori.

59. Considerato che lo sviluppo di un modello *top-down* dettagliato avrebbe richiesto un impegno ingente in termini di tempo e di risorse, difficilmente conciliabile con i tempi del procedimento in oggetto e con la previsione di avviare quanto prima il terzo ciclo di analisi del mercato della terminazione mobile, l'Autorità, sulla scorta di quanto proposto anche da altre ANR (Ofcom nel Regno Unito e NITA in Danimarca),¹⁴ ha ritenuto adeguato svolgere un'attività di calibrazione degli elementi di rete e di riconciliazione dei costi, ossia ha ritenuto sufficiente svolgere l'attività di riconciliazione confrontando i dati relativi alle consistenze di rete ed ai costi risultanti dal Modello con le corrispondenti voci desumibili dalle contabilità regolatorie degli MNO. L'attività di riconciliazione non ha, quindi, considerato quelle voci di costo presenti nelle contabilità regolatorie degli MNO esplicitamente escluse dalla Raccomandazione per il calcolo del costo del servizio di terminazione.

60. Viceversa, per quanto riguarda le voci di costo che la Raccomandazione ritiene pertinenti ai fini del calcolo del costo del servizio in esame, si osserva che queste non sono sempre direttamente desumibili né dalle contabilità regolatorie già certificate, né

¹⁴ In particolare:

- Ofcom ha svolto l'attività di riconciliazione attraverso l'*Asset calibration* (confronto tra il numero dei siti 2G/3G/Macro siti degli MNOs ed il numero dei siti risultanti dal modello BU) e la *Cost calibration* (confronto tra *Gross book value/Netbook value/OPEX* degli MNOs ed i dati risultanti dal modello BU). Il confronto evidenzia che i valori BU sono pressoché allineati con quelli risultanti dalle contabilità. Ofcom, *Wholesale mobile voice call termination*, documento in consultazione pubblica, 2010.
- NITA ha svolto l'attività di riconciliazione attraverso la *Model calibration* (confronto su alcuni parametri di rete utilizzati nel modello BU, ad esempio numero di siti, BTS, BSC, MSC e *backhaul links* con i dati forniti dagli operatori) e la *Model reconciliation* (confronto tra alcuni parametri e voci di costo come ad esempio *asset lifetimes*, *Capex*, *Opex* e WACC desunti dal modello BU con i dati forniti dagli operatori). Analysys Consulting Ltd, *Reconciliation of the mobile LRAIC model – Final report for NITA*, 2008.

da quelle, riferite all'esercizio contabile 2009, che al momento gli operatori stanno disponendo secondo gli schemi previsti dall'Allegato A2 della delibera n. 667/08/CONS. Infatti, nelle suddette contabilità i costi pertinenti spesso figurano come quota parte di voci di costo che includono anche costi non pertinenti al servizio di terminazione. Per questa ragione, si è resa necessaria un'attività di interlocuzione con gli operatori (*cf. infra* par. 4.1), al fine sia di estrapolare dalle voci contabili complessive la parte pertinente al calcolo del costo del servizio di terminazione, sia di acquisire ogni ulteriore indicazione utile allo sviluppo della metodologia di riconciliazione.

4.1 L'attività di interlocuzione con gli operatori

61. Nel mese di luglio 2010, l'Autorità – dopo una fase di interlocuzione tecnica con gli operatori di rete mobile, che non ha comunque comportato un coinvolgimento degli stessi nella definizione delle modalità con cui si procedeva alla attività di riconciliazione sopra richiamata - ha inviato loro una richiesta di informazioni, finalizzata ad ottenere una stima della quota parte delle consistenze di rete, nonché dei costi (di rete e non di rete) pertinenti al servizio di terminazione e riportati nelle contabilità regolatorie degli anni 2007, 2008 e 2009.

62. Con riferimento agli elementi di rete, per garantire la massima coerenza con il Modello BU, l'Autorità ha richiesto agli MNO sia le consistenze (es. numero e/o capacità trasmissiva media di siti 2G, 3G, BTS, NodeB, ecc.), sia la ripartizione del numero di elementi di rete tra quota da attribuire alla “copertura” e quota da attribuire alla “capacità supplementare”, così come previsto dalla Raccomandazione. Si osserva che l'Autorità ha richiesto agli operatori di effettuare la ripartizione attribuendo alla copertura il minimo teorico necessario per consentire al cliente di effettuare una chiamata in mobilità ed alla capacità supplementare gli elementi di rete necessari per soddisfare un traffico in aumento. Inoltre, laddove determinati elementi della rete siano condivisi tra servizi di terminazione ed altri servizi, l'Autorità ha richiesto di ripartire ulteriormente il numero di elementi di rete attribuiti alla capacità aggiuntiva in numero di elementi da attribuire al servizio di terminazione e numero di elementi da attribuire ad altri servizi.

63. Con riferimento al costo degli elementi di rete, si osserva che i formati contabili relativi agli anni 2007 e 2008 (predisposti in ottemperanza alla delibera n. 399/02/CONS) non riportano i costi unitari dei singoli elementi; pertanto, l'Autorità, per questi due anni, ha richiesto agli operatori di ripartire i costi riportati nelle rispettive contabilità regolatorie in “costi di copertura” e “costi di capacità supplementare”, suddividendo ulteriormente quest'ultima voce in costi direttamente attribuibili al servizio di terminazione e costi per altri servizi utilizzando gli stessi *driver* della contabilità regolatoria. Per il 2009, al contrario, i nuovi formati contabili previsti dalla delibera n. 667/08/CONS consentono di ottenere i costi unitari per ciascun elemento di rete e, quindi, di ricostruire i costi incrementali di rete.

64. Inoltre l’Autorità ha richiesto agli operatori di fornire la quota parte dei costi “commerciali”, del “personale non di rete” e del “personale di rete”, riportati nelle contabilità regolatorie, direttamente attribuibili al servizio di terminazione.

65. Infine, sebbene i costi d’uso dello spettro non rientrino nel calcolo del costo del servizio di terminazione in quanto non legati al traffico, la Raccomandazione prevede che, ove sostenuto dagli operatori, il costo di acquisto di spettro supplementare per aumentare la capacità possa essere preso in considerazione sulla base dei costi opportunità prospettici. Pertanto, è stato richiesto agli operatori di indicare i casi in cui l’eventuale acquisto di spettro supplementare sia stato effettuato per soddisfare esigenze di traffico entrante *off-net*.

4.2 La metodologia proposta dall’Autorità

66. La metodologia di riconciliazione che l’Autorità intende adottare per la determinazione del costo del servizio di terminazione su rete mobile si articola in due attività: 1) Calibrazione degli elementi di rete e 2) Riconciliazione dei costi. Entrambe le attività utilizzano i dati desunti dalle contabilità regolatorie certificate o, qualora necessario, da richieste di informazioni aggiuntive.

4.2.1 La calibrazione degli elementi di rete

67. L’attività di calibrazione degli elementi di rete consiste nel confrontare le consistenze degli elementi di rete utilizzati dall’operatore efficiente ipotizzato dal Modello BU con le corrispondenti consistenze di rete effettive degli MNO.

68. In particolare, l’Autorità anzitutto determina, per ogni elemento di rete incluso nel Modello, la media delle corrispondenti consistenze di rete degli MNO per entrambi gli scenari *Factual* e *Counter Factual* (Tabella 1).

Tabella 1 – Calibrazione degli elementi di rete

Elementi di rete	(consistenze) Modello BU		(consistenze) MEDIA OPERATORI	
	<i>Counter</i> <i>Factual</i>	<i>Factual</i>	<i>Counter</i> <i>Factual</i>	<i>Factual</i>
BTS				
Nodi B				
BSC				
.....				
GMSC				

69. Successivamente, i valori così determinati vengono mediati con i corrispondenti valori calcolati dal Modello; il risultato costituisce il nuovo *input* del Modello per la sola parte delle consistenze di rete.

4.2.2 La riconciliazione dei costi

70. L'attività di riconciliazione dei costi consiste nel confrontare i costi di rete e i costi del personale (di rete e non di rete) del Modello con quelli risultanti dalle contabilità regolatorie degli operatori al fine di rendere maggiormente aderenti alla realtà i dati del Modello.

71. La riconciliazione dei costi di rete viene effettuata attraverso il confronto, per ogni elemento di rete, tra il costo unitario annualizzato dell'operatore efficiente ipotizzato dal Modello BU e la media del corrispondente costo unitario annualizzato risultante dalle contabilità regolatorie degli MNO.¹⁵ In questo modo, si ottengono i costi unitari riconciliati da utilizzare come nuovo *input* del Modello (Tabella 2).

¹⁵ Si osserva, al riguardo, che i formati di contabilità regolatoria previsti dalla delibera n. 667/08/CONS consentono di desumere tutte le informazioni necessarie a tal fine.

Tabella 2 – Riconciliazione dei costi di rete

Elementi di rete	Costo unitario Modello BU	Costo unitario MEDIO
BTS		
Nodi B		
BSC		
.....		
GMSC		

72. Relativamente alla riconciliazione dei costi del personale, in analogia a quanto svolto per l'attività di calibrazione delle consistenze di rete, si procede al calcolo della media dei costi di ciascun MNO. I valori così ricavati vengono successivamente mediati con le corrispondenti voci di costo del Modello al fine di ottenere i costi del personale riconciliati da utilizzare come nuovo *input* del Modello.

73. L'attività di riconciliazione fin qui descritta permette di calcolare i costi complessivi (di rete e non di rete) riconciliati, dai quali si ricava il costo minutorio del servizio di terminazione utilizzando la domanda prevista dal Modello.

74. In linea generale, la procedura di riconciliazione terminerebbe con le attività riportate al punto precedente, in quanto i costi commerciali ed i costi delle licenze non sono inclusi nel Modello.

75. Tuttavia, l'Autorità osserva che la Commissione europea, per quanto riguarda i costi commerciali, consente di imputare al costo incrementale di terminazione solo quei costi commerciali all'ingrosso direttamente riconducibili alla fornitura a terzi del servizio stesso, mentre raccomanda esplicitamente di non imputare i costi commerciali inerenti alla vendita dei servizi al dettaglio. Dalle stime effettuate dagli operatori, risulterebbe un'incidenza piuttosto elevata dei costi commerciali attribuibili alla terminazione sul costo totale del servizio. L'Autorità, al fine di evitare che un errato calcolo dei costi commerciali attribuibili alla terminazione possa compromettere l'intera metodologia di riconciliazione, si riserva di considerare pertinenti al servizio di terminazione i costi comunicati dagli operatori solo a valle di una verifica da parte del Revisore, verifica che verrà effettuata tenendo conto dei chiarimenti in merito ai formati contabili riportati nel seguito (cfr. paragrafo 5 *infra*).

76. Inoltre, l'Autorità osserva che la Commissione europea raccomanda di non tenere conto nel calcolo del costo incrementale del servizio di terminazione dei costi d'uso delle frequenze che gli operatori sostengono per fornire i servizi al dettaglio, in quanto "*essi dipendono inizialmente dal numero di abbonati e non dal traffico*". La Commissione prevede, invece, l'inclusione nel costo di terminazione del solo costo di

acquisizione di frequenze supplementari per aumentare la capacità (al di sopra di quella minima necessaria per fornire agli abbonati servizi al dettaglio), allo scopo di smaltire un maggior volume di traffico connesso alla fornitura all'ingrosso del servizio di terminazione di chiamate vocali. In virtù di quanto detto, e considerata la significativa incidenza che tale voce di costo può avere sul costo del servizio – rilevabile anche dalle risposte ricevute dagli operatori – l'Autorità intende procedere in maniera analoga a quanto previsto per i costi commerciali. L'Autorità si riserva quindi di considerare pertinenti al servizio di terminazione e, dunque, di includere nell'attività di riconciliazione, i costi di acquisto di frequenze supplementari comunicati dagli operatori nelle contabilità regolatorie solo a valle di una verifica da parte del Revisore effettuata tenendo conto dei chiarimenti in merito ai formati contabili riportati nel seguito (cfr. paragrafo 5 *infra*).

4.2.3 Il test della metodologia

77. L'Autorità ha testato la metodologia di riconciliazione con i dati delle contabilità regolatorie disponibili, nonché con quelli forniti dagli operatori mobili in risposta alla richiesta di informazioni di luglio 2010. Data l'incompletezza dei dati ricevuti e non essendo ancora disponibili al momento del *test* le contabilità regolatorie per l'anno 2009, l'Autorità ha dovuto, in alcuni casi, stimare i dati per poter testare la metodologia di riconciliazione. Inoltre, non essendo disponibili i costi unitari dei singoli elementi di rete, la procedura di riconciliazione dei costi di rete è stata testata utilizzando i costi unitari degli elementi di rete ipotizzati dal Modello BU. Ciò implica che il risultato del *test* condotto sull'attività di riconciliazione per la parte dei costi di rete sia influenzato, per il momento, dalla sola attività di calibrazione degli elementi di rete.

4.3 Osservazioni degli operatori e valutazioni dell'Autorità sull'attività di riconciliazione

Osservazioni degli operatori sull'opportunità di procedere alla riconciliazione

O.44 Telecom Italia prende atto dei motivi per i quali l'Autorità non ha proceduto alla riconciliazione secondo la metodologia consigliata dalla Commissione Europea (cioè una riconciliazione con i risultati di un modello di tipo *top-down*) e condivide comunque la necessità di procedere ad un'attività di riconciliazione.

O.45 Wind, invece, è del parere che la riconciliazione non dovrebbe essere eseguita tra il modello *bottom-up* LRIC e le contabilità regolatorie degli operatori in quanto ritiene che non si possa prescindere dalla definizione preventiva di un modello LRIC *top-down* da parte dell'Autorità e dei singoli operatori di rete mobile. Al riguardo, Wind propone l'avvio di un Tavolo tecnico con gli operatori mobili in cui l'Autorità fornisca i dettagli del modello LRIC *bottom-up* ai fini della riconciliazione. Wind evidenzia altresì che l'attività di riconciliazione del modello BU LRIC non possa prescindere dal confronto dei seguenti fattori: *i*) prezzi unitari degli impianti; *ii*) *trend* di prezzo; *iii*) vite

utili degli impianti; *iv*) costi operativi; *v*) *Gross Replacement Cost*; *vi*) annualizzazione dei costi; *vii*) allocazione dei costi sui servizi; *viii*) WACC.

O.46 BT ritiene, in generale, che la metodologia di riconciliazione proposta dall'Autorità non sia in linea con le indicazioni della Raccomandazione della Commissione, in quanto rischia di remunerare le inefficienze degli operatori. In particolare, BT rileva una contraddizione nel documento di consultazione relativamente ai dati contabili utilizzati, in quanto, da un lato, si afferma che le voci di costo che la Raccomandazione ritiene pertinenti ai fini del calcolo del costo del servizio di terminazione non sono sempre direttamente desumibili dalle contabilità regolatorie già certificate, né da quelle riferite all'esercizio contabile 2009, e, dall'altro lato, che i formati contabili previsti dalla delibera n. 667/08/CONS consentono di desumere tutte le informazioni necessarie. Anche AIP considera la metodologia di riconciliazione proposta dall'Autorità non in linea con le indicazioni della Commissione.

O.47 Fastweb auspica che, in considerazione dei gravi ritardi accumulati finora nella definizione di un nuovo *glide path* per le tariffe di terminazione mobile e per evitare l'adozione di ulteriori strategie dilatorie da parte degli operatori mobili, il nuovo *glide path* sia definito sulla base dei dati risultanti dal modello tecnico ingegneristico, senza effettuare una riconciliazione che, a suo avviso, appare non necessaria. Qualora l'attività di riconciliazione sia invece confermata, Fastweb osserva che – come raccomandato dalla CE – si dovrebbe analizzare l'andamento dei risultati scaturenti dai due modelli e procedere ad una riconciliazione solo nell'ottica di migliorare l'affidabilità dei dati derivanti dal modello e che, al contrario, la proposta in consultazione sembra prevedere un approccio meccanico alla riconciliazione, in cui tutti i valori risultanti dal modello BU LRIC verrebbero confrontati con i dati di contabilità regolatoria *top-down* ed aggiustati, con l'effetto di ridurre il grado di efficienza raggiungibile tramite l'applicazione di un approccio *Scorched Earth* e, quindi, di vanificare l'obiettivo stesso che questo tipo di approccio si prefigge di perseguire.

O.48 Il consulente di un operatore osserva che la procedura di riconciliazione con la contabilità regolatoria potrebbe comportare errori di valutazione dei costi, soprattutto per quanto riguarda quelle voci di costo non legate alle infrastrutture ed ai costi operativi, ossia gli *overheads* e altre voci non legate causalmente ai costi di terminazione, su cui la discrezionalità dell'operatore è maggiore. In particolare, il consulente ritiene che la riconciliazione non possa che portare a definire un nuovo *glide path* basato su valori più bassi di quelli attualmente in vigore.

Valutazioni dell'Autorità

V.26 In riferimento alle osservazioni avanzate da alcuni operatori circa la non opportunità di procedere all'attività di riconciliazione, l'Autorità evidenzia che la Raccomandazione concede questa facoltà alle ANR al fine di ottenere risultati il più possibile affidabili ed evitare forti discrepanze tra i costi che un operatore ipotetico efficiente sosterebbe per la fornitura del servizio di terminazione di chiamate vocali

(risultanti dal Modello BU) e quelli effettivamente sostenuti dagli operatori. Tuttavia, l'Autorità osserva che la riconciliazione potrebbe non rendersi necessaria qualora emerga un sostanziale allineamento tra gli *input* del Modello *bottom-up* e i dati contabili degli operatori. In tal senso, l'Autorità precisa che l'attività di riconciliazione non consiste in una procedura meccanica volta a “aggiustare” tutti i valori risultanti dal modello BU LRIC con l'effetto – così come ritenuto da un operatore – di vanificare l'obiettivo di determinare un prezzo efficiente, ma ha lo scopo di verificare l'affidabilità dei dati derivanti da un modello teorico e, se del caso, apportare gli opportuni correttivi. Ai fini della riconciliazione, pertanto, l'Autorità provvede innanzitutto ad individuare le classi di attività e di costi risultanti dalle contabilità regolatorie che presentano i maggiori scostamenti rispetto a quelli assunti dal Modello definito in questa sede per poi procedere come ulteriormente specificato al punto V.31 e seguenti.

V.27 In merito alla richiesta di Wind di effettuare la riconciliazione attraverso la definizione preventiva di un modello LRIC *top-down* nell'ambito di un Tavolo tecnico con gli operatori mobili, l'Autorità osserva che il presente procedimento ha l'obiettivo di sviluppare la metodologia di riconciliazione che verrà raffinata ed implementata nell'ambito della prossima analisi di mercato la quale costituirà, quindi, la sede di confronto sulle questioni di dettaglio. Per tali ragioni e per garantire celerità all'azione regolamentare – così come richiesto da alcuni operatori – l'Autorità ritiene non necessaria l'istituzione di un Tavolo tecnico.

V.28 In merito alla contraddizione rilevata da BT nel documento a consultazione, l'Autorità chiarisce che, essendo le contabilità redatte secondo il principio dei costi pienamente distribuiti, le voci di costo che la Raccomandazione ritiene pertinenti ai fini del calcolo del costo del servizio di terminazione non sono direttamente desumibili dai formati contabili, in quanto spesso accorpate ad altre voci non pertinenti. Per questo motivo l'Autorità, ai fini del *test* della metodologia (ed in futuro per la sua implementazione), ha chiesto agli operatori di individuare – per le singole voci di costo/elementi di rete – la quota parte degli elementi di rete/costi evitabili, ossia che l'operatore può evitare qualora decida di interrompere la fornitura del servizio di terminazione. Ciò premesso, l'Autorità conferma che i nuovi formati contabili previsti dalla delibera n. 667/08/CONS, applicati a partire dall'esercizio 2009, consentono di desumere i costi unitari per ciascun elemento di rete e, quindi, di ricostruire i costi incrementali di rete essendone nota la quota incrementale (perché richiesta agli operatori).

Osservazioni degli operatori sul ricorso alla media

O.49 Con riferimento alla procedura di riconciliazione proposta dall'Autorità, la maggior parte degli operatori non condivide il ricorso ad una media tra i valori (consistenze di rete e costi) risultanti dal modello *bottom-up* e la media dei corrispondenti valori degli operatori di rete mobile. Telecom Italia fa presente che la metodologia di riconciliazione proposta potrebbe incorrere nel limite di “appiattare” le

diverse architetture di rete (e le conseguenti strutture di costo) dei singoli operatori e propone, pertanto, di utilizzare fattori di ponderazione che consentano di tener conto delle diverse caratteristiche architetture e, quindi, dei relativi costi dei singoli operatori. A titolo di esempio, nell'attività di riconciliazione potrebbe essere rilevante il diverso rapporto delle tecnologie 2G/3G adottato dal modello (presumibilmente più orientato verso la tecnologia 3G, in logica *forward looking*) rispetto a quanto desumibile dai dati di contabilità dei costi. In questo caso, ad avviso di Telecom Italia, l'attività di ponderazione delle diverse caratteristiche architetture e quindi dei relativi costi dei singoli operatori dovrebbe essere tale da allineare il *mix* delle tecnologie 2G/3G con quanto utilizzato nel modello BU LRIC al fine di evitare *adjustment* errati. Anche Wind ritiene che la media delle consistenze di rete degli operatori mobili non permetta di considerare alcune specificità rilevanti. Vodafone considera la metodologia proposta non appropriata in quanto lo scostamento tra i risultati del modello e la media dei dati degli operatori mobili potrebbe essere dovuto ad errate assunzioni del modello *bottom-up*. Vodafone osserva, ad esempio, che una differenza tra il numero di siti calcolato dal modello *bottom-up* e il valore medio degli operatori potrebbe essere dovuto ad un'errata definizione dei geotipi, del raggio di cella, del fattore di picco o degli ulteriori parametri di dimensionamento. Una metodologia più appropriata, ad avviso di Vodafone, consisterebbe nell'analizzare, dopo aver effettuato un confronto, i motivi degli scostamenti e nel calibrare, di conseguenza, il modello *bottom-up*, andandone a modificare i parametri, le formule di calcolo o i dati di *input*, affinché il numero degli elementi di rete da esso calcolato sia maggiormente aderente alla realtà dei quattro operatori mobili. Vodafone propone, in particolare, di considerare come significativa la media dei due operatori intermedi (cioè escludendo gli operatori con valore più elevato e più basso), al fine di evitare che si ottengano scostamenti eccessivi risultanti da inefficienze e/o che si prendano in considerazione condizioni particolarmente favorevoli di alcuni operatori che non riflettono l'effettiva situazione di mercato. La media così calcolata, ad avviso di Vodafone, dovrebbe essere inserita nel modello come dato di *input*, in luogo degli *input* rispetto ai quali si registra lo scostamento. Sempre in relazione alla procedura di riconciliazione proposta, H3G ritiene invece che non sia corretto effettuare una media tra i valori ad essa relativi e quelli degli altri operatori, a causa delle significative differenze in termini di disponibilità di spettro esistenti tra H3G e gli altri operatori.

O.50 In merito alla riconciliazione dei costi – così come già osservato per la calibrazione degli elementi di rete – Vodafone ritiene che non sia corretto fare semplicemente una media tra i costi usati inizialmente come *input* del modello *bottom-up* e i costi unitari medi degli operatori, in quanto si correrebbe il rischio di sottostimare i costi medi. Laddove si riscontrino differenze sostanziali tra i costi unitari medi degli operatori ed i costi unitari usati nel modello *bottom-up*, Vodafone considera necessario approfondire l'analisi ed individuare i motivi di tale scostamento, che potrebbe non essere dovuto ad inefficienze degli operatori, bensì ad un'errata valutazione dei costi unitari usati inizialmente come *input* del modello *bottom-up*. Anche in tal caso, pertanto, Vodafone propone di considerare come significativa la media dei due

operatori intermedi, da inserire nel modello *bottom-up* come dato di *input*, in luogo dei dati di ingresso rispetto ai quali si registra lo scostamento.

O.51 BT segnala una contraddizione di tipo metodologico, in quanto l’Autorità afferma – da un lato – che procederà alla riconciliazione mediante una media tra i valori derivanti dal modello *pure LRIC* e quelli desumibili dalla contabilità regolatoria e – dall’altro, con riferimento alla modellizzazione di rete – che l’approccio teorico *Scorched Earth* viene considerato accettabile se la differenza tra il valore desumibile da tale modello e quello reale (*Scorched Node*) ricade all’interno di un margine di errore predefinito. BT considera preferibile questa seconda metodologia, basata su un’accettabile margine di errore, a condizione che vi sia un’individuazione trasparente e condivisa dei criteri con cui viene definito il margine di errore. Pertanto, qualora sia confermata la metodologia di riconciliazione proposta, BT chiede che l’Autorità: *i*) chiarisca in che misura i dati di contabilità regolatoria sono utilizzati ai fini della riconciliazione, dettagliando le differenze tra il modello utilizzato e quello previsto dalla Raccomandazione; *ii*) chiarisca in che misura l’attività di riconciliazione modifica i costi di terminazione originati dal modello *bottom-up pure LRIC*; *iii*) utilizzi, sempre ai fini della riconciliazione, una metodologia basata su un’accettabile margine di errore anziché sulla media tra i valori derivanti dal modello *pure LRIC* e quelli desumibili dalla contabilità regolatoria. In ogni caso BT, nel richiamare quanto previsto dalla Raccomandazione all’art. 12, ritiene che – qualora sia confermata la metodologia proposta in consultazione – il valore di terminazione su rete mobile derivante dal modello non debba essere maggiore della media dei valori individuati dalle altre Autorità di regolamentazione che hanno implementato quanto previsto dalla Raccomandazione.

O.52 Fastweb ritiene che l’eventuale attività di riconciliazione/calibrazione dei risultati del modello BU LRIC dovrebbe consistere – in linea con quanto previsto per lo sviluppo del modello *bottom up* – nell’individuazione di un margine di errore statistico che il valore *bottom-up* risultante dal modello potrebbe generare e che, quindi, solo nel caso in cui la differenza tra il valore *bottom-up* e quello medio *top-down* ricada nel margine di errore considerato, si dovrebbe procedere con l’applicazione di una media semplice per la definizione del nuovo *input*. Pertanto, secondo Fastweb, nel caso in cui la differenza non dovesse ricadere nel margine di errore, l’unico valore che dovrebbe essere considerato sarebbe quello del modello *bottom-up*. Fastweb richiede, infine, totale trasparenza con riguardo ai valori risultanti prima e dopo l’attività di riconciliazione, al fine di poter meglio comprendere l’incidenza di tali aggiustamenti sul prezzo finale di terminazione.

Valutazioni dell’Autorità

V.29 Per quanto riguarda la metodologia di riconciliazione proposta, l’Autorità prende atto delle riserve espresse dalla maggior parte degli operatori circa il ricorso al valor

medio dei dati contabili dei quattro operatori notificati ai fini della calibrazione degli elementi di rete e della riconciliazione dei costi.

V.30 Dopo aver esaminato attentamente tutti i contributi pervenuti al riguardo, l'Autorità ritiene opportuno perfezionare la metodologia proposta, come illustrato di seguito e sintetizzato nel Box 1.

V.31 In primo luogo, per la calibrazione degli elementi di rete e per la riconciliazione dei costi, l'Autorità ritiene corretto confrontare le voci del modello *bottom-up* (elementi di rete/costi) con un valore medio significativo dei quattro operatori mobili. A tal fine l'Autorità, per ciascuna voce oggetto della calibrazione/riconciliazione, calcola oltre al valore medio, anche il relativo coefficiente di variazione.¹⁶ Se il valore del coefficiente di variazione è tale da rendere rappresentativa la media aritmetica, si utilizza la media dei dati contabili di tutti e quattro gli operatori. In caso contrario, l'Autorità verifica l'opportunità di eliminare dal calcolo della media il valore estremo o i due valori estremi che potrebbero riflettere situazioni eccezionali degli operatori. Nel contesto in esame, l'Autorità ritiene che il valore 0,3 possa essere indicativo e si riserva, tuttavia, di modificare il valore proposto nell'ambito dell'analisi di mercato, cioè al momento della sua utilizzazione, alla luce delle osservazioni che verranno formulate dagli operatori. La valutazione sull'eventuale mantenimento di uno o due valori che non rendono significativa la media – in luogo dell'automatica eliminazione dei valori estremi – persegue l'obiettivo di tener conto delle specifiche realtà dei diversi operatori e, quindi, di evitare di “incorrere nel limite di appiattare le diverse architetture di rete”, come osservato da un operatore.

V.32 In secondo luogo, l'Autorità procederà al confronto tra gli elementi di rete/costi considerati nel modello BU ed i corrispondenti valori medi rappresentativi, calcolati come descritto al punto precedente. Al riguardo, l'Autorità condivide le osservazioni formulate da alcuni operatori nel corso della consultazione secondo le quali si dovrebbe procedere all'individuazione di un margine di errore tra le singole voci del Modello ed il valor medio rappresentativo e che, solo nel caso in cui la differenza tra il valore risultante dal *bottom-up* e quello medio rappresentativo non ricada nel margine di errore considerato, si dovrebbe procedere con la calibrazione/riconciliazione e, quindi, con la definizione di un nuovo *input*. Nel caso in cui la differenza dovesse ricadere nel margine di errore, non si darebbe luogo ad alcuna modifica del Modello. L'Autorità ritiene di poter accogliere le proposte pervenute nell'ambito della consultazione pubblica che definiscono il margine di errore pari al 20%. In ogni caso, l'Autorità fa presente che anche tale valore potrà subire modifiche nel corso della prossima analisi di mercato, qualora dalla relativa consultazione pubblica emergano valide osservazioni al riguardo.

V.33 L'Autorità, inoltre, non condivide la proposta di considerare il valor medio degli operatori come nuovo dato di *input* del Modello, in quanto ritiene che l'inserimento nel

¹⁶ Tale coefficiente è definito dal rapporto fra deviazione standard ed il valore medio.

Modello dei dati reali degli operatori, sebbene mediati, determinerebbe un costo per il servizio di terminazione tale da rappresentare esclusivamente la realtà degli operatori e non anche quella dell'operatore ipotetico efficiente e, di conseguenza, non si incentiverebbe il raggiungimento dell'efficienza. Pertanto, per la calibrazione degli elementi di rete e la riconciliazione dei costi, l'Autorità conferma quanto già proposto nel documento di consultazione, ossia di inserire come nuovo *input* del Modello la media tra il valore del Modello e il valore medio rappresentativo degli operatori.

V.34 Con riferimento alla contraddizione metodologica rilevata da BT, l'Autorità ribadisce quanto già detto al punto V.11, ossia che il margine di errore predefinito utilizzato nella definizione del Modello BU di tipo *Scorched Earth* non si riferisce all'attività di riconciliazione con i dati contabili degli operatori, ma è utilizzato esclusivamente come parametro di controllo interno per valutare lo scostamento tra il modello realizzato ed uno di tipo *Scorched Node*.

V.35 In merito alla richiesta di Fastweb e di BT di chiarire in che misura l'attività di riconciliazione modifica i costi di terminazione del Modello BU, l'Autorità precisa che nella prossima analisi di mercato verrà data evidenza sia del risultato del Modello BU sia dell'impatto dell'attività di riconciliazione.

V.36 In relazione alla richiesta di BT che il valore di terminazione su rete mobile derivante dal modello non debba superare la media dei valori individuati dalle altre ANR che hanno implementato quanto previsto dalla Raccomandazione, l'Autorità osserva che il modello implementato è di tipo *pure LRIC* e, pertanto, non ritiene di trovarsi nelle condizioni previste dall'articolo 12 della Raccomandazione. In ogni caso, l'Autorità, nello sviluppo del Modello e nell'attività di riconciliazione ha tenuto conto di quanto già svolto da altre ANR e, in sede di analisi di mercato, effettua i dovuti confronti internazionali di ausilio alla definizione del prezzo di terminazione.

Osservazioni degli operatori sulla base di costo

O.53 In riferimento alla base dei costi da prendere a riferimento per la riconciliazione, BT rileva che non è stata specificata la contabilità regolatoria che sarà presa in considerazione, ossia se quella a costi storici o quella a costi correnti ed AIIP considera inopportuno riconciliare i risultati del modello con i dati a costi storici degli operatori. Wind e BT chiedono di utilizzare i dati di contabilità regolatoria a costi correnti.

Valutazioni dell'Autorità

V.37 Con riferimento alla base di costo da utilizzare per la riconciliazione, l'Autorità precisa che per tale attività verrà utilizzata la contabilità a costi correnti predisposta dagli operatori in ottemperanza a quanto disposto dalla delibera n. 667/08/CONS.

Osservazioni degli operatori sui costi di commercializzazione, d'uso delle frequenze e sul test della metodologia di riconciliazione

O.54 Con riferimento ai costi di commercializzazione ed ai costi d'uso delle frequenze direttamente attribuibili al servizio di terminazione, Telecom Italia osserva che tali costi costituiscono una quota parte del costo del servizio di terminazione che deve essere comunque remunerata dalla tariffa applicata ed auspica che la metodologia di riconciliazione applicata al riguardo produca uno *standard* di costo dell'operatore efficiente coerente con i dati reali di contabilità. Wind osserva che la definizione della pertinenza o meno di una voce di costo del modello non può essere rimandata a tempi e soggetti terzi non definiti.

O.55 Vodafone ritiene che i costi sostenuti per le frequenze utilizzate a scopo capacitivo debbano essere remunerati e propone una metodologia di ripartizione di tali costi tra copertura e capacità. Invece, tra i costi non di rete attribuibili all'interconnessione, Vodafone considera pertinenti i costi del personale e dei sistemi IT dedicati al processo di fatturazione inter-operatore, di *revenue assurance* e comunque sostenuti per gestire il traffico di interconnessione, inclusivi del costo di ammortamento, del costo di capitale, dei costi di manutenzione e del costo del personale dedicato alla gestione di tali sistemi.

O.56 Con riferimento alla valutazione dei costi commerciali e dei costi delle frequenze, BT giudica non chiaro il rinvio a generiche verifiche da parte del Revisore e chiede, in particolare, chiarimenti relativamente ai costi delle frequenze.

O.57 Relativamente al *test* della metodologia di riconciliazione, Telecom Italia segnala che la stima di alcuni dati mancanti non è coerente con il presupposto della riconciliazione con dati certificati. Per la versione definitiva del modello, Telecom Italia ritiene che l'Autorità debba avvalersi di dati certificati di tutti gli operatori mobili anche sulla base della contabilità regolatoria 2009 e delle integrazioni fornite nel mese di settembre 2010 alla richiesta di informazioni dell'Autorità. Wind evidenzia che l'Autorità ha potuto testare il Modello solo sulla parte delle consistenze e che, in sostanza, il Modello non è stato testato, in quanto mancante della riconciliazione dei costi. Sempre in merito al *test* della metodologia di riconciliazione, Vodafone evidenzia che i costi unitari degli elementi di rete sono desumibili dalle contabilità regolatorie prodotte dagli operatori a partire dall'anno 2009 in applicazione dell'allegato A2 alla delibera n. 667/08/CONS. Vodafone ritiene inoltre necessaria anche una riconciliazione tra i costi totali generati dal modello *bottom-up* ed i costi totali desunti dalle contabilità regolatorie, al fine di evidenziare se nella predisposizione del Modello sono state trascurate alcune voci di costo, quali ad esempio i costi per l'energia elettrica, costi per sistemi di *billing*, i costi di *upgrade* ed altre voci, che – a suo avviso – sembra che non siano state considerate. Vodafone aggiunge che la riconciliazione dei costi totali sarebbe di semplice realizzazione, in quanto tutti i dati sono desumibili dalle contabilità regolatorie degli operatori, nonché il metodo più veloce per verificare la correttezza dei parametri e delle logiche alla base del modello *bottom-up*.

Valutazioni dell'Autorità

V.38 L'Autorità condivide la segnalazione di Telecom Italia di basare l'attività di riconciliazione esclusivamente su dati contabili certificati e precisa che le stime effettuate ai fini del *test* della metodologia si sono rese necessarie in quanto non erano, a quella data, ancora disponibili le contabilità certificate relative all'esercizio 2009. In tal senso, eventuali informazioni aggiuntive che si renderanno necessarie nel corso dell'analisi di mercato al fine di implementare il Modello e la riconciliazione, dovranno essere congruenti con i dati contabili certificati. Per tali ragioni, il rimando alle verifiche da parte del Revisore in merito al trattamento della quota pertinente dei costi commerciali e delle frequenze si rende necessario in quanto i dati forniti dagli operatori al riguardo non sono stati considerati pienamente affidabili.

V.39 L'Autorità osserva, da ultimo, di non ritenere del tutto corretto il confronto proposto da Vodafone tra i costi totali generati dal modello *bottom-up* ed i costi totali desunti dalle contabilità regolatorie, per le ragioni illustrate al punto V.28. Infatti, essendo le contabilità regolatorie redatte secondo il principio dei costi pienamente distribuiti, i costi totali ivi riportati includono voci di costo non considerate pertinenti dalla Raccomandazione. In tal senso, l'Autorità condivide l'osservazione formulata dal consulente di un operatore secondo cui in contabilità regolatoria sono presenti delle voci di costo non legate causalmente al servizio di terminazione. L'Autorità ribadisce, peraltro, che la riconciliazione non ha l'obiettivo di aggiungere voci di costo non considerate dal Modello e che, quindi, l'eventuale imputazione di ulteriori voci di costo al servizio di terminazione deve essere esaminata anzitutto nell'ambito del Modello BU e successivamente, se del caso, oggetto di riconciliazione.

Box 1 - Metodologia di calibrazione/riconciliazione del modello BU

1. Determinazione delle consistenze di rete dell'operatore rappresentativo

a) Per ciascun elemento di rete previsto dal Modello si calcola il valor medio delle consistenze di rete degli operatori desumibili dai dati contabili ed il relativo coefficiente di variazione.

b) Se il coefficiente di variazione è inferiore o uguale a 0,3, le consistenze di rete dell'operatore rappresentativo sono considerate uguali alla media aritmetica delle consistenze di rete degli operatori. Se il coefficiente di variazione è maggiore di 0,3, l'Autorità valuta le cause di tale scostamento e verifica l'opportunità di eliminare dal computo della media il dato corrispondente a uno o due operatori (valori estremi).

2. Calibrazione delle consistenze di rete

c) Per ciascun elemento di rete previsto dal Modello si procede al confronto tra le consistenze di rete considerate nel modello BU ed il corrispondente valore medio rappresentativo, calcolato come descritto al punto precedente.

d) Se la differenza tra i due valori è superiore al 20%, si procede con la calibrazione delle consistenze di rete previste dal Modello attraverso la definizione di un nuovo *input*. Il nuovo *input* è dato dalla media aritmetica tra le consistenze di rete previste dal Modello ed il valore medio rappresentativo degli operatori calcolato come descritto al punto 1.

e) Nel caso in cui la differenza tra le consistenze degli elementi di rete considerati nel modello BU ed i corrispondenti valori medi rappresentativi dovesse ricadere nel margine di errore, non si procede ad alcuna calibrazione.

3. Determinazione dei costi unitari di rete dell'operatore rappresentativo

f) Per ciascun elemento di rete previsto dal Modello si calcola il valor medio dei relativi costi unitari desumibili dai dati contabili degli operatori ed il relativo coefficiente di variazione.

g) Se il coefficiente di variazione è inferiore o uguale a 0,3, i costi unitari di rete dell'operatore rappresentativo sono considerati uguali alla media aritmetica dei costi unitari di rete degli operatori. Se il coefficiente di variazione è maggiore di 0,3, l'Autorità valuta le cause di tale scostamento e verifica l'opportunità di eliminare dal computo della media il dato corrispondente a uno o due operatori (valori estremi).

4. Riconciliazione dei costi unitari di rete

h) Per ciascun elemento di rete previsto dal Modello si procede al confronto tra il relativo costo unitario ed il corrispondente valore medio rappresentativo, calcolato come descritto al punto precedente.

i) Se la differenza tra i due valori è superiore al 20%, si procede con la riconciliazione dei costi di rete previsti dal Modello attraverso la definizione di un nuovo *input*. Il nuovo *input* è dato dalla media aritmetica tra i costi unitari di rete previsti dal Modello ed i valori medi rappresentativi dei costi degli operatori calcolati come descritto al punto precedente.

l) Nel caso in cui la differenza tra i costi di rete unitari considerati nel modello BU ed i corrispondenti valori medi rappresentativi dovesse ricadere nel margine di errore, non si procede ad alcuna riconciliazione dei costi.

5. Riconciliazione dei costi del personale

m) La metodologia per la riconciliazione dei costi del personale è analoga a quella descritta al punto precedente.

6. Costi commerciali e costi di acquisto di frequenze supplementari

n) Il trattamento dei costi commerciali nonché di acquisto di frequenze supplementari ai fini del calcolo del costo di terminazione discende dalle verifiche del Revisore sui dati contabili.

5. Le modifiche ai formati contabili

78. L'articolo 14, comma 2, della delibera n. 667/08/CONS prevede che l'Autorità, qualora lo ritenga necessario, possa adeguare, nel corso del procedimento in oggetto, le disposizioni in materia di contabilità dei costi di cui all'Allegato A2 della delibera stessa.

79. Dal momento che i Revisori indipendenti delle contabilità regolatorie prodotte dagli operatori di rete mobile per gli anni 2006 e 2007 hanno rilevato alcuni aspetti critici ai fini della certificazione di conformità, derivanti principalmente da incertezze interpretative del quadro regolamentare allora vigente, l'Autorità ritiene opportuno fornire in questa sede alcuni chiarimenti volti a fugare dubbi interpretativi e a garantire certezza nel quadro regolamentare di riferimento.

80. I principali elementi di criticità riguardano:

- l'applicazione del principio di causalità;
- l'esatta indicazione dei costi pertinenti al servizio di terminazione con riferimento, in particolare, ai costi di commercializzazione;
- le modalità di calcolo del capitale impiegato, da moltiplicare per il costo medio ponderato del capitale (WACC) al fine di ottenere la remunerazione del capitale impiegato;
- il fattore di conversione del traffico dati (SMS, GPRS) in traffico voce;
- l'individuazione dei *routing factors* per l'allocazione dei costi di rete a componenti che non dipendono dal traffico ma dal numero di chiamate e per i servizi non vocali.

81. Relativamente all'applicazione del principio di causalità è opportuno precisare che esso – fatte salve diverse indicazioni regolamentari e/o normative - è da intendersi nel senso che i costi devono essere allocati, direttamente o indirettamente, ai servizi per la cui fornitura sono stati sostenuti. Rispetto al principio di piena allocazione, ciò comporta che gli eventuali costi non imputati ai servizi regolati in virtù del nesso di non causalità, trovano allocazione su altri servizi non regolati, in modo tale da garantire in ogni caso la completa distribuzione di tutti i costi di bilancio. Inoltre, in tutti i casi in cui l'onere effettivo sostenuto da un operatore sia compensato da ricavi riconducibili allo stesso cespite/accadimento di gestione, il costo deve essere rettificato portando in diminuzione del costo stesso il ricavo correlato.

82. Per quanto riguarda i costi pertinenti al servizio di terminazione, in base al principio di causalità, ed in linea con quanto previsto dalla Raccomandazione 2009/396/CE, non possono essere considerati pertinenti al servizio *wholesale* di terminazione i costi commerciali che non siano direttamente riconducibili alla commercializzazione dei servizi all'ingrosso di terminazione. Per la stessa ragione, non rientrano tra i costi pertinenti al servizio di terminazione neanche i costi di pubblicità, l'insieme dei costi di

marketing, i compensi ai distributori ed i costi di supporto alla clientela, in quanto, trattandosi di costi direttamente connessi alle attività al dettaglio, la loro attribuzione alle attività all'ingrosso non rispetterebbe il principio di causalità, come peraltro evidenziato da diverse ANR a livello internazionale. Allo stesso modo, ed in linea con quanto disposto dalla Raccomandazione 2009/396/CE, non possono essere allocati sul servizio di terminazione i costi dei terminali e delle SIM, in quanto costi al di fuori del perimetro del mercato di riferimento per i servizi di terminazione.

83. Relativamente al capitale impiegato, è opportuno precisare che il calcolo deve essere effettuato in modo che il valore sia quanto più possibile aderente alle variazioni subite dal capitale stesso nel corso di ciascun esercizio. Pertanto, la base di calcolo della remunerazione deve essere la media dei valori puntuali assunti dal capitale impiegato a inizio e fine esercizio.

84. Con riferimento al fattore di conversione del traffico SMS e GPRS, alcune delle assunzioni adottate dagli operatori sono risultate significativamente diverse, il che potrebbe indurre differenze rilevanti nell'attribuzione dei costi di rete. L'Autorità ritiene opportuno che tutti gli operatori adottino il metodo *Activity Based Costing* (ABC) da sviluppare in due parti: la prima parte consiste nel suddividere i costi dei canali PDCH, TCH e segnalamento sui relativi *building blocks*. La seconda parte consiste nell'analizzare il tasso di occupazione per ciascun canale (tra Voce, SMS e dati), in modo da allocare il costo dei *building blocks* ai prodotti tecnici che li utilizzano. Considerando le reti 2G, il costo dei *building block* deve essere allocato in base a:

- la durata media dell'occupazione (segnalamento);
- il numero di canali PDCH dedicati ai dati rapportato al numero totale di canali TCH e PDCH (trasporto).

Con riferimento alla rete 3G, il costo dei *building blocks* deve essere, invece, allocato ai prodotti voce, dati e SMS in base alla quantità di dati trasportati dal canale di traffico DPDCH.

85. Per quanto riguarda la matrice dei *routing factors* riportata nell'Allegato A2 alla delibera n. 667/08/CONS il revisore ha segnalato che la matrice non prende in considerazione:

- gli elementi di rete dipendenti dal numero di chiamate e non dal traffico (es. sistema di fatturazione, i canali SDCCH *versus* TCH per gli impianti di rete, le basi HLR, VLR, EIR, AUC);
- i prodotti tecnici SMS e dati.

86. Tale semplificazione potrebbe portare, in funzione delle modalità di attribuzione scelte dal singolo operatore, ad un errore del calcolo dei costi allocati ai servizi voce. Al fine di evitare questo tipo di imprecisioni, è possibile utilizzare una matrice di instradamento che prenda in considerazione tutti i prodotti tecnici (voce, SMS e dati), inserendo per il traffico dati ed SMS l'utilizzo di elementi specifici (ad esempio

building block SMS-C) e separando i *building blocks* che dipendono dal numero di chiamate o dal numero di SMS. Allo stesso modo è possibile inserire la distinzione tra segnalamento (canali SDCCH) e trasporto (canali TCH e PDCH) ottenendo un'attribuzione più fine dei relativi costi sui servizi.

87. Oltre alle criticità evidenziate dai Revisori, l'Autorità sottolinea da ultimo che, in virtù di quanto previsto dalla Commissione riguardo i costi delle frequenze (cfr. *supra* punto 76), vanno inclusi nel costo del servizio di terminazione solo i costi di acquisizione di frequenze supplementari volte ad aumentare la capacità (al di sopra di quella minima necessaria per fornire agli abbonati servizi al dettaglio), ossia acquisite allo scopo di smaltire maggiori volumi di traffico connesso alla fornitura all'ingrosso del servizio di terminazione di chiamate vocali.

5.1 Osservazioni degli operatori e valutazioni dell'Autorità in merito alle modifiche ai formati contabili

Osservazioni degli operatori

O.58 Telecom Italia ritiene opportuno che qualsiasi modifica relativa alle metodologie o ai formati contabili previsti dalla delibera n. 667/08/CONS sia analizzata e condivisa nell'ambito di un Tavolo tecnico tra gli operatori e l'Autorità.

O.59 Con riferimento alle disposizioni in consultazione riguardanti i fattori di conversione ed i *routing factors*, Telecom Italia rileva che esse non sono compatibili con le metodologie ed i formati contabili previsti dalla delibera n. 667/08/CONS e già applicati per la contabilità regolatoria 2009. Inoltre, tale retroazione metodologica comporterebbe, secondo Telecom Italia, impatti sensibili sui modelli, sulle catene impiantistiche, sui risultati e sui formati contabili implementati ai sensi della delibera n. 667/08/CONS. In sintesi, Telecom Italia è del parere che le regole sui formati contabili definite dalla delibera n. 667/08/CONS consentano di determinare il costo del servizio di terminazione *wholesale* coerentemente con le indicazioni della Raccomandazione europea e di avviare l'attività di riconciliazione proposta nella delibera in consultazione. Sempre con riferimento ai fattori di conversione, H3G osserva che la differenza riscontrata dall'Autorità tra i fattori di conversione utilizzati dagli operatori è ragionevole in quanto tali fattori dipendono dal "*traffic mix*" e dal *mix* di tecnologie utilizzate. H3G dichiara altresì di non poter esprimere alcuna valutazione riguardo ai fattori di conversione proposti, non essendo sufficientemente dettagliati.

O.60 H3G, in generale, ritiene che non sia opportuno continuare a presentare annualmente la contabilità regolatoria, una volta che il modello sarà definitivamente entrato in vigore. In particolare, H3G considera non necessaria l'applicazione di una matrice di *routing* apposita ed il grado di complessità richiesto ai paragrafi 84 e 85 del documento sottoposto a consultazione, poiché la contabilità regolatoria non sarà il meccanismo principale per fissare i prezzi di terminazione. Inoltre, H3G non condivide l'esclusione dei costi commerciali relativi al sussidio del terminale dalle contabilità

regolatorie relative agli esercizi 2009 e seguenti. Da ultimo, H3G non condivide l'esclusione dalla contabilità regolatoria dei costi relativi allo spettro e non usati per la capacità – a suo avviso desumibile dal paragrafo 87 del documento di consultazione – in quanto, mentre la Raccomandazione si riferisce ai costi incrementali puri per il servizio di terminazione, la contabilità regolatoria è di tipo *Fully Allocated Cost*.

Valutazioni dell'Autorità

V.40 Si premette che, come specificato al punto 78 del documento di consultazione, l'articolo 14, comma 2, della delibera n. 667/08/CONS prevede che l'Autorità, qualora lo ritenga necessario, possa adeguare le disposizioni in materia di contabilità dei costi di cui all'Allegato A2 della delibera stessa nel corso del procedimento in oggetto. Pertanto, non si ritiene condivisibile la richiesta di Telecom Italia di indire un apposito Tavolo tecnico in materia.

V.41 L'Autorità chiarisce inoltre che le modifiche proposte sono finalizzate principalmente a fornire chiarimenti interpretativi e a garantire certezza nel quadro regolamentare di riferimento, quindi non sono necessariamente finalizzate allo svolgimento dell'attività di riconciliazione. Si osserva inoltre che, in effetti, le modifiche proposte non rappresentino una variazione dei formati contabili previsti dalla delibera n. 667/08/CONS, ma che consentano piuttosto una rappresentazione più dettagliata degli elementi di rete già ricompresi in tali formati senza peraltro determinare i sensibili impatti evidenziati da Telecom Italia.

V.42 In merito alle osservazioni di Telecom Italia, l'Autorità chiarisce anzitutto che i fattori di conversione del traffico dati ed i *routing factors* sono necessari per garantire la coerenza della metodologia e dei formati contabili previsti dalla delibera n. 667/08/CONS con il contesto tecnologico che caratterizza le attuali reti mobili. Infatti, la continua integrazione dei servizi voce e dati, nonché l'arricchimento dello stesso servizio voce dovuto alle funzionalità ad esso aggiunte nel tempo (ad esempio le notifiche via SMS), determinano un sensibile ampliamento delle funzioni svolte dai nodi di *core network* e, conseguentemente, dall'intera rete. Ciò comporta la necessità di informazioni più dettagliate al fine di garantire la corretta attribuzione dei costi. In merito alle osservazioni di H3G relative ai fattori di conversione, l'Autorità evidenzia anzitutto che questi ultimi sono essenzialmente parametri statistici descrittivi dello *usage* di rete e concorda che dipendano dal cosiddetto *traffic mix*; l'Autorità, tuttavia, ritiene tali indicatori in grado di fornire valutazioni significative e stabili dal momento che valutano una casistica molto elevata di campioni (in termini di chiamate, traffico dati, SMS, utenti, aree servite, caratteri demografici, ecc.). Per quanto attiene al livello di dettaglio, appare opportuno puntualizzare che gli indicatori proposti trovano ampia diffusione e forniscono una sintesi rappresentativa per l'analisi di un fenomeno generale, ovvero del comportamento medio della rete.

V.43 Per quanto riguarda l'osservazione di H3G in merito alla presentazione annuale della contabilità regolatoria, l'Autorità osserva che tale obbligo è stato imposto in sede

di analisi di mercato. Pertanto, una sua eventuale modifica e/o rimozione può essere valutata esclusivamente nell'ambito della prossima analisi di mercato. In ogni caso, l'Autorità osserva che la contabilità regolatoria è di ausilio nell'imposizione e nella declinazione dell'obbligo di controllo dei prezzi nonché nell'attività di riconciliazione.

V.44 Per quanto riguarda l'osservazione di H3G sull'esclusione dalle contabilità regolatorie dei costi commerciali relativi al sussidio del terminale, l'Autorità osserva che la loro inclusione, oltre a violare il principio di causalità, sarebbe in contrasto con quanto disposto dalla Raccomandazione della Commissione.

V.45 Con riferimento all'osservazione di H3G circa la matrice di *routing* apposta ed il grado di complessità richiesto ai paragrafi 84 e 85 del documento sottoposto a consultazione, l'Autorità ritiene che tali misure siano necessarie per la corretta analisi dello *usage* di rete e non ravvisa le particolari difficoltà tecniche evidenziate, dal momento che tali indicatori sono tradizionalmente utilizzati nell'ambito del controllo di gestione, della pianificazione e dell'esercizio delle reti.

V.46 In relazione all'osservazione di H3G circa la necessità di includere nella contabilità regolatoria i costi relativi allo spettro, l'Autorità chiarisce che, in base al principio di causalità, i costi devono essere allocati, direttamente o indirettamente, ai servizi per la cui fornitura sono stati sostenuti; quindi, se del caso, i costi relativi allo spettro possono essere imputati anche al servizio di terminazione. Appare opportuno, pertanto, integrare la Tabella 2 dell'Allegato A2 della delibera n. 667/08/CONS indicando, oltre alle Portanti BTS e Portanti NodeB, i costi di ammortamento e di capitale relativi alle licenze.

Tutto ciò premesso e considerato,

VISTA la lettera della Commissione Europea SG-Greffe (2011) D/1814 del 3 febbraio 2011, relativa allo schema di provvedimento concernente "Definizione di un modello di costo relativo al servizio di terminazione vocale su rete mobile ai sensi dell'art. 14 della delibera n. 667/08/CONS" adottato dall'Autorità in data 17 dicembre 2010 e notificato alla Commissione europea ed ai Paesi membri in data 4 gennaio 2011;

CONSIDERATO che la Commissione europea non ha formulato alcuna osservazione in relazione allo schema di provvedimento notificato dall'Autorità e ha concluso che, secondo quanto stabilito dall'articolo 7, comma 5, della Direttiva 2002/21/CE, l'Autorità può adottare la decisione finale dovendo, in tal caso, comunicarla alla Commissione;

UDITA la relazione dei commissari Nicola D'Angelo e Stefano Mannoni, relatori ai sensi dell'art. 29 del Regolamento concernente l'organizzazione ed il funzionamento dell'Autorità;

DELIBERA
Articolo 1

1. La metodologia per la determinazione delle tariffe di terminazione mobile da utilizzare nell'ambito dell'analisi del mercato dei servizi di terminazione mobile, terzo ciclo, è quella definita nel presente provvedimento, sia con riferimento al Modello BU LRIC, comprensivo del calcolo del costo medio ponderato del capitale (Allegato A), sia con riguardo all'attività di riconciliazione.

Articolo 2

1. L'Allegato A2 alla delibera n. 667/08/CONS è integrato con le disposizioni interpretative riportate al paragrafo 5 del presente provvedimento.
2. La Tabella 2 dell'Allegato A2 alla delibera n. 667/08/CONS è sostituita dall'Allegato B alla presente delibera.

Gli allegati A, B e C (quest'ultimo in formato elettronico) formano parte integrante e sostanziale della presente delibera.

Il presente provvedimento è trasmesso alla Commissione europea ed alle Autorità di regolamentazione degli Stati membri dell'Unione europea.

Avverso tale provvedimento può essere presentato ricorso al TAR del Lazio ai sensi dell'art. 1, comma 26, della legge 31 luglio 1997, n. 249.

La presente delibera è pubblicata, priva degli allegati, nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana ed in versione integrale nel Bollettino Ufficiale e sul sito *web* dell'Autorità.

Roma, 9 febbraio 2011

IL PRESIDENTE
Corrado Calabrò

IL COMMISSARIO RELATORE
Nicola D'Angelo

IL COMMISSARIO RELATORE
Stefano Mannoni

Per attestazione di conformità a quanto deliberato
IL SEGRETARIO GENERALE
Roberto Viola