



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

DELIBERA N. 52/15/CIR

**APPROVAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO DI TELECOM
ITALIA PER L'ANNO 2013 RELATIVA AI SERVIZI DI RACCOLTA,
TERMINAZIONE E TRANSITO DELLE CHIAMATE NELLA RETE
TELEFONICA PUBBLICA FISSA CON INTERCONNESSIONE TDM E
VOIP/IP**

L'AUTORITÀ

NELLA riunione della Commissione per le infrastrutture e le reti del 20 aprile 2015;

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

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

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

VISTA la delibera n. 217/01/CONS, del 24 maggio 2001, recante “*Regolamento concernente l'accesso ai documenti*”;

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

VISTO il “*Regolamento concernente l'organizzazione ed il funzionamento dell'Autorità*” di cui alla delibera n. 223/12/CONS, del 27 aprile 2012;

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*”;

VISTA la Raccomandazione della Commissione, del 17 dicembre 2007, *relativa ai mercati rilevanti di prodotti e servizi del settore delle comunicazioni elettroniche che*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

possono essere oggetto di una regolamentazione *ex ante* ai sensi della direttiva 2002/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica;

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

VISTA la delibera n. 107/07/CIR, del 2 agosto 2007, recante “Approvazione dell’Offerta di Riferimento di Telecom Italia relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa (mercati 8, 9 e 10) per il 2007 e ai servizi di accesso disaggregato (mercato 11) per il 2006 ed il 2007”;

VISTA la delibera n. 27/08/CIR, del 14 maggio 2008, recante “Approvazione dell’Offerta di Riferimento di Telecom Italia relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa (mercati 8, 9 e 10) per l’anno 2008”;

VISTA la delibera n. 42/09/CIR, del 24 luglio 2009, recante “Approvazione dell’Offerta di Riferimento di Telecom Italia per l’anno 2009 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa”;

VISTA la delibera n. 179/10/CONS, del 28 aprile 2010, recante “Mercati dei servizi di raccolta e terminazione nella rete telefonica pubblica fissa (mercati nn. 2 e 3 della raccomandazione della Commissione Europea n. 2007/879/CE): identificazione ed analisi dei mercati, valutazione di sussistenza del significativo potere di mercato per le imprese ivi operanti ed individuazione degli eventuali obblighi regolamentari”;

VISTA la delibera n. 180/10/CONS, del 28 aprile 2010, recante “Mercato dei servizi di transito nella rete telefonica pubblica fissa (mercato n. 10 della raccomandazione della Commissione europea n. 2003/311/CE): identificazione ed analisi dei mercati, valutazione di sussistenza del significativo potere di mercato per le imprese ivi operanti ed individuazione degli eventuali obblighi regolamentari”;

VISTA la delibera n. 119/10/CIR, del 17 dicembre 2010, recante “Approvazione dell’Offerta di Riferimento di Telecom Italia per l’anno 2010 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa”;

VISTA la delibera n. 229/11/CONS, del 28 aprile 2011, recante “Definizione dei prezzi per l’anno 2011 dei servizi di raccolta e transito distrettuale offerti da Telecom Italia e del servizio di terminazione su rete fissa offerto da tutti gli operatori notificati”;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

VISTA la delibera n. 117/11/CIR, del 12 ottobre 2011, recante “*Approvazione dell’Offerta di Riferimento di Telecom Italia per il 2011 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa*”;

VISTA la delibera n. 128/11/CIR, del 3 novembre 2011, recante “*Disposizioni regolamentari in merito alla interconnessione IP e interoperabilità per la fornitura di servizi VoIP*”;

VISTA la delibera n. 92/12/CIR, del 4 settembre 2012, recante “*Approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2012 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa e disposizioni sulle condizioni economiche della portabilità del numero su rete fissa*”;

VISTA la delibera n. 64/14/CIR, del 26 maggio 2014, recante “*Definizione della controversia tra Wind Telecomunicazioni S.p.A. (Wind) e Telecom Italia S.p.A. (Telecom) avente ad oggetto il rifiuto da parte di Telecom di fornire a Wind il servizio di interconnessione IP e di migrare il traffico sull’interconnessione IP nel rispetto degli obblighi, delle tempistiche e delle modalità definite dall’Autorità*”;

VISTA la delibera n. 71/14/CIR, del 19 giugno 2014, recante “*Consultazione pubblica concernente l’approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2013 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa con interconnessione TDM e VoIP/IP*”;

VISTA la specifica tecnica ST 769 Versione 1 – 2012 recante “*Soluzioni tecniche di interconnessione in tecnologia a commutazione di pacchetto per servizi telefonici*”;

VISTA la decisione del Consiglio di Stato n. 932/2013 del 25 gennaio 2013;

VISTA la delibera n. 187/13/CONS, del 28 febbraio 2013, recante “*Definizione dei prezzi per l’anno 2012 dei servizi di terminazione su rete fissa offerti in modalità TDM dagli operatori alternativi notificati*”;

VISTA la delibera n. 668/13/CONS, del 28 novembre 2013, recante “*Realizzazione di un modello di costo per la determinazione dei prezzi dei servizi d’interconnessione su rete fissa per gli anni 2013-2015*”;

VISTA l’offerta di riferimento per l’anno 2013 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa con interconnessione TDM che Telecom Italia S.p.A. ha pubblicato, in data 31 ottobre 2012, ai sensi dell’art. 6, comma 5, della delibera n. 179/10/CONS, dell’art. 8, comma 5, della delibera n. 180/10/CONS e dell’art. 4, comma 4, della delibera n. 229/11/CONS;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

VISTA l'offerta di riferimento per l'anno 2013 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa con interconnessione VoIP/IP che Telecom Italia S.p.A. ha pubblicato, in data 31 ottobre 2012, ai sensi dell'art. 6, comma 5, della delibera n. 179/10/CONS, dell'art. 8, comma 5, della delibera n. 180/10/CONS e dell'art. 4, comma 4, della delibera n. 229/11/CONS;

VISTI i contributi inviati dall'Associazione Italiana Internet Providers (AIIP) e dalle società BT Italia S.p.A., Clouditalia S.p.A., Fastweb S.p.A., Intermatica S.p.A., Telecom Italia S.p.A., Tiscali Italia S.p.A., Vodafone Omnitel B.V., Wind Telecomunicazioni S.p.A.;

VISTE le istanze di audizione pervenute da parte dell'Associazione Italiana Internet Providers (AIIP) e da parte delle società BT Italia S.p.A., Clouditalia S.p.A., Fastweb S.p.A., Vodafone Omnitel B.V., Wind Telecomunicazioni S.p.A.;

VISTA la nota dell'8 ottobre 2014 con cui AIIP ha comunicato la rinuncia all'audizione precedentemente richiesta;

SENTITE in data 8 ottobre 2014 le società BT Italia S.p.A., Clouditalia S.p.A. e Wind Telecomunicazioni S.p.A.;

SENTITE in data 9 ottobre 2014 le società Fastweb S.p.A. e Vodafone Omnitel B.V.;

CONSIDERATO quanto segue:

SOMMARIO

1.	QUADRO REGOLAMENTARE VIGENTE.....	8
1.1.	IL QUADRO DI RIFERIMENTO PRIMA DELLA SENTENZA DEL CDS N. 932/2013.....	8
1.2.	LA SENTENZA DEL CDS N. 932/2013 E LE TARIFFE DI INTERCONNESSIONE VALIDE PER IL 2012.....	9
1.3.	LE TARIFFE DI INTERCONNESSIONE PER IL 2013 (RACCOLTA, TERMINAZIONE E TRANSITO OFFERTI NELLE TECNOLOGIE TDM E VOIP/IP).....	9
1.4.	I SERVIZI ACCESSORI	10
1.5.	LA MIGRAZIONE DA TDM AD IP	11
1.6.	AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PRESENTE PROCEDIMENTO	13



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

2.	L'OFFERTA DI RIFERIMENTO DI TELECOM ITALIA PER L'ANNO 2013 RELATIVA AI SERVIZI DI RACCOLTA, TERMINAZIONE E TRANSITO IN TECNICA TDM E IP E AI SERVIZI ACCESSORI.....	14
2.1.	I SERVIZI DI TERMINAZIONE, RACCOLTA E TRANSITO TDM E VoIP	14
2.2.	IL SERVIZIO DI TRANSITO TDM-VoIP	15
2.3.	I SERVIZI ACCESSORI	15
2.4.	LA MIGRAZIONE DA TDM A IP	16
3.	VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE DEI SERVIZI DI RACCOLTA, TERMINAZIONE E TRANSITO TDM E IP	17
3.1.	TERMINAZIONE, RACCOLTA E TRANSITO.....	17
3.1.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	17
3.1.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	17
3.1.3.	Le conclusioni dell'Autorità	18
3.2.	IL SERVIZIO DI TRANSITO TDM-VoIP	19
3.2.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	19
3.2.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	21
3.2.3.	Le conclusioni dell'Autorità	23
4.	VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI TECNICHE ED ECONOMICHE DEI SERVIZI ACCESSORI E AGGIUNTIVI	24
4.1.	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI PREZZI	24
4.1.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	24
4.1.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	25
4.1.3.	Le conclusioni dell'Autorità	25
4.2.	KIT DI INTERCONNESSIONE IN TECNOLOGIA TDM/ISUP ALLA RETE DI TELECOM ITALIA	25
4.2.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	25
4.2.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	29
4.2.3.	Le conclusioni dell'Autorità	30
4.3.	KIT DI INTERCONNESSIONE IN TECNOLOGIA VoIP/IP ALLA RETE DI TELECOM ITALIA.....	31
4.3.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	31
4.3.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	33
4.3.3.	Le conclusioni dell'Autorità	34
4.4.	MODULI CAC	35
4.4.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	35



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.4.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	37
4.4.3. Le conclusioni dell'Autorità.....	39
4.5. SURCHARGE PER IL SERVIZIO DI RACCOLTA DA TELEFONIA PUBBLICA	41
4.5.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	41
4.5.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	42
4.5.3. Le conclusioni dell'Autorità	42
4.6. UTILIZZO DEI KIT (PORTE E CIRCUITI DI INTERCONNESSIONE) VERSO LA RETE DELL'OPERATORE TERZO (KIT REVERSE).....	44
4.6.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	44
4.6.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	46
4.6.3. Le conclusioni dell'Autorità	47
4.7. SERVIZI DI EMERGENZA E PUBBLICA UTILITÀ	48
4.7.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	48
4.7.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	49
4.7.3. Le conclusioni dell'Autorità	49
4.8. SERVIZIO DI RACCOLTA PER IL TRAFFICO INTERNET IN DECADE 7 E CONSEGNA CON PROTOCOLLO DSS1	49
4.8.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	49
4.8.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	51
4.8.3. Le conclusioni dell'Autorità	51
4.9. SERVIZIO DI RACCOLTA FORFETARIA (FRIACO).....	52
4.9.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	52
4.9.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	53
4.9.3. Le conclusioni dell'Autorità	53
4.10. PORTABILITÀ DEL NUMERO TRA OPERATORI	54
4.10.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	54
4.10.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	54
4.10.3. Le conclusioni dell'Autorità	55
4.11. CARRIER PRESELECTION, ATTIVITÀ DI CONFIGURAZIONE DELLE CENTRALI ED INTERVENTI A VUOTO PER SERVIZI DI ACCESSO, INTERCONNESSIONE A TRAFFICO E CONFIGURAZIONI.....	55
4.11.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	55
4.11.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	58
4.11.3. Le conclusioni dell'Autorità	58



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.12.	FATTURAZIONE CONTO TERZI.....	59
4.12.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	59
4.12.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	59
4.12.3.	Le conclusioni dell'Autorità	60
5.	VALUTAZIONI DELL'AUTORITÀ SULLE ULTERIORI CONDIZIONI DI OFFERTA	60
5.1.	TEMPI DI MIGRAZIONE DA TDM A VOIP/IP.....	60
5.1.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	60
5.1.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	65
5.1.3.	Le conclusioni dell'Autorità	67
5.2.	MIGRAZIONE AMMINISTRATIVA	68
5.2.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	68
5.2.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	70
5.2.3.	Le conclusioni dell'Autorità	71
5.3.	FATTURAZIONE A CASCATA NEL TRANSITO VERSO RETI DI ALTRI OPERATORI	71
5.3.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	71
5.3.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	74
5.3.3.	Le conclusioni dell'Autorità	75
5.4.	LE CONDIZIONI ECONOMICHE DEI SERVIZI DI RACCOLTA, TERMINAZIONE E TRANSITO INTERDISTRETTUALE TDM.....	76
5.4.1.	Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR	76
5.4.2.	Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR.....	78
5.4.3.	Le conclusioni dell'Autorità	80
5.5.	ULTERIORI ELEMENTI DI VALUTAZIONE EMERSI NELLA CONSULTAZIONE PUBBLICA.....	81



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

1. QUADRO REGOLAMENTARE VIGENTE

1.1. Il quadro di riferimento prima della sentenza del CdS n. 932/2013

1. Si fa riferimento, in via preliminare, al quadro regolamentare richiamato nelle premesse alla delibera n. 119/10/CIR (cfr. punti 1-24) e, in particolare, all'individuazione dei mercati rilevanti, l'identificazione degli operatori aventi significativo potere di mercato, gli obblighi in materia di accesso e di uso di determinate risorse di rete e di controllo dei prezzi.

2. Si richiama che ai sensi dell'art. 17, comma 3, della delibera n. 179/10/CONS e dell'art. 18, comma 3, della delibera n. 180/10/CONS, per gli anni successivi al 2011 i prezzi dei servizi di interconnessione (raccolta, terminazione e transito) offerti da Telecom Italia S.p.A (di seguito anche Telecom Italia) sono ottenuti dall'applicazione di un modello *Bottom-Up* per la valutazione dei costi incrementali di lungo periodo (BU-LRIC), definito con apposito procedimento dell'Autorità.

3. Nelle premesse alla delibera n. 229/11/CONS, che ha definito le tariffe valide per l'anno 2011 dei servizi di interconnessione offerti da Telecom Italia e di terminazione per gli altri operatori notificati, l'Autorità ha ritenuto opportuno avviare *“due procedimenti distinti per la determinazione delle tariffe dei servizi di interconnessione che entreranno in vigore il 1 gennaio 2012: uno finalizzato allo sviluppo ed all'applicazione del modello BU-LRIC per la determinazione delle tariffe dei servizi di interconnessione in tecnologia IP per gli anni successivi al 2011; l'altro finalizzato alla definizione dei prezzi per l'anno 2012 dei servizi di raccolta, terminazione e transito distrettuale offerti da Telecom Italia in tecnologia TDM nonché all'imposizione del prezzo del servizio di terminazione TDM offerto da tutti gli OAOs notificati al livello di prezzo che risulterà per il servizio di terminazione SGU di Telecom Italia”*.

4. Conseguentemente l'articolo 4 della stessa delibera n. 229/11/CONS, ai commi 1-4, dispone che:

- «1) dal 1 gennaio 2012, in relazione al servizio in tecnologia TDM di raccolta e transito distrettuale offerti da Telecom Italia ed al servizio di terminazione su rete fissa offerto da tutti gli operatori notificati, la simmetria tariffaria per il servizio di terminazione in tecnologia TDM viene stabilita a livello SGU;
- 2) i valori delle tariffe di cui al comma precedente saranno definiti all'esito di un apposito procedimento;
- 3) le regole di migrazione verso l'interconnessione IP sono stabilite entro il 30 ottobre 2011, mediante un procedimento basato sugli esiti del Tavolo tecnico su *“Interventi regolamentari in merito alla interconnessione IP e interoperabilità per la fornitura di servizi VoIP”*. Entro il corrente anno, inoltre, l'Autorità



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

definirà il modello Bottom-Up per la valutazione dei costi incrementali di lungo periodo (BU-LRIC). La tariffa di terminazione IP sarà stabilita in maniera da garantire la piena simmetria tariffaria, come previsto dalla Raccomandazione sulle tariffe di terminazione;

- 4) a partire dall'anno 2012 le tariffe di interconnessione in modalità IP sono stabilite dall'Autorità sulla base del modello di cui al comma precedente. A partire dal 1 gennaio 2013 Telecom Italia e gli altri operatori notificati offrono interconnessione solo a commutazione di pacchetto e, in ogni caso, le tariffe di interconnessione regolate dall'Autorità riguarderanno soltanto i servizi offerti in tecnologia a commutazione di pacchetto (interconnessione IP)».*

1.2. La sentenza del CdS n. 932/2013 e le tariffe di interconnessione valide per il 2012

5. L'Autorità ha determinato i prezzi dei servizi di interconnessione (raccolta, terminazione e transito) offerti da Telecom Italia in modalità TDM nell'anno 2012 nell'ambito del procedimento di approvazione della relativa offerta di riferimento, concluso con l'adozione della delibera n. 92/12/CIR.

6. L'Autorità ha avviato, con delibera n. 421/12/CONS, il procedimento per la definizione dei prezzi del servizio di terminazione offerto dagli operatori alternativi notificati.

7. Prima dell'approvazione del provvedimento finale relativo al procedimento di cui al punto precedente, il Consiglio di Stato (sentenza n. 932/2013) ha annullato, limitatamente all'articolo 4, le disposizioni contenute nella delibera n. 229/11/CONS che prevedevano la simmetria tariffaria al livello SGU di Telecom Italia per l'anno 2012 e la regolamentazione dei soli servizi a commutazione di pacchetto a partire dal 1 gennaio 2013 (commi 1 e 4).

8. Tenuto conto della suddetta sentenza l'Autorità, con la delibera n. 187/13/CONS adottata in esito alla consultazione avviata con delibera n. 421/12/CONS, ha confermato per il 2012 la simmetria tariffaria per i servizi di terminazione offerti dagli operatori alternativi su rete fissa in modalità TDM a livello SGT di Telecom Italia.

1.3. Le tariffe di interconnessione per il 2013 (raccolta, terminazione e transito offerti nelle tecnologie TDM e VoIP/IP)

9. Con delibera n. 668/13/CONS l'Autorità ha adottato il modello di costo *bottom-up* LRIC, previsto dalla delibera n. 229/11/CONS, per la determinazione dei prezzi dei servizi d'interconnessione su rete fissa per gli anni 2013-2015.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

10. Il valore obiettivo determinato dal modello viene raggiunto a luglio 2015 al termine di un percorso di riduzione programmata delle tariffe dei servizi d'interconnessione che tiene conto sia dei risultati del modello sia delle tariffe dei servizi offerti in tecnologia TDM, attraverso una media ponderata in cui i pesi percentuali di traffico IP (TDM) sono pari al 33% (67%) ed al 66% (34%) rispettivamente per gli anni 2013 e 2014¹. La tariffa TDM utilizzata nella media ponderata tra traffico IP e TDM è, a sua volta, calcolata come media dei prezzi TDM ai diversi livelli di rete, ponderata per i rispettivi minuti di traffico².

11. I prezzi 2013 di cui sopra sono entrati in vigore dal 1 luglio 2013, rimanendo confermate le tariffe 2012 (delibere nn. 92/12/CIR e 187/13/CONS) dal 1 gennaio 2013 al 30 giugno 2013.

12. Nella tabella seguente sono riportate le tariffe definite dalla delibera n. 668/13/CONS per gli anni 2013, 2014 e 2015 espresse in centesimi di Euro al minuto:

Tabella 1 - Tariffe dei servizi di interconnessione (TDM e IP) per gli anni 2013-2015.

	dal 1 luglio 2013	dal 1 luglio 2014	dal 1 luglio 2015
Raccolta	0,258	0,205	0,140
Terminazione	0,104	0,075	0,043
Transito distrettuale	0,126	0,111	0,093

13. Ai sensi dell'art. 1, comma 1, dell'art. 2, comma 1 e dell'art. 3, comma 1, della delibera n. 668/13/CONS, Telecom Italia pratica per i servizi di raccolta, terminazione e transito distrettuale i prezzi riportati nella precedente tabella, indipendentemente dal livello di consegna del traffico.

1.4. I servizi accessori

14. Come premesso, la sentenza del Consiglio di Stato ha annullato la disposizione della delibera n. 229/11/CONS (articolo 4, comma 4) in cui si prevede la deregolamentazione dei servizi di interconnessione offerti da Telecom Italia in tecnologia TDM a partire dal 1 gennaio 2013. Pertanto, Telecom Italia continua ad essere soggetta,

¹ In questo modo, con riferimento a ciascun servizio, si tiene conto sia del costo minutorio per offrire il servizio in tecnologia IP sia del costo minutorio per offrire il servizio in tecnologia TDM, indipendentemente dal livello di interconnessione.

² Il calcolo della tariffa di terminazione TDM tiene conto sia del traffico terminato sulla rete di Telecom Italia (a livello SGT, SGU e doppio SGU) sia del traffico terminato sulla rete OLO, mentre il calcolo delle tariffe di raccolta e transito tiene conto solo del traffico raccolto e transitato sulla rete di Telecom Italia a tutti i livelli di rete.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

per tali servizi TDM, agli obblighi regolamentari imposti in esito al secondo ciclo di analisi dei mercati 2, 3 ed ex 10 (delibere nn. 179/10/CONS e 180/10/CONS).

15. Ai sensi dell'art. 9, comma 6, della delibera n. 179/10/CONS e dell'art. 11, comma 6, della delibera n. 180/10/CONS, i prezzi dei servizi accessori sono definiti nel rispetto del meccanismo di orientamento al costo. Le relative condizioni economiche decorrono, ai sensi dell'art. 6, comma 6, della delibera n. 179/10/CONS e dell'art. 8, comma 6, della delibera n. 180/10/CONS, dal 1 gennaio dell'anno cui l'offerta si riferisce.

1.5. La migrazione da TDM ad IP

16. Con la delibera n. 128/11/CIR l'Autorità ha definito gli *“obblighi di carattere generale, gli standard di riferimento e l'insieme minimo di funzionalità che ciascun operatore dovrà rendere disponibile per la fornitura dell'interconnessione VoIP a livello nazionale”*. La plausibile durata del periodo di migrazione si evince dalla deliberata della delibera n. 128/11/CIR. Tale periodo era stato stimato, considerato che le specifiche tecniche dovevano essere pronte a marzo 2012, in 9 mesi a partire da tale data.

17. La medesima delibera prevede all'articolo 6, *“Migrazione alla interconnessione IP”*, che:

“A far data dall'adozione del provvedimento è avviato un periodo di migrazione durante il quale, laddove richiesto da una delle parti, possono coesistere, in ogni nodo, l'interconnessione IP e l'interconnessione TDM secondo le modalità e regole stabilite dalla normativa vigente. A far data dall'avvio del periodo di migrazione gli operatori avviano, collaborando diligentemente, le attività finalizzate al passaggio dall'interconnessione TDM all'interconnessione IP”.

18. La delibera citata all'art. 7, *“Disposizioni finali”*, prevede che:

- “a) Gli operatori definiscono entro 3 mesi dalla pubblicazione del provvedimento ed in coerenza con le disposizioni ivi contenute, le specifiche di dettaglio per l'interconnessione IP funzionali alla fornitura di servizi telefonici di base di cui al comma 7 dell'articolo 1. Gli operatori comunicano all'Autorità le specifiche concordate.*
- b) Telecom Italia e gli operatori notificati soggetti ad obblighi di trasparenza pubblicano entro il mese di ottobre 2012, in ottemperanza alle disposizioni contenute nel provvedimento e in applicazione degli esiti del procedimento inerente al modello BU-LRIC di cui all'art. 4 della delibera n. 229/11/CONS, un'offerta di interconnessione IP, incluso una proposta inerente ad una specifica procedura di migrazione all'interconnessione IP, riportando le relative condizioni tecniche ed economiche.*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- c) *L'offerta di interconnessione IP pubblicata da Telecom Italia, incluso la procedura di migrazione in essa contenuta, è approvata dall'Autorità in contraddittorio con gli operatori mediante uno specifico procedimento*³.
- d) *E' istituita un'Unità per il Monitoraggio (UPIM) per agevolare il processo di migrazione dall'interconnessione TDM all'interconnessione IP*⁴.

19. Le specifiche tecniche di interconnessione IP (ST 769) sono state approvate il 7 novembre 2012 e pubblicate l'8 gennaio 2013⁵.

20. Nella delibera n. 668/13/CONS l'Autorità ha ribadito il rispetto delle modalità e delle tempistiche di migrazione all'interconnessione IP già stabilite nella delibera n. 128/11/CIR e che le percentuali annuali di migrazione sono finalizzate esclusivamente alla definizione del *glide path* di riduzione delle tariffe di interconnessione e restano svincolate dalle percentuali di traffico effettivamente migrato.

³ Tenendo conto dei vigenti obblighi di controllo di prezzo inerenti le tariffe di interconnessione IP e di quanto previsto dal presente provvedimento in relazione agli oneri di migrazione dall'interconnessione TDM a IP.

⁴ Detta Unità è convocata d'ufficio o su fondata istanza delle parti interessate per il tramite di annuncio sul sito *web* dell'Autorità. L'Unità ha ad oggetto l'individuazione, in contraddittorio con le parti interessate, di soluzioni alle problematiche di carattere tecnico, procedurale ed economico connesse al processo di migrazione, nel rispetto della vigente normativa. Le soluzioni individuate potranno essere recepite a livello regolamentare, mediante gli atti formali che l'Autorità riterrà più opportuni.

⁵ Le riunioni di definizione delle specifiche tecniche di interconnessione IP si sono tenute in sede di Commissione Interconnessione, operante nell'ambito del Ministero dello Sviluppo Economico, Dipartimento Comunicazioni, il 28 marzo e il 18 aprile 2012. Con comunicazione del 22 maggio 2012 la Commissione Interconnessione del Ministero forniva all'Autorità una lista di punti "aperti" e cioè di temi sui quali nel corso delle attività di predisposizione delle specifiche tecniche di Interconnessione IP non era stato possibile giungere ad un accordo. Su tali punti la Commissione richiedeva, all'Autorità, una valutazione di carattere regolamentare che consentisse di superare la situazione di blocco delle attività. Conseguentemente l'Autorità ha convocato il "tavolo tecnico" sull'interconnessione IP al fine di individuare, sulla base della vigente normativa o di possibili ulteriori integrazioni regolamentari, posizioni condivise sui punti "aperti". Le riunioni del tavolo tecnico sono state svolte il 2, 11 e 17 luglio 2012. Rileva che in esito all'ultima comunicazione di una delle società che hanno partecipato ai lavori del tavolo tecnico del 9 agosto 2012, su tutti i punti "aperti" comunicati dalla Commissione Interconnessione è stata raggiunta una posizione, seppur con lievi distinguo, condivisa. Con comunicazione del 5 settembre 2012 l'Autorità forniva alla Commissione Interconnessione del Ministero un documento riassuntivo contenente le risultanze degli approfondimenti svolti dal Tavolo Tecnico e le posizioni condivise dai partecipanti al tavolo. Successivamente la Commissione Interconnessione si è riunita il 19 settembre e il 10 ottobre 2012 al fine di recepire le indicazioni fornite dall'Autorità in merito ai punti "aperti". Il 23 ottobre 2012 è stata avviata la consultazione pubblica, della durata di 15 giorni, per l'approvazione delle specifiche tecniche di interconnessione IP (ST 769) che sono quindi state approvate il 7 novembre 2012 e pubblicate l'8 gennaio 2013.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

21. Il paragrafo V.40 della stessa delibera ribadisce che l'oggetto del provvedimento è la definizione delle tariffe minutarie dei servizi d'interconnessione, di cui non fanno parte i costi dei relativi servizi accessori, quali i *kit*. Tuttavia, l'Autorità concorda sulla possibilità che l'asimmetria dell'architettura di rete tradizionale possa disincentivare Telecom Italia alla migrazione. Considerato che, in coerenza col modello adottato nel provvedimento, anche le transazioni economiche per la valorizzazione dei *kit* di interconnessione dovrebbero basarsi su architetture di rete simmetriche e che, in ogni caso, il numero massimo di punti di interconnessione da considerare dovrebbe tener conto del percorso di migrazione alla tecnologia IP di un operatore efficiente, *“l'Autorità considera percorribile la strada della migrazione amministrativa anche nella valutazione del costo dei kit d'interconnessione”*, attraverso una ponderazione tra le due tecnologie per la definizione del costo unitario delle porte. Si rimandano, pertanto, all'approvazione dell'offerta di riferimento (OR) di Telecom Italia e all'Unità per il Monitoraggio dell'Interconnessione le valutazioni sulla possibilità di definire il prezzo dei *kit* simulando la migrazione verso la tecnologia IP, con l'obiettivo di giungere al pagamento dei soli *kit* d'interconnessione IP a partire dal 1 luglio 2015 indipendentemente dal numero effettivamente acquistato.

22. A seguito della pubblicazione della specifica tecnica di interconnessione IP da parte del Ministero dello sviluppo economico (MISE) gli operatori hanno avviato le attività, con modalità e tempistiche diverse, per il passaggio all'interconnessione IP (diretta tra le rispettive reti o tramite il transito fornito da Telecom Italia). Tali attività consistono nello svolgimento dei *test* di laboratorio (PVV⁶) e dei *test* in rete (PQR⁷), attività propedeutiche alla sottoscrizione dei contratti di interconnessione IP con Telecom Italia e, successivamente, alla effettiva migrazione da TDM ad IP. Al fine di agevolare il processo di migrazione dall'interconnessione TDM all'interconnessione IP l'Autorità ha convocato 3 riunioni dell'UPIM il 10 ottobre 2012, il 14 maggio 2013 e il 4 novembre 2013⁸.

1.6. Ambito di applicazione del presente procedimento

23. Con il presente procedimento l'Autorità intende approvare, terminata l'attività di definizione dei prezzi del traffico, l'offerta di riferimento di interconnessione di Telecom Italia relativa al traffico TDM e IP per l'anno 2013 con particolare riferimento ai servizi

⁶ Prove di Verifica e Validazione.

⁷ Prove di Qualificazione Rete.

⁸ Hanno preso parte alle riunioni dell'UPIM le società Acantho, AIIP, Brennercom, BT Italia, Digitel Italia, Fastweb, Infracom, Mc-Link, Milano Teleport, Optima Italia, Telecom Italia, Tex97, Tiscali, TWT, Vodafone, Welcome Italia, Wind.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

accessori ed al processo di migrazione da TDM ad IP. Le valutazioni sono svolte sulla base dei seguenti presupposti regolamentari:

- a) approvazione delle condizioni tecniche ed economiche per la fornitura dei servizi accessori secondo il quadro regolamentare definito dalle delibere nn. 179/10/CONS e 180/10/CONS. A tal fine verrà adottato il meccanismo di orientamento al costo in continuità con quanto effettuato nei procedimenti di approvazione delle offerte di riferimento per gli anni 2010-2012.
- b) definizione delle condizioni tecniche ed economiche della migrazione da TDM a IP ai sensi di quanto previsto dalle delibere nn. 128/11/CIR e 668/13/CONS.

2. L'OFFERTA DI RIFERIMENTO DI TELECOM ITALIA PER L'ANNO 2013 RELATIVA AI SERVIZI DI RACCOLTA, TERMINAZIONE E TRANSITO IN TECNICA TDM E IP E AI SERVIZI ACCESSORI

2.1. I servizi di terminazione, raccolta e transito TDM e VoIP

24. Con nota del 5 novembre 2012 Telecom Italia ha comunicato la pubblicazione, in data 31 ottobre 2012, coerentemente con quanto disposto dall'art. 6, comma 5, della delibera n. 179/10/CONS e dall'art. 8, comma 5, della delibera n. 180/10/CONS, dell'offerta di riferimento 2013 per i servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa con interconnessione TDM (nel seguito "l'offerta di riferimento TDM 2013"). Telecom Italia ha comunicato inoltre che, ai sensi di quanto disposto all'articolo 4, comma 4, della delibera n. 229/11/CONS, l'offerta di riferimento non contiene le condizioni economiche di fornitura dei servizi di raccolta, terminazione e transito, nonché dei relativi servizi accessori, che saranno oggetto di un'apposita offerta commerciale.

25. Telecom Italia ha inoltre pubblicato, in data 31 ottobre 2012, l'offerta di riferimento 2013 per i servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa con interconnessione VoIP/IP (nel seguito "l'offerta di riferimento VoIP/IP 2013"). Nella stessa nota del 5 novembre 2012 Telecom Italia ha comunicato inoltre che, ai sensi di quanto disposto dall'art. 4, commi 3 e 4, della delibera n. 229/11/CONS, le condizioni economiche di fornitura dei servizi di raccolta, terminazione e transito sono state poste temporaneamente pari a "(*)" in attesa che l'Autorità definisca i prezzi dei servizi in esito del procedimento di cui alla delibera n. 349/12/CONS, alla data di pubblicazione dell'offerta in oggetto ancora in fase di consultazione pubblica.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

2.2. Il servizio di transito TDM-VoIP

26. Nell'offerta di riferimento TDM per il 2013 è riportato che, durante la fase di migrazione verso l'interconnessione in tecnologia VoIP/IP, Telecom Italia offre un servizio di transito distrettuale utilizzabile nel caso in cui l'operatore di origine sia interconnesso a livello TDM/ISUP e l'operatore di destinazione sia interconnesso a livello VoIP/IP (servizio di transito via PDI VoIP – Nodo ISUP/TDM distrettuale). Le condizioni economiche non sono state riportate da Telecom Italia nella propria offerta di riferimento in quanto ritenute, in quel momento, soggette a trattativa commerciale. A livello funzionale il transito a livello di:

- a) *SGU-PDI VoIP distrettuale* viene considerato equivalente al transito SGU-SGT/BBN distrettuale e si verifica qualora il punto di consegna della chiamata da parte dell'operatore di origine sia presente su uno SGU di Telecom Italia e quello di uscita della stessa verso l'operatore di destinazione sia presente su un PDI-VoIP di Telecom Italia appartenente allo stesso distretto telefonico del suddetto SGU;
- b) *BBN/SGT-PDI VoIP distrettuale* viene considerato equivalente al transito singolo BBN/SGT e si verifica qualora il punto di consegna della chiamata da parte dell'operatore di origine sia presente su un nodo BBN/SGT di Telecom Italia e quello di uscita della stessa verso l'operatore di destinazione sia presente su un nodo PDI-VoIP di Telecom Italia, ove entrambi i nodi sono presenti nello stesso distretto.

27. Nell'offerta di riferimento VoIP/IP 2013 è fornita la prestazione speculare, consistente nel transito via *PDI VoIP – nodo TDM distrettuale*, nel caso la consegna della chiamata da parte dell'operatore di origine avvenga su un nodo PDI VoIP sito nello stesso distretto in cui si trova il nodo TDM di Telecom Italia da cui si termina la chiamata verso l'operatore di destinazione. Nell'offerta è indicato che il prezzo del servizio di transito via *PDI VoIP – nodo TDM distrettuale* sarà definito sulla base della tariffa del transito singolo PDI VoIP che sarà stabilita dall'Autorità.

2.3. I servizi accessori

28. Con nota del 5 novembre 2012 Telecom Italia ha comunicato che, ai sensi di quanto disposto all'articolo 4, comma 4, della delibera n. 229/11/CONS, l'offerta di riferimento di interconnessione TDM non contiene le condizioni economiche dei servizi accessori, che saranno oggetto di un'apposita offerta commerciale.

29. Nella stessa nota Telecom Italia ha comunicato che i prezzi dei servizi accessori all'interconnessione VoIP sono orientati ai costi e definiti sulla base dei dati della contabilità regolatoria (CORE) 2010, utilizzando un costo medio della manodopera sociale pari a 52,40 Euro/ora.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

30. Alla luce dell'ipotesi, svolta nel presente schema di provvedimento, di conferma dell'orientamento al costo per i servizi accessori TDM, nel corso delle attività preistruttorie al presente procedimento l'Autorità ha richiesto a Telecom Italia i dati contabili, costi e volumi, necessari a svolgere le valutazioni di competenza. Le specifiche informazioni fornite da Telecom Italia sono riportate nei relativi paragrafi seguenti.

2.4. La migrazione da TDM a IP

31. Telecom Italia, nell'ambito del manuale delle procedure dell'offerta di riferimento (nel seguito anche OR) 2013 (sez. 5), ha indicato che la durata del processo di migrazione per un generico operatore può oscillare (in base alla dimensione dell'operatore stesso) da un minimo di 8/9 mesi fino a 16/17 mesi. Telecom Italia chiarisce che trattasi di una stima indicativa, valutata sulla base dell'esperienza maturata nel caso di attivazione di una nuova interconnessione TDM, non avendo ancora nei fatti un'esperienza diretta in merito ai processi di migrazione del traffico di interconnessione verso la tecnologia VoIP/IP. Tale stima presuppone l'esistenza di piani di migrazione tra operatori puntuali e sincronizzati, al fine di assicurare la continuità del servizio e potrebbe risentire di ritardi e allungamenti qualora si riscontrassero ad esempio problemi tecnici o disaccordi di tipo contrattuale.

32. La stessa rappresenta che la pianificazione operativa deve essere strettamente correlata all'effettiva capacità produttiva di Telecom Italia. Al fine di non generare incertezze e/o criticità operative, Telecom Italia implementerà un piano temporale di *deployment* della migrazione degli operatori verso l'interconnessione VoIP/IP in logica F.I.F.O. (*First In – First Out*).

33. La prima fase del processo di migrazione è costituita dalle prove di qualificazione (PVV), aventi l'obiettivo di verificare l'interoperabilità dell'architettura e della *Network-to-Network Interface* (NNI) in tecnologia VoIP-IP di tipo SIP o SIP-I a livello di protocollo e la fornitura della chiamata base e dei servizi supplementari supportati, in aderenza alla specifica tecnica ST769. Telecom Italia stima che tale fase possa avere una durata di circa 4 settimane (circa 1,5 mesi) nel caso di reti di piccole dimensioni e di massimo 8 settimane (2,5 mesi) nel caso di reti particolarmente complesse.

34. La fase successiva del processo di migrazione è costituita dalle prove di qualificazione in campo (PQR), aventi l'obiettivo di definire gli accordi per il piano impiantistico di migrazione e verificare l'interoperabilità del servizio *end-to-end*. Tale fase si svolge tipicamente interconnettendo due impianti in esercizio degli operatori. Per l'avvio di tale fase sono propedeutici: *i*) la firma del contratto di interconnessione tra Telecom Italia e l'operatore; *ii*) la realizzazione delle infrastrutture e dei flussi di interconnessione tramite studi di fattibilità, dopo aver concordato con Telecom Italia il sito designato per le prove; *iii*) la condivisione di un piano impiantistico di migrazione, in cui ogni operatore indica l'impianto cui deve essere assegnato ciascun distretto



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

telefonico italiano; iv) l'esecuzione e la finalizzazione delle prove. Telecom Italia non indica una durata precisa per tale fase.

35. La fase conclusiva del processo di migrazione è costituita dalla migrazione del traffico di fonia. In questa fase si passa all'implementazione del piano impiantistico concordato tra le parti. Durante tale fase sono svolti e realizzati gli studi di fattibilità per l'interconnessione alle *Aree Gateway VoIP* (AGW VoIP) di Telecom Italia e viene avviata la migrazione del traffico TDM verso ogni distretto appartenente all'AGW VoIP di interesse. Telecom Italia non indica una durata precisa per tale fase in quanto essa dipende dalle quantità di traffico da migrare e dall'insorgere o meno di eventuali problemi durante la migrazione stessa.

3. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE DEI SERVIZI DI RACCOLTA, TERMINAZIONE E TRANSITO TDM E IP

3.1. Terminazione, raccolta e transito

3.1.1. *Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR*

36. Come premesso al paragrafo 1.3, le condizioni economiche valide nel 2013 per i servizi di raccolta, terminazione e transito offerti da Telecom Italia sono stati fissati dall'Autorità con delibera n. 668/13/CONS.

37. L'Autorità ha ritenuto pertanto che Telecom Italia dovesse modificare le offerte di riferimento 2013 per l'interconnessione TDM e VoIP/IP prevedendo le condizioni economiche ivi definite e di seguito richiamate:

- a) dal 1 gennaio 2013 al 30 giugno 2013: applicazione delle tariffe approvate con delibera n. 92/12/CIR;
- b) dal 1 luglio 2013 al 31 dicembre 2013: applicazione delle tariffe stabilite con delibera n. 668/13/CONS sia in tecnica TDM (indipendentemente dal livello di consegna) sia in tecnica IP.

3.1.2. *Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

D1. Gli operatori, in generale, condividono l'orientamento dell'Autorità sebbene alcuni OLO ritengano necessario eliminare il termine "distrettuale" per i servizi "Singolo SGT/BBN".

D2. Diversi OLO osservano che in uno scenario di transito "*all IP*" ciò che dovrebbe rilevare ai fini dell'applicazione delle condizioni economiche previste dalla delibera n. 668/13/CONS per il servizio di transito è che il punto di consegna della chiamata da parte dell'operatore di origine e quello di uscita della stessa verso l'operatore di destinazione siano su nodi VoIP che si trovano all'interno di una singola *Area Gateway* VoIP di Telecom Italia. Dovrebbe pertanto ritenersi regolamentato il servizio di transito offerto per una chiamata trasportata tra i due PdI della medesima *Area Gateway* anche se situati in distretti diversi. Alla luce di tale considerazione chiedono che Telecom Italia modifichi la propria offerta di riferimento VoIP/IP 2013 prevedendo un servizio di transito "*intra-Area Gateway*" tra due operatori interconnessi in VoIP/IP con condizioni economiche allineate a quelle stabilite dalla delibera n. 668/13/CONS per il servizio di transito distrettuale.

D3. Un OLO ritiene che, qualora un operatore si doti di un'architettura VoIP efficiente, ovvero si interconnecta a tutte e 16 le *Aree Gateway* VoIP di Telecom Italia, in caso di consegna di una chiamata da parte dell'OLO a Telecom Italia affinché questa consegna la chiamata all'operatore di destinazione, l'eventuale costo del trasporto aggiuntivo rispetto al prezzo del servizio di transito *intra-Area Gateway* di cui alla delibera n. 668/13/CONS (dovuto al fatto che Telecom Italia deve trasportare il traffico verso un operatore di destinazione che non ha un punto di consegna della chiamata nella stessa *Area Gateway*), dovrebbe essere posto da Telecom Italia in capo all'operatore inefficiente (ovvero l'operatore di destinazione). L'OLO chiede inoltre che Telecom Italia integri la propria offerta di riferimento prevedendo la fornitura, su richiesta dell'operatore che utilizza il servizio di transito, dell'indicazione dei punti di interconnessione VoIP *reverse* con gli operatori di destinazione coerentemente a quanto già previsto per il TDM.

3.1.3. Le conclusioni dell'Autorità

D4. Come chiarito ai punti 1.3 (Le tariffe di interconnessione per il 2013) e 1.6 (Ambito di applicazione del presente procedimento), le tariffe dei servizi di interconnessione valide dal 1 luglio 2013 sono quelle approvate dall'Autorità con delibera n. 668/13/CONS. A tal riguardo e con riferimento all'osservazione di cui al punto D1,



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

non si ritiene di accogliere la richiesta di rimuovere il termine “distrettuale”, tenuto conto che la citata delibera n. 668/13/CONS fa esplicito riferimento a tale servizio⁹.

D5. In merito all’osservazione di cui al punto D2, si richiama il punto V.11 della delibera n. 668/13/CONS, in cui è chiarito che:

“Con riferimento ai servizi di transito è necessario distinguere i servizi offerti all’interno di un distretto telefonico (regolamentati) da quelli che richiedono il trasporto tra distretti telefonici differenti (non regolamentati). [...] Ciò che rileva ai fini della distinzione tra servizi di transito regolamentati (ovvero intra-distrettuali) o meno (inter-distrettuali) è la presenza degli OLO di originazione e terminazione nello stesso distretto telefonico [...]”

Ne consegue che non è regolamentato il servizio di transito offerto per una chiamata trasportata tra due PdI della medesima *Area Gateway* situati in distretti diversi.

D6. Relativamente all’osservazione di cui al punto D3 si ritiene che, analogamente a quanto era stato previsto in ambito TDM, Telecom Italia debba fornire, agli operatori che ne facciano richiesta, le informazioni sui PdI *reverse* necessarie ad ottimizzare la consegna delle chiamate da parte degli operatori di origine verso gli operatori di destinazione. Viceversa l’operatore che ha predisposto un numero inferiore di PdI dovrà sostenere i costi di transito per il trasporto della chiamata presso l’*Area Gateway* di competenza.

3.2. Il servizio di transito TDM-VoIP

3.2.1. Gli orientamenti dell’Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

38. Come sopra chiarito, nell’offerta di riferimento TDM Telecom Italia ha rappresentato di offrire, durante la fase di migrazione verso l’interconnessione in tecnologia VoIP/IP, il servizio di transito via nodo TDM distrettuale – PdI VoIP. Pur non specificando le condizioni economiche (oggetto di apposita offerta commerciale), Telecom Italia ha identificato, dal punto di vista funzionale, due tipologie di transito TDM-VoIP sulla base del nodo TDM di consegna del traffico telefonico (SGU o BBN/SGT) e considerando il PdI VoIP equivalente ad un nodo BBN/SGT. In tal modo, ai fini della fatturazione del servizio, il transito distrettuale TDM-VoIP viene considerato equivalente, rispettivamente, ad un transito SGU-SGT distrettuale e singolo SGT. Si è richiamato, a tal riguardo, che la delibera n. 668/13/CONS ha previsto l’applicazione:

⁹ Cfr. art. 3 della delibera n. 668/13/CONS recante “Prezzi del servizio di transito distrettuale offerto da Telecom Italia”.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- a) fino al 30 giugno 2013, delle condizioni economiche TDM approvate per il 2012 con delibera n. 92/12/CIR (differenziate quindi sulla base del punto di consegna del traffico);
- b) dal 1 luglio 2013, un'unica tariffa per il servizio di transito distrettuale indipendentemente dalla tecnologia utilizzata (TDM o VoIP) e dal nodo di consegna del traffico.

39. Ciò premesso si è ritenuto ragionevole considerare il servizio di transito distrettuale TDM-VoIP, descritto al punto 26, equivalente al servizio di transito SGU-SGT distrettuale o singolo SGT sulla base del nodo TDM di consegna del traffico in ingresso (SGU o SGT). In tal modo, al transito “misto” TDM-VoIP si applicano le condizioni economiche previste per i citati servizi di transito SGU-SGT distrettuale e singolo SGT in tecnologia TDM. Tuttavia si è rappresentato che tale diversificazione delle tariffe (SGU-SGT o singolo SGT) può trovare applicazione fino al 30 giugno 2013. Successivamente a tale data, infatti, la delibera n. 668/13/CONS ha stabilito un'unica tariffa di transito distrettuale indipendentemente dal nodo di consegna del traffico. Ne conseguiva, pertanto, che da tale data i prezzi dei servizi in oggetto dovessero essere allineati a quanto previsto da tale delibera per il transito distrettuale.

40. Ciò detto, si è ritenuto che Telecom Italia dovesse modificare le condizioni economiche di interconnessione (raccolta, terminazione e transito) TDM e VoIP/IP per il 2013 secondo quanto riportato nella seguente tabella:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Servizio	Livello di interconnessione	Prezzo (01/01/2013 – 30/06/2013)	Prezzo (01/07/2013 – 31/12/2013)
Raccolta (centesimi di Euro al minuto)	SGU	0,272	0,258
	SGU distrettuale	0,442	
	Singolo SGT/BBN distrettuale PdI VoIP area <i>gateway</i>	0,361	
Terminazione (centesimi di Euro al minuto)	SGU	0,272	0,104
	SGU distrettuale	0,442	
	Singolo SGT/BBN distrettuale PdI VoIP area <i>gateway</i>	0,361	
Transito distrettuale (centesimi di Euro al minuto)	SGU	0,118	0,126
	SGU-SGT/BBN/PdI VoIP distrettuale	0,212	
	SGU distrettuale	0,292	
	Singolo SGT/BBN/PdI VoIP	0,070	

3.2.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D7. Diversi operatori ritengono che il servizio di transito misto TDM-VoIP (e viceversa), alla luce delle caratteristiche dell'architettura di interconnessione IP, sarà quasi sempre soggetto a trattativa commerciale in quanto, all'interno dell'*Area Gateway* individuata dal PdI, la maggior parte dei nodi SGT di consegna si troverà in distretti diversi rispetto a quello di attestazione del PdI VoIP richiedendo, pertanto, un servizio di trasporto inter-distrettuale. Ciò si traduce in un inevitabile incremento di costo per il servizio di transito rispetto ad uno scenario "all TDM" o "all IP" dove invece è possibile configurare la propria architettura di rete in modo da utilizzare il servizio di transito "distrettuale" o "intra-AGW VoIP" con i prezzi definiti dalla delibera n. 668/13/CONS per il transito distrettuale.

D8. Alla luce di tali considerazioni, uno degli operatori chiede che l'Autorità preveda:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

a) un termine temporale¹⁰ oltre il quale al servizio di transito misto “TDM - VoIP” va applicata la tariffa definita per il transito distrettuale dalla delibera n. 668/13/CONS in tutti i casi in cui punto di consegna e raccolta stanno nella stessa *Area Gateway*. In ogni caso gli OLO rilevano che l’Autorità, nella riunione dell’UPIM del 14 maggio 2013, aveva ritenuto ragionevole che, laddove un OLO non abbia ottemperato all’obbligo di offrire interconnessione VoIP fissa, si accolli i costi della transcodifica (tale costo potrà essere sottratto dalla terminazione IP);

b) che Telecom Italia integri la propria offerta di riferimento prevedendo di fornire, su richiesta dell’operatore che utilizza il servizio di transito, l’indicazione dei punti di interconnessione VoIP e TDM *reverse* con gli operatori di destinazione ed in generale tutte le informazioni necessarie a far rientrare lo scenario di transito “misto” TDM-VoIP nell’ambito previsto dalla delibera n. 668/13/CONS per il transito distrettuale.

D9. Un altro operatore ritiene del tutto ingiustificata l’imputazione di un costo per il transito TDM/IP all’operatore di origine già infrastrutturato in IP e pienamente in grado di operare in questa tecnologia. L’OLO ritiene che i costi in questione dovrebbero essere sostenuti integralmente ed in via esclusiva dall’operatore che non si è ancora dotato, in tutto o in parte, di una rete IP, atteso che il costo aggiuntivo dipende da un ritardo di migrazione verso l’interconnessione IP da parte di quest’ultimo soggetto.

D10. Un altro rispondente ritiene che il costo di conversione da TDM a VoIP debba essere a carico dell’operatore di origine ancora interconnesso in tecnologia TDM. L’OLO aggiunge che tale costo dovrebbe essere previsto solamente per la conversione da TDM a VoIP del traffico terminato su reti fisse (ad oggi regolate in VoIP), mentre lo scenario di VoIP mobile dovrebbe rimanere escluso.

D11. Telecom Italia accoglie con favore l’impostazione dello schema di provvedimento in consultazione ma evidenzia che nella definizione della tariffa del servizio di transito regolamentato attraverso la ponderazione del traffico TDM/IP di cui alla delibera n. 668/13/CONS non sono stati presi in considerazione i casi di fornitura di servizi di transito dotati di funzionalità di interlavoro/transcodifica¹¹, i quali prevedono costi aggiuntivi che l’operatore che offre il servizio di transito deve sostenere. A riguardo, evidenzia che nella riunione dell’UPIM del 14 maggio 2013 il tema era stato sollevato e l’Autorità aveva ritenuto ragionevole che:

¹⁰ Tale termine dovrebbe essere fissato non oltre il termine che l’Autorità aveva fissato nella delibera 128/11/CIR per il completamento della migrazione all’interconnessione IP o, quantomeno, non oltre il termine stabilito tra le Parti per la migrazione amministrativa del traffico e del costo dei kit d’interconnessione.

¹¹ Si tratta di scenari transitori nei quali l’operatore di origine della chiamata è interconnesso in tecnologia VoIP/IP e l’operatore destinatario della chiamata è interconnesso in tecnologia ISUP/TDM.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

a) nel caso in cui l'operatore di destinazione sia un OLO fisso, tenendo conto che tutti gli operatori notificati sono tenuti alla pubblicazione di un'offerta di interconnessione VoIP/IP ai sensi della delibera n. 128/11/CIR *“laddove un OLO non abbia ottemperato a tale obbligo, si accollì i costi della transcodifica (tale costo potrà essere sottratto dalla terminazione IP)”*;

b) nel caso in cui l'operatore di destinazione sia un operatore mobile, poiché non vi è un percorso regolamentare di migrazione verso l'interconnessione VoIP/IP e di conseguenza non è stata definita la normativa tecnica in materia, *“in tal caso i costi della transcodifica siano in capo all'operatore che consegna il traffico per la terminazione”*.

D12. Telecom Italia ritiene quindi opportuno che l'Autorità dia seguito alla posizione espressa nella riunione del Tavolo UPIM e indichi nello schema di provvedimento in consultazione anche la remunerazione della componente aggiuntiva di interlavoro e di transcodifica che viene fornita nel caso in cui l'operatore di origine/destinazione della chiamata sia un operatore interconnesso in tecnologia ISUP/TDM. A tal riguardo Telecom Italia ha proposto un modello *bottom-up* per la definizione del costo del servizio a partire dai CAPEX associati agli elementi di rete che forniscono la funzione di interlavoro/transcodifica; tale modello comporta una tariffa di transcodifica pari a 0,0006607 centesimi di Euro/minuto, aggiuntiva alla tariffa di transito (0,126 centesimi di Euro/minuto).

3.2.3. Le conclusioni dell'Autorità

D13. Con riferimento alle osservazioni di cui ai punti D7-D9 si rileva quanto segue. La delibera n. 668/13/CONS prevede una completa migrazione in IP a partire dal 1 luglio 2015. Inoltre, come chiarito, l'unica tariffa di transito regolamentata è quella distrettuale. Ciò premesso si ritiene che da tale data i maggiori costi di transito, dovuti alla necessità di instradare una chiamata dal nodo VoIP a quello TDM e viceversa, debbano essere posti a carico dell'OLO che non è passato in IP. Resta fermo l'impegno di Telecom Italia a fornire tutte le informazioni sui punti di interconnessione *reverse* in modo da poter ottimizzare i costi.

D14. Relativamente ai costi di transcodifica di cui alle osservazioni D10-D12, si richiama il punto V.34 della delibera n. 668/13/CONS laddove è specificato che l'Autorità *“non ritiene adeguato accogliere la proposta di TI di cui al punto O.12 di introduzione [nel modello di costo dell'operatore efficiente] del costo dei Media Gateway per la conversione del traffico TDM/IP, in quanto il ricorso alla ponderazione TDM/IP serve proprio per tenere conto della necessità degli operatori d'interconnettersi anche in tecnologia TDM durante la fase di migrazione. Pertanto, l'introduzione dei costi dei Media Gateway implicherebbe un doppio conteggio del costo d'interconnessione TDM (una volta attraverso i costi degli apparati di conversione del traffico ed una volta*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

attraverso i costi della rete tradizionale)”. Si ritiene pertanto che, nella fase di migrazione all’interconnessione IP, la ponderazione della tariffa di un operatore efficiente *full-IP* ottenuta dal modello di costo con la tariffa TDM di cui alla delibera n. 92/12/CIR già tenga conto dei costi di transcodifica del traffico.

4. VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI TECNICHE ED ECONOMICHE DEI SERVIZI ACCESSORI E AGGIUNTIVI

4.1. Metodologia di valutazione dei prezzi

4.1.1. Gli orientamenti dell’Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

41. Si richiama (punto 14) che, nelle more della prossima analisi di mercato, Telecom Italia continua ad essere soggetta agli obblighi regolamentari imposti in esito al secondo ciclo di analisi dei mercati 2, 3 ed ex 10 (delibere nn. 179/10/CONS e 180/10/CONS) secondo cui i prezzi dei servizi accessori sono definiti nel rispetto del meccanismo di orientamento al costo (cfr. punto 15). A tal riguardo l’Autorità ritiene opportuno continuare ad utilizzare la stessa metodologia di *costing* adottata ai fini delle valutazioni svolte per il 2012, fatto salvo apportare specifici accorgimenti al fine di tener conto di quanto approvato per il costo orario della manodopera per l’anno 2013.

42. Si richiama che la CORE 2010, ultima certificata dal revisore, è stata utilizzata per la definizione delle condizioni economiche TDM per il 2012 approvate con delibera n. 92/12/CIR. L’Autorità ritiene di procedere alla valutazione delle condizioni economiche dei servizi orientati al costo per l’anno 2013, VoIP e TDM, principalmente sulla base dei dati di CORE 2011 e tenendo conto dei *trend* di costo desumibili dai dati delle ultime CORE certificate. L’Autorità ritiene, infatti, che l’utilizzo di informazioni contabili aggiornate conduca alla definizione di prezzi maggiormente allineati ai costi effettivamente sostenuti dall’*incumbent* nell’anno di riferimento dell’offerta.

43. In particolare, si ritiene che le valutazioni sulle condizioni economiche dei servizi accessori debbano essere svolte nel rispetto dei seguenti criteri e ipotesi:

- a) utilizzo della CORE 2011 tenendo comunque conto del *trend* dei costi e dei volumi dei servizi
- b) utilizzo del costo orario della manodopera per il 2013 approvato dall’Autorità con delibera n. 67/14/CIR e pari a 46,88 Euro/ora.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.1.2. *Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR*

D15. Un OLO ritiene che la metodologia di valutazione dei prezzi di Telecom Italia proposta nello schema di provvedimento non sia adeguata in quanto basata su dati di costo pieno dichiarati dall'operatore dominante, ritenuti dal rispondente obsoleti e non aggiornati.

D16. In secondo luogo, l'OLO non ritiene corretto l'utilizzo di un costo della manodopera di Telecom Italia per il 2013 di 46,88 Euro/ora in quanto basato su dati di bilancio considerati obsoleti ed inclusivo di un *mark-up* sul costo diretto ritenuto eccessivo.

4.1.3. *Le conclusioni dell'Autorità*

D17. Con riferimento alle osservazioni di cui ai punti D15 e D16, si rappresenta che, ai sensi della normativa vigente, le valutazioni al costo sono svolte sulla base dei dati di CORE, dichiarati da Telecom e certificati dal revisore. Quest'ultimo ne certifica la validità e coerenza con i requisiti regolamentari stabiliti in sede di analisi di mercato. Quanto all'obsolescenza si richiama che l'Autorità utilizza i dati di contabilità più aggiornati disponibili. Nel caso in oggetto sono stati utilizzati i dati di CORE 2011, che sono atti a determinare nel modo più corretto i prezzi 2013, tenuto conto dei tempi necessari per la predisposizione della stessa e per la certificazione. Va anche tenuto conto che la metodologia di valutazione dei prezzi per il 2013 è stata proposta in continuità con le valutazioni svolte nei precedenti procedimenti di approvazione delle offerte di riferimento.

D18. Per quanto concerne il costo orario della manodopera per il 2013 si richiama che lo stesso è stato approvato dall'Autorità con delibera n. 67/14/CIR e, pertanto, non è oggetto di valutazione nell'ambito del presente procedimento.

4.2. Kit di interconnessione in tecnologia TDM/ISUP alla rete di Telecom Italia

4.2.1. *Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR*

44. Si è richiamato (punto 24) che l'offerta di riferimento 2013 non specifica le condizioni economiche per l'utilizzo dei *kit*¹² di interconnessione TDM. A seguito di richiesta dell'Autorità di fornire le evidenze contabili sottostanti i costi ed i relativi volumi, con nota del 28 marzo 2014 Telecom Italia ha fornito una valutazione delle

¹² Ciascun *kit* contiene due porte di interconnessione TDM.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

condizioni economiche per l'utilizzo dei kit TDM a 2 Mbit/s sulla base della CORE 2011, riassunte nella tabella seguente e poste a confronto con quelle approvate per il 2012 con delibera n. 92/12/CIR.

Servizio	Tipologia contributo	OIR 2012 (92/12/CIR)	Valutazione TI (CORE 2011)	Var % TI vs OIR 2012
Kit di interconnessione a 2 Mbit/s	Installazione [Euro]	1.025,93	1.163,28	13,4%
	Canone annuo [Euro]	3.347,00	4.137,99	23,6%

Contributo di installazione

45. La valutazione del contributo di installazione è stata effettuata da Telecom Italia a partire da una propria stima del tempo medio per la configurazione di una porta del kit, moltiplicato per un costo medio orario della manodopera pari a 52,40 Euro/ora.

46. Alla luce della maturità della tecnologia TDM si è ritenuto che le variazioni annuali del contributo di installazione possano ritenersi imputabili al solo costo della manodopera utilizzata per le attività di realizzazione tecnica. L'Autorità ha ritenuto pertanto di valutare il contributo di installazione applicando al valore approvato per il 2012 la medesima variazione percentuale 2012-2013 rilevabile per il costo della manodopera (-1,1%). Tanto premesso, si è ritenuto che Telecom Italia dovesse modificare l'offerta di riferimento applicando un contributo di installazione per kit TDM pari a 1.014,68 Euro.

Canone annuo

47. Telecom Italia ha valutato i canoni su base CORE 2011 rapportando i costi sottostanti le porte di accesso (inclusivi dei costi commerciali/gestionali e corrispondenti ad un *mark up* del 5,2%) al numero medio annuo di porte attive. I dati di CORE 2011 comunicati da Telecom Italia evidenziano un aumento dei costi rispetto al 2010 (+13,3%) a fronte di una riduzione del numero medio di porte attive (-5,7%).

48. Si è richiamato che, nei precedenti procedimenti di approvazione delle offerte di riferimento, il canone annuo è stato valutato dall'Autorità rapportando costi e volumi desumibili dalla CORE, tenendo comunque conto del fatto che lo "*svolgimento di attività e dell'utilizzo di tecnologie da anni consolidate ... dovrebbe comportare, anche in ottica FDC, una riduzione della componente variabile (cioè proporzionale alle unità prodotte) dei costi di fornitura la quale dovrebbe in quota parte compensare l'effetto della*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

*diminuzione dei volumi*¹³ e, pertanto, non si sono riscontrate “ragioni né di carattere tecnologico né di costo (operativo e capitale impiegato) di fornitura, anche in ottica FDC, che potessero giustificare, alla luce di un principio di causalità dei costi, un aumento del costo unitario”¹⁴.

49. Atteso che il rapporto tra costi e volumi desunti dalla CORE 2011 produrrebbe un significativo aumento del costo unitario (+23,6%), si è proposto di rivalutare il canone annuo per i kit TDM in modo da determinare, sulla base del conto economico e del rendiconto del capitale riportati nella CORE 2011, una equa remunerazione del capitale impiegato da Telecom Italia per il servizio in esame. In particolare, l’Autorità ha inizialmente fissato il valore di redditività che corrisponde a una remunerazione del capitale impiegato pari al WACC approvato per il 2013. Tale remunerazione è ottenuta sottraendo i costi (derivati da CORE 2011) ai ricavi, questi ultimi dati dal prodotto delle unità vendute (dato derivato da CORE 2011) e del canone annuo per kit, quest’ultimo da determinare. L’imposizione di tale equazione fornisce il valore del canone annuo:

$$Rendimento_{(valore\ imposto)} = \frac{Volumi_{(CORE\ 2011)} * Canone\ annuo_{(incognita)} - Costi_{(CORE\ 2011)}}{Capitale\ impiegato_{(CORE\ 2011)}}$$

50. La valutazione di cui sopra ha fornito, per il 2013, un canone per kit di interconnessione TDM a 2 Mbit/s pari a 3.154,49 Euro/anno, che si è ritenuto di approvare.

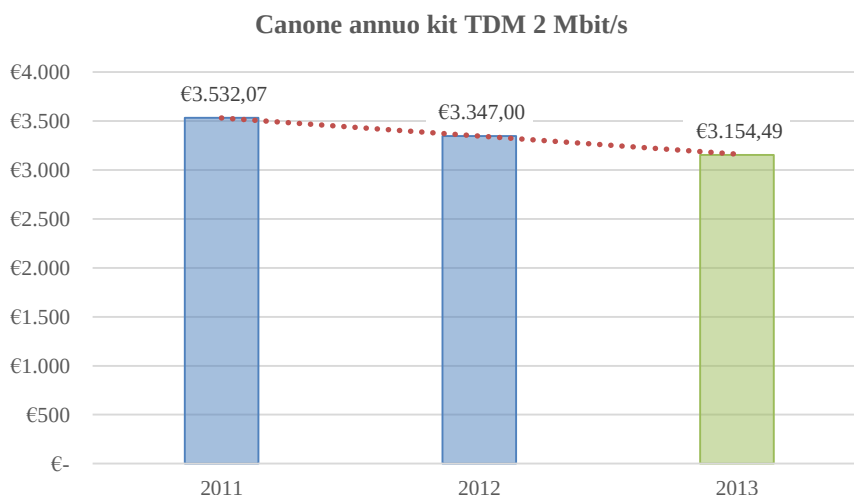
51. A tal riguardo si è evidenziato come, estendendo linearmente all’anno 2013 il *trend* dei canoni annui come approvati negli ultimi anni (corrispondente alla linea tratteggiata nella figura seguente), si ottiene un valore (3.161,93 Euro/anno) praticamente equivalente a quello risultante dalla rivalutazione dell’Autorità, ciò a ulteriore conferma della ragionevolezza dell’approccio adottato.

¹³ Cfr. punto 17 della delibera n. 117/11/CIR.

¹⁴ Cfr. punto 18 della delibera n. 117/11/CIR.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni



52. Si è richiamato che, in continuità con quanto effettuato nei precedenti procedimenti di approvazione delle offerte di riferimento, la variazione dei contributi di installazione e dei canoni annui dei *kit* a 2 Mbit/s è utilizzata per la valorizzazione, applicando le medesime variazioni annuali, delle condizioni economiche dei *kit* a 155 Mbit/s, dell'ampliamento di fasci esistenti, dei *kit* di interconnessione *una tantum* per la verifica dell'inter-operabilità.

53. La tabella seguente riassume, in base alla suddetta metodologia, le condizioni economiche per i *kit* di interconnessione TDM proposte dall'Autorità per il 2013.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Servizio	Tipologia contributo	OIR 2012	Proposta Agcom 2013	Var % 2013 vs 2012
Kit di interconnessione a 2 Mbit/s	Installazione [Euro]	1.025,93	1.014,68	-1,1%
	Canone annuo [Euro]	3.347,00	3.154,49	-5,8%
	Canone mensile* [Euro]	278,92	262,87	-5,8%
Ampliamento di fasci esistenti	Installazione [Euro]	512,97	507,34	-1,1%
	Canone annuo [Euro]	1.673,50	1.577,25	-5,8%
Kit di interconnessione a 155 Mbit/s	Installazione [Euro]	3.129,23	3.094,91	-1,1%
	Canone annuo [Euro]	58.116,81	54.774,10	-5,8%
	Canone mensile* [Euro]	4.843,07	4.564,51	-5,8%
* Il canone mensile si riferisce ai kit di interconnessione una tantum per la verifica dell'interoperabilità.				

4.2.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D19. Alcuni OLO concordano con l'orientamento dell'Autorità. Uno di essi, in particolare, rileva come la formula proposta dall'Autorità sia coerente con l'assunzione che la diminuzione dei volumi venduti sia compensata dalla diminuzione dei costi e del capitale impiegato. Tuttavia il rispondente ritiene che il canone 2013 andrebbe determinato con dati sui costi ed i volumi più aggiornati ed efficienti.

D20. Un OLO ritiene che il prezzo del kit di interconnessione TDM possa essere applicato solo per il periodo dal 1 gennaio al 30 giugno 2013, mentre dal 1 luglio 2013 dovrebbe essere applicato il valore del kit di interconnessione IP o, al più, un valore medio coerente con il *glide path* previsto dalla delibera n. 668/13/CONS per i servizi TDM/IP. Con riferimento alla proposta dell'Autorità, il rispondente ritiene che la riduzione proposta per i canoni ed i contributi di installazione dei kit TDM sia insufficiente a riflettere costi efficienti di fornitura del servizio.

D21. Telecom Italia ritiene che le assunzioni dell'Autorità (ossia che, in caso di utilizzo di tecnologie consolidate da anni, la riduzione della componente variabile dei costi di fornitura dovrebbe in quota parte compensare l'effetto della diminuzione dei volumi) non tenga conto della presenza di costi incompressibili. La società rileva, a tal riguardo, che



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

la riduzione dei costi degli apparati non è infatti direttamente proporzionale alla riduzione del numero di porte attive data comunque la sussistenza di un certo livello di costi fissi.

4.2.3. Le conclusioni dell'Autorità

D22. Con riferimento alle osservazioni di cui ai punti D19 e D20, si rappresenta che le valutazioni svolte dall'Autorità già tengono conto delle considerazioni inerenti alla fornitura efficiente dei servizi da parte di Telecom Italia, laddove è esplicitato che non si sono riscontrate ragioni né di carattere tecnologico né di costo, anche in ottica FDC, che potessero giustificare, alla luce di un principio di causalità dei costi, un aumento del costo unitario.

D23. In merito alla richiesta di applicare, dal 1 luglio 2013, un canone per *kit* di interconnessione equivalente a quello IP o, al più, un valore medio ottenuto applicando il *glide path* previsto dalla delibera n. 668/13/CONS, si rimanda alla sezione 5.2 (Migrazione amministrativa), in cui, per gli operatori che hanno avviato le attività per il passaggio alla tecnologia VoIP/IP, si propone una valutazione del costo dei *kit* d'interconnessione di fatto ottenuto mediante una ponderazione tra i costi relativi alle due tecnologie TDM e VoIP/IP.

D24. Relativamente all'osservazione di Telecom Italia di cui al punto D21, l'Autorità non ritiene necessario procedere ad una rivalutazione del costo dei *kit* di interconnessione TDM, tenuto conto che l'approccio utilizzato consente la remunerazione del capitale impiegato e rispetta il *trend* di decrescita dei costi unitari riscontrato negli ultimi anni. Si ritiene opportuno, anche tenendo conto delle richieste degli OLO di ulteriore riduzione dei prezzi, confermare la valutazione svolta nello schema di provvedimento sia in ottica di prevedibilità e stabilità dei prezzi (tenuto conto del *trend* di costo rilevabile negli ultimi anni) sia per incentivare il mercato a migrare verso la tecnologia VoIP/IP.

D25. Tanto premesso, si conferma l'iniziale orientamento secondo il quale Telecom Italia dovrà modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo le seguenti condizioni economiche:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Servizio	Tipologia contributo	Prezzo 2013
Kit di interconnessione a 2 Mbit/s	Installazione [Euro]	1.014,68
	Canone annuo [Euro]	3.154,49
	Canone mensile* [Euro]	262,87
Ampliamento di fasci esistenti	Installazione [Euro]	507,34
	Canone annuo [Euro]	1.577,25
Kit di interconnessione a 155 Mbit/s	Installazione [Euro]	3.094,91
	Canone annuo [Euro]	54.774,10
	Canone mensile* [Euro]	4.564,51
* Il canone mensile si riferisce ai kit di interconnessione <i>una tantum</i> per la verifica dell'inter-operabilità.		

4.3. Kit di interconnessione in tecnologia VoIP/IP alla rete di Telecom Italia

4.3.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

54. Si è richiamato (punto 25) che Telecom Italia, con nota del 5 novembre 2012, ha indicato che le condizioni economiche per l'utilizzo dei kit di interconnessione IP sono state definite sulla base dei dati della contabilità regolatoria (CORE) 2010, utilizzando un costo medio della manodopera sociale pari a 52,40 Euro/ora. Con nota del 28 marzo 2014, facendo seguito ad una richiesta istruttoria dell'Autorità, Telecom Italia ha fornito una valutazione delle condizioni economiche per l'utilizzo del kit IP sulla base della CORE 2011, riassunte nella tabella seguente.

Servizio	Tipologia contributo	Valutazione TI (CORE 2011)
Kit di interconnessione IP	Installazione [Euro]	157,20
	Canone annuo [Euro]	1.775,05



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Contributo di installazione

55. La valutazione del contributo di installazione di una singola porta VoIP (157,20 Euro) è stata effettuata da Telecom Italia a partire da una stima del tempo medio di installazione di una scheda da 8 porte moltiplicato per un costo medio orario della manodopera pari a 52,40 Euro/ora, sulla base del seguente modello di calcolo:

Attivazione porta GbE sul PE router		
Sopralluogo in centrale	8	Ore
Installazione scheda (incluso posa cavi + collaudo + configurazione)	16	Ore
Totale installazione scheda	24	Ore
Costo della manodopera sociale (MOS) base CORE 2010	52,40	Euro/ora
Costo totale per scheda	1.257,60	Euro
Numero porte GbE per scheda	8	
Costo di attivazione di una porta GbE	157,20	Euro

56. Ciò premesso l'Autorità, nel ritenere ragionevole il modello proposto, ha ritenuto tuttavia che il contributo di installazione dovesse essere valutato sulla base del costo orario della manodopera approvato per il 2013. Ne è derivato un contributo di installazione/cessazione per *kit* IP pari a 140,64 Euro.

Canone annuo

57. Telecom Italia ha rappresentato, nella nota sopra citata, che il *kit* di interconnessione VoIP/IP corrisponde alla porta GbE installata sull'OPB (*Optical Packet Backbone*) associata ad opportuni apparati SBC (*Session Border Controller*¹⁵).

58. Alla luce della scarsa maturità della tecnologia IP e dell'assenza di dati contabili desumibili dalla CORE Telecom Italia ha proposto una valutazione del canone annuo della porta GbE sulla base di un modello *bottom-up* che tiene conto degli elementi contabili di seguito riportati:

¹⁵ Come noto l'SBC costituisce l'elemento di terminazione della segnalazione associata alle comunicazioni telefoniche da e verso l'operatore. Si richiama che gli SBC espletano la funzionalità di Call Admission Control tramite i moduli CAC associati. Ciascun SBC è collegato alla rete di Telecom Italia, sia IP che TDM, attraverso il nodo di controllo. Nel rinviare la trattazione dei moduli CAC al paragrafo 4.3.2, si fornisce nel seguito una valutazione del costo della porta GbE.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- CAPEX per porta: 4.068,18 Euro¹⁶;
- Anni di ammortamento: 5;
- WACC: 9,36%;
- OPEX: Manutenzione apparati (pari al 5% dell'investimento);
- Ingombro medio per porta: 0,53 mq;
- Potenza media di alimentazione per porta: 96,17 W;
- Potenza media di condizionamento per porta: 80% dell'alimentazione;
- *Mark up* costi commerciali OLO: 5,2%.

59. I costi relativi agli spazi ed all'alimentazione e al condizionamento sono stati determinati da Telecom Italia sulla base dell'offerta di riferimento di collocazione 2013. Il modello di cui sopra fornisce un canone annuo per la porta GbE pari a 1.775,05 Euro.

60. L'Autorità, nel ritenere ragionevole l'approccio adottato e fatta salva ogni verifica sui CAPEX, ha ritenuto che il calcolo suddetto dovesse essere rivisto considerando, in coerenza con quanto riportato nelle delibere nn. 746/13/CONS e 747/13/CONS, un *mark up* per i costi commerciali del 4%, cui corrisponde un canone annuo per porta GbE pari a 1.754,80 Euro.

4.3.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D26. Un OLO concorda con l'orientamento dell'Autorità.

D27. Un altro OLO chiede un intervento dell'Autorità volto ad una ulteriore riduzione del prezzo dei *kit* di interconnessione VoIP rispetto al valore proposto nello schema di provvedimento.

D28. Un altro rispondente evidenzia come la propria proposta di prevedere dal 1 luglio 2013 una simmetria architetturale in IP anche sui servizi accessori (quali i *kit*), abbia il vantaggio di evitare all'Autorità controverse valutazioni *bottom up* del contributo di installazione e del canone annuale di un *kit* IP. Ritiene in ogni caso che i valori proposti nello schema di provvedimento vadano rivisti al fine quantomeno di ricalcolare i contributi di installazione per il 2013 alla luce delle considerazioni, da parte della stessa

¹⁶ Partendo dalla tipologia di schede GbE oggi utilizzate per l'interconnessione IP (a 4 ed a 6 porte per scheda rispettivamente per il 98% ed il 2% dei casi) Telecom Italia stima un CAPEX medio per porta pari a 4.068,18 Euro.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

società, sulla costo della manodopera. Allo stesso tempo sottolinea come Telecom Italia abbia per la prima volta introdotto nel 2013 un contributo, di pari valore al contributo di installazione, per la prestazione di cessazione del *kit* IP. Tale nuovo contributo è, a parere dell'OLO, illegittimo in quanto non richiesto a Telecom Italia su tecnologia IP e non previsto in nessun caso per la tecnologia TDM. Richiede pertanto un intervento dell'Autorità volto ad esplicitare nel proprio provvedimento finale che in nessun caso (TDM o IP) Telecom Italia potrà fatturare un contributo di cessazione per i *kit* agli OLO.

D29. Un OLO osserva che Telecom Italia offre un *kit* d'interconnessione VoIP basato esclusivamente su interfaccia *Gigabit Ethernet* con un conseguente *link* fisico in tecnologia *Ethernet* su trasporto SDH con valore minimo di 150 Mbit/s. L'OLO ritiene che tale offerta, che prevede che gli OLO acquistino un servizio di trasporto minimo di 150 Mbit/s, sia discriminatoria perché non tiene conto dell'elevato numero di OLO di piccole e medie dimensioni che impiegano per i propri servizi link fisici nel *range* 10 Mbit/s – 50 Mbit/s. L'OLO richiede pertanto che l'offerta di riferimento di Telecom Italia sia integrata al fine di consentire la possibilità di interconnessione anche attraverso interfaccia *Fast Ethernet*.

4.3.3. Le conclusioni dell'Autorità

D30. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D27 l'Autorità, nel richiamare le considerazioni svolte nell'ambito dello schema di provvedimento posto a consultazione pubblica (cfr. punti 58 - 60 sopra riportati) e non rilevando ulteriori evidenze tali da indurre ad una modifica dell'iniziale orientamento, ritiene di confermare le disposizioni di cui all'art. 2, comma 4.

D31. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D28 con particolare riferimento al costo orario della manodopera per il 2013 si richiama che lo stesso è stato approvato dall'Autorità con delibera n. 67/14/CIR e, pertanto, non è oggetto di valutazione nell'ambito del presente procedimento. Per quanto attiene al contributo di disattivazione del *kit* IP l'Autorità ritiene opportuno svolgere ogni valutazione in sede di approvazione dell'OIR 2014, considerato che nel 2013 il processo di migrazione verso l'IP è ancora in fase iniziale.

D32. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D29 l'Autorità ritiene che, laddove tecnicamente fattibile, Telecom Italia debba fornire le prestazioni richieste in ottica di equità e ragionevolezza.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.4. Moduli CAC

4.4.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

61. Telecom Italia, nell'ambito dell'OIR 2013 (sez. 6), ha introdotto la funzionalità di *Call Admission Control* (CAC) necessaria a verificare che il traffico in ingresso o in uscita al nodo di interconnessione non sia superiore a quello concordato tra Telecom Italia e l'operatore interconnesso. Detta prestazione effettua il controllo sul numero massimo di chiamate contemporanee e sul numero di tentativi di chiamata gestiti nell'ora di punta, scartando quelli che superano il limite previsto. L'operatore dovrà pertanto indicare, di norma per direzione di traffico, il numero di moduli CAC necessari sulla base delle proprie esigenze. In particolare, per il traffico tra la rete fissa di Telecom Italia e la rete fissa dell'operatore, ogni modulo gestisce 32 chiamate contemporanee e 736 BHCA¹⁷. Per il traffico tra la rete fissa di Telecom Italia e la rete mobile di un operatore (o rete integrata fisso-mobile dell'operatore), ogni modulo gestisce 32 chiamate contemporanee e 1.376 BHCA. Telecom Italia ha previsto, per ogni modulo CAC da configurare sulla porta GbE VoIP, un costo di configurazione pari a 13,03 Euro, un canone annuo per modulo CAC da 736 BHCA pari a 357,72 Euro e un canone annuo per modulo CAC da 1.376 BHCA pari a 668,76 Euro (cfr. tabella 1 dell'offerta di riferimento VoIP/IP).

62. Con nota del 28 marzo 2014, facendo seguito ad una richiesta istruttoria dell'Autorità, Telecom Italia ha rappresentato di aver stimato il valore del contributo *una tantum* di configurazione del modulo CAC su SBC (13,10 Euro) sulla base della tempistica necessaria (15 minuti) per la sua configurazione e del costo della manodopera richiamato al punto 54. Telecom Italia ha inoltre comunicato di aver stimato il canone annuo dei moduli CAC a partire dal CAPEX da associare al singolo modulo CAC. Tale valore è ottenuto dell'investimento complessivo per un SBC¹⁸, risorsa completamente dedicata all'interconnessione, ripartito su 256 moduli CAC con 736 BHCA¹⁹ (valore massimo gestibile dal singolo SBC) e dall'investimento per il nodo di controllo che gestisce la relativa segnalazione²⁰, risorsa condivisa al 50% con la propria rete (si ipotizza, a regime, tale suddivisione del traffico totale tra quello di Telecom Italia e quello

¹⁷ Busy Hour Call Attempt.

¹⁸ Il nodo SBC espleta le funzioni di *gateway* (ad esempio validazione/accettazione del traffico), di trasporto del traffico IP e di inoltro della segnalazione verso i nodi di controllo.

¹⁹ Telecom Italia indica che qualora venissero utilizzati moduli CAC con capacità superiori di smaltimento del traffico, come ad esempio i moduli da 1.376 BHCA, il numero massimo di moduli CAC gestibili dall'SBC diminuirebbe in maniera proporzionale al BHCA.

²⁰ Il nodo di controllo espleta le funzioni di controllo della segnalazione, di trattamento dei tentativi di instaurazione di una comunicazione ed allocazione delle risorse di rete per l'instradamento e, nel caso della rete TDM/ISUP, di interlavoro.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

consegnato dagli OLO). Partendo dal valore del CAPEX, determinato secondo la metodologia su esposta, Telecom Italia ha determinato la rata annua considerando un WACC pari al 9,36%. A ciò si aggiungono i costi relativi agli spazi, all'alimentazione e al condizionamento. Gli OPEX sono determinati come quota percentuale (5%) dell'investimento. Sulla base della metodologia su esposta, riportata nella tabella sottostante, Telecom Italia ha determinato un canone annuo per il modulo CAC da 736 BHCA pari a 398,64 Euro. Riparametrando il canone annuo così definito in funzione dei BHCA Telecom Italia ha determinato un canone annuo per il modulo CAC da 1.376 BHCA pari a 737,96 Euro.

Modulo CAC da 736 BHCA (Valori in Euro/anno)	
CAPEX per modulo	813,00
Anni di ammortamento	5,00
WACC (%)	9,36%
Valore annuo comprensivo del WACC	210,97
OPEX: Manutenzione apparati (% di ricarico sugli investimenti)	5,00%
OPEX: Costo di manutenzione	40,65
Costi per spazio ed energia	
Costo spazio occupato da un modulo SBC	10,41
Costo energia per alimentazione di un modulo SBC	84,25
Costo energia per condizionamento di un modulo SBC	32,65
Costo totale annuo	378,93
Mark up costi commerciali (%)	5,20%
Costi commerciali	19,70
Canone annuo	398,64

63. Prima di procedere ad una rivalutazione del costo di un modulo CAC si è richiamato, in via preliminare, quanto indicato al punto 3 della delibera n. 128/11/CIR in merito alle funzionalità svolte dai *Session Border Controller*: *“Per uniformità di trattazione nel seguito si assumerà che alla frontiera di ogni Operatore siano presenti dei Session Border Controller (SBC), caratterizzati come dispositivi logici che provvedono alle funzionalità di seguito riportate considerate da alcuni operatori fondamentali per una generica interconnessione VoIP: i) separazione fisica e logica tra i domini VoIP di responsabilità dei due operatori; ii) esecuzione delle eventuali operazioni di traduzione di protocollo sulla segnalazione e di transcodifica della comunicazione voce; iii) punto di demarcazione per le politiche di sicurezza e - in genere*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- per tutti gli aspetti di gestione dell'interconnessione (filtraggio e/o ammissibilità del traffico, controllo dei volumi di chiamate, raccolta dei dati amministrativi per la fatturazione e/o compensazione)". Si è richiamato, inoltre, quanto indicato al punto V.18 della delibera n. 668/13/CONS a riguardo delle prestazioni fornite dai Session Border Controller (SBC), "In merito all'osservazione di Wind di cui al punto O.15, l'Autorità chiarisce che i Session Border Controller sono inclusi nel servizio rilevante, in quanto indispensabili all'interconnessione in tecnologia IP. Pertanto, tutte le funzioni da essi prestate sono già state incluse nei costi pertinenti ai servizi di interconnessione".

64. Ciò premesso, l'Autorità ha chiarito che il costo dei moduli CAC è incluso nel costo del traffico. In relazione al corretto dimensionamento, in termini di moduli CAC da installare per ciascun operatore interconnesso, si è ritenuto che lo stesso dovesse essere definito dall'operatore che riceve il traffico da terminare o che fornisce i servizi di raccolta e/o transito. Quest'ultimo dovrà dimensionare le proprie risorse in modo da garantire, noti i dati rilevanti del traffico voce consegnato dall'operatore interconnesso, una certa probabilità di perdita nell'ora di picco (tenuto conto della ridondanza geografica) che sia compatibile con i requisiti di un servizio PATS, come previsto dalle delibere nn. 11/06/CIR e 128/11/CIR. A tale riguardo si è ritenuto opportuno che tale dimensionamento sia svolto partendo dal dato di picco di traffico consegnato. Stabilito il criterio di dimensionamento corretto, solo i moduli CAC in eccesso dovranno essere remunerati dall'operatore che li richiede. Si è ritenuto che tali criteri di dimensionamento potessero essere condivisi nell'ambito del presente provvedimento sulla base dei contributi degli operatori.

65. Ciò premesso si è ritenuto, fatta salva ogni ulteriore verifica sui costi, che la valutazione di cui alla tabella precedente dovesse essere rivista sulla base di un *mark up* per i costi commerciali OLO del 4%.

4.4.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D33. Diversi OLO concordano, in linea di principio, con l'orientamento dell'Autorità secondo cui i costi dei moduli CAC sono da ritenersi già inclusi nel costo della terminazione stabilito dalla delibera n. 668/13/CONS.

D34. Un OLO, con particolare riferimento al parametro BHCA, chiede all'Autorità un intervento volto ad introdurre nel provvedimento finale un terzo profilo BHCA pari a 1056 (valore medio rispetto ai due esistenti), relativo a reti il cui traffico proviene sia da



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

rete fissa che da rete mobile²¹. Tale profilo, infatti, sarebbe necessario per gli operatori che integrano nella propria infrastruttura sia il traffico da rete fissa sia quello da rete mobile. L'OLO evidenzia che gli attuali SBC adottati da Telecom Italia sono in grado, senza impiegare alcuna risorsa *hardware* aggiuntiva, di gestire fino a 1.080 BHCA. Alla luce di tale considerazione, chiede all'Autorità di definire per il nuovo profilo 1.056 BHCA lo stesso prezzo proposto nello schema di provvedimento per il profilo 736 BHCA, attesa l'uguaglianza delle risorse *hardware* sottostanti.

D35. Un OLO, sulla base del principio di ridondanza geografica previsto nella delibera n. 128/11/CIR e, più in generale, delle disposizioni in tema di integrità delle reti previste dall'art. 73 del *Codice*, ritiene che non sia ragionevole accettare un dimensionamento che preveda, in caso di *fault* di un singolo PDI, un disservizio per i clienti (seppur con bassa probabilità). Il rispondente ritiene pertanto che il corretto dimensionamento dei moduli CAC, a garanzia della continuità del servizio ai clienti finali, sia quello che consente una completa ridondanza e, quindi, di trasportare il 100% del traffico di picco in caso di indisponibilità di una delle due direttrici (ridondanza nei moduli CAC al 100% per ciascun PDI).

D36. Un altro OLO ritiene che, al fine di garantire un dimensionamento ottimale delle risorse impiegate, dovrebbe essere permesso di avere la massima granularità di configurazione²² dei moduli CAC. Il rispondente ritiene che le risorse che devono essere messe a disposizione dell'operatore interconnesso debbano essere definite a livello di *Area Gateway* e non a livello di PDI²³, tenuto conto del dato di intensità di traffico nell'ora di picco e di un dimensionamento con un tasso di perdita ragionevolmente basso (0,1%). Per quanto riguarda una eventuale remunerazione dei moduli CAC in eccesso l'OLO propone di stabilire, valutando uno storico di 12 mesi, eventuali quote inutilizzate di capacità ed imporre, per tale mancato utilizzo della capacità in eccesso, delle sanzioni a copertura degli investimenti resisi necessari a seguito della dichiarazione dell'operatore interconnesso.

D37. Alcuni OLO propongono, come regola per la definizione dei moduli CAC aggiuntivi da considerarsi a pagamento, l'adozione di una soglia per il tasso di perdita dei fasci pari allo 0,1%. Secondo tale regola, i moduli CAC necessari a garantire tale tasso di perdita dovrebbero essere gratuiti (già inclusi nelle tariffe di interconnessione), mentre

²¹ Per reti che gestiscono tale traffico misto, infatti, la lunghezza media di una singola chiamata, parametro inversamente proporzionale al requisito di BHCA per modulo CAC di 32 chiamate contemporanee, può essere stimata in un valore intermedio tra la lunghezza di chiamata su una rete fissa (mediamente più lunga) e una rete mobile (mediamente più corta).

²² Fissare a 32 sessioni il minimo di configurazione della capacità se da un lato risulta essere pratico a livello commerciale, dall'altro non ha nessun fondamento tecnico.

²³ I Punti di Interconnessione per definizione dell'Autorità devono essere considerati ridondanti, pertanto ognuno di essi deve essere in grado di sopportare per intero il traffico che l'operatore interconnesso dichiara.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

sarebbero soggetti a pagamento i soli moduli CAC eccedenti necessari a garantire un tasso di perdita inferiore allo 0,1%.

D38. Telecom Italia condivide l'impostazione proposta nello schema di provvedimento in consultazione relativamente alla regolamentazione della funzionalità "modulo CAC del kit di interconnessione VoIP". Evidenzia che la filosofia che ha seguito nella realizzazione dei propri PdI è quella di garantire un adeguato grado di robustezza e di affidabilità anche nel caso di utilizzazione di un solo PdI per ciascuna *Area Gateway*. Pertanto la possibilità di utilizzare due PdI distinti per ciascuna *Area Gateway* è un'opzione che consente di incrementare ulteriormente la robustezza dell'interconnessione, limitando il degrado della Qualità del Servizio (QoS) in caso di caduta di un PdI e non giustifica affatto l'introduzione di un ulteriore fattore di ridondanza completa in sede di dimensionamento delle risorse di interconnessione, visto che tale approccio porterebbe ad una utilizzazione massima teorica degli apparati di interconnessione non superiore al 25%. Coerentemente con questo approccio Telecom Italia dimensiona le risorse di interconnessione sulla base del traffico di picco previsto per un determinato anno con l'obiettivo di garantire:

- a) probabilità di blocco delle chiamate nell'ora di punta inferiore all'1%;
- b) carico massimo, ovvero la quantità massima di traffico smaltibile dalla rete, non superiore ad un certo valore limite²⁴.

4.4.3. Le conclusioni dell'Autorità

D39. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D34 l'Autorità, tenuto conto che la richiesta riveste carattere di dettaglio tecnico e rilevata pertanto l'opportunità di

²⁴ Telecom Italia ha rappresentato che il valore ottimale del carico massimo, indicato con RHO(MAX), può dipendere dal grado di incertezza cui è soggetta la previsione di traffico; in tutti i dimensionamenti interni alle proprie reti, sia TDM che IP, Telecom Italia utilizza normalmente un valore di RHO(MAX) = 0.85, che ha dimostrato negli anni di garantire una sufficiente robustezza. Per quanto riguarda l'interconnessione IP, in considerazione della maggiore incertezza cui possono essere affette le previsioni di traffico (vista anche la non perfetta corrispondenza tra AG TDM e AG IP) ed anche in presenza di una maggior concentrazione del traffico dovuto alla riduzione dei punti di interconnessione, si ritengono accettabili anche valori inferiori, ma comunque non inferiori a 0.7, pena un eccessivo sovradimensionamento delle risorse con conseguente aumento dei costi. Il criterio di dimensionamento con RHO(MAX) ≤ 0.7 è utilizzato da Telecom Italia sia in caso di interconnessione ad un singolo PdI per AG che in caso di interconnessione a due PdI per AG. In questo caso Telecom Italia usa sulle proprie piattaforme, e suggerisce anche alle altre reti, la modalità di instradamento con *Load Sharing* al 50% e mutuo trabocco tra le due direttrici, che induce un dimensionamento simmetrico delle due direttrici e garantisce l'utilizzazione ottimale delle risorse della rete e le migliori prestazioni in termini di affidabilità.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

condividere con tutto il mercato eventuali modifiche in tal senso, rimanda la trattazione della questione al tavolo UPIM sulla interconnessione IP.

D40. Con riferimento alle osservazioni di cui ai punti D35 – D38, l'Autorità ritiene opportuno, per ragioni di coerenza, applicare al mercato le valutazioni svolte in sede di definizione di una controversia in materia di interconnessione IP²⁵. L'Autorità aveva fornito delle indicazioni sul tema in oggetto ai punti 128 e 129 della delibera n. 64/14/CIR. Al punto 128 era stato richiamato che *“Telecom Italia ha sostenuto che l'interconnessione IP sarà implementata adottando, con riferimento alla ridondanza, un dimensionamento in load sharing al 50% dei propri nodi che consente di disporre, considerando un rendimento al 70% circa rispetto al traffico di picco, una capacità per ogni link in grado di gestire una quota di traffico pari al 50+21,4% + 50+21,4% (21,4% di capacità aggiuntiva per link) del traffico di picco. Conseguentemente, in caso di fault di un link che avvenisse nel 90% del tempo, non si avrebbe perdita di traffico. Nell'ora di punta si perderebbe il 30% circa del traffico. Nell'audizione del 18 febbraio 2014 Telecom ha ribadito che il dimensionamento che la stessa propone è efficace, assumendosene ogni responsabilità”*.

D41. Al punto 129 l'Autorità ha ritenuto che il criterio di determinazione della ridondanza proposto da Telecom, in cui ogni nodo è dimensionato per trasportare circa il 70% del valore di picco del traffico telefonico, possa essere ritenuto allo stato congruo in quanto statisticamente comporta l'assenza di perdita di traffico nel 90% del tempo. In tal modo solo se il guasto si verificasse nell'ora di punta si avrebbe una perdita del 30% circa del traffico, comunque con probabilità molto ridotta. Nel restante 10% del tempo la perdita, in caso di guasto, sarebbe inferiore al 30%.

D42. Con riferimento al canone annuo dei moduli CAC l'Autorità ha svolto una rivalutazione sulla base del modello di cui alla tabella riportata al punto 62 tenuto conto di un periodo di ammortamento di 6 anni, di una percentuale di OPEX di manutenzione

²⁵ Si richiama a tale riguardo che, in tale sede, Telecom Italia aveva dichiarato, ai punti 77 e 78 della delibera n. 64/14/CIR, quanto segue: *“Telecom Italia rappresenta che il dimensionamento delle risorse di interconnessione deve tener conto del Traffico telefonico di Picco inteso come il valore di traffico che può essere superato al massimo per 2 ore/mese nel mese di massimo traffico in condizioni di traffico stazionario. Telecom aggiunge che il traffico osservato su un fascio telefonico risulta inferiore al 70% del Traffico di Picco di riferimento per una percentuale di tempo prossima al 90%”*. *“Dal momento che il criterio di dimensionamento adottato, con rendimento massimo pari a 0,7 e instradamento in Load Sharing al 50% su due direttrici distinte (invio del 50% del traffico su ogni direttrice con 30% circa di spare capacity) consente, appunto, di trasportare il 71,4% del traffico di picco dell'intera Area Gateway in caso di indisponibilità di una delle due direttrici, se ne conclude che, nel 90% dei casi, anche l'indisponibilità di una delle due direttrici viene assorbita con perdite trascurabili. Telecom stima una probabilità di blocco delle chiamate nell'ora di punta inferiore a 1% in caso di disponibilità di una delle due direttrici”*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

del 4% e di costi di commercializzazione pari al 4%, ottenendo un valore di 356,73 Euro/anno (736 BHCA) e di 666,94 Euro/anno (1.376 BHCA).

4.5. Surcharge per il servizio di raccolta da telefonia pubblica

4.5.1. Gli orientamenti dell’Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

66. Si è richiamato che la quota di *surcharge* rappresenta una quota addizionale minutaria (sovrapprezzo) richiesta da Telecom Italia agli operatori interconnessi per il servizio di raccolta delle chiamate originate dagli apparati di telefonia pubblica (cabine telefoniche). Come descritto nel paragrafo 4 della delibera n. 12/03/CIR²⁶, “*il finanziamento dei costi del servizio di accesso da Telefonia Pubblica viene effettuato attraverso una maggiorazione (rispetto ai corrispondenti prezzi al pubblico della telefonia residenziale e affari) dei prezzi minutari del traffico*”, al fine di remunerare “*i costi ... concernenti il servizio di accesso dalle postazioni telefoniche pubbliche non soggette ad obblighi di servizio universale e quelle soggette ad obblighi di servizio universale per le quali Telecom Italia non dichiara un costo netto*”.

67. Nell’offerta di riferimento 2013 Telecom Italia ha proposto una tariffa di *surcharge* aggiuntiva per raccolta da telefonia pubblica pari a 13,31 centesimi di Euro/minuto, calcolata sulla base dei dati di CORE 2010 – depurati dai costi evitabili delle postazioni di telefonia pubblica (PTP) per le quali Telecom Italia ha richiesto la contribuzione al Fondo del Servizio Universale (USO) 2009 – e dei minuti di traffico generati dalle PTP (non USO). Il valore approvato dall’Autorità per il 2012 con delibera n. 92/12/CIR è pari a 12,21 centesimi di Euro/minuto.

68. Si è richiamato che nei procedimenti di cui alle delibere nn. 119/10/CIR e 117/11/CIR l’Autorità aveva ritenuto che le valutazioni sulla quota di *surcharge* dovessero essere svolte sulla base di dati contabili riferiti allo stesso anno. A tal riguardo la metodologia utilizzata da Telecom Italia per la determinazione del prezzo pubblicato nell’offerta di riferimento 2013 tiene conto di alcune voci contabili relative al 2010 e di altri dati del SU dichiarati per l’esercizio 2009. In coerenza con quanto rappresentato nelle citate delibere, l’Autorità ha ritenuto che l’utilizzo di fonti contabili riferite ad anni diversi (2009 e 2010) potesse condurre ad una errata valorizzazione della *surcharge*. In assenza dei dati USO riferiti al 2011 (nel caso di utilizzo della CORE 2011), comunque acquisibili nel corso della consultazione pubblica, l’Autorità ha proposto di confermare, per il 2013, il prezzo approvato per il 2012 e pari a 12,21 centesimi di Euro/minuto.

²⁶ Delibera n. 12/03/CIR, del 27 novembre 2003, recante “*Individuazione dei criteri per la determinazione della quota di surcharge applicata da Telecom Italia per la raccolta delle chiamate originate da telefonia pubblica*”.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.5.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D43. Un OLO chiede all'Autorità di valutare, nella definizione della tariffa di *surcharge*, l'esclusione del traffico generato dalle PTP non soggette ad obblighi di servizio universale che Telecom Italia ha installato sul territorio nazionale in base a proprie scelte commerciali e di mercato. L'OLO ritiene altresì che, per la determinazione della quota di *surcharge*, dovrebbero essere escluse anche le PTP "commerciali", ossia quelle presenti in alcuni locali commerciali (ad es. bar o ristoranti) che, ad avviso dell'OLO, potrebbero essere utilizzate, di fatto, dall'esercizio commerciale come normale postazione telefonica non residenziale (con pagamento del canone di accesso e conseguente doppio ristoro dei costi sostenuti da Telecom Italia).

D44. Un altro OLO rileva che le attuali informazioni contenute nei dati di traffico in tecnologia VoIP forniti da Telecom Italia non consentono agli operatori di discriminare le chiamate originate da telefonia pubblica alle quali viene applicata, da parte di Telecom Italia, la quota addizionale di *surcharge*. In particolare, in tecnologia TDM le chiamate da telefonia pubblica sono caratterizzate dalla valorizzazione del parametro ISUP *Calling Party Category* ad "F". Tuttavia lo standard SIP (da cui il SIP-I deriva) non prevede un campo equivalente al *Calling Party Category*. Di conseguenza il campo *Calling Party Category*, seppur presente nell'ISUP incapsulato, non trova alcuna mappatura nel protocollo SIP che trasporta l'ISUP.

4.5.3. Le conclusioni dell'Autorità

D45. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D43, si richiama che il perimetro di costo per il calcolo della quota addizionale di *surcharge* è definito dalla delibera n. 12/03/CIR²⁷ e, pertanto, non si ritiene di accogliere la richiesta del rispondente. Si richiamano, in particolare, i punti 21 e 22 della stessa delibera n. 12/03/CIR:

“A tale proposito, risulta utile suddividere la totalità delle postazioni telefoniche pubbliche di Telecom Italia in tre categorie:

- a) le PTP non soggette ad obblighi di servizio universale, che Telecom Italia ha installato sul territorio nazionale in base a proprie scelte commerciali e di mercato;*

²⁷ Delibera n. 12/03/CIR, art. 2, comma 2: *“I costi di riferimento per la fissazione della quota di surcharge sono quelli concernenti il servizio di accesso dalle postazioni telefoniche pubbliche non soggette ad obblighi di servizio universale e quelle soggette ad obblighi di servizio universale per le quali Telecom Italia non dichiara un costo netto, determinati secondo quanto previsto al successivo comma 3”*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- b) *le PTP soggette agli obblighi di servizio universale, identificate ai sensi della delibera n. 290/01/CONS, per le quali Telecom Italia non dichiara un costo netto;*
- c) *le PTP soggette agli obblighi di servizio universale, identificate ai sensi della delibera n. 290/01/CONS, per le quali Telecom Italia dichiara un costo netto.*

L'esclusione, dalla metodologia di calcolo della quota di surcharge, delle postazioni di cui al sub c. del punto precedente costituisce quindi lo strumento per assicurare che la valorizzazione della quota stessa rappresenti i costi efficienti di accesso dalle rimanenti postazioni. Attraverso la modifica alla metodologia secondo quanto sopra indicato, il ristoro dei costi di accesso dalle postazioni telefoniche pubbliche avviene, per le differenti categorie di postazioni di cui al precedente punto 21, con le modalità di seguito indicate:

- i) *per le postazioni installate da Telecom Italia per le quali non sussiste un obbligo di servizio universale (sub a del punto 21) e per quelle soggette ad obblighi di servizio universale per le quali non viene dichiarato un costo netto (sub b del punto 21) sono recuperati con la quota di surcharge relativa alle chiamate originate sia dai clienti di Telecom Italia sia dai clienti degli operatori interconnessi*
- ii) *i costi di accesso dalle postazioni soggette agli obblighi di servizio universale per le quali Telecom Italia dichiara un costo netto sono recuperati in parte con la quota di surcharge e, relativamente ai maggiori oneri derivanti dal servizio universale, con il fondo del servizio universale”.*

D46. Per quanto concerne l'osservazione di cui al punto D44, si ritiene opportuno che la tematica sia discussa nell'ambito di specifiche riunioni presso la Commissione Interconnessione, affinché le eventuali integrazioni delle specifiche tecniche siano condivise da parte di tutti gli operatori.

D47. In relazione alla tariffa minutaria della *surcharge*, tenuto conto dei dati contabili disponibili, si conferma l'orientamento riportato nello schema di provvedimento e, pertanto, Telecom Italia dovrà modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo una quota addizionale di *surcharge* pari a 12,21 centesimi di Euro al minuto.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.6. Utilizzo dei kit (porte e circuiti di interconnessione) verso la rete dell'operatore terzo (*kit reverse*)

4.6.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

69. Si è richiamato che la componente economica relativa all'utilizzo dei *kit reverse* (porte e circuiti di interconnessione) remunera il costo sostenuto da Telecom Italia per l'utilizzo delle porte di accesso e dei circuiti di interconnessione *reverse* necessari per la terminazione, verso la rete dell'operatore di destinazione, del traffico inerente al servizio di transito richiesto dagli OLO.

70. Nell'offerta di riferimento 2013 TDM, Telecom Italia non ha pubblicato il prezzo del servizio di remunerazione del *kit reverse*, indicando che tali servizi saranno oggetto di apposita offerta commerciale (cfr. punto 24). Viceversa nell'offerta di riferimento 2013 VoIP/IP, Telecom Italia ha proposto per l'utilizzo del *kit reverse* VoIP un prezzo pari a 0,0816 centesimi di Euro/minuto. Il prezzo TDM approvato per il 2012 con delibera n. 92/12/CIR è pari a 0,090 centesimi di Euro/minuto.

Kit reverse TDM

71. Con nota del 28 marzo 2014, facendo seguito a una richiesta istruttoria dell'Autorità, Telecom Italia ha fornito una valutazione del costo del *kit reverse* TDM basata sui dati di CORE 2011 secondo un approccio *top-down* (costo complessivo da CORE rapportato ai volumi dell'anno di riferimento). Ai costi sottostanti la porta di accesso sono stati aggiunti i costi commerciali/gestionali (ai sensi di quanto previsto all'art. 67, comma 11, della delibera n. 731/09/CONS) tramite un *mark-up* del 5,2% ed i costi di struttura tramite un *mark-up* del 7,5%. Il valore ottenuto da Telecom Italia è pari a 0,0840 centesimi di Euro/minuto.

Kit reverse VoIP

72. Nella stessa nota Telecom Italia ha specificato che il valore pubblicato nell'offerta di riferimento 2013 VoIP/IP è ottenuto come media ponderata, sulla base di una ipotesi di migrazione del traffico da TDM a VoIP/IP, tra il prezzo del *kit reverse* VoIP ed il prezzo del *kit reverse* TDM, quest'ultimo assunto pari a quello approvato per il 2012 (0,090 centesimi di Euro/minuto).

73. Il costo del *kit reverse* VoIP/IP è stato calcolato da Telecom Italia tramite un modello di costo basato sull'architettura della propria rete IP (16 Aree Gateway). Il modello stima il numero di *kit reverse* VoIP/IP necessari per supportare il traffico *reverse* da migrare ipotizzando l'interconnessione con 15 OLO, in ogni Area Gateway, e la presenza, in media, di 1,5 porte (o equivalentemente *kit*) per Area Gateway per OLO. In tal modo si ottiene un valore pari a 360 porte GbE (16*15*1,5). Il costo complessivo delle



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

porte (*kit*) è ottenuto moltiplicando il costo per porta (pubblicato in OIR) per il numero di porte necessarie sopra determinato. A tale costo Telecom Italia aggiunge il costo dei moduli CAC che la stessa ritiene di dover acquistare sui nodi degli operatori interconnessi. A tal fine il modello stima il numero di moduli CAC necessari alla migrazione assumendo un traffico medio per porta analogo a quello rilevato per il traffico *reverse* TDM. Telecom Italia ottiene, in tal modo, un valore pari a 2.241,75 moduli CAC. Rapportando il costo annuo totale (porte e moduli CAC) al traffico *reverse migrabile* in IP nel 2013 (ipotizzato pari al 25% del traffico *reverse* complessivo TDM rilevato nel 2011), Telecom Italia ha ottenuto un prezzo per l'utilizzo del *kit reverse* VoIP/IP pari a 0,0228 centesimi di Euro/minuto. La tabella seguente fornisce il dettaglio delle ipotesi alla base del modello proposto da Telecom Italia.

Ipotesi alla base del modello di costo per il kit reverse VoIP/IP	
Volumi: espresso come percentuale di migrazione da TDM a VoIP/IP a fine anno	25%
Numero OLO interconnessi per AGW	15
Numero Aree Gateway (AGW) VoIP	16
Numero totale porte GBE (in media 1,5 porte per OLO per AGW)	360
Numero moduli CAC necessari	2.241,75
Canone annuo modulo CAC 736 BHCA	357,72
Canone annuo modulo CAC 1376 BHCA	668,76
% moduli CAC 1376 BHCA	20%
Canone annuo porta GBE	1.729,44
Canone annuo medio moduli CAC	419,928

74. L'Autorità ha ritenuto, in premessa, ragionevole l'utilizzo di un modello di *costing* di tipo *bottom up* che si basi sulla architettura IP e sui dati di consuntivo, sui volumi, relativi all'anno precedente a quello di vigenza del listino.

75. In linea generale l'Autorità ha ritenuto opportuno che le condizioni economiche per l'utilizzo del *kit reverse* fossero indipendenti dalla tecnologia di interconnessione, anche alla luce del fatto che l'operatore di origine non è a conoscenza della specifica modalità di interconnessione tra Telecom Italia e l'operatore di destinazione e, pertanto, della specifica tariffa *reverse* che gli verrà applicata per l'utilizzo del servizio di transito. Ne conseguiva che il costo medio del *kit reverse* dovesse essere determinato come rapporto tra il costo complessivo dei *kit reverse* TDM e IP ed il volume di traffico *reverse* complessivo. Ovviamente tale costo complessivo varia di anno in anno in funzione del traffico migrato da TDM a IP, con conseguente riduzione del numero di *kit reverse* TDM.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

76. **Costo complessivo dei kit TDM.** L'Autorità ha ritenuto che tale costo dovesse essere dato dal prodotto del numero di *kit* TDM attivi, nell'anno precedente a quello di vigenza del listino, per il costo medio unitario, nello stesso anno, di un *kit* TDM acquistato da Telecom Italia dagli operatori su cui termina il traffico. Tale valore era stimabile sulla base dei dati di CORE 2011, nelle more di dati contabili aggiornati sul 2012.

77. **Costo complessivo dei kit VoIP.** L'Autorità ha ritenuto, come premesso, ragionevole l'applicazione di un modello *bottom up*. A tal fine, considerando il modello proposto da Telecom Italia e al netto dei moduli CAC, che non devono essere di norma remunerati fatte salve le specifiche condizioni indicate, si è ottenuto un costo complessivo massimo (nelle ipotesi di dimensionamento considerate e che potevano essere aggiornate) di 1.729,44*360 Euro/anno.

Costo minutorio del Kit reverse IP/TDM

78. È ottenuto dal rapporto tra la somma dei costi totali dei *kit* TDM ed IP ed il traffico totale *reverse* medio nell'anno precedente a quello di vigenza dell'offerta di riferimento. Tenuto conto della residualità dei volumi di traffico VoIP/IP rilevati nel 2013 (dell'ordine dell'1% in termini di minuti), il costo minutorio del *kit reverse* IP/TDM è risultato, per il 2013, sostanzialmente coincidente con quello TDM. Infatti il numero dei *kit* da considerare, per il 2012, è totalmente relativo ai *kit* TDM. Ai fini della determinazione dei prezzi 2014, laddove si confermasse l'orientamento al costo, occorrerà considerare il numero di *kit* TDM mediamente utilizzati nel 2013 (il quale sarà decrescente a mano a mano che il traffico migra in VoIP). Parimenti, su base consuntivo, potrà determinarsi il numero di *kit* VoIP. L'Autorità non ha ritenuto tuttavia appropriato includere, nella base di costo per i *kit reverse* TDM, il *mark-up* per i costi commerciali OLO atteso che gli stessi sono inclusi nel costo del transito e che l'art. 14, comma 6, della delibera n. 180/10/CONS, indica che “*nel caso di fatturazione a cascata, il prezzo del servizio di transito verso numerazioni geografiche è la somma del corrispettivo relativo al servizio di transito fruito, dei kit e flussi reverse e del prezzo del servizio di terminazione praticato dall'operatore di destinazione, senza alcun sovrapprezzo relativo all'intermediazione*”. Analogo ragionamento vale nel caso di fatturazione diretta (*direct billing*).

79. Tanto premesso l'Autorità ha rivalutato, sulla base della metodologia *bottom-up* suddetta, il costo del servizio (indipendentemente dalla tecnologia di interconnessione alla rete OLO) ottenendo un valore pari a 0,0745 centesimi di Euro al minuto.

4.6.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D48. Un OLO ritiene che il valore proposto per il *kit reverse* nello schema di provvedimento sia eccessivo e non rappresentativo dei costi sostenuti da Telecom Italia nel 2013. Ritiene infatti che l'utilizzo di dati di costo afferenti al 2011 sia distorsivo ed



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

in contrasto con la corretta applicazione degli obblighi di orientamento al costo, in quanto legittimerebbe un costo del *kit reverse* che Telecom Italia può richiedere agli OLO nel 2013, non allineato al costo effettivo sopportato da Telecom Italia per tale servizio. Infine l'OLO condivide la decisione dell'Autorità di non includere nel costo minutorio del *kit reverse* il *mark-up* per i costi commerciali, in quanto tali costi sono già remunerati nel costo del transito (delibera n. 180/10/CONS) ed una loro inclusione rappresenterebbe un doppio ristoro di costi per l'operatore dominante.

D49. Un altro OLO condivide in linea di principio l'orientamento dell'Autorità ma ritiene tuttavia che il costo dei *kit reverse* possa essere ulteriormente ridotto tenendo conto di un maggior peso da attribuire al traffico VoIP/IP nel *mix* di riferimento considerato (eventualmente tenendo conto delle mancate migrazioni a VoIP/IP nel 2013). Chiede pertanto una ulteriore riduzione del prezzo dei *kit reverse* rispetto al valore proposto nello schema di provvedimento.

D50. Un OLO ritiene che la proposta dell'Autorità, esaminando distintamente i costi delle due tipologie di *kit* (TDM e IP), non sia coerente con l'approccio metodologico definito nella delibera n. 668/13/CONS in tema di neutralità tecnologica. Chiede pertanto la definizione di una tariffa unica maggiormente efficiente e tale da incentivare la migrazione alla tecnologia VoIP/IP.

4.6.3. Le conclusioni dell'Autorità

D51. In merito alle osservazioni di cui ai punti D48, D49 e D50 si rappresenta che l'utilizzo dei dati di costo relativi al 2011 è coerente con le valutazioni svolte, nel rispetto del principio di orientamento al costo, per gli altri servizi accessori e basate sulla CORE dello stesso anno (2011). Come già chiarito la CORE 2011 è quella più aggiornata disponibile e certificata per la determinazione dei prezzi 2013.

D52. Con riferimento al *mix* TDM/IP da utilizzare per la determinazione della tariffa unica (D49), l'Autorità ritiene che lo stesso debba essere determinato, in ottica di trasparenza e oggettività delle valutazioni svolte, sulla base di dati di consuntivo degli effettivi, e non presunti, volumi di traffico. A tale riguardo si richiama che, proprio in ottica di efficienza, al punto 78 è specificato che la valutazione del *mix* è svolta tenendo conto del traffico totale *reverse* medio aggiornato all'anno precedente a quello di vigenza dell'offerta di riferimento.

D53. Con riferimento a quanto osservato al punto D50 si fa presente che la metodologia adottata dall'Autorità, nel determinare un valore unico del costo minutorio del traffico *reverse* ottenuto sulla base di una media ponderata dei costi TDM e VoIP, rispetta il principio della neutralità tecnologica. Infatti il valore economico minutorio versato a Telecom Italia dall'OLO interconnesso è indipendente dalla tecnologia con cui il traffico è terminato sulla rete dell'operatore *reverse*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

D54. Tanto premesso, si ritiene di confermare l'orientamento proposto nello schema di provvedimento. Telecom Italia dovrà pertanto modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo una tariffa per l'utilizzo del *kit reverse* (indipendentemente dalla tecnologia di interconnessione alla rete OLO) pari a 0,0745 centesimi di Euro al minuto.

4.7. Servizi di emergenza e pubblica utilità

4.7.1. *Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR*

80. Nell'offerta di riferimento 2013 Telecom Italia non ha specificato le condizioni economiche per l'accesso di abbonati dell'operatore interconnesso ai servizi di emergenza e di pubblica utilità. Si è richiamato che ai punti 48 e 49 della delibera n. 119/10/CIR, l'Autorità ha ritenuto che le tariffe per i servizi di emergenza e pubblica utilità debbano essere allineate alle corrispondenti tariffe di terminazione delle chiamate ai rispettivi livelli di interconnessione, opportunamente pesate per tenere conto degli effettivi instradamenti necessari alla terminazione della chiamata presso il centro servizi.

81. A tal riguardo i dati desumibili dalle CORE 2007-2010 mostrano che la quasi totalità del traffico diretto a servizi di emergenza e pubblica utilità è consegnato dagli OLO al livello SGT e, pertanto, le condizioni economiche corrispondenti rispecchiano le tariffe per la terminazione del traffico a livello SGT. Si è ritenuto altresì ragionevole assumere, seppur in assenza di dati puntuali acquisibili nel corso della consultazione pubblica, che tale condizione di sbilanciamento del traffico risulti verificata anche per l'anno 2011 e che, pertanto, le tariffe per il servizio in oggetto potessero considerarsi uguali a quelle per la terminazione a livello SGT.

82. Tuttavia, come richiamato nella sezione 1.3, la delibera n. 668/13/CONS ha previsto la conferma delle tariffe di interconnessione TDM fino al 30 giugno 2013 e l'applicazione di un'unica tariffa di interconnessione, indipendentemente dal livello di consegna del traffico, a partire dal 1 luglio 2013.

83. Tanto premesso, si è ritenuto che Telecom Italia dovesse modificare l'offerta di riferimento allineando le condizioni economiche per l'accesso ai servizi di emergenza e pubblica utilità a:

- a) La tariffa di terminazione a livello SGT dal 1 gennaio al 30 giugno 2013 e pari a 0,361 centesimi di Euro/minuto;
- b) La tariffa di terminazione vigente dal 1 luglio 2013 e pari a 0,104 centesimi di Euro/minuto.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.7.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D55. In merito al punto in esame, nell'ambito della consultazione pubblica gli operatori non hanno formulato particolari osservazioni sulla proposta dell'Autorità riportata nello schema di provvedimento.

4.7.3. Le conclusioni dell'Autorità

84. Alla luce di quanto rappresentato al punto precedente, si ritiene di confermare l'orientamento proposto nello schema di provvedimento e, pertanto, Telecom Italia dovrà modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo per l'accesso ai servizi di emergenza e pubblica utilità le seguenti tariffe:

- a) 0,361 centesimi di Euro/minuto dal 1 gennaio al 30 giugno 2013;
- b) 0,104 centesimi di Euro/minuto dal 1 luglio 2013.

4.8. Servizio di raccolta per il traffico Internet in decade 7 e consegna con protocollo DSS1

4.8.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

85. Si è richiamato che le condizioni economiche del servizio in oggetto prevedono che l'operatore remuneri Telecom Italia per:

- a) il servizio di raccolta del traffico dalla sede del cliente Telecom Italia all'SGU dove è presente il Punto di Consegna (PdC);
- b) la prestazione opzionale di consegna del traffico con protocollo DSS1;
- c) l'interfaccia di accesso a 2 Mbit/s con protocollo DSS1;
- d) il raccordo trasmissivo a 2 Mbit/s;
- e) il collegamento trasmissivo a 2 Mbit/s tra il PdC e il POP dell'Operatore;
- f) il servizio di *Number Hosting*.

86. Le condizioni economiche inerenti alle componenti di servizio *d)* ed *e)* sono definite nell'offerta di riferimento di Telecom Italia per i servizi trasmissivi a capacità dedicata.

87. Telecom Italia ha proposto per il 2013 le seguenti condizioni economiche:

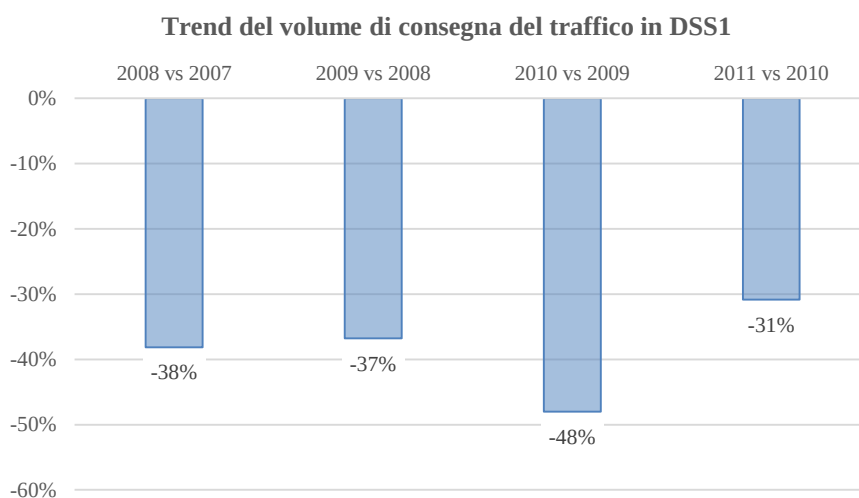


Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Servizio	Tipologia	OIR 2012 (92/12/CIR)	OIR 2013 (proposta TI)	Var % 2013 vs 2012
Servizio di raccolta del traffico [centesimi di Euro/minuto]	Via SGU	0,272	(non valorizzato)	-
	Via SGU distrettuale	0,442	(non valorizzato)	-
Prestazione opzionale di consegna del traffico con protocollo DSS1 [centesimi di Euro/minuto]	Costo minutorio	0,067	0,066	-1,5%
Interfaccia di accesso DSS1 a 2 Mbit/s [Euro]	Installazione	395,23	448,08	13,4%
	Canone annuo	864,51	884,84	2,3%
Number Hosting [Euro]	Attivazione	892,82	892,82	0,0%
	Canone annuo	2.462,23	2.462,23	0,0%

88. **Servizio di raccolta del traffico.** Si è ritenuto che Telecom Italia dovesse applicare, essendo coinvolte le stesse componenti ed attività di rete, le tariffe per la raccolta del traffico definite al punto 40.

89. **Prestazione opzionale di consegna del traffico con protocollo DSS1.** L'analisi delle CORE 2007-2011 ha evidenziato un *trend* di costante contrazione dei volumi annuali, mediamente pari ad una riduzione di circa il 40% di minuti rispetto all'anno precedente.



90. Tenuto conto che la suddetta contrazione dei volumi determina un anomalo aumento del costo unitario ed alla luce della natura residuale del servizio (anche in



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

considerazione della progressiva sostituzione della tecnologia di accesso ad Internet *dial-up* con le tecnologie *broadband*), si è ritenuto ragionevole approvare il valore proposto e pari a 0,066 centesimi di Euro/minuto, sostanzialmente analogo al valore approvato per il 2012 (0,067 centesimi di Euro/minuto).

91. **Interfaccia di accesso DSS1 a 2 Mbit/s.** In analogia all'approccio metodologico di cui al punto 45 della delibera n. 117/11/CIR, confermato al punto D56 della delibera n. 92/12/CIR, si è proposto di determinare le condizioni economiche del servizio in oggetto applicando ai prezzi 2012 le variazioni percentuali previste per i *kit* di interconnessione TDM a 2 Mbit/s. Pertanto si è ritenuto che Telecom Italia dovesse modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo:

- a) Un contributo di installazione pari a 390,89 Euro;
- b) Un canone pari a 814,79 Euro/anno.

92. **Number Hosting.** Telecom Italia ha proposto per il 2013 le medesime condizioni economiche approvate per il 2012 (si rileva che tali condizioni economiche sono invariate dall'offerta di riferimento 2009). Al punto 53 della delibera n. 92/12/CIR si è richiamato che le condizioni economiche relative all'attivazione del servizio di *Number Hosting* sono determinate sulla base del costo orario della manodopera. Pertanto si propone di valorizzare il contributo di attivazione sulla base del costo orario della manodopera approvato per il 2013. Con riferimento al canone annuo, si è ritenuto di approvare il valore proposto da Telecom Italia.

93. Tanto premesso, si è ritenuto che Telecom Italia dovesse modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo:

- a) Un contributo di attivazione pari a 883,03 Euro;
- b) Un canone pari a 2.462,23 Euro/anno.

4.8.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D56. In merito ai punti in esame, nell'ambito della consultazione pubblica gli operatori non hanno formulato particolari osservazioni sulla proposta dell'Autorità riportata nello schema di provvedimento.

4.8.3. Le conclusioni dell'Autorità

D57. Alla luce di quanto rappresentato al punto precedente, si ritiene di confermare l'orientamento proposto nello schema di provvedimento e, pertanto, Telecom Italia dovrà modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo le seguenti condizioni economiche:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Servizio	Tipologia	01/01/2013 – 30/06/2013	01/07/2013 – 31/12/2013
Servizio di raccolta del traffico [centesimi di Euro/minuto]	Via SGU	0,272	0,258
	Via SGU distrettuale	0,442	
Prestazione opzionale di consegna del traffico con protocollo DSS1 [centesimi di Euro/minuto]	Costo minutorio	0,066	
Interfaccia di accesso DSS1 a 2 Mbit/s [Euro]	Installazione	390,89	
	Canone annuo	814,79	
Number Hosting [Euro]	Attivazione	883,03	
	Canone annuo	2.462,23	

4.9. Servizio di raccolta forfetaria (FRIACO)

4.9.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

94. Nell'offerta di riferimento 2013 Telecom Italia non ha valorizzato le condizioni economiche relative al servizio di raccolta forfetaria FRIACO (sia per la raccolta del traffico ai nodi TDM sia a livello di Pdi VoIP).

95. Si è richiamato che la formula per il calcolo delle condizioni economiche per il servizio di raccolta forfetaria FRIACO è la seguente: "Canone annuo = Costo Medio Unitario * Numero di Minuti DO per flusso a 2 Mbit/s * *Adjustment Ratio* + Costo Commercializzazione". Il fattore correttivo (*Adjustment Ratio*) è dato dal rapporto tra gli *Erlang* FRIACO (0,73, valore fissato dalla delibera n. 5/02/CIR) e gli *Erlang* per circuito della tratta interessata. Il Costo Medio Unitario è dato dalla somma pesata dei costi unitari delle componenti di rete e delle attività coinvolte dal servizio oggetto di valutazione.

96. Si è richiamato che per il periodo dal 1 gennaio al 30 giugno 2013 la delibera n. 668/13/CONS ha confermato i prezzi TDM 2012. Si è ritenuto, pertanto, che per tale periodo si dovessero confermare anche le relative tariffe FRIACO approvate con delibera n. 92/12/CIR.

97. Nel periodo dal 1 luglio 2013 al 31 dicembre 2013 l'Autorità ha ritenuto che andasse applicata un'unica tariffa per il servizio FRIACO indipendente dal livello di consegna del traffico (TDM e VoIP/IP). A tal riguardo l'Autorità ha rivalutato le



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

condizioni economiche del servizio FRIACO utilizzando la tariffa di raccolta fissata dalla delibera n. 668/13/CONS per il 2013 (0,258 centesimi di Euro/minuto).

98. Utilizzando la suddetta tariffa di raccolta²⁸ e considerando i minuti di traffico per porta nelle varie tratte (SL-SGU, SGU-SGU e SGU-SGT) desunti dalla CORE 2011, si è ottenuto il canone annuo a livello SGU, doppio SGU e SGT. A partire dai tre valori così ottenuti è stata infine calcolata la media ponderata sulla base dei minuti di utilizzo delle diverse tratte. L'applicazione della metodologia descritta ha prodotto un canone medio pari a 8.582,49 Euro/anno.

99. Tanto premesso si è proposto di confermare, per il servizio di raccolta FRIACO, dal 1 gennaio 2013 al 30 giugno 2013 le condizioni economiche approvate per il 2012 con delibera n. 92/12/CIR e di prevedere, dal 1 luglio 2013, un canone unico pari a 8.582,49 Euro/anno, indipendentemente dal livello di consegna del traffico (TDM e VoIP/IP).

4.9.2. *Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR*

D58. In merito ai punti in esame, nell'ambito della consultazione pubblica gli operatori non hanno formulato particolari osservazioni sulla proposta dell'Autorità riportata nello schema di provvedimento.

4.9.3. *Le conclusioni dell'Autorità*

D59. Alla luce di quanto rappresentato al punto precedente, si ritiene di confermare l'orientamento proposto nello schema di provvedimento e, pertanto, Telecom Italia dovrà modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo le seguenti condizioni economiche:

²⁸ Coerentemente con la metodologia applicata nei precedenti procedimenti di approvazione dell'offerta di riferimento, la tariffa è stata normalizzata per tenere conto della durata di occupazione delle risorse (DO), in luogo della durata della chiamata (DC), e depurata dei costi di commercializzazione specifici dei servizi di interconnessione in quanto già inclusi nella formula per il servizio FRIACO.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

FRIACO	01/01/2013 – 30/06/2013	01/07/2013 – 31/12/2013
Singolo SGU	8.850,93	8.582,49
SGU distrettuale	14.137,73	
SGT distrettuale	11.732,47	
BBN distrettuale	11.732,47	

4.10. Portabilità del numero tra operatori

4.10.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

100. Telecom Italia ha proposto, per il 2013, le medesime condizioni economiche approvate dall'Autorità per il 2012 con delibera n. 92/12/CIR e pari a:

Tipologia contributo	Prezzo [Euro]
Contributo <i>una tantum</i> per singolo numero portato da corrispondere al <i>donating</i>	2,30
Contributo <i>una tantum</i> per singolo numero portato da corrispondere al <i>donor</i>	2,00
Contributo aggiuntivo <i>una tantum</i> per ogni ulteriore numero nel caso di tipologie di accesso multi numero da corrispondere al <i>donor</i>	0,50

101. Si è richiamato che, con delibera n. 92/12/CIR, l'Autorità ha definito un modello per la definizione delle condizioni economiche per la NP basato sui costi sostenuti per la fornitura efficiente della prestazione oltre che sulle informazioni ottenute da un *benchmark* internazionale. L'Autorità ha ritenuto che, dall'adozione del modello suddetto, non fossero emersi elementi istruttori tali da giustificare una variazione dei prezzi efficienti definiti per il 2012.

102. Si è ritenuto pertanto di approvare le condizioni economiche proposte da Telecom Italia per il 2013 ed analoghe a quelle definite dall'Autorità per il 2012.

4.10.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D60. Nell'ambito della consultazione pubblica la maggior parte degli operatori non ha formulato particolari osservazioni sulla proposta dell'Autorità riportata nello schema di provvedimento.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

D61. Un altro OLO ha riportato i dati sul *Benchmark* EU aggiornati al 2012 da cui si evince un prezzo medio per numero portato di 2,42 Euro. L'OLO ritiene pertanto che il prezzo 2013 per numero portato non possa essere superiore a 2,42 Euro.

4.10.3. Le conclusioni dell'Autorità

D62. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D61, si richiama che con delibera n. 92/12/CIR l'Autorità ha valutato il costo per la fornitura efficiente della prestazione di NP a partire dal prezzo approvato nell'anno precedente e, alla luce di un *benchmark* internazionale²⁹ e tenendo conto dell'elevato grado di automatismo delle nuove procedure e della maggiore efficienza acquisita negli anni, ha efficientato il prezzo 2011 del 50% circa, ottenendo in tal modo un valore in linea con la media dei Paesi maggiormente virtuosi in termini di costi della prestazione in oggetto.

D63. A tal riguardo si rappresenta che il *benchmark* proposto dal rispondente tiene conto, nel calcolo del prezzo medio, anche dei paesi in cui, a livello regolamentare, non viene riconosciuto tra operatori alcun corrispettivo *wholesale* per la prestazione di NP (in altri termini il valore della prestazione è pari a 0, in tal modo riducendo il valore della media). Su tale aspetto si richiama che la metodologia di valutazione adottata con delibera n. 92/12/CIR prevede che "il prezzo del servizio di Number Portability ... sia orientato al costo, secondo criteri di efficienza e sulla base di quanto consentito dalle più recenti tecnologie, anche tenendo conto dell'esperienza degli altri Stati Membri dell'Unione Europea, come indicato dall'art. 10, comma 1, lettera b) della delibera n. 4/CIR/99 e dalla direttiva 2009/136/CE". Considerando, pertanto, il *benchmark* internazionale aggiornato relativamente ai paesi che riconoscono un corrispettivo *wholesale* per la NP, si rileva che il prezzo proposto nello schema di provvedimento è in linea con la media dei paesi europei considerati nella valutazione svolta con delibera n. 92/12/CIR.

D64. Tanto premesso, non si ritiene allo stato necessario rivalutare il prezzo della prestazione di NP. Si conferma pertanto l'orientamento dell'Autorità proposto nello schema di provvedimento secondo cui, per la prestazione di *Number Portability*, non si rileva la necessità di apportare modifiche all'offerta di riferimento 2013.

4.11. Carrier Preselection, attività di configurazione delle centrali ed interventi a vuoto per servizi di accesso, interconnessione a traffico e configurazioni

4.11.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

²⁹ Fonte: *Digital Agenda Scoreboard 2011*, http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/scoreboard/



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

103. Nell'offerta di riferimento TDM 2013 Telecom Italia non ha valorizzato le condizioni economiche dei servizi in esame. Nell'offerta di riferimento VoIP/IP 2013 Telecom Italia ha proposto per il 2013 le seguenti condizioni economiche:

Carrier Preselection	
Tipologia contributo	Proposta TI 2013 (VoIP/IP) [Euro]
Configurazione profilo Operatore e configurazione instradamento su piattaforme VoIP (per singolo Pdi VoIP)	9,50
Configurazione profilo Operatore e configurazione instradamento (per singola area SGU)	14,21
Prove su nodi VoIP (per singola area SGU interessata)	14,21
Contributo <i>una tantum</i> , per attivazione CPS su singolo accesso o per cambio profilo	4,61

Attività di configurazione delle centrali	
Tipologia contributo	Proposta TI 2013 (VoIP/IP) [Euro]
Stesura della procedura di configurazione, collaudo e aggiornamento banche dati [* (numero di Pdi interessati e numero di aree SGU interessate)]	350,74
Intervento sulle centrali con esecuzione delle procedure di configurazione dati [* (numero di Pdi VoIP interessati + numero di aree SGU interessate)]	14,47
Attuazione in centrale dell'instradamento del traffico relativo alla numerazione e verifica delle configurazioni [*(numero di Pdi VoIP interessati + numero di aree SGU interessate)]	14,47



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Interventi a vuoto per servizi di accesso, interconnessione a traffico e configurazioni	
Tipologia contributo	Proposta TI 2013 (VoIP/IP) [Euro]
Gestione/verifica contrattuale e amministrativa della segnalazione inoltrata da OLO verso Telecom Italia	17,11
Verifica tecnica (analisi, diagnosi, collaudo finale) della segnalazione	102,62
Intervento manutentivo per malfunzione su rete Operatore	102,62

104. Le condizioni economiche relative alla *Carrier Pre-Selection* (IP/VoIP) proposte per il 2013 sono uguali a quelle approvate per il 2012 (TDM) con delibera n. 92/12/CIR. Le condizioni economiche per le attività di configurazione delle centrali e per gli interventi a vuoto (VoIP/IP) sono state determinate da Telecom Italia considerando un costo orario della manodopera pari a 52,40 Euro/ora e risultano, pertanto, superiori di circa l'11% rispetto a quelle approvate per il 2012 (TDM) con delibera n. 92/12/CIR.

105. Atteso che i servizi in esame richiedono lo svolgimento di attività manuali, in continuità con la metodologia adottata nei precedenti procedimenti di approvazione delle offerte di riferimento, si è ritenuto che le relative condizioni economiche dovessero essere rivalutate utilizzando il costo orario della manodopera approvato dall'Autorità per il 2013 con delibera n. 67/14/CIR e pari a 46,88 Euro/ora.

106. Si è ritenuto altresì che le medesime condizioni economiche dovessero applicarsi sia nel caso di interconnessione TDM sia nel caso VoIP/IP, alla luce delle analogie nello svolgimento delle attività tra le due tecnologie.

107. Tanto premesso, si è ritenuto che Telecom Italia dovesse modificare l'offerta di riferimento 2013 (TDM e VoIP/IP) prevedendo le seguenti condizioni economiche:

<i>Carrier Preselection</i>	
Tipologia contributo	Proposta Agcom 2013 [Euro]
Configurazione profilo Operatore e configurazione instradamento per singola centrale SGT o BBN/singolo PdI VoIP	9,40
Configurazione profilo Operatore e configurazione instradamento (per singola area SGU)	14,05
Prove su SGU/nodi VoIP (per singola area SGU interessata)	14,05
Contributo <i>una tantum</i> , per attivazione CPS su singolo accesso o per cambio profilo	4,56



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Attività di configurazione delle centrali	
Tipologia contributo	Proposta Agcom 2013 [Euro]
Stesura della procedura di configurazione, collaudo e aggiornamento banche dati VoIP/IP: [* (numero di PdI interessati e numero di aree SGU interessate)] TDM: [* numero di tipo di centrali (SGU e/o SGT/BBN) interessate * numero di tecniche delle centrali interessate]	311,16
Intervento sulle centrali con esecuzione delle procedure di configurazione dati VoIP/IP: [* (numero di PdI VoIP interessati + numero di aree SGU interessate)] TDM: [* numero di centrali (SGU e SGT/BBN) interessate]	12,89
Attuazione in centrale dell'instradamento del traffico relativo alla numerazione e verifica delle configurazioni VoIP/IP: [* (numero di PdI VoIP interessati + numero di aree SGU interessate)] TDM: [* numero di centrali (SGU e SGT/BBN) interessate]	12,89

Interventi a vuoto per servizi di accesso, interconnessione a traffico e configurazioni	
Tipologia contributo	Proposta Agcom 2013 [Euro]
Gestione/verifica contrattuale e amministrativa della segnalazione inoltrata da OLO verso Telecom Italia	15,24
Verifica tecnica (analisi, diagnosi, collaudo finale) della segnalazione	91,43
Intervento manutentivo per malfunzione su rete Operatore	91,43

4.11.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D65. I rispondenti, in generale, condividono quanto proposto nello schema di provvedimento.

4.11.3. Le conclusioni dell'Autorità

D66. Tanto premesso, si ritiene di confermare l'orientamento proposto nello schema di provvedimento e, pertanto, Telecom Italia dovrà modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo le condizioni economiche riportate al punto 107.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4.12. Fatturazione conto terzi

4.12.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

108. Telecom Italia ha proposto per il 2013 un prezzo pari a 1,39 centesimi di Euro/chiamata, superiore rispetto al valore di 1,37 centesimi di Euro/chiamata approvato per il 2012 con delibera n. 92/12/CIR.

109. Con nota del 28 marzo 2014 Telecom Italia ha specificato che il valore proposto per il 2013 è basato sui dati di CORE 2010 (ultima disponibile al momento della pubblicazione dell'offerta) e ha fornito una ulteriore valutazione del servizio sulla base dei dati di CORE 2011. Nella suddetta nota Telecom Italia ha evidenziato come la principale componente di costo inclusa nel perimetro del servizio di fatturazione conto terzi sia quella proveniente dall'attività di *fraud management*. A tale riguardo la società ha rappresentato che nel corso degli ultimi anni l'evoluzione del fenomeno delle frodi su numerazioni non geografiche di altri operatori ha subito un forte ridimensionamento, anche a motivo delle politiche di prevenzione e contrasto alle frodi su NNG messe in atto dalla funzione di *fraud management*.

110. Ciò premesso si è richiamato che, nel provvedimento di approvazione dell'offerta 2010 (delibera n. 119/10/CIR, punto D.94), l'Autorità aveva ritenuto opportuno consentire al mercato una maggiore prevedibilità dell'andamento dei prezzi del servizio in un arco temporale pluriennale, tenendo conto, ai fini della valutazione del costo unitario, dei *trend* di costo degli anni successivi. Tale impostazione implica pertanto un approccio basato sul recupero dei costi su base pluriennale. La stessa metodologia è stata applicata anche per gli anni 2011 (delibera n. 117/11/CIR, punto D39) e 2012 (delibera n. 92/12/CIR, punto D103).

111. L'Autorità ha ritenuto pertanto di continuare ad applicare la metodologia suddetta che consente il recupero dei costi sostenuti da Telecom Italia, tuttavia evitando eccessive fluttuazioni annuali del prezzo. Alla luce dei dati desumibili dalla CORE 2011, utilizzati per l'aggiornamento della finestra triennale di valutazione dei costi e volumi, l'Autorità ha proposto di approvare per il 2013 un prezzo per il servizio di fatturazione conto terzi pari a 0,876 centesimi di Euro/chiamata.

4.12.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D67. Gli operatori, in generale, non hanno formulato particolari osservazioni sulla proposta riportata nello schema di provvedimento.

D68. Un OLO, in particolare, ritiene che il prezzo proposto nello schema di provvedimento possa essere ulteriormente efficientato considerando il maggiore ricorso



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

alla procedura inter-operatore di prevenzione frodi da parte degli operatori. Tale procedura ha reso più efficace il processo di contrasto alle frodi e ha consentito una forte riduzione dei fenomeni fraudolenti con conseguente riduzione dei relativi costi di gestione.

4.12.3. Le conclusioni dell'Autorità

D69. Con riferimento all'osservazione del rispondente di cui al punto D68, si fa presente che ogni maggiore efficienza si riflette sulla riduzione dei costi di consuntivo riportati in CORE. Tale effetto si è verificato nel caso della CORE 2011. Ciò detto, si richiama che la metodologia di valutazione del contributo in esame prevede un approccio basato sul recupero dei costi su base pluriennale, anche al fine di consentire al mercato una maggiore prevedibilità dell'andamento dei prezzi del servizio in un arco temporale pluriennale. Tale metodologia è stata applicata, come riportato al punto 110, per la definizione del prezzo per gli anni 2010, 2011 e 2012. Non si ritiene pertanto opportuno procedere ad una rivalutazione del prezzo basata sui soli dati del 2011 in cui, a differenza degli anni precedenti, è rilevabile una riduzione del fenomeno delle frodi e dei conseguenti costi di gestione.

D70. Tanto premesso si ritiene di confermare l'orientamento proposto nello schema di provvedimento. Telecom Italia dovrà pertanto modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo un prezzo per il servizio di fatturazione conto terzi pari a 0,876 centesimi di Euro/chiamata.

5. VALUTAZIONI DELL'AUTORITÀ SULLE ULTERIORI CONDIZIONI DI OFFERTA

5.1. Tempi di migrazione da TDM a VoIP/IP

5.1.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

Quadro regolamentare

112. Come premesso, Telecom Italia, nell'ambito del manuale delle procedure dell'OIR 2013 (sez. 5), ha indicato che la durata del processo di migrazione per un generico operatore può oscillare (in base alla dimensione dell'operatore stesso) da un minimo di 8/9 mesi fino a 16/17 mesi.

113. Con la delibera n. 128/11/CIR l'Autorità ha fornito delle indicazioni dalle quali si evince una plausibile durata media del periodo di migrazione. Tale periodo era stato



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

stimato, considerato che le specifiche tecniche dovevano essere pronte a marzo 2012, in 9 mesi a partire da tale data (in modo da essere pronti nel 2013 per passare in IP)³⁰. Si rappresenta che questo rappresenta un valore medio complessivo che include piccoli e grandi operatori.

114. La medesima delibera prevede all'articolo 6 rubricato "Migrazione alla interconnessione IP" che: *"A far data dall'adozione del provvedimento è avviato un periodo di migrazione durante il quale, laddove richiesto da una delle parti, possono coesistere, in ogni nodo, l'interconnessione IP e l'interconnessione TDM secondo le modalità e regole stabilite dalla normativa vigente. A far data dall'avvio del periodo di migrazione gli operatori avviano, collaborando diligentemente, le attività finalizzate al passaggio dall'interconnessione TDM all'interconnessione IP"*. Viene pertanto richiamato un obbligo a negoziare l'interconnessione IP al fine di migrare entro il 2012 tenendo conto delle specifiche tecniche che sarebbero state definite entro marzo 2012.

115. La delibera citata all'articolo 7 "Disposizioni finali" prevede che:

"1. Gli operatori definiscono entro 3 mesi dalla pubblicazione del provvedimento ed in coerenza con le disposizioni ivi contenute, le specifiche di dettaglio per l'interconnessione IP funzionali alla fornitura di servizi telefonici di base di cui al comma 7 dell'articolo 1. Gli operatori comunicano all'Autorità le specifiche concordate.

2. Telecom Italia e gli operatori notificati soggetti ad obblighi di trasparenza pubblicano entro il mese di ottobre 2012, in ottemperanza alle disposizioni contenute nel provvedimento e in applicazione degli esiti del procedimento inerente al modello BU-LRIC di cui all'art. 4 della delibera n. 229/11/CONS, un'offerta di interconnessione IP, incluso una proposta inerente ad una specifica procedura di migrazione all'interconnessione IP, riportando le relative condizioni tecniche ed economiche.

3. L'offerta di interconnessione IP pubblicata da Telecom Italia, incluso la procedura di migrazione in essa contenuta, è approvata dall'Autorità in contraddittorio con gli operatori mediante uno specifico procedimento³¹.

³⁰ Infatti, con riguardo alle tempistiche di migrazione all'interconnessione IP, l'Autorità ha precisato che "gli operatori e Telecom Italia dovrebbero essere in grado, adoperandosi in modo diligente, di portare a termine il processo di migrazione entro il 2012" (punto R50). L'Autorità ha specificato che "Telecom dovrà adottare ogni misura (di carattere tecnico/organizzativo) affinché il processo di migrazione avvenga entro i tempi suddetti. Si ritiene quindi, a tale proposito, opportuna un'attività di monitoraggio nell'ambito della [Unità per il monitoraggio]" (punto R51).

³¹ Tenendo conto dei vigenti obblighi di controllo di prezzo inerenti le tariffe di interconnessione IP e di quanto previsto dal presente provvedimento in relazione agli oneri di migrazione dall'interconnessione TDM a IP.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

4. E' istituita un'Unità per il Monitoraggio (UPIM) per agevolare il processo di migrazione dall'interconnessione TDM all'interconnessione IP³²”.

L'articolo 7, nella sostanza, conferma quanto sopra.

116. Con delibera n. 356/13/CONS (poi approvata con delibera n. 668/13/CONS) l'Autorità ha pubblicato lo schema di provvedimento relativo alla realizzazione di un modello di costo per la determinazione dei prezzi dei servizi d'interconnessione su rete fissa per gli anni 2013-2015. In questa delibera l'Autorità ha ulteriormente ribadito il necessario rispetto delle modalità e delle tempistiche di migrazione all'interconnessione IP già stabilite nella delibera n. 128/11/CIR (9 mesi, come chiarito anche dall'Autorità nell'ambito dell'UPIM) e che le percentuali annuali di migrazione sono finalizzate esclusivamente alla definizione del *glide path* di riduzione della tariffa di interconnessione e restano svincolate dalle percentuali di traffico effettivamente migrato: *“Le percentuali di migrazione del traffico dalla tecnologia TDM a quella IP sono finalizzate esclusivamente alla determinazione di una riduzione programmata dei prezzi. In fase attuativa, i reali processi di migrazione vanno gestiti per ciascun operatore secondo le tempistiche e le modalità di migrazione tecnica di cui alla delibera n. 128/11/CIR, successivamente attuata nell'OR di Telecom Italia”* (delibera n. 356/13/CONS, par. 120). La delibera n. 356/13/CONS, inoltre, ha posto una particolare enfasi sul rispetto dei principi di buona fede e ragionevolezza nella negoziazione delle modalità di migrazione all'interconnessione IP: *“Gli OLO e Telecom Italia negoziano in buona fede le modalità di migrazione sulla base di richieste comunque ragionevoli, tenuto conto delle risorse necessarie”* (delibera n. 356/13/CONS, par. 121). Nella delibera n. 356/13/CONS l'Autorità ha proposto l'applicazione di prezzi simmetrici tra Telecom Italia e OLO, sia per l'interconnessione TDM che IP, a partire dal 1 luglio 2013, giungendo alla tariffa efficiente di 0,043 Euro/minuto dal 1 luglio 2015.

117. La delibera n. 668/13/CONS³³ (che ha confermato quanto già indicato nello schema di provvedimento di cui alla delibera n. 356/13/CONS), per quanto riguarda la migrazione all'interconnessione IP conferma, al paragrafo 6.4, punto 120, le tempistiche previste dalla delibera n. 128/11/CIR laddove precisa che *“Le percentuali di migrazione del traffico dalla tecnologia TDM a quella IP sono finalizzate esclusivamente alla determinazione di una riduzione programmata dei prezzi. In fase attuativa, i reali processi di migrazione vanno gestiti per ciascun operatore secondo le tempistiche e le*

³² Detta Unità, convocata d'ufficio o su fondata istanza delle parti interessate, per il tramite di annuncio sul sito web dell'Autorità. L'Unità ha ad oggetto l'individuazione, in contraddittorio con le parti interessate, di soluzioni alle problematiche di carattere tecnico, procedurale ed economico connesse al processo di migrazione, nel rispetto della vigente normativa. Le soluzioni individuate potranno essere recepite a livello regolamentare, mediante gli atti formali che l'Autorità riterrà più opportuni.

³³ Delibera recante *“Realizzazione di un modello di costo per la determinazione dei prezzi dei servizi d'interconnessione su rete fissa per gli anni 2013-2015”*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

modalità di migrazione tecnica di cui alla delibera n. 128/11/CIR, successivamente attuata nell'OR di Telecom Italia". La delibera di cui sopra riporta, al paragrafo 6.14, punto V.31, che le tempistiche di migrazione variano in funzione del particolare operatore e che si prevede di migrare l'intero mercato entro il 1 luglio 2015. Lo stesso paragrafo indica che "Pur avendo gli operatori tempi di migrazione differenti, l'Autorità ritiene comunque congruo prevedere una durata biennale per il completamento del processo di migrazione, quindi conferma l'entrata in vigore delle tariffe determinate dal modello al 1 luglio 2015". La stessa delibera di cui sopra, al paragrafo 6.17, punto V.40, introduce un modello di migrazione amministrativa ipotizzandone l'applicazione a partire dal 1 luglio 2015 (la questione della migrazione amministrativa viene discussa in una sezione specifica di seguito riportata).

118. Quindi con la delibera n. 668/13/CONS l'Autorità ha ribadito il necessario rispetto delle modalità e delle tempistiche di migrazione all'interconnessione IP già stabilite nella delibera n. 128/11/CIR e che le percentuali annuali di migrazione sono finalizzate esclusivamente alla definizione del *glide path* di riduzione delle tariffe di interconnessione e restano svincolate dalle percentuali di traffico effettivamente migrato.

Data di avvio della migrazione

119. Ciò premesso occorre pertanto definire una data a partire dalla quale debba considerarsi attuabile l'obbligo di Telecom Italia di avviare concretamente il processo di migrazione. Si è ritenuto ragionevole che la migrazione potesse essere avviata a valle della definizione delle specifiche tecniche, completate a novembre 2012 e pubblicate a gennaio 2013. Si è ritenuto, a tale riguardo, pertanto ragionevole assumere come data iniziale di effettivo avvio del *periodo di migrazione* (inteso come avvio dei *test* e delle fasi reali di passaggio, secondo quanto riportato a livello qualitativo nell'OR di Telecom Italia) la data di pubblicazione delle specifiche tecniche del MISE (gennaio 2013). In altri termini Telecom Italia è tenuta a consentire, laddove richiesto, lo svolgimento delle fasi preliminari (*test*) alla migrazione a partire da gennaio 2013. Vanno fatti salvi tutti gli accordi tra le parti precedenti alla pubblicazione del presente provvedimento.

Tempistica dei test

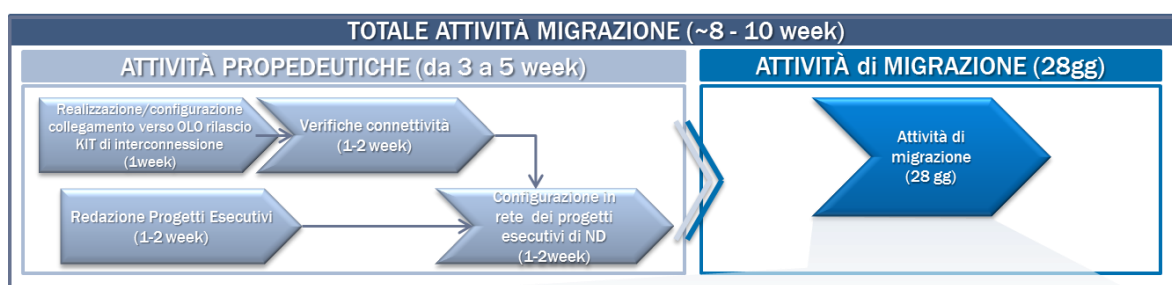
120. Con riferimento al tempo ritenuto dall'Autorità ragionevole per svolgere la migrazione si è osservato quanto segue. L'Autorità con delibera n. 128/11/CIR ha previsto una durata media di nove mesi incluse le prove di validazione in laboratorio, le prove in campo, la definizione degli aspetti contrattuali, la migrazione effettiva. Il periodo di 9 mesi rappresenta un valore medio, tra l'altro non perentorio, che va modulato anche in funzione delle difficoltà tecniche incontrate durante le prove, oltre che della dimensione dell'operatore. Sono pertanto plausibili tempistiche superiori, oltre che inferiori. Si è ritenuto, a tale proposito, ragionevole un tempo medio complessivo, per le sole prove in laboratorio e per i test in campo di 6 mesi.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Le tempistiche di migrazione tecnica

121. Rimane a questo punto da stabilire quale debba essere un tempo di migrazione tecnica ragionevole. Nel corso delle attività istruttorie dell'Autorità Telecom Italia ha sostenuto di poter migrare una singola Area Gateway in 2-2,5 mesi e di poter migrare contemporaneamente, in modo indipendente, 4 AG. La figura seguente declina le attività da svolgere per la migrazione di una sola area gateway.



GIORNI	DESCRIZIONE DETTAGLIO ATTIVITÀ di MIGRAZIONE	Competenza interna a T.NM	
		Struttura Territori	Struttura centralizzata
1° al 2°	Prove telefoniche	X	X
3° al 5°	Configurazione del Piano Impiantistico nei GTWM		X
6°	Migrazione traffico GEOGRAFICO su una Tandem di un distretto della AGW IP interessata	X	
7° al 8°	Osservazione e tracciamenti a campione	X	
9°	Migrazione del restante Traffico (NNG-CS-CPS-NP) sulla stessa Tandem + monitoraggio	X	
10° al 11°	Osservazione e tracciamenti a campione	X	X
12°	Migrazione del traffico degli SGU attestati alla Tandem	X	
13° AL 15°	Osservazione e tracciamenti a campione	X	X
16° al 17°	Migrazione Totale del traffico su tutte le Tandem dell' AGW IP + monitoraggio	X	
18 al 22°	Migrazione di tutti gli SGU dell'AGW IP + monitoraggio	X	
23° al 25°	Migrazione traffico impianti VOIP + monitoraggio		X
26° al 27°	Migrazione del traffico negli impianti POP BBN non di competenza di AGW IP + MONITORAGGIO	X	
28°	Migrazione del traffico sulla coppia BBN della stessa AGW IP + monitoraggio	X	

Quindi laddove vi fosse un unico operatore da migrare, occorrerebbero, su 16 AG, 8-10 mesi. Secondo Telecom Italia, tale tempo potrebbe essere superiore se, in contemporanea, vi fossero altri operatori.

122. Ciò premesso l'Autorità, nelle more di acquisire ulteriori elementi dal mercato, ha ritenuto congruo un tempo massimo complessivo di 16 mesi nel caso di un operatore interconnesso sulle 16 AGW di elevate dimensioni. Ovviamente tale tempo è suscettibile di variazioni laddove si riscontrassero oggettive difficoltà tecniche ad esempio legate all'interoperabilità di determinati servizi e a difficoltà interpretative delle specifiche tecniche del MISE.

123. L'Autorità ha ritenuto a tale proposito opportuno definire una griglia di tempistiche sulla base della dimensione dell'OLO richiedente la migrazione:

- 16 mesi per OLO a copertura nazionale (da 12 a 16 AGW);
- 12 mesi per OLO a copertura media (da 8 a 12 AGW);



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- 8 mesi per OLO a copertura ridotta (da 4 a 8 AGW);
- 6 mesi per OLO a copertura regionale (da 1 a 4 AGW).

5.1.2. *Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR*

D71. Alcuni OLO ritengono ragionevole considerare una tempistica di migrazione totale di 9 mesi, così come già previsto dall'Autorità nella delibera n. 128/11/CIR, in luogo dei 16 proposti nello schema di provvedimento, di cui al massimo 3 mesi per l'espletamento dei test in laboratorio ed in campo.

D72. Un OLO chiede che Telecom Italia fornisca in tempi certi l'esito degli studi di fattibilità per la predisposizione dei *kit* di interconnessione VoIP come da SLA previsto in offerta di riferimento³⁴ e la pianificazione degli SGU per i quali è possibile effettuare la migrazione del traffico (sia diretto che *reverse* al fine di ottimizzare le risorse in campo tra le parti). Chiede inoltre che siano previste nell'offerta di riferimento le penali in caso di inadempienza dello SLA di cui sopra, la cui quantificazione dovrà essere proporzionale al maggior costo che gli operatori sosterranno per l'utilizzo dei *kit* TDM a seguito del ritardo dell'esito dello studio di fattibilità.

D73. Un OLO ritiene che l'Autorità dovrebbe considerare, nella definizione del modello di calcolo dei tempi di migrazione, il volume dei *kit* IP che l'OLO ha previsto nel proprio piano impiantistico e non le attuali consistenze TDM.

D74. Un OLO, non concorda con la previsione dell'Autorità di considerare come istante iniziale del processo di migrazione il mese di gennaio 2013 e di considerare una durata della stessa di 16 mesi, in quanto, sebbene la specifica tecnica del MISE (ST 769) sia stata pubblicata a gennaio 2013, prima di allora era già possibile avviare alcune delle attività richieste come, per esempio, parte dei test (PVV) volti a qualificare l'interconnessione IP.

D75. Telecom Italia condivide il processo di migrazione da TDM ad IP proposto nello schema di provvedimento in consultazione; tuttavia evidenzia che l'impostazione seguita dall'Autorità sembra limitarsi alla disamina ed alla normazione dei rapporti bilaterali che intercorrono tra Telecom Italia ed un singolo OLO coinvolto nel processo di migrazione e non tiene conto che in questa fase il tema della migrazione dell'interconnessione da

³⁴ Telecom Italia comunica all'operatore l'esito delle verifiche tecniche svolte in base allo studio di fattibilità entro 15 giorni solari (a partire dal giorno lavorativo successivo a quello di emissione).



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

TDM ad IP coinvolge pressoché la totalità degli operatori interconnessi con Telecom Italia³⁵.

Tenendo conto dello stato di avanzamento del processo di migrazione complessivo del traffico di interconnessione verso la tecnologia IP nonché della capacità produttiva di Telecom Italia, già comunicata all'Autorità nelle fasi istruttorie del procedimento, Telecom Italia non potrà soddisfare contemporaneamente tutte le richieste di migrazione degli operatori e dovrà quindi gestirle in logica FIFO (*First In First Out*); ritiene pertanto che i tempi di attesa della coda non possano esserle oggettivamente addebitati.

Telecom Italia chiede pertanto che l'Autorità, nel provvedimento definitivo, per ciascun processo di migrazione che Telecom Italia ha in essere, escluda i tempi di attesa nel passaggio tra le varie fasi del processo stesso (PVV -> PQR; PQR -> migrazione tecnica) legate alla presenza contemporanea di altri processi di migrazione in corso di espletamento.

Telecom Italia condivide l'orientamento dell'Autorità di considerare adeguato un tempo di 6 mesi per espletare la fase di test, ma evidenzia tuttavia che tale periodo di prova è indipendente dalla dimensione dell'operatore in termini di copertura territoriale.

Con riferimento invece alla fase di migrazione tecnica, conferma quanto comunicato in fase istruttoria ovvero che Telecom Italia può migrare una sola AG per ciascuna struttura operativa di esercizio e quindi le 4 AG per essere migrate contemporaneamente devono appartenere a strutture operative distinte. Pertanto il tempo di migrazione tecnica non dipende soltanto dal numero di AG, ma anche dalla loro disposizione territoriale rispetto alle strutture di esercizio di Telecom Italia. Alla luce di ciò nella griglia delle tempistiche dovrebbero essere considerati i seguenti tempi massimi di migrazione:

- a) per OLO a copertura media (8-12 AGW) da 13,5 mesi nel caso migliore (ogni struttura operativa territoriale migra al massimo 3 AGW) a 16 mesi nel caso peggiore (almeno una struttura operativa territoriale deve migrare 4 AGW);
- b) per OLO a copertura ridotta (4-8 AGW) da 11 mesi (ogni struttura operativa territoriale migra al massimo 2 AGW) a 16 mesi (almeno una struttura operativa territoriale deve migrare 4 AGW);
- c) per OLO a copertura regionale (1-4 AGW) da 8,5 mesi (ogni struttura operativa territoriale migra al massimo 1 AGW) a 16 mesi (le 4 AGW appartengono tutte alla stessa struttura operativa territoriale).

³⁵ Il processo di migrazione complessivo del traffico di interconnessione su tecnologia IP è in fase avanzata per quanto concerne le PVV mentre è ancora in fase di svolgimento per quanto concerne le PQR ed è in fase iniziale con riferimento alla migrazione tecnica; solo 2 OLO hanno il 100% del loro traffico di interconnessione su tecnologia IP ed è ancora in corso la migrazione tecnica del primo OLO a copertura nazionale con quote di traffico rilevanti.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

5.1.3. Le conclusioni dell'Autorità

D76. Con riferimento al quanto osservato al punto D74 l'Autorità ritiene che i *test* in laboratorio e in campo di ogni tecnologia possano assicurare le garanzie regolamentari richieste per i servizi di telefonia solo laddove eseguiti sulla base di specifiche tecniche definite ai sensi del Codice nell'ambito delle previste Commissioni. Pertanto i test svolti sulla base di protocolli e specifiche non stabilite nelle sedi competenti non possono essere tali da certificare il corretto funzionamento degli apparati ai sensi delle norme tecniche vigenti.

D77. Con riferimento a quanto osservato da Telecom Italia (D75) l'Autorità rappresenta che nello schema di provvedimento è stato ritenuto congruo un tempo massimo complessivo di 16 mesi nel caso di un operatore interconnesso sulle 16 AGW di elevate dimensioni. Ovviamente tale tempo è suscettibile di variazioni laddove si riscontrassero oggettive difficoltà tecniche. L'Autorità ritiene ragionevole che, in caso di molte richieste di migrazione contemporanee, le parti concordino delle modalità di migrazione che consentano di svolgere le attività in modo ottimizzato al fine di ridurre i tempi di attesa.

D78. In relazione alle tempistiche si richiama che l'Autorità ha ritenuto opportuno definire una griglia di tempistiche sulla base della dimensione dell'OLO richiedente la migrazione:

- 16 mesi per OLO a copertura nazionale (da 12 a 16 AGW);
- 12 mesi per OLO a copertura media (da 8 a 12 AGW);
- 8 mesi per OLO a copertura ridotta (da 4 a 8 AGW);
- 6 mesi per OLO a copertura regionale (da 1 a 4 AGW).

D79. A tale riguardo Telecom ha precisato che può migrare una sola AGW per ciascuna struttura operativa di esercizio (4 strutture operative sul territorio nazionale: nord-ovest e sud hanno 4 AGW, nord-est ne ha 6 e il centro ne ha 5), e quindi le 4 AGW per essere migrate contemporaneamente devono appartenere a strutture operative distinte. Sulla base di quanto sopra si osserva che (al fine di esemplificare si assume che ci siano 4 AGW per struttura operativa):

- in caso di un OLO interconnesso a 16 AGW sarebbe possibile svolgere in parallelo la migrazione di 4 AGW per volta, con un tempo massimo complessivo di 10 mesi.
- Se l'OLO è interconnesso in 12 AGW è possibile, analogamente, migrarne sempre almeno 3 in parallelo (ogni struttura operativa ne conterrà 4, per cui è sempre possibile individuare 3 AGW in tre strutture diverse), con un tempo massimo complessivo di 10 mesi;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- se l'OLO è interconnesso in 8 AGW, sarà sempre possibile migrarne in parallelo almeno 2, con un tempo massimo di 10 mesi;
- se l'OLO è interconnesso in 4 AGW, nel caso peggiore occorreranno ancora 10 mesi.

D80. Ciò premesso l'Autorità ritiene di modificare quanto posto a consultazione stabilendo che il tempo di migrazione andrà determinato tra le parti in base al numero e alla dislocazione dei PdI, tenuto conto di un tempo massimo di migrazione per AGW di 2,5 mesi. L'Autorità ritiene, tuttavia, che la migrazione di un numero massimo di 4 AGW in parallelo, dislocate in aree territoriali diverse, ponga dei limiti temporali eccessivi al mercato e non compatibili con gli obiettivi regolamentari del passaggio all'IP nel 2015. L'Autorità ritiene, ad esempio, che in caso di richieste di migrazione contemporanee di più OLO Telecom Italia debba prevedere le risorse necessarie per svolgere le attività tecniche in modo maggiormente efficiente. Una gestione in logica puramente FIFO non è, infatti, compatibile con l'obiettivo di una migrazione all'IP entro il 2015, laddove richiesto dagli OLO che hanno predisposto le proprie reti per tale cambiamento tecnologico. A tale riguardo si ritiene che, quantomeno in caso di richieste da più OLO, Telecom Italia debba predisporre le proprie strutture operative in modo da poter gestire, all'interno di un'area territoriale, almeno due AGW in parallelo. In tal modo ne potranno essere gestite almeno 8 in parallelo, dislocate nelle 4 aree territoriali previste.

D81. Alle tempistiche di migrazione determinate come sopra si aggiungo i tempi per i test cui corrisponde un valore massimo di 6 mesi. L'Autorità non ritiene di modificare tale valore tenuto conto che i casi concreti analizzati in sede di vigilanza non hanno, allo stato, indicato tempistiche inferiori.

D82. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D72 l'Autorità, nell'osservare preliminarmente che eventuali ritardi nella fornitura dell'esito dello studio di fattibilità da parte di Telecom Italia comporterebbero dei ritardi nella migrazione per i quali l'operatore sarebbe ristorato attraverso il meccanismo della migrazione amministrativa, ritiene opportuno che Telecom Italia fornisca gli stessi in tempi ragionevoli e che pubblici, nell'ambito dell'OR 2014, appositi SLA e Penali.

5.2. Migrazione amministrativa

5.2.1. *Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR*

124. Come premesso, con la delibera n. 668/13/CONS l'Autorità ha ribadito il necessario rispetto delle modalità e delle tempistiche di migrazione all'interconnessione IP già stabilite nella delibera n. 128/11/CIR. Nel paragrafo V.40 della stessa delibera succitata, in merito alla proposta di Fastweb di cui al punto O.42, l'Autorità concorda sulla



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

possibilità che l'asimmetria dell'architettura di rete tradizionale *possa disincentivare TI alla migrazione.*

125. L'Autorità ha considerato, a tale proposito, percorribile la strada della *migrazione amministrativa* anche nella valutazione del costo dei *kit* d'interconnessione, attraverso una ponderazione tra le due tecnologie per la definizione del costo unitario delle porte. Nella stessa delibera rimanda, pertanto, all'approvazione della prossima OR di Telecom Italia e all'UPIM le valutazioni sulla possibilità di definire il prezzo dei *kit* simulando la migrazione verso la tecnologia IP, con l'obiettivo di giungere al pagamento dei soli *kit* d'interconnessione IP a partire dal 1 luglio 2015 indipendentemente dal numero effettivamente acquistato.

126. Ciò premesso l'Autorità ha ritenuto che la *migrazione amministrativa* dovesse, di fatto, essere uno strumento da utilizzare nell'ambito dei rapporti tra due operatori che hanno avviato un processo di migrazione laddove Telecom Italia, senza valide e oggettive ragioni, non rispetti le tempistiche previste dall'offerta di riferimento. Ciò proprio al fine di eliminare ogni disincentivo alla migrazione. Ciò atteso, ipotizzando che il processo di migrazione tra due operatori sia in ritardo rispetto ai piani concordati, la migrazione amministrativa consente di determinare, tra le parti in causa, il costo del *kit* di un operatore interconnesso nell'ambito di un *processo di migrazione virtuale* che decorre dalla data in cui la migrazione tecnica avrebbe dovuto cominciare e termina alla data in cui la migrazione doveva essere completata. In altri termini, in sede di attuazione dell'OIR 2013, laddove a partire dalla data di richiesta della migrazione da parte di un OLO siano decorse le tempistiche stabilite in base alla dimensione dell'OLO (si veda il paragrafo precedente) senza che la migrazione sia completa per motivi oggettivamente imputabili a Telecom Italia, i costi di interconnessione sono così definiti:

detto X il costo mensile sostenuto in tecnica TDM per i *kit* di interconnessione dall'operatore richiedente (determinato, ad esempio, sulla base della media delle ultime 3 fatture), il costo mensile TDM viene ridotto, a partire dalla data di completamento dei *test* (Y mesi dalla richiesta), iterativamente dell'X% al mese fino a giungere a 0 alla data di presunto completamento della migrazione (Z mesi dalla richiesta). Y e Z sono determinati in base alla tabella riportata nella precedente sezione e tenendo conto dei fatti in causa intercorsi tra le parti.

127. L'Autorità ha ritenuto che, in caso di differenza di vedute tra le parti in merito alla responsabilità del ritardo, le stesse potessero inviare una motivata segnalazione all'UPIM sulla interconnessione IP, anche al di fuori di un procedimento controversiale. L'UPIM si riunisce di conseguenza e fornisce il proprio supporto per la soluzione della questione controversa.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

5.2.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D83. Alcuni OLO osservano che la delibera n. 668/13/CONS prevede, a partire dal 1 luglio 2013, la piena simmetria architetturale tra operatori indipendentemente dal passaggio o meno all'interconnessione IP. Osservano che il *glide path* proposto dall'Autorità azzerà il differenziale di costo per l'acquisto dei *kit* tra Telecom Italia e gli OLO soltanto al 1 aprile 2014 (16 mesi a partire dal 1 gennaio 2013), creando un sussidio a favore dell'*incumbent*. Richiedono pertanto un intervento dell'Autorità volto a prevedere che la simmetria architetturale IP simulata per la tariffa minutaria venga applicata anche ai *kit* di interconnessione già dal 1 luglio 2013, ovvero che da quella data gli OLO remunerino Telecom Italia per il costo dei *kit* solo per un numero simmetrico di punti di interconnessione, sulla base dell'architettura IP (i 32 punti IP approvati con delibera n. 668/13/CONS). Il costo di tali *kit* dal 1 luglio 2013 al 1 luglio 2015 potrebbe essere equiparato al solo costo dei *kit* IP o, in subordine, calcolato utilizzando il *mix* di costo TDM ed IP ipotizzato dalla delibera n. 668/13/CONS per la terminazione voce, prevedendo il 100% del costo dei *kit* IP dal 1 luglio 2015.

D84. Un OLO concorda con l'orientamento dell'Autorità in merito alla possibilità di utilizzare lo strumento della migrazione amministrativa nell'ambito dei rapporti tra due operatori che hanno avviato un processo di migrazione laddove Telecom Italia, senza valide e oggettive ragioni, non rispetti le tempistiche previste dalla normativa vigente al fine di eliminare ogni disincentivo alla migrazione.

D85. Un altro OLO propone un modello di migrazione amministrativa in 4 mesi secondo un *decalage* lineare, nel quale cioè venga simulata una migrazione del traffico del 25% per ciascuno dei suddetti quattro mesi.

D86. Telecom Italia condivide in linea di principio l'impostazione dello schema di provvedimento in consultazione ma ritiene che l'obbligo di avviare concretamente il processo di migrazione debba estendersi anche agli operatori alternativi notificati in quanto, ai sensi dell'art. 7, comma 2 della delibera n. 128/11/CIR, anch'essi sono soggetti ad un obbligo di migrazione verso l'interconnessione IP. Ritiene pertanto che anche nel caso della migrazione del traffico *reverse* verso l'interconnessione IP debbano applicarsi simmetricamente le stesse regole valide per Telecom Italia. Telecom Italia ritiene utile il coinvolgimento dell'UPIM come organismo di supporto per la soluzione di eventuali differenze di vedute tra la stessa e l'operatore durante le attività inerenti al processo di migrazione al di fuori di un procedimento controversiale. A riguardo, al fine di limitare al massimo l'insorgenza delle stesse controversie è disponibile a fornire allo stesso tavolo UPIM con una scadenza temporale prefissata il proprio piano di massima delle attività di migrazione in corso.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

5.2.3. Le conclusioni dell'Autorità

D87. Con riferimento alle osservazioni di cui ai punti D83, si intende richiamare che la delibera n. 668/13/CONS prevede, a partire dal 1 luglio 2013, la simmetria tariffaria del traffico telefonico e non la simmetria architettuale, ipotizzata (punto V31, “*Per quanto riguarda le osservazioni relative al glide path, dal momento che il tempo effettivo di migrazione varia da operatore ad operatore, in funzione della dimensione, l’Autorità osserva che non esiste una “percentuale di migrazione del mercato”. Pertanto, le percentuali di migrazione TDM/IP sono finalizzate esclusivamente alla definizione di un percorso di riduzione valido per tutti gli operatori e sono svincolate dalle percentuali di traffico effettivamente migrato. Pur avendo gli operatori tempi di migrazione differenti, l’Autorità ritiene comunque congruo prevedere una durata biennale per il completamento del processo di migrazione, quindi conferma l’entrata in vigore delle tariffe determinate dal modello dal 1 luglio 2015. Pertanto, l’Autorità non ritiene opportuno accogliere le richieste di revisione delle suddette percentuali riportate ai punti O.33 e O.34*”) a partire da luglio 2015. La riduzione dei costi dei kit TDM avviene, pertanto, a seguito della migrazione da TDM a IP. Affinché Telecom Italia sia incentivata a non frapporre ostacoli alla migrazione è stato previsto lo strumento della migrazione amministrativa. A tale riguardo, si richiama quanto previsto dalla delibera n. 64/14/CIR.

D88. Con riferimento a quanto indicato al punto D86 l’Autorità ritiene che anche gli OLO, alla luce degli obblighi di cui alla delibera n. 128/11/CIR, non debbano opporre ostacoli alla migrazione verso l’IP. Per gli stessi vigono, pertanto, gli stessi principi sopra stabiliti nei confronti di Telecom Italia, atteso l’obiettivo del passaggio all’IP entro la metà del 2015. L’Autorità ritiene, comunque, che i singoli casi di divergenze in relazione al tema della migrazione possano essere affrontati, in ottica conciliativa, nell’ambito dell’UPIM sulla interconnessione IP.

D89. Ciò premesso, considerato quanto sopra, l’Autorità ritiene di confermare l’orientamento sottoposto a consultazione.

5.3. Fatturazione a cascata nel transito verso reti di altri operatori

5.3.1. Gli orientamenti dell’Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

128. Si è richiamato che ai sensi dell’art. 14, commi 5, 6 e 7 della delibera n. 180/10/CONS, Telecom Italia offre i servizi di transito nelle modalità di “*fatturazione a cascata*” e “*Direct Billing*”. L’operatore di origine stabilisce, per tipologia di numerazioni, se avvalersi della modalità di fatturazione a cascata o *direct billing*. Nel caso di fatturazione a cascata, il prezzo del servizio di transito verso numerazioni geografiche è la somma del corrispettivo relativo al servizio di transito fruito, dei *kit* e flussi reverse e del prezzo del servizio di terminazione praticato dall’operatore di



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

destinazione, senza alcun sovrapprezzo relativo all'intermediazione. Nelle fatture dei servizi di transito, Telecom Italia fornisce per ciascuna chiamata il dettaglio dei punti di ingresso alla rete di Telecom Italia e di consegna in interconnessione alla rete di terminazione ed il prezzo di terminazione praticato da quest'ultima.

129. Nell'offerta di riferimento 2013, Telecom Italia ha integrato la tabella relativa alle condizioni economiche per la terminazione delle chiamate vocali verso numerazioni mobili (tabella 6) specificando le tariffe per la terminazione delle chiamate verso abbonati di operatori mobili non notificati ai sensi della delibera n. 621/11/CONS³⁶. Atteso che, in assenza di obblighi di controllo dei prezzi imposti dall'Autorità, le tariffe per la terminazione delle chiamate sulle reti di operatori non notificati sono soggette alla libera contrattazione tra le parti, la succitata tariffa riportata nell'offerta di riferimento si riferisce alla terminazione di chiamate originate dalla rete di Telecom Italia³⁷.

130. A tal riguardo, un operatore non notificato ha chiesto, ponendo in conoscenza l'Autorità, a Telecom Italia di rimuovere dall'offerta di riferimento 2013 il prezzo di terminazione concordato tra le due parti, alla luce del diritto e dell'interesse dell'operatore a negoziare con gli altri operatori un prezzo di terminazione delle chiamate anche diverso da quello definito con Telecom Italia. Quest'ultima ha fatto presente di aver pubblicato la tariffa di terminazione in questione in adempimento delle disposizioni contenute all'art. 14, comma 8, della delibera n. 179/10/CONS³⁸. Telecom Italia si è quindi rivolta all'Autorità al fine di chiarire i criteri di applicabilità della norma citata.

131. Nel corso delle audizioni pre-istruttorie svolte sul tema con le società, l'Autorità ha richiamato che con delibera n. 92/12/CIR è stata adottata una disciplina per agevolare la definizione e la pubblicazione, da parte degli operatori alternativi, delle tariffe di raccolta delle chiamate dirette a numerazioni non geografiche (NNG) con addebito al chiamato.

132. Atteso che, così come le condizioni economiche per la raccolta delle chiamate dirette a NNG, anche le tariffe di terminazione degli operatori non notificati sono soggette alla libera negoziazione tra le parti, l'Autorità ha ritenuto che potesse essere valutata una

³⁶ Delibera n. 621/11/CONS, del 17 novembre 2011, recante “*Mercato dei servizi di terminazione di chiamate vocali su singole reti mobili (mercato n. 7 fra quelli identificati dalla Raccomandazione della Commissione europea n. 2007/879/CE): definizione del mercato rilevante, identificazione delle imprese aventi significativo potere di mercato ed eventuale imposizione di obblighi regolamentari*”.

³⁷ Resta inteso che l'operatore di terminazione può comunque decidere di applicare a tutti gli operatori di origine la medesima tariffa di terminazione coincidente con quella applicata a Telecom Italia e riportata nell'offerta di riferimento.

³⁸ “*Telecom Italia riporta nell'Offerta di Riferimento i prezzi di terminazione degli operatori interconnessi e li pubblica sul proprio sito web nella sezione relativa alle offerte wholesale*”.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

modalità simile, nel caso di specie, in analogia a quanto effettuato con delibera n. 92/12/CIR³⁹.

133. Si è rilevato infatti, in via preliminare, che la pubblicizzazione delle tariffe di terminazione degli operatori non notificati da parte di Telecom Italia garantisce la trasparenza delle condizioni per la fornitura del servizio di transito. In tal modo, infatti, un operatore di origine che si avvale del modello di fatturazione a cascata è preventivamente a conoscenza della tariffa che gli verrà applicata dall'operatore di terminazione per il tramite di Telecom Italia. Tuttavia, atteso il diritto degli operatori non notificati a negoziare liberamente con gli altri operatori le condizioni economiche per il servizio di terminazione, e considerato che la pubblicazione del valore negoziato con Telecom Italia possa influenzare le successive trattative, si è ritenuta percorribile la seguente modalità di definizione e pubblicizzazione delle tariffe di terminazione degli operatori alternativi non notificati:

- a) l'operatore non notificato (ONN) comunica agli operatori (inclusa Telecom Italia) e all'Autorità la propria tariffa di terminazione base (c.d. "tariffa *reverse base*"), che viene pubblicata sul Portale *Wholesale* di Telecom Italia. La comunicazione può essere inviata dall'ONN tramite raccomandata A/R o recapitata con modalità alternative che consentano di provare la ricezione della comunicazione stessa;
- b) gli operatori destinatari della comunicazione suddetta possono, a loro volta, richiedere all'ONN, entro un termine massimo di 30 giorni dalla ricezione e con le medesime modalità di comunicazione, di rinegoziare le condizioni economiche ricevute, eventualmente formulando una controproposta. A seguito della sottoscrizione di un accordo con uno specifico operatore di origine, l'ONN ne comunica le condizioni economiche a Telecom Italia ed all'Autorità;
- c) in assenza, entro i termini su indicati, di una richiesta di revisione delle condizioni economiche comunicate dall'ONN, quest'ultimo è legittimato a percepire, dall'operatore di origine, le somme corrispondenti al traffico terminato verso propri abbonati e determinate sulla base del prezzo comunicato nelle forme e con le modalità sopra descritte da considerarsi, per tale ragione, tacitamente assentite;
- d) Telecom Italia applica la "tariffa *reverse base*" a tutti gli operatori di origine che usufruiscono del servizio di transito sulla propria rete e per i quali l'ONN non ha comunicato l'esistenza di accordi specifici;
- e) agli operatori di origine per i quali l'ONN ha comunicato l'esistenza di accordi commerciali specifici, Telecom Italia applica la tariffa specifica comunicata dall'ONN.

³⁹ Cfr. delibera n. 92/12/CIR, par. 3.2 recante "Gestione della modalità di fatturazione a cascata per il servizio di transito su rete Telecom Italia per chiamate dirette a numerazioni non geografiche".



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

134. Si è ritenuto che tale soluzione, che ricalca il citato modello di definizione degli accordi utilizzato nella delibera n. 92/12/CIR, fosse idonea a garantire la trasparenza dei prezzi applicati al servizio di transito con fatturazione a cascata, senza necessità di pubblicazione di tutti i prezzi contrattualizzati per la terminazione mobile nell'offerta di riferimento, in quanto:

- a) o esiste uno specifico accordo sulle condizioni economiche tra gli operatori di origine e destinazione;
- b) o la tariffa di terminazione applicata, all'operatore di origine, è quella "base" pubblicata nel portale *Wholesale*.

135. Gli operatori sono stati invitati a fornire la propria posizione in merito a quanto sopra proposto.

5.3.2. *Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR*

D90. Alcuni OLO ritengono che le regole di fatturazione a cascata proposte dall'Autorità nello schema di provvedimento dovrebbero essere applicate a tutti gli operatori (non solo a quelli non notificati).

D91. Un OLO propone di integrare la procedura di fatturazione prevedendo, come nel caso della raccolta delle chiamate dirette a NNG, delle alternative in caso di mancato accordo tra le parti e di mediazione da parte dell'Autorità, preliminarmente all'apertura di probabili contenziosi formali. L'OLO sostiene, infatti, che il modello proposto dall'Autorità è in sostanza diverso da quello previsto nella delibera n. 92/12/CIR per la raccolta delle chiamate dirette a NNG ed in particolare lo stesso lascia un elevato margine di discrezionalità e notevole forza negoziale all'operatore di terminazione nel fissare un valore asimmetrico, concedendo poche possibilità all'operatore di origine di negoziare e di opporsi in caso di mancato accordo.

D92. Un OLO richiama che, nella fatturazione a cascata per il servizio di transito per chiamate dirette a NNG, qualora Telecom Italia non sia a conoscenza di accordi specifici tra le parti, la stessa applichi al traffico scambiato la propria tariffa di raccolta. Alla luce di tale considerazione, l'OLO ritiene che, in analogia a quanto richiamato, anche nel caso di fatturazione a cascata per il transito verso reti di altri operatori non notificati, Telecom Italia, in assenza di specifici accordi tra gli operatori di origine e destinazione, dovrebbe fornire il servizio di transito con fatturazione a cascata applicando la propria tariffa di terminazione.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

5.3.3. Le conclusioni dell'Autorità

D93. In merito all'osservazione di cui al punto D90, non si ritiene di accogliere la richiesta dei rispondenti in quanto le tariffe di terminazione degli operatori notificati sono state fissate dall'Autorità con delibera n. 668/13/CONS, recante *“Realizzazione di un modello di costo per la determinazione dei prezzi dei servizi d'interconnessione su rete fissa per gli anni 2013-2015”* e n. 621/11/CONS, recante *“Mercato dei servizi di terminazione di chiamate vocali su singole reti mobili (Mercato n. 7 fra quelli identificati dalla Raccomandazione della Commissione europea n. 2007/879/CE): definizione del mercato rilevante, identificazione delle imprese aventi significativo potere di mercato ed eventuale imposizione di obblighi regolamentari”*.

D94. Con riferimento alle osservazioni di cui ai punti D91 e D92, al fine di evitare, nelle more della definizione dell'eventuale controversia insorta, l'indeterminazione della tariffa da applicare, si ritiene opportuno integrare la procedura proposta nello schema di provvedimento prevedendo una disciplina specifica in caso di mancato raggiungimento di un accordo sulle condizioni economiche (lett. c del successivo punto 136). Tale integrazione recepisce quanto previsto nella procedura di definizione delle condizioni economiche per il servizio di transito su rete Telecom Italia per chiamate dirette a numerazioni non geografiche di cui alla delibera n. 92/12/CIR, fermo restando che gli operatori sono in ogni caso tenuti a negoziare in buona fede le condizioni economiche in oggetto. Pertanto, in caso di contestazione delle condizioni economiche proposte dall'ONN, si ritiene opportuno che, nelle more del raggiungimento di un accordo o della definizione della controversia, Telecom Italia continui a fatturare (secondo la modalità a cascata) il prezzo precedentemente vigente tra le parti che fruiscono del servizio di transito.

136. Tanto premesso, Telecom Italia dovrà modificare l'offerta di riferimento 2013 prevedendo la seguente modalità di definizione e pubblicizzazione delle tariffe di terminazione degli operatori alternativi non notificati:

- a) l'operatore non notificato comunica agli operatori (inclusa Telecom Italia) e all'Autorità la propria tariffa di terminazione base (c.d. “tariffa *reverse* base”), che viene pubblicata sul Portale *Wholesale* di Telecom Italia. La comunicazione può essere inviata dall'ONN tramite raccomandata A/R o recapitata con modalità alternative che consentano di provare la ricezione della comunicazione stessa;
- b) gli operatori destinatari della comunicazione suddetta possono, a loro volta, richiedere all'ONN, entro un termine massimo di 30 giorni dalla ricezione e con le medesime modalità di comunicazione, di rinegoziare le condizioni economiche ricevute, eventualmente formulando una controproposta. A seguito della sottoscrizione di un accordo con uno specifico operatore di origine, l'ONN ne comunica le condizioni economiche a Telecom Italia ed all'Autorità;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- c) qualora sia impossibile il raggiungimento di tale accordo, gli operatori suddetti comunicano a Telecom Italia l'esito negativo della negoziazione, incluso l'eventuale deferimento della questione all'Autorità in caso una delle parti intenda instaurare una controversia; Telecom Italia continua a fornire il servizio di transito, ai sensi della normativa vigente, fatturando lo stesso alle condizioni precedentemente pattuite o comunque praticate tra le parti;
- d) in assenza, entro i termini indicati al punto b), di una richiesta di revisione delle condizioni economiche comunicate dall'ONN, quest'ultimo è legittimato a percepire, dall'operatore di origine, le somme corrispondenti al traffico terminato verso propri abbonati e determinate sulla base del prezzo comunicato nelle forme e con le modalità sopra descritte da considerarsi, per tale ragione, tacitamente assentite;
- e) Telecom Italia applica la "tariffa reverse base" a tutti gli operatori di origine che usufruiscono del servizio di transito sulla propria rete e per i quali l'ONN non ha comunicato l'esistenza di accordi specifici;
- f) agli operatori di origine per i quali l'ONN ha comunicato l'esistenza di accordi commerciali specifici, Telecom Italia applica la tariffa specifica comunicata dall'ONN.

5.4. Le condizioni economiche dei servizi di raccolta, terminazione e transito interdistrettuale TDM

5.4.1. Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 71/14/CIR

137. Un operatore ha segnalato, per le vie brevi, all'Autorità di aver ricevuto da Telecom Italia una comunicazione sull'aggiornamento dei listini di interconnessione TDM 2013 e 2014 in cui quest'ultima ha rappresentato che le condizioni economiche dei servizi di raccolta, terminazione e transito inter-distrettuali continuano a rimanere deregolamentati ai sensi delle delibere nn. 179/10/CONS e 180/10/CONS e quindi offerti da Telecom Italia su base commerciale. Telecom Italia ha pertanto invitato l'operatore a valutare le condizioni riportate in allegato alla nota e - qualora tali condizioni non fossero, anche solo in parte, accettate - a non fruire di tali servizi. In caso contrario Telecom Italia avrebbe assunto accettate, di fatto, le relative condizioni economiche e, conseguentemente, addebitato all'operatore i prezzi previsti per il servizio reso in base alla sopra citata offerta commerciale.

138. Tuttavia l'operatore ritiene che l'Autorità, con la delibera n. 668/13/CONS, abbia stabilito che le tariffe massime di raccolta e terminazione decorrenti dal 1 luglio 2013 (artt. 2.1 e 1.1) sono indipendenti dal livello di raccolta e consegna del traffico e dalla classificazione, del traffico stesso, come distrettuale o inter-distrettuale, purché il cliente si trovi all'interno di una *Area Gateway* TDM/ISUP di competenza del nodo di consegna.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

A tal riguardo l'operatore ha richiamato il punto V.22 della delibera n. 668/13/CONS in cui è indicato che *“la tariffa, pur essendo unica, remunera anche la componente di inoltro”*. L'operatore ritiene pertanto che, a far data dal 1 luglio 2013, Telecom Italia debba applicare le tariffe fissate con delibera n. 668/13/CONS anche per i servizi di raccolta e terminazione via singolo SGT/BBN inter-distrettuale.

139. Atteso che la suddetta tematica riguarda tutti gli operatori alternativi interconnessi con Telecom Italia, al fine di prevenire l'insorgere di possibili controversie sul tema, l'Autorità ha ritenuto opportuno fornire un chiarimento sul quadro regolamentare alla base della definizione delle condizioni economiche per i suddetti servizi.

140. Si è richiamato che le delibere nn. 179/10/CONS e 180/10/CONS di analisi del mercato hanno sottoposto a regolazione *ex ante*, per Telecom Italia, il servizio di terminazione (e analogamente di raccolta) del traffico esclusivamente per i seguenti scenari:

- a) il traffico è consegnato direttamente all'SGU di appartenenza del cliente finale (ultimo autocommutatore utile ai fini dell'instradamento della chiamata);
- b) il traffico è consegnato in un altro nodo (SGU o SGT/BBN) presente nello stesso distretto dell'SGU di appartenenza del cliente finale.

141. Infatti il comma 2 dell'articolo 13 della delibera n. 179/10/CONS prevede che, *“ai sensi degli obblighi imposti dalla delibera n. 180/10/CONS, relativa all'analisi dei mercati dei servizi di transito nella rete telefonica pubblica, Telecom Italia fornisce i seguenti ulteriori servizi: i) raccolta/terminazione doppio SGU distrettuale (SGD), ii) raccolta/terminazione SGT distrettuale (cioè la raccolta/terminazione presso un SGT presente nello stesso distretto dell'SGU di appartenenza del cliente finale)”*.

142. Non sono pertanto soggetti a regolazione *ex ante* i servizi di terminazione in cui il traffico sia consegnato in un nodo (SGU o SGT/BBN) presente in un distretto diverso da quello dell'SGU di appartenenza del cliente finale.

143. D'altra parte, la delibera n. 668/13/CONS che ha realizzato un modello di costo per la determinazione dei prezzi dei servizi d'interconnessione su rete fissa per gli anni 2013-2015 coerentemente con il quadro regolamentare definito dalle citate delibere nn. 179/10/CONS e 180/10/CONS, non ne ha modificato gli obblighi non trattandosi di un procedimento di analisi di mercato. Ne segue che le tariffe di terminazione e raccolta TDM stabilite dalla delibera n. 668/13/CONS si riferiscono agli scenari di interconnessione TDM già soggetti a regolazione *ex ante*, ossia, quelli in cui la consegna del traffico avviene su un nodo che coincide o è presente nello stesso distretto dell'SGU di appartenenza del cliente finale.

144. Il richiamo alla neutralità tecnologica implica che laddove lo stesso servizio regolamentato (nel caso di specie la terminazione SGT distrettuale) sia fornito con tecnologie diverse (TDM o VoIP) debba avere lo stesso prezzo. A tale riguardo la delibera



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

n. 668/13/CONS, al punto 125, afferma che “*il principio della neutralità tecnologica implica la determinazione di un’unica tariffa indipendentemente dalla tecnologia sottostante la fornitura del servizio. Ne consegue che le tariffe definite nel provvedimento in oggetto si applicano sia alla terminazione IP sia a quella TDM, indipendentemente dal livello di interconnessione sulla rete TDM*”.

145. A conferma di ciò, nella delibera n. 668/13/CONS si riporta che l’Autorità ha ritenuto opportuno utilizzare, nella media ponderata alla base del calcolo della tariffa unica, tariffe TDM depurate dei costi comuni e congiunti, questi ultimi calcolati stimandone l’incidenza a partire dal modello IP (65%) e rapportandola al totale dei costi dei servizi d’interconnessione offerti in modalità TDM risultanti dall’approvazione dell’offerta di riferimento 2012 di Telecom Italia⁴⁰. Le tariffe considerate nella suddetta media si riferiscono, pertanto, ai servizi presenti nell’offerta di riferimento di Telecom Italia, ossia i citati servizi soggetti a regolazione *ex ante*. Ne consegue che la componente di inoltro remunerata dalla tariffa unica⁴¹, come richiamata dall’operatore al punto 138, è relativa al solo trasporto della chiamata in ambito distrettuale. D’altra parte il richiamo dell’operatore al punto V.22 della delibera n. 668/13/CONS appare non attinente al caso di specie in quanto, in tale nota, l’Autorità replica all’osservazione di cui al punto O.21 in cui Telecom Italia commenta sull’azzeramento del costo dell’inoltro distrettuale.

146. In conclusione, si è ritenuto che la tariffa unica stabilita dalla delibera n. 668/13/CONS a partire dal 1 luglio 2013 vada applicata, da Telecom Italia, nel caso di raccolta o terminazione del traffico TDM in ambito distrettuale (SGU, doppio SGU distrettuale, SGT/BBN distrettuale). Le condizioni economiche dei servizi di raccolta e terminazione del traffico TDM in cui il nodo di consegna si trova in un distretto diverso da quello dell’SGU sul quale è attestata la linea dell’utente (c.d. inoltro inter-distrettuale), non sono soggette a regolazione *ex ante* ai sensi delle delibere nn. 179/10/CONS e 180/10/CONS.

5.4.2. Le osservazioni degli operatori sugli orientamenti di cui alla delibera n. 71/14/CIR

D95. Alcuni OLO ritengono che la proposta dell’Autorità non sia condivisibile in quanto non sarebbe conforme ai principi di neutralità tecnologica e di non discriminazione tra TDM ed IP. Inoltre ritengono che tale proposta disincentivi il passaggio ad IP da parte di Telecom Italia, la quale avrebbe un vantaggio esclusivo nel mantenere il traffico su rete TDM. Gli OLO chiedono pertanto che, dal 1 luglio 2013, le uniche tariffe (sia distrettuali che inter-distrettuali) di raccolta, terminazione e transito

⁴⁰ Cfr. punto 127 della delibera n. 668/13/CONS.

⁴¹ Cfr. punto V.22 della delibera n. 668/13/CONS.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

applicabili da Telecom Italia agli OLO (sia su TDM che su IP) siano quelle definite dal modello BU-LRIC puro e che eventuali tariffe commerciali per il traffico TDM inter-distrettuale siano da considerarsi nulle e non applicabili.

D96. Altri OLO non condividono quanto proposto nello schema di provvedimento, ritenendo che, per gli operatori alternativi, sia nella pratica necessario ricorrere al servizio di transito inter-distrettuale alla luce delle seguenti considerazioni:

- a) Telecom Italia adotta a livello SGT-BBN, per il traffico di raccolta verso l'OLO, la modalità di instradamento "*load sharing 50%-50%*". Ciò significa che in un IdA⁴² con PdI BBN ubicati in due distretti diversi (ad esempio IDA 7, impianti di Perugia ed Ancona) non è consentito instradare il traffico raccolto dal distretto di Ancona solo sull'impianto BBN di Ancona ed il traffico dal distretto di Perugia solo sull'impianto BBN di Perugia (in altri termini, un chiamata originata dal distretto di Ancona potrebbe essere consegnata, per ragioni di bilanciamento del traffico, sul nodo BBN di Perugia sebbene l'OLO sia interconnesso ad entrambi i BBN). Da tale circostanza si evince che il servizio di transito inter-distrettuale è inscindibilmente collegato a quello distrettuale, in quanto la prima componente di traffico risulta ineliminabile alla luce di politiche di gestione del traffico di Telecom Italia;
- b) per alcune casistiche di servizi (ad esempio decade 1 – servizi di emergenza e pubblica utilità) risulta impossibile eliminare la componente di traffico SGT/BBN inter-distrettuale in quanto il traffico è originato da tutti i distretti afferenti al nodo SGT/BBN.
- c) l'interconnessione a livello SGT/BBN, in luogo di quella a livello SGU, risulta vantaggiosa per poter usufruire dei servizi di transito in modo efficiente, visto che, di norma, Telecom Italia si interconnette agli altri operatori per il traffico geografico (interconnessione *reverse*) da propri impianti SGT/BBN.

D97. Un OLO, ritiene che, qualora l'Autorità confermi l'orientamento riportato nello schema di provvedimento, nella delibera finale chiarisca che anche gli OLO potranno fissare tariffe di terminazione "inter-distrettuale" eque e ragionevoli laddove un operatore interconnesso (inclusa Telecom Italia) usufruisca di un servizio di terminazione con distretto di destinazione non coincidente con quello dove è presente il PdI. Ciò, ad avviso del rispondente, consentirebbe di mitigare l'impatto economico della attuale asimmetria tariffaria a favore di Telecom Italia sui servizi di terminazione e disincentivare quest'ultima a mantenere artificiosamente elevate le tariffe dei servizi BBN/SGT inter-distrettuale.

⁴² Insieme di Aggregazione (IdA): Ciascuna delle 12 aree in cui è divisa, a livello di *backbone* nazionale, la rete di Telecom Italia, ciascuna delle quali è servita da due autocommutatori di transito, denominati BBN, con funzioni di instradamento delle chiamate interdistrettuali ed internazionali.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

5.4.3. Le conclusioni dell'Autorità

D98. In merito all'osservazione di cui al punto D95 non si condividono i rilievi degli operatori secondo i quali l'attuale quadro regolamentare richiamato ai punti precedenti disincentiverebbe Telecom Italia alla migrazione verso l'interconnessione IP. Su tale aspetto si ritiene che l'attuale regolazione dei soli servizi TDM a livello distrettuale e l'introduzione della disciplina della migrazione amministrativa determinino, congiuntamente, l'effetto di incentivare tutti gli attori del mercato, sebbene mossi da interessi diversi, al passaggio all'interconnessione IP. Infatti, se da un lato la presenza di servizi TDM inter-distrettuali deregolamentati costituisce un fattore di spinta verso l'interconnessione IP per gli operatori alternativi, l'introduzione della migrazione amministrativa esercita, nei confronti di Telecom Italia, la necessaria pressione affinché tale passaggio avvenga senza ulteriori ritardi.

D99. Con riferimento all'osservazione di cui al punto D96, si richiama che l'offerta di riferimento 2013 prevede che *“l'operatore interconnesso ha facoltà di scegliere a quale dei due BBN costituenti l'IdA attestarsi, essendo essi del tutto speculari. Ragioni di affidabilità e di qualità del traffico consigliano che l'operatore si attesti ad entrambi i nodi BBN costituenti l'IdA con modalità di presentazione del traffico a equa ripartizione di carico. Tale modalità di interconnessione consente a Telecom Italia di offrire agli operatori interconnessi lo stesso livello di affidabilità e di qualità, per la tratta di competenza, garantito ai propri clienti”*. A tal riguardo si rappresenta che tale modalità di presentazione del traffico era già presente nelle precedenti offerte di riferimento e, pertanto, non si rileva alcun rapporto di causalità con le disposizioni adottate con delibera n. 668/13/CONS. L'Autorità, tenuto conto che tale modalità di raccolta del traffico a livello BBN (e analogamente a livello SGT) può determinare l'applicazione di condizioni economiche non regolamentate, proseguirà la propria attività di vigilanza al fine di assicurare al mercato che l'eventuale consegna del traffico ad un nodo diverso da quello economicamente più vantaggioso per l'operatore interconnesso sia effettivamente imputabile a ragioni di affidabilità e qualità del servizio offerto.

D100. Con particolare riferimento all'osservazione di cui al punto D96 lett. c), si ritiene opportuno richiamare il punto V.22 della delibera n. 668/13/CONS, laddove l'Autorità, in risposta ad un rilievo di Telecom Italia secondo la quale gli OLO sarebbero incentivati *“all'interconnessione a livello SGT sulla rete TDM di TI per sfruttare la gratuità del servizio di inoltro distrettuale”*, ha obiettato tale affermazione considerato che *“così facendo, infatti, gli OAOs dovrebbero, da un lato, sostenere i costi della fornitura inefficiente del servizio di terminazione in tecnologia tradizionale sulle proprie reti e, dall'altro, acquistare maggiori volumi di traffico di transito deregolamentato per effetto della dismissione dell'interconnessione a livello SGU”*. Quanto richiamato chiarisce, infine, che l'interconnessione TDM a livello SGT (ed equivalentemente a livello BBN), può comportare l'acquisto di *“maggiori volumi di traffico di transito deregolamentato”*, proprio a dimostrazione che i servizi di inoltro e transito inter-distrettuale non sono



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

soggetti a regolamentazione *ex-ante* e, pertanto, le relative condizioni economiche non sono soggette agli obblighi di controllo dei prezzi di cui alla delibera n. 668/13/CONS.

D101. In merito all'osservazione di cui al punto D97, non si ritiene di accogliere la richiesta del rispondente. Si richiama infatti che, ai sensi della delibera n. 179/10/CONS, il servizio di terminazione è definito come il *“servizio di trasporto di una chiamata dall'autocommutatore locale alla linea di destinazione, compresa la prestazione di commutazione effettuata dall'autocommutatore locale; quest'ultimo corrisponde al nodo SGU, nel caso in cui il servizio sia offerto da Telecom Italia, ed in generale all'ultimo autocommutatore utile ai fini dell'instradamento della chiamata destinata al cliente finale, nel caso in cui il servizio sia offerto da altri operatori”*. Ciò che rileva, ai fini dell'applicazione dell'unica tariffa di terminazione regolata, è la consegna della chiamata all'ultimo autocommutatore utile ai fini dell'instradamento della chiamata, sebbene le architetture di rete TDM di Telecom Italia e degli OLO non possano considerarsi simmetriche (la rete TDM di Telecom Italia presenta un maggior numero di livelli gerarchici di interconnessione rispetto alle reti degli OLO). Su tale aspetto si richiama il punto V.39 della delibera n. 668/13/CONS, in cui *“l'Autorità evidenzia anzitutto di non aver definito tariffe asimmetriche al primo semestre 2013, ma di aver confermato le tariffe del 2012. Inoltre, l'Autorità non concorda sulla proposta di mantenere l'asimmetria tariffaria oltre il 1 luglio 2013, in quanto, l'adozione di un modello di costo ha lo scopo di svincolare la tariffa dai costi effettivamente sostenuti da ogni operatore, per incentivare gli operatori all'efficienza nella fornitura dei servizi d'interconnessione e consentire agli utenti di beneficiare di tariffe orientate ai costi efficienti. D'altronde, l'evoluzione verso l'interconnessione IP comporta il passaggio ad architetture di rete simmetriche, pertanto il peso delle asimmetrie si riduce progressivamente”*. Pertanto l'asimmetria lamentata dal rispondente si ridurrà progressivamente con la migrazione del traffico in tecnologia VoIP/IP (anche tramite il ricorso allo strumento della migrazione amministrativa) e ciò ad ulteriore incentivo verso la piena interconnessione delle reti in modalità IP.

5.5. Ulteriori elementi di valutazione emersi nella consultazione pubblica

D102. In merito a questioni tecniche specifiche sollevate dagli operatori nel corso del procedimento istruttorio l'Autorità, visto il livello di dettaglio delle tematiche, ritiene opportuno che la relativa discussione sia demandata ad apposite riunioni tecniche che potranno essere convocate d'ufficio o su istanza delle parti.

Tutto ciò premesso e considerato;

CONSIDERATO che, in esito alla consultazione pubblica avviata con delibera n. 71/14/CIR, la Commissione per le infrastrutture e le reti ha approvato, nella riunione



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

dell'11 febbraio 2015, uno schema di provvedimento per la conseguente notifica alla Commissione europea, ai sensi dell'art. 7 della Direttiva Quadro;

CONSIDERATO che in data 27 febbraio 2015 è stato notificato alla Commissione europea ed ai Paesi membri, mediante la cosiddetta notifica breve prevista dalla Raccomandazione 2008/850/CE non essendo intervenuta modifica degli obblighi regolamentari vigenti, lo schema di provvedimento di approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2013 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa con interconnessione TDM e VoIP/IP;

CONSIDERATO che la Commissione europea ha registrato i suddetti casi come IT/2015/1719-1720-1721;

VISTA la richiesta d'informazioni che la Commissione europea, in data 6 marzo 2015, ha inviato all'Autorità e la conseguente risposta, di quest'ultima, dell'11 marzo 2015;

VISTA la Decisione della Commissione, del 26.3.2015 C(2015) 2242 *final*, concernente i casi "IT/2015/1719 - Fornitura all'ingrosso del servizio di terminazione di chiamata su singole reti telefoniche pubbliche in postazione fissa in Italia, IT/2015/1720 - Raccolta delle chiamate nella rete telefonica pubblica in postazione fissa in Italia, IT/2015/1721 - Servizi di transito nella rete telefonica pubblica in postazione fissa in Italia. Osservazioni ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 3, della direttiva 2002/21/CE";

CONSIDERATO che la Commissione europea, con riferimento al periodo coperto dalle analisi di mercato ed al controllo delle tariffe proposto nello schema di provvedimento, ha preso atto "*della risposta dell'AGCOM alla richiesta di informazioni in cui comunica la sua intenzione di notificare la nuova analisi di mercato dei tre mercati rilevanti entro la fine del 2015 e invita nuovamente l'AGCOM a farlo il prima possibile, in particolare in considerazione degli obblighi giuridici, ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 6, della direttiva quadro che impongono di procedere ad una nuova analisi di mercato entro tre anni dall'adozione di una precedente misura relativa a quel mercato*";

CONSIDERATO che la Commissione europea, con riferimento alla retroattività della regolamentazione proposta, ha preso atto dei motivi che hanno determinato un ritardo nella notifica dello schema di provvedimento e ha chiesto all'Autorità "*ogniquale volta possibile, di evitare la fissazione di nuove tariffe con un effetto retroattivo lungo (ad es. 2013), in quanto ciò è fonte di incertezza giuridica per gli operatori del mercato e può avere un impatto disincentivante sugli operatori che intendono investire nella realizzazione delle reti NGA in Italia*";

CONSIDERATO che, alla luce di quanto rappresentato, la Commissione europea conclude che "*ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 7, della direttiva quadro, l'AGCOM*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

tiene in massima considerazione le osservazioni delle altre autorità nazionali di regolamentazione, del BEREC e della Commissione e può adottare il progetto di misura risultante; in tal caso, lo comunica alla Commissione”;

VISTI gli atti del procedimento e la nota predisposta dalla Direzione reti e servizi di comunicazione elettronica;

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

DELIBERA

Articolo 1

(Approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per il 2013 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa con interconnessione TDM e VoIP/IP)

1. Ai sensi dell’art. 6, commi 4 e 6 della delibera n. 179/10/CONS e dell’art. 8, commi 4 e 6 della delibera n. 180/10/CONS, fatto salvo quanto previsto agli artt. 2 e 3 del presente provvedimento, sono approvate le condizioni dell’offerta di riferimento per l’anno 2013 relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa, con interconnessione TDM e VoIP/IP, pubblicata da Telecom Italia S.p.A. in data 31 ottobre 2012.

Articolo 2

(Modifiche all’offerta di riferimento 2013 di Telecom Italia)

1. Telecom Italia modifica l’offerta di riferimento TDM 2013 eliminando la previsione secondo la quale, ai sensi dell’art. 4, comma 4 della delibera n. 229/11/CONS, Telecom Italia non pubblica i prezzi dei servizi e che tali valori saranno oggetto di apposita offerta commerciale.
2. Telecom Italia modifica l’offerta di riferimento per il 2013 prevedendo, per i servizi di raccolta, terminazione e transito distrettuale con interconnessione TDM e VoIP/IP, le seguenti condizioni economiche:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Servizio	Livello di interconnessione	Prezzo (01/01/2013 – 30/06/2013)	Prezzo (01/07/2013 – 31/12/2013)
Raccolta [centesimi di Euro al minuto]	SGU	0,272	0,258
	SGU distrettuale	0,442	
	Singolo SGT/BBN distrettuale	0,361	
	PdI VoIP area <i>gateway</i>		
Terminazione [centesimi di Euro al minuto]	SGU	0,272	0,104
	SGU distrettuale	0,442	
	Singolo SGT/BBN distrettuale	0,361	
	PdI VoIP area <i>gateway</i>		
Transito distrettuale [centesimi di Euro al minuto]	SGU	0,118	0,126
	SGU-SGT/BBN/PdI VoIP distrettuale	0,212	
	SGU distrettuale	0,292	
	Singolo SGT/BBN/PdI VoIP	0,070	

3. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento TDM 2013 prevedendo per i *Kit di interconnessione* a 2 Mbps, 155 Mbps e per il canale fonico di ampliamento di fasci esistenti le seguenti condizioni economiche:

Servizio	Tipologia contributo	Prezzo [Euro]
Kit di interconnessione a 2 Mbit/s	Installazione	1.014,68
	Canone annuo	3.154,49
Ampliamento di fasci esistenti	Installazione	507,34
	Canone annuo	1.577,25
Kit di interconnessione a 155 Mbit/s	Installazione	3.094,91
	Canone annuo	54.774,10

4. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento IP 2013 prevedendo per i *Kit di interconnessione* IP le seguenti condizioni economiche:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Servizio	Tipologia contributo	Prezzo [Euro]
Kit di interconnessione IP	Installazione/Cessazione	140,64
	Canone annuo	1.754,80

5. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento per il 2013 prevedendo un prezzo per l'utilizzo del *kit reverse* pari a 0,0745 centesimi di Euro/minuto.
6. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento per il 2013 prevedendo un canone annuale dei moduli CAC di 356,73 Euro/anno (736 BHCA) e di 666,94 Euro/anno (1.376 BHCA).
7. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento per il 2013 prevedendo una quota aggiuntiva di *surcharge* per la raccolta delle chiamate da telefonia pubblica pari a 12,21 centesimi di Euro/minuto.
8. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento 2013 prevedendo, per l'accesso di abbonati dell'operatore interconnesso ai servizi di emergenza 112, 113, 114 e 115, le seguenti condizioni economiche:

Servizio	Prezzo (01/01/2013 – 30/06/2013)	Prezzo (01/07/2013 – 31/12/2013)
Accesso di abbonati dell'operatore interconnesso ai servizi di emergenza [centesimi di Euro al minuto]	0,361	0,104

9. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento 2013 prevedendo, per il servizio di raccolta del traffico in decade 7 dalla sede del cliente Telecom Italia all'impianto SGU a cui si attesta il PdC, le seguenti condizioni economiche:

- a. Raccolta del traffico in decade 7 [centesimi di Euro al minuto]:

Livello di interconnessione	Prezzo (01/01/2013 – 30/06/2013)	Prezzo (01/07/2013 – 31/12/2013)
SGU	0,272	0,258
SGU distrettuale	0,442	

- b. un contributo di installazione pari a 390,89 Euro ed un canone pari a 814,79 Euro/anno per l'interfaccia di accesso DSS1 a 2 Mbit/s;
- c. un contributo di attivazione pari a 883,03 Euro ed un canone pari a 2.462,23 Euro/anno, per il servizio di *Number Hosting*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

10. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento 2013 prevedendo, per il servizio di raccolta forfetaria FRIACO, le seguenti condizioni economiche:

Servizio	Livello di interconnessione	Prezzo (01/01/2013 – 30/06/2013)	Prezzo (01/07/2013 – 31/12/2013)
FRIACO [Euro/anno]	SGU	8.850,93	8.582,49
	SGU distrettuale	14.137,73	
	SGT/BBN	11.732,47	

11. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento 2013 prevedendo, per la prestazione di *Carrier Preselection*, le seguenti condizioni economiche:

Carrier Preselection	
Tipologia contributo	Prezzo [Euro]
Configurazione profilo Operatore e configurazione instradamento per singola centrale SGT o BBN/singolo PdI VoIP	9,40
Configurazione profilo Operatore e configurazione instradamento (per singola area SGU)	14,05
Prove su SGU/nodi VoIP (per singola area SGU interessata)	14,05
Contributo <i>una tantum</i> , per attivazione CPS su singolo accesso o per cambio profilo	4,56

12. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento 2013 prevedendo per le prove tecniche per la verifica dell'interoperabilità le seguenti condizioni economiche:

Servizio	Tipologia contributo	Prezzo [Euro]
Kit di interconnessione a 2 Mbit/s	Installazione	1.014,68
	Canone mensile	262,87
Kit di interconnessione a 155 Mbit/s	Installazione	3.094,91
	Canone mensile	4.564,51

13. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento 2013 prevedendo per l'attività di configurazione delle centrali le seguenti condizioni economiche:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Attività di configurazione delle centrali	
Tipologia contributo	Prezzo [Euro]
Stesura della procedura di configurazione, collaudo e aggiornamento banche dati VoIP/IP: [* (numero di PdI interessati e numero di aree SGU interessate)] TDM: [* numero di tipo di centrali (SGU e/o SGT/BBN) interessate * numero di tecniche delle centrali interessate]	311,16
Intervento sulle centrali con esecuzione delle procedure di configurazione dati VoIP/IP: [* (numero di PdI VoIP interessati + numero di aree SGU interessate)] TDM: [* numero di centrali (SGU e SGT/BBN) interessate]	12,89
Attuazione in centrale dell'instradamento del traffico relativo alla numerazione e verifica delle configurazioni VoIP/IP: [* (numero di PdI VoIP interessati + numero di aree SGU interessate)] TDM: [* numero di centrali (SGU e SGT/BBN) interessate]	12,89

14. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento 2013 prevedendo per gli interventi a vuoto per servizi di accesso, interconnessione a traffico e configurazioni le seguenti condizioni economiche:

Interventi a vuoto per servizi di accesso, interconnessione a traffico e configurazioni	
Tipologia contributo	Prezzo [Euro]
Gestione/verifica contrattuale e amministrativa della segnalazione inoltrata da OLO verso Telecom Italia	15,24
Verifica tecnica (analisi, diagnosi, collaudo finale) della segnalazione	91,43
Intervento manutentivo per malfunzione su rete Operatore	91,43

15. Telecom Italia modifica il documento "Accesso di abbonati Telecom Italia ai servizi su numerazioni non geografiche di altro operatore: remunerazione per il servizio di fatturazione conto terzi" per il 2013 prevedendo, per la prestazione di fatturazione conto terzi relativamente all'accesso di propri abbonati a numerazioni non geografiche offerte sulla rete di altro operatore, il prezzo di 0,876 centesimi di Euro a chiamata.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Articolo 3

(Gestione della modalità di fatturazione a cascata per il servizio di transito su rete Telecom Italia per chiamate dirette verso reti di operatori non notificati)

1. Telecom Italia modifica l'offerta di riferimento 2013 rimuovendo le condizioni economiche relative alle tariffe di terminazione delle chiamate dirette verso reti di operatori non notificati.
2. Al servizio di transito su rete Telecom Italia per le chiamate dirette verso reti di operatori non notificati, Telecom Italia applica le condizioni economiche pattuite tra gli operatori di origine e di terminazione o, in assenza di tale specifico accordo, la tariffa "base" comunicata dall'operatore di destinazione e pubblicata sul portale *wholesale* di Telecom Italia.
3. A tal fine gli operatori adottano la seguente procedura di comunicazione e definizione delle suddette condizioni economiche:
 - a) l'operatore non notificato (ONN) comunica agli operatori (inclusa Telecom Italia) ed all'Autorità la propria tariffa di terminazione base, che viene pubblicata sul portale *wholesale* di Telecom Italia. La comunicazione può essere inviata dall'ONN tramite raccomandata A/R o recapitata con modalità alternative che consentano di provare la ricezione della comunicazione stessa;
 - b) gli operatori destinatari della comunicazione suddetta possono, a loro volta, richiedere all'ONN, entro un termine massimo di 30 giorni dalla ricezione e con le medesime modalità di comunicazione, di rinegoziare le condizioni economiche ricevute, eventualmente formulando una controproposta. A seguito della sottoscrizione di un accordo con uno specifico operatore di origine, l'ONN ne comunica le condizioni economiche a Telecom Italia ed all'Autorità;
 - c) qualora sia impossibile il raggiungimento di tale accordo, gli operatori suddetti comunicano a Telecom Italia l'esito negativo della negoziazione, incluso l'eventuale deferimento della questione all'Autorità in caso una delle parti intenda instaurare una controversia; Telecom Italia continua a fornire il servizio di transito, ai sensi della normativa vigente, fatturando lo stesso alle condizioni precedentemente pattuite o comunque praticate tra le parti;
 - d) in assenza, entro i termini indicati al punto b), di una richiesta di revisione delle condizioni economiche comunicate dall'ONN, quest'ultimo è legittimato a percepire, dall'operatore di origine, le somme corrispondenti al traffico terminato verso propri abbonati e determinate sulla base del prezzo comunicato nelle forme e con le modalità sopra descritte da considerarsi, per tale ragione, tacitamente assentite;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- e) Telecom Italia applica la “tariffa reverse base” a tutti gli operatori di origine che usufruiscono del servizio di transito sulla propria rete e per i quali l’ONN non ha comunicato l’esistenza di accordi specifici;
- f) agli operatori di origine per i quali l’ONN ha comunicato l’esistenza di accordi commerciali specifici, Telecom Italia applica la tariffa specifica comunicata dall’ONN.

Articolo 4 (Disposizioni finali)

1. Telecom Italia recepisce le disposizioni di cui all’art. 2 e ripubblica l’offerta di riferimento per il 2013, con interconnessione TDM e VoIP/IP, relativa ai servizi di raccolta, terminazione e transito delle chiamate nella rete telefonica pubblica fissa entro 20 (venti) giorni dalla data di notifica del presente provvedimento.
2. Le modifiche apportate alle condizioni economiche dei servizi di cui alla presente delibera decorrono a partire dal 1 gennaio 2013 salvo ove diversamente specificato.
3. Il mancato rispetto da parte di Telecom Italia S.p.A. delle disposizioni contenute nella presente delibera comporta l’applicazione delle sanzioni previste dalla normativa vigente.

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

Roma, 20 aprile 2015

IL PRESIDENTE
Angelo Marcello Cardani

IL COMMISSARIO RELATORE
Antonio Preto

Per attestazione di conformità a quanto deliberato
IL SEGRETARIO GENERALE
Francesco Sclafani