



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

DELIBERA N. 117/18/CIR

**APPROVAZIONE DELLE OFFERTE DI RIFERIMENTO DI TELECOM
ITALIA PER I SERVIZI DI ACCESSO NGAN, PER IL SERVIZIO DI
ACCESSO END TO END E PER I SERVIZI DI BACKHAUL PER L'ANNO 2017**

L'AUTORITÀ

NELLA riunione della Commissione per le infrastrutture e le reti del 27 giugno 2018;

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*”, come modificato, da ultimo, dal decreto legislativo 28 maggio 2012, n. 70;

VISTA la delibera n. 383/17/CONS, del 5 ottobre 2017, recante “*Adozione del Regolamento recante la disciplina dell’accesso ai sensi degli articoli 22 e seguenti della legge 7 agosto 1990, n. 241 e degli articoli 5 e seguenti del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33*”;

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

VISTA la delibera n. 223/12/CONS, del 27 aprile 2012, recante “*Adozione del nuovo regolamento concernente l’organizzazione e il funzionamento dell’Autorità*”, come modificata, da ultimo, dalla delibera n. 405/17/CONS;

VISTA la raccomandazione 2007/879/CE della Commissione, del 17 dicembre 2007, *relativa ai mercati rilevanti di prodotti e servizi del settore delle comunicazioni elettroniche che possono essere oggetto di una regolamentazione ex ante ai sensi della direttiva 2002/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica*;

VISTA la raccomandazione 2008/850/CE della Commissione, del 15 ottobre 2008, *relativa alle notifiche, 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 raccomandazione 2013/466/UE della Commissione, dell’11 settembre 2013, *relativa all’applicazione coerente degli obblighi di non discriminazione e delle*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

metodologie di determinazione dei costi per promuovere la concorrenza e migliorare il contesto per gli investimenti in banda larga;

VISTA la raccomandazione 2014/710/UE della Commissione, del 9 ottobre 2014, relativa ai mercati rilevanti di prodotti e servizi del settore delle comunicazioni elettroniche che possono essere oggetto di una regolamentazione *ex ante* ai sensi della direttiva 2002/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica;

VISTA la delibera n. 9/13/CIR, del 28 febbraio 2013, recante “Approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2012 relativa ai servizi di accesso NGAN (infrastrutture di posa locali, tratte di adduzione, fibre ottiche primarie e secondarie, segmenti di terminazione in fibra ottica) - mercato 4”;

VISTA la delibera n. 15/13/CIR, del 27 marzo 2013, recante “Approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2012 relativa al servizio di accesso NGAN End to End (mercato 4)”;

VISTA la delibera n. 611/13/CONS, del 28 ottobre 2013, recante “Integrazioni e modifiche relative alle procedure di cui alla delibera n. 274/07/CONS per i casi di utilizzo dei servizi di accesso NGAN di Telecom Italia (accesso disaggregato alla sottorete locale, VULA FTTCab-FTTH, bitstream FTTCab naked e condiviso, bitstream FTTH, End to End, accesso al segmento di terminazione in fibra ottica) e di rivendita a livello wholesale dei servizi di accesso”;

VISTA la delibera n. 68/14/CIR, del 19 giugno 2014, recante “Approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2013 relativa ai servizi di accesso NGAN (infrastrutture di posa locali, tratte di adduzione, fibre ottiche primarie e secondarie, segmenti di terminazione in fibra ottica) - mercato 4”;

VISTA la delibera n. 128/14/CIR, del 28 novembre 2014, recante “Approvazione dell’offerta di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2013 relativa al servizio di accesso NGAN End To End (mercato 4)”;

VISTA la delibera n. 623/15/CONS, del 5 novembre 2015, recante “Identificazione ed analisi dei mercati dei servizi di accesso alla rete fissa (mercati nn. 3a e 3b della raccomandazione della Commissione europea n. 2014/710/UE e n. 1 della raccomandazione n. 2007/879/CE)”, adottata agli esiti della consultazione nazionale di cui alla delibera n. 42/15/CONS e comunitaria (casi IT/2015/1777-1779);

VISTA la delibera n. 171/15/CIR, del 17 dicembre 2015, recante “Approvazione delle offerte di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2014 per i servizi di accesso NGAN (infrastrutture di posa locali, tratte di adduzione, fibre ottiche primarie e secondarie, segmenti di terminazione in fibra ottica) e per il servizio di accesso End to End (mercato 3a)”;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

VISTA la delibera n. 72/17/CIR, del 12 giugno 2017, recante “*Approvazione delle offerte di riferimento di Telecom Italia per i servizi di accesso NGAN e per il servizio di accesso End to End per gli anni 2015 e 2016 e per i servizi di backhaul per l’anno 2016*”;

VISTE le offerte di riferimento di Telecom Italia per l’anno 2017 per i) i servizi di accesso NGAN (infrastrutture di posa locali e aeree, tratte di adduzione, fibre ottiche primarie e secondarie, segmenti di terminazione in fibra ottica e in rame); ii) il servizio di accesso NGAN *End to End*; iii) i servizi di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e fibre ottiche di *backhaul*; che Telecom Italia ha pubblicato in data 28 luglio 2016, ai sensi dell’art. 10, comma 4, della delibera n. 623/15/CONS;

VISTE le note di Telecom Italia del 28 luglio 2016 avente ad oggetto la i) “*Pubblicazione dell’Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2017 per i servizi di accesso NGAN (Infrastrutture di posa locali e aeree, Tratte di adduzione, Fibre ottiche primarie e secondarie, Segmenti di terminazione in fibra ottica e in rame)*, ai sensi della delibera 623/15/CONS”; ii) “*Pubblicazione dell’Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2017 per il servizio di accesso NGAN End to End*, ai sensi della delibera 623/15/CONS”; iii) “*Pubblicazione dell’Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2017 per i servizi Infrastrutture di Posa di backhaul e Fibre Ottiche di Backhaul*, ai sensi della delibera 623/15/CONS”. Nell’ambito delle suddette note del 28 luglio 2016, Telecom Italia ha altresì comunicato che, nelle more della conclusione della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 170/15/CIR, i valori dei contributi *una tantum* pubblicati nelle OR 2017 riflettono la riduzione del costo della manodopera per l’anno 2017, di cui alla delibera n. 623/15/CONS, applicata alle valorizzazioni temporali delle attività sottostanti così come definite dall’Autorità prima dell’avvio della suddetta consultazione pubblica;

VISTA la nota del 28 settembre 2016 con cui Telecom Italia ha comunicato di aver ripubblicato, ai sensi dell’art. 10, comma 8, della delibera n. 623/15/CONS, l’offerta di riferimento 2017 per i servizi di accesso NGAN (*Infrastrutture di posa locali e aeree, Tratte di adduzione, Fibre ottiche primarie e secondarie, Segmenti di terminazione in fibra ottica e in rame*). In particolare, rispetto alla precedente versione pubblicata il 28 luglio 2016, Telecom Italia ha rappresentato di aver apportato una modifica alle condizioni economiche del “*Servizio di accesso alle infrastrutture di posa aeree*” prevedendo per la “*Posizione aerea di una cavo in fibra ottica (Posizione Cavo per Tratta)*” il nuovo valore IRU a 15 anni pari a 6,72 €/m (cfr. par. 8.2, tabella 9);

VISTA la nota dell’Autorità del 8 settembre 2017 con la quale sono state richieste a Telecom Italia informazioni circa i) i contributi *una tantum* relativi all’aggiornamento cartografia/banca dati; ii) i contributi *una tantum* per gli interventi di fornitura a vuoto; iii) i contributi *una tantum* relativi agli studi di fattibilità; iv) le condizioni tecniche, economiche e procedurali del servizio di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta; v) le condizioni tecniche, economiche e procedurali del servizio di accesso ai servizi di *backhaul* (infrastrutture di posa e fibra ottica) senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia; vi) le condizioni economiche del servizio di accesso alle infrastrutture di posa aeree;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

VISTA la nota di Telecom Italia del 28 settembre 2017 di replica alle richieste di informazioni dell'Autorità del 8 settembre 2017;

VISTA la delibera n. 189/17/CIR, del 14 novembre 2017, recante “Avvio del procedimento e della consultazione pubblica concernente l'approvazione delle offerte di riferimento di Telecom Italia per i servizi di accesso NGAN, per il servizio di accesso End to End e per i servizi di backhaul per l'anno 2017”;

VISTI i contributi prodotti, nell'ambito della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 189/17/CIR, dalle società BT Italia S.p.A., Fastweb S.p.A., Iliad Italia S.p.A., Open Fiber S.p.A., Vodafone Italia S.p.A., Wind Tre S.p.A. e dall'Associazione Italiana Internet Provider (AIIP);

SENTITA, in data 4 maggio 2018, la società Wind Tre S.p.A.;

SENTITA, in data 22 maggio 2018, la società Vodafone Italia S.p.A.;

SENTITA, in data 24 maggio 2018, la società Fastweb S.p.A.;

SENTITA, in data 29 maggio 2018, AIIP;

SENTITA, in data 6 giugno 2018, la società Telecom Italia S.p.A.;

CONSIDERATO quanto segue:

SOMMARIO

I. QUADRO REGOLAMENTARE VIGENTE E RELATIVA ATTUAZIONE	5
II. VALUTAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO 2017 PER I SERVIZI DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE NGAN	9
II.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM	9
II.2 CANONI DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE NGAN.....	49
II.3 SERVIZIO DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA AEREE.....	56
III. VALUTAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO 2017 PER IL SERVIZIO DI ACCESSO END TO END	61
III.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM	61
III.2 CANONE DI ACCESSO DEL SERVIZIO END TO END.....	62
IV. VALUTAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO 2017 PER I SERVIZI DI BACKHAUL	64
IV.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM.....	64
IV.2 CANONI DELLE INFRASTRUTTURE DI POSA DI BACKHAUL E DELLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL	65
IV.3 ULTERIORI CONDIZIONI DI FORNITURA DEI SERVIZI DI BACKHAUL	69



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

I. QUADRO REGOLAMENTARE VIGENTE E RELATIVA ATTUAZIONE

1. Si fa riferimento al quadro regolamentare richiamato nel capitolo I della delibera n. 72/17/CIR ed, in particolare, all'insieme dei rimedi di cui alla delibera n. 623/15/CONS che conclude il procedimento di identificazione ed analisi dei mercati dei servizi di accesso alla rete fissa di Telecom Italia per gli anni 2014-2017.

Di seguito sono richiamate, in sintesi e per ciò che maggiormente attiene al presente procedimento, le principali misure previste dall'Autorità nell'ambito della suddetta delibera n. 623/15/CONS.

Obblighi di accesso

2. Telecom Italia (art. 7, comma 1 - *Obblighi in materia di accesso e di uso di determinate risorse di rete - accesso locale all'ingrosso*) è soggetta all'obbligo di fornire accesso e di garantire l'uso delle risorse della propria rete di accesso locale in rame ed in fibra ottica.
3. Telecom Italia, in particolare, è soggetta (art. 7, comma 4) all'obbligo di fornire agli operatori alternativi i seguenti servizi di accesso locale alla propria rete in fibra ottica: i) accesso alle infrastrutture di posa; ii) accesso alla fibra spenta; iii) accesso al segmento di terminazione; iv) accesso disaggregato alla rete in fibra a livello di centrale locale, laddove ciò risulti essere tecnicamente possibile e v) servizio *End to End*.
4. Telecom Italia (art. 7, comma 6) è soggetta all'obbligo di fornire accesso al segmento di terminazione in fibra, per le porzioni della propria rete di accesso per le quali adotta l'architettura FTTH, ed in rame, per le porzioni della propria rete di accesso per le quali adotta l'architettura FTTB. Nel caso in cui Telecom Italia non abbia installato né una rete FTTH né una rete FTTB, l'operatore alternativo può comunque richiedere l'accesso al segmento di terminazione in rame, il quale è concesso, previo studio di fattibilità, salvo il caso di oggettivi ostacoli tecnici debitamente documentati.
5. Telecom Italia è tenuta (art. 7, comma 7) ad offrire, al fine di consentire più livelli di disaggregazione della propria rete di accesso in fibra, i seguenti servizi di:
 - a. accesso ai cavidotti e alla fibra spenta situati nella tratta di accesso alla centrale;
 - b. accesso ai cavidotti e alla fibra spenta situati nelle tratte di rete primaria e secondaria;
 - c. giunzione della fibra spenta tra rete primaria e secondaria e presso il punto di terminazione di edificio;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- d. accesso ai cavidotti situati nella tratta di adduzione fino al punto di terminazione di edificio;
 - e. accesso al segmento di terminazione;
 - f. co-locazione ed altri servizi accessori.
6. Telecom Italia (art. 7, comma 10) ha l'obbligo di offrire un servizio di accesso *End to End* alla propria rete passiva, consistente nella fornitura congiunta ed unitaria dei servizi di cui al precedente punto 5, necessario a consentire all'operatore alternativo l'offerta di un servizio di connettività a banda ultralarga al cliente finale. A tal fine predispone tutte le attività di *provisioning* ed *assurance* necessarie.
7. Il servizio *End to End*, di cui al punto precedente, rappresenta una modalità di fornitura dell'accesso disaggregato alla rete in fibra a livello di centrale locale su linea attiva e su linea non attiva. Con delibera n. 623/15/CONS, art. 7, comma 11, l'Autorità si è riservata di rivedere l'obbligo di fornitura del servizio *End to End* alla luce dell'evoluzione della rete di Telecom Italia e dell'effettiva disponibilità di soluzioni alternative di *unbundling*, quali quelle basate sulle tecnologie WDM.

Obblighi di trasparenza

8. Telecom Italia ha l'obbligo (art. 10, comma 3) di pubblicare un'offerta di riferimento con validità annuale per i seguenti servizi di accesso all'ingrosso alla rete in fibra ottica: i) accesso alle infrastrutture di posa, con riferimento sia alla rete di accesso sia alla rete di *backhaul*; ii) accesso alla fibra spenta, con riferimento sia alla rete di accesso sia alla rete di *backhaul*; iii) accesso disaggregato alla rete in fibra a livello di centrale locale, laddove ciò risulti essere tecnicamente possibile; iv) servizio *End to End*; v) accesso al segmento di terminazione; vi) co-locazione ed altri servizi accessori.
9. Telecom Italia ha l'obbligo (art. 10, comma 4) di pubblicare su base annuale (entro il 31 luglio dell'anno precedente a quello di vigenza dell'offerta) le offerte di riferimento relative all'anno successivo, che l'Autorità provvede ad approvare con eventuali modifiche. Le offerte approvate hanno validità a partire dal 1° gennaio dell'anno di riferimento e gli effetti dell'approvazione, ove non diversamente previsto, decorrono da tale data anche retroattivamente rispetto alla data di approvazione delle offerte. A tal fine, nelle more dell'approvazione delle offerte di riferimento, Telecom Italia pratica le ultime condizioni di offerta approvate dall'Autorità.

Obblighi di controllo dei prezzi

10. Telecom Italia (art. 13, comma 1) è soggetta all'obbligo di controllo dei prezzi per i servizi appartenenti ai mercati n. 3a e n. 3b, per i servizi WLR e per le relative prestazioni accessorie.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

11. Per quanto rileva ai fini del presente procedimento, il suddetto obbligo di controllo dei prezzi è declinato come segue (art. 13, comma 2):
- i canoni, per l'anno 2017, sono definiti sulla base del modello BU-LRIC di cui all'Allegato C alla delibera n. 623/15/CONS;
 - il costo della manodopera per l'anno 2017 è pari a 44,29 €/ora;
 - i contributi *una tantum* relativi ai servizi di accesso *wholesale* alla rete in fibra ottica sono determinati per l'anno 2017 sulla base del costo orario della manodopera per l'anno 2017 tenuto conto dei modelli di calcolo definiti per il 2015-2016 con delibera n. 72/17/CIR;
 - i prezzi dei servizi accessori e delle prestazioni associate dei servizi di accesso all'ingrosso alla rete in fibra ottica, non fissati nell'ambito dell'analisi di mercato, sono determinati, per l'anno 2017, sulla base dei costi sostenuti ed approvati nell'ambito del presente procedimento;
 - il valore del WACC, per gli anni 2015-2017, è pari a 8,77% ed il valore del *risk premium*, per contratti fino a un anno e senza anticipi, è pari a 3,2%, per investimenti in reti FTTH, e a 1,2%, per investimenti in reti FTTC.

Ambito di applicazione e decorrenza del presente procedimento

12. La valutazione delle offerte di riferimento per i servizi di accesso alle infrastrutture NGAN e per il servizio di accesso *End to End* per l'anno 2017, di cui al presente procedimento, riguarda gli aspetti di carattere tecnico e procedurale oltre che le condizioni economiche dei servizi soggetti ad orientamento al costo, quali i contributi *una tantum* ed i servizi accessori, secondo quanto previsto nella delibera n. 623/15/CONS.
13. I canoni, per l'anno 2017, dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN e del servizio di accesso *End to End*, sono quelli previsti all'articolo 75, comma 2, della delibera n. 623/15/CONS (inerentemente al servizio di accesso al segmento di terminazione in rame) e all'articolo 76, comma 1, della stessa delibera (in relazione ai restanti servizi di cui alle suddette offerte).
14. Oggetto del presente procedimento è altresì la valutazione delle condizioni tecniche ed economiche (*una tantum* e canoni) dell'offerta di riferimento per l'anno 2017 per i servizi, introdotti per la prima volta nel 2016, di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul*.
15. Le condizioni economiche dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN, del servizio di accesso *End to End* e dei servizi di *backhaul* per l'anno 2017, come approvate dal presente provvedimento, decorrono, salvo dove diversamente specificato, dal 1° gennaio 2017, secondo quanto previsto all'art. 10, comma 4, della delibera n. 623/15/CONS.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Le offerte di riferimento presentate da Telecom Italia per i servizi di accesso alle infrastrutture NGAN, per il servizio di accesso End to End e per i servizi di backhaul per l'anno 2017

16. Con note del 28 luglio 2016, Telecom Italia ha comunicato la pubblicazione, in ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 10, comma 4, della delibera n. 623/15/CONS, delle offerte di riferimento per l'anno 2017 per i servizi di accesso alle infrastrutture NGAN, per il servizio di accesso *End to End* e per i servizi di *backhaul*. Con successiva nota del 28 settembre 2016, Telecom Italia ha comunicato di aver ripubblicato, ai sensi dell'art. 10, comma 8, della delibera n. 623/15/CONS, l'offerta di riferimento 2017 per i servizi di accesso NGAN (*Infrastrutture di posa locali e aeree, Tratte di adduzione, Fibre ottiche primarie e secondarie, Segmenti di terminazione in fibra ottica e in rame*). In particolare, rispetto alla precedente versione pubblicata il 28 luglio 2016, Telecom Italia ha rappresentato di aver apportato una modifica (in riduzione) alle condizioni economiche del “*Servizio di accesso alle infrastrutture di posa aeree*” prevedendo per la “*Posizione aerea di una cavo in fibra ottica (Posizione Cavo per Tratta)*” il nuovo valore IRU a 15 anni pari a 6,72 €/m (cfr. par. 8.2, tabella 9).
17. Si evidenzia, in particolare, che Telecom Italia, nell'ambito dell'offerta di riferimento per l'anno 2017 (pubblicata prima dell'adozione della delibera n. 72/17/CIR), ha riproposto, circa i canoni di accesso alle infrastrutture NGAN, l'impostazione dalla stessa seguita nell'ambito delle offerte 2015-2016, ovvero una differenziazione dei canoni dei minitubi su infrastrutture di nuova realizzazione in funzione della tecnica di scavo, oltre a riportare una durata dei canoni in IRU non solo a 15 anni ma anche a 5 e 10 anni. Per i servizi di *backhaul*, Telecom Italia ha riproposto per il 2017 le stesse condizioni economiche dalla stessa proposte per il 2016. Per gli specifici valori dei canoni proposti da Telecom Italia per il 2017 si rimanda alle sez. II.2, III.2 e IV.2.
18. Le condizioni economiche dei contributi *una tantum* per l'anno 2017 sono state invece formulate da Telecom Italia considerando, nelle more degli esiti della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 170/15/CIR, un costo della manodopera pari a 44,29 €/h (ai sensi della delibera n. 623/15/CONS) e le tempistiche definite da AGCOM ai fini dell'approvazione 2014.

Ciò premesso si riportano nel seguito, agli esiti della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 189/17/CIR, le specifiche valutazioni dell'Autorità inerentemente alle offerte in esame. In particolare, per ogni argomento oggetto di valutazione, sono riportati gli iniziali orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR, la sintesi delle considerazioni degli operatori intervenuti alla suddetta consultazione pubblica e le relative conclusioni dell'Autorità.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

II. VALUTAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO 2017 PER I SERVIZI DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE NGAN

II.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM

Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

II.1.1 Premessa

19. Nell'ambito del documento di consultazione di cui alla delibera n. 189/17/CIR l'Autorità ha richiamato, in via preliminare, che ai sensi della delibera n. 623/15/CONS i contributi *una tantum* relativi ai servizi di accesso *wholesale* inclusi nelle offerte di riferimento in oggetto sono determinati, per l'anno 2017, applicando il costo orario della manodopera per l'anno 2017 (di cui alla stessa delibera n. 623/15/CONS) ai modelli di calcolo utilizzati ai fini delle relative valutazioni 2015-2016, oltre ad aggiornare eventualmente alcune componenti di *input* quali, ad esempio, il costo di gestione dell'ordine e le tempistiche di svolgimento delle attività sottostanti.
20. Il costo della manodopera per l'anno 2017 è pari, ai sensi della delibera n. 623/15/CONS, a 44,29 €/ora.
21. Si richiamava, in particolare, che il costo di gestione ordine, per i servizi in esame, è stato valorizzato per gli anni 2015-2016, nell'ambito delle valutazioni di cui alla delibera n. 72/17/CIR, considerando che nel 70% dei casi è svolto manualmente per un tempo di 20 minuti (a fronte dei 95% dei casi considerati ai fini delle valutazioni 2014, ciò alla luce di un possibile maggior grado di maturità raggiunto dai servizi in esame) e nel restante 30% dei casi in modo automatico per un costo di 4,49 € come approvato con delibera n. 653/16/CONS. A tal riguardo l'Autorità, nelle more di ulteriori approfondimenti da svolgersi nel corso della presente consultazione pubblica e degli esiti della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 104/17/CIR (OR ULL 2017), ha ritenuto di confermare il suddetto approccio anche per l'anno 2017. Ne conseguiva, pertanto, alla luce del costo della manodopera 2017, un costo di gestione ordine per i servizi in esame pari a 11,68 €¹.
22. Per quanto specificatamente concerne le tempistiche di svolgimento delle attività sottostanti ai contributi *una tantum* in oggetto l'Autorità, nelle more di ulteriori approfondimenti da svolgere nell'ambito della presente consultazione pubblica, ha ritenuto di confermare quanto considerato ai fini delle valutazioni di cui alla delibera n. 72/17/CIR ove - si richiama - sono state confermate per gli anni 2015-2016 le tempistiche approvate negli anni precedenti, fatto salvo per i contributi *una tantum* di aggiornamento cartografia e studi di fattibilità per i quali è stata apportata una riduzione complessiva, nel biennio 2015-2016, pari al 12%.

¹ 70%*20 (min)*44,29 (euro/ora)/60+30%*4,49



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

23. Di seguito, si riportano le specifiche valutazioni svolte dall'Autorità nell'ambito del documento in consultazione sulla base di quanto premesso ai precedenti punti 19-22.

II.1.2 Aggiornamento cartografia/banca dati

24. Nell'ambito del documento di consultazione si richiamavano, in via preliminare, le attività sottostanti e le relative tempistiche di svolgimento così come considerate fino all'approvazione dell'offerta di riferimento 2014 in linea a quanto indicato con delibera n. 9/13/CIR (cfr. punti 78 e 88)².

² Di seguito sono elencate le macro attività sottostanti all'aggiornamento cartografia/banca dati.

Infrastrutture di posa locali

Aggiornamento cartografia (per ogni AdC con Tratte oggetto di assegnazione):

- accesso alla banca dati cartografica;
- individuazione di ogni singola tratta compresa tra due pozzetti da aggiornare;
- aggiornamento di ogni singola tratta con nuovo equipaggiamento predisposto e/o nuovo stato di occupazione;
- aggiornamento delle schematiche di tubazione in caso di canalizzazioni.

Tratte di Adduzione

Aggiornamento cartografia (per ogni SdF seguito dall'ordine):

- accesso alla banca dati cartografica;
- individuazione della singola tratta di adduzione da aggiornare;
- aggiornamento con nuovo equipaggiamento predisposto e/o nuovo stato di occupazione.

Fibre Ottiche in rete locale d'accesso Primaria e/o Secondaria

Aggiornamento cartografia

- accesso alla banca dati cartografica;
- individuazione di ogni singola tratta di cavo (tra giunto e giunto, tra giunto e terminazione ecc.) da aggiornare;
- aggiornamento di ogni singola tratta di cavo con nuovo stato di occupazione;
- individuazione dei giunti interessati dall'estrazione delle fibre ottiche da aggiornare;
- aggiornamento delle numerazioni associate ai singoli giunti;
- inserimento e/o aggiornamento PTO e/o PTE e relativo collegamento alla rete ottica;
- aggiornamento delle infrastrutture di collegamento dal pozzetto sede di PTO alla muffola di Telecom Italia;

Aggiornamento banca dati alfanumerica

- accesso alla banca dati alfanumerica;
- prenotazione e/o assegnazione delle fibre ottiche per l'Operatore richiedente;
- inserimento di nuove tratte/collegamenti al PTO e al PTE.

Segmenti di terminazione in Fibra Ottica

Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine):

- accesso alla banca dati alfanumerica (15 minuti x 1 persona);
- inserimento del modulo dell'operatore (100 minuti x 1 persona);
- aggiornamento della banca dati relativamente alla morsettiera PTE (modulo di terminazione verticale) ed a quella PMI (modulo di terminazione dell'operatore) (100 minuti x 1 persona);
- aggiornamento della banca dati cartografica in caso di installazione di un PMI dedicato (solo per segmento di terminazione FO) (30 minuti x 1 persona).



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

25. Si richiamava, altresì, che nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR (punto 32) l'Autorità ha evidenziato la necessità di svolgere, nel presente procedimento OR 2017, per tutti i servizi di cui alle offerte di riferimento in oggetto³, ulteriori approfondimenti tecnici circa i suddetti contributi *una tantum*. Nelle more di tali approfondimenti l'Autorità, nell'ambito della stessa delibera n. 72/17/CIR, tenuto conto della progressiva esperienza acquisita nel corso degli anni dai tecnici di Telecom Italia nell'esecuzione delle specifiche attività sottostanti ai suddetti contributi, ed in ottica di maggior efficienza in linea con le misure previste nella delibera n. 653/16/CONS, ha ritenuto di rivalutare i suddetti contributi *una tantum* per gli anni 2015-2016 apportando una generale riduzione delle tempistiche. In particolare, considerato che trattasi di costi essenzialmente connessi allo svolgimento di attività operative e che i relativi contributi sono stati introdotti nel 2012 senza successive riduzioni se non in relazione al costo della manodopera, l'Autorità ha ritenuto di poter applicare un efficientamento delle tempistiche, rispetto a quanto approvato nel 2014, dell'ordine del 12% complessivo, da distribuire tra il 2015 ed il 2016.
26. Ciò premesso l'Autorità, ai fini delle valutazioni per l'anno 2017, ha richiesto a Telecom Italia, nell'ambito delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento, di fornire al riguardo una descrizione maggiormente dettagliata delle attività sottostanti e delle relative tempistiche di svolgimento.
27. Nelle seguenti tabelle, si riportano le informazioni fornite da Telecom Italia⁴.

³ Infrastrutture di posa locali e aeree, tratte di adduzione, fibre ottiche in rete locale d'accesso primaria e secondaria, segmenti di terminazione in fibra ottica e rame, infrastrutture di posa di *backhaul* e fibre ottiche di *backhaul*.

⁴ Nella presente sezione sono riportate, per chiarezza espositiva, anche le valutazioni circa i contributi *una tantum* di aggiornamento cartografia delle infrastrutture di posa aeree e dei servizi di *backhaul*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Infrastruttura di Posa Locale - Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale con Tratte oggetto di assegnazione facenti parte di una unica richiesta)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati cartografica e attivazione ordine	15 minuti x 1 persona
Individuazione e selezione planimetrica delle tratte di infrastrutture da aggiornare (si considera una media di 12 tratte continue o 2 tratte non continue)	180 minuti x 1 persona
Attivazione della form ed aggiornamento per ciascuna tratta dei fori da assegnare ad operatore	140 minuti x 1 persona
Attivazione schematiche di canalizzazione da aggiornare	60 minuti x 1 persona
Aggiornamento schematiche di canalizzazione (fino a 6 tratte di infrastruttura)	140 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine	45 minuti x 1 persona

Infrastruttura di Posa Aerea - Aggiornamento cartografia (per ogni tracciato)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati cartografica e attivazione ordine	15 minuti x 1 persona
Individuazione e selezione planimetrica degli elementi da aggiornare	100 minuti x 1 persona
Attivazione delle funzionalità ed espletamento dell'aggiornamento	50 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine	45 minuti x 1 persona

Tratta di Adduzione - Aggiornamento cartografia (per ogni SdF seguito dall'ordine)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati cartografica e attivazione ordine	15 minuti x 1 persona
Individuazione e selezione planimetrica della tratta di adduzione da aggiornare	80 minuti x 1 persona
Attivazione della form ed aggiornamento fori in tratta di adduzione	50 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine	45 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Fibra Ottica Primaria o Secondaria (FTTH) - Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati cartografica e attivazione ordine	15 minuti x 1 persona
Individuazione territoriale e verifica presenza del PTO	50 minuti x 1 persona
Eventuale posa in planimetria del PTO ed aggiornamento fibre al PTO (primaria o secondaria)	110 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine	45 minuti x 1 persona
Accesso alla banca dati alfanumerica	15 minuti x 1 persona
Eventuale creazione del site del PTO	20 minuti x 1 persona
Documentazione collegamenti primari o secondari con le fibre assegnate di riferimento	70 minuti x 1 persona
Associazione delle tratte cavo ai collegamenti primari o secondari con eventuale documentazione	50 minuti x 1 persona

Segmento di Terminazione Fibra Ottica – Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati alfanumerica	15 minuti x 1 persona
Inserimento del modulo dell'operatore	100 minuti x 1 persona
Aggiornamento della banca dati relativamente alla morsettiera PTE (modulo di terminazione verticale) ed a quella PMI (modulo di terminazione dell'operatore)	100 minuti x 1 persona
Aggiornamento della banca dati cartografica in caso di installazione di un PMI dedicato	30 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Segmento di Terminazione Rame – Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati alfanumerica	15 minuti x 1 persona
Inserimento del modulo dell'operatore	100 minuti x 1 persona
Aggiornamento della banca dati relativamente alla morsettiera PTE (modulo di terminazione verticale) ed a quella PMI (modulo di terminazione dell'operatore)	100 minuti x 1 persona

Infrastruttura di Posa di Backhaul (con e senza collocazione) - Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale interessata dal collegamento oggetto di assegnazione)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati cartografica e attivazione ordine	15 minuti x 1 persona
Individuazione e selezione planimetrica delle tratte di infrastrutture da aggiornare	180 minuti x 1 persona
Attivazione della form ed aggiornamento per ciascuna tratta dei fori da assegnare ad operatore	140 minuti x 1 persona
Attivazione schematiche di canalizzazione da aggiornare	60 minuti x 1 persona
Aggiornamento schematiche di canalizzazione (fino a 6 tratte di infrastruttura)	140 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine	45 minuti x 1 persona

Fibre Ottiche di Backhaul con collocazione - Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati cartografica (modulo portanti) e attivazione ordine	30 minuti x 1 persona
Attivazione impianti e collegamenti da aggiornare	60 minuti x 1 persona
Individuazione elementi oggetto di aggiornamento	50 minuti x 1 persona
Esecuzione aggiornamenti	130 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine	60 minuti x 1 persona
Accesso alla banca dati alfanumerica	15 minuti x 1 persona
Individuazione collegamenti oggetto di aggiornamento	50 minuti x 1 persona
Inserimento TD	190 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Fibre Ottiche di Backhaul (senza collocazione) - Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	
Descrizione attività	Tempistica
Accesso alla banca dati cartografica (modulo portanti) e attivazione ordini	30 minuti x 1 persona
Attivazione impianti e collegamenti reti di trasporto da aggiornare	60 minuti x 1 persona
Individuazione elementi oggetto di aggiornamento	50 minuti x 1 persona
Esecuzione aggiornamento rete di trasporto	130 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine (trasporto)	60 minuti x 1 persona
Attivazione ordini rete di accesso	15 minuti x 1 persona
Aggiornamento collegamento d'accesso centrale-pozzetto	40 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine (accesso)	45 minuti x 1 persona
Accesso alla banca dati alfanumerica	15 minuti x 1 persona
Individuazione elementi oggetto di aggiornamento	50 minuti x 1 persona
Caricamento/aggiornamento impianti rete d'accesso	40 minuti x 1 persona
Inserimento TD	190 minuti x 1 persona

28. Nella tabella che segue si pone a confronto, per ognuno dei suddetti contributi di *aggiornamento cartografia/banca dati*, le tempistiche considerate ai fini dell'approvazione 2016 e quelle descritte da Telecom Italia al precedente punto 27.

Contributo	Tempi AGCom 2016 (min)	Tempi TI 2017 (min)	delta TI - AGCom (min)	delta % TI - AGCom (%)
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA LOCALI: Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale con Tratte oggetto di assegnazione facenti parte di una unica richiesta)	572	580	8	1%
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA AEREE: Aggiornamento cartografia (per ogni tracciato)	-	210	-	-
ACCESSO ALLE TRATTE DI ADDUZIONE: Aggiornamento cartografia (per ogni SdF seguito dall'ordine)	189	190	1	0%
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE IN RETE LOCALE D'ACCESSO PRIMARIA E/O SECONDARIA: Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	378	375	-3	-1%



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

ACCESSO AI SEGMENTI DI TERMINAZIONE IN FIBRA OTTICA: Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	189	245	56	29%
ACCESSO AI SEGMENTI DI TERMINAZIONE IN RAME: Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	189	215	26	14%
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA DI BACKHAUL (con e senza collocazione): Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale interessata dal collegamento oggetto di assegnazione)	572	580	8	1%
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL (con collocazione): Aggiornamento cartografia (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	572	585	13	2%
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL (senza collocazione): Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	-	725	-	-

29. A tal riguardo l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, ha ritenuto opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, ove acquisire le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione. Nelle more dei suddetti approfondimenti si riportava (vedasi tabella che segue), per i contributi *una tantum* per l'*aggiornamento cartografia/banca dati*, un confronto, tra le corrispondenti condizioni economiche approvate nel 2015 e 2016 e quelle per l'anno 2017, quest'ultime svolte aggiornando il solo costo della manodopera (per i servizi di nuova introduzione sono state considerate le tempistiche fornite da Telecom Italia nella fase pre-istruttoria di cui al presente procedimento oltre al costo della manodopera per l'anno 2017).

Contributo	AGCOM 2015	AGCOM 2016	AGCOM 2017
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA LOCALI: Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale con Tratte oggetto di assegnazione facenti parte di una unica richiesta)	€ 463,85	€ 428,24	€ 422,23
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA AEREE: Aggiornamento cartografia (per ogni tracciato)	-	-	€ 155,02
ACCESSO ALLE TRATTE DI ADDUZIONE: Aggiornamento cartografia (per ogni SdF seguito dall'ordine)	€ 153,43	€ 141,65	€ 139,66
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE IN RETE LOCALE D'ACCESSO PRIMARIA E/O SECONDARIA:	€ 306,86	€ 283,30	€ 279,32



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)			
ACCESSO AI SEGMENTI DI TERMINAZIONE IN FIBRA OTTICA: Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	€ 153,43	€ 141,65	€ 139,66
ACCESSO AI SEGMENTI DI TERMINAZIONE IN RAME: Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	-	€ 141,65	€ 139,66
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA DI BACKHAUL (con e senza collocazione): Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale interessata dal collegamento oggetto di assegnazione)	-	€ 428,24	€ 422,23
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL (con collocazione): Aggiornamento cartografia (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	-	€ 428,24	€ 422,23
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL (senza collocazione): Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	-	-	€ 535,17

II.1.3 Interventi a vuoto

Interventi di manutenzione a vuoto

30. Con riferimento agli *interventi di manutenzione a vuoto* l'Autorità, nel richiamare le attività e le relative tempistiche di svolgimento indicate con delibera n. 9/13/CIR (cfr. punti 82 e 92)⁵, ha ritenuto, nell'ambito del documento in consultazione, alla luce di quanto premesso ai precedenti punti 19-22, di rivalutare i suddetti contributi per l'anno 2017 secondo quanto di seguito indicato. Nella tabella che segue sono riportate, ai fini di un confronto, anche le corrispondenti condizioni economiche approvate nel 2015 e 2016.

⁵ Tali contributi includono, oltre al costo di gestione ordine, il costo per la "realizzazione tecnica" (spostamento più intervento) corrispondente ad un tempo pari a 157,5 minuti, nel caso di infrastrutture di posa locali e tratte di adduzione e, 90 minuti, nel caso di fibre ottiche primarie e secondarie e segmenti di terminazione.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	AGCOM 2015	AGCOM 2016	AGCOM 2017
Infrastrutture posa locali e aeree (e di backhaul); Tratte di Adduzione	€ 131,54	€ 129,74	€ 127,94
FO Primaria e/o Secondaria (e di backhaul); Segmenti di terminazione FO e rame	€ 80,30	€ 79,21	€ 78,12

Interventi di fornitura a vuoto

31. In relazione ai contributi *una tantum* relativi agli *interventi di fornitura a vuoto*, si evidenziava, nell'ambito del documento in consultazione, che Telecom Italia ha riproposto nell'OR 2017 (pubblicata prima dell'adozione della delibera n. 72/17/CIR), inerentemente a tutti i servizi di cui alle offerte in esame, due specifici contributi, uno nei casi di interventi *on-field* e l'altro nei casi *on-call*. Di seguito, si riportano le condizioni economiche proposte al riguardo da Telecom Italia per l'anno 2017⁶.

		TI 2017
Interventi di fornitura a vuoto	<i>on call</i>	21,63 €
	<i>on field</i>	102,83 €

32. Si richiamava, tuttavia, che l'Autorità, nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR (punto 33), ha ritenuto che “*Telecom Italia - in linea a quanto già previsto nell'ambito delle OR relative agli anni passati - non debba prevedere nelle OR 2015 e 2016, per i servizi oggetto della presente consultazione pubblica (accesso alle infrastrutture NGAN, E2E, backhaul), alcun contributo di intervento di fornitura a vuoto (sia on-call che on-field), tenuto anche conto che nella procedura*

⁶ Telecom Italia ha considerato, oltre al costo di gestione ordine, un'attività, per i casi *on-call*, pari a 10 minuti per la *policy* di contatto e, per i casi *on-field*, un tempo complessivo per lo spostamento pari a 120 minuti (2 tecnici per un tempo pari a 60 minuti).



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

di provisioning di tali servizi non interviene il cliente finale (fatta eccezione per i servizi di terminazione in rame e in fibra e per il servizio End to End). Ulteriori approfondimenti al riguardo potranno essere svolti nell'ambito del procedimento relativo all'OR 2017". L'Autorità ha, quindi, richiesto a Telecom Italia, nell'ambito delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento, di fornire le proprie considerazioni al riguardo oltre ogni utile elemento di informazione.

33. Telecom Italia, in particolare, ha rappresentato che in merito agli interventi di fornitura a vuoto si possono verificare le seguenti due casistiche⁷:
- A. Intervento di Fornitura a Vuoto (sia *on-call* che *on-field*), per servizi dove interviene il cliente finale (Segmento di Terminazione in Fibra Ottica, Segmento di Terminazione in Rame, *End to End*);
 - B. Intervento di Fornitura a Vuoto (*on-field*), per servizi dove non interviene il cliente finale ma interviene l'OAO (Infrastruttura di Posa Locale, Infrastruttura di Posa Aerea, Tratta di Accesso alla Centrale, Tratta di Adduzione, Fibra Ottica in Primaria, Fibra Ottica in Secondaria, Infrastruttura di Posa di *Backhaul*, Fibre Ottiche di *Backhaul*).
34. Con riferimento ai suddetti casi, Telecom Italia ha rappresentato quanto di seguito riportato.
- A. Intervento di Fornitura a Vuoto (sia *on-call* che *on-field*) per servizi dove interviene il cliente finale**
 - **Segmenti di Terminazione in Fibra Ottica**
35. Telecom Italia ritiene che l'OR per l'accesso ai Segmenti di Terminazione in fibra ottica, debba prevedere un contributo *una tantum* di Intervento di Fornitura a Vuoto (sia *on-call* che *on-field*). Tale contributo - evidenzia Telecom Italia - è imputabile all'intervento del cliente finale. Infatti, il tecnico TI potrebbe non riuscire a completare il *provisioning* del servizio, nei seguenti casi:
- cliente finale non reperibile (*on-call/on-field*);
 - cliente finale rifiuta l'intervento del tecnico (*on-call/on-field*);
 - recapito telefonico fornito dall'operatore errato (*on-call*);
 - indirizzo fornito dall'operatore errato (*on-field*);
 - canalina/infrastruttura verticale non disponibile alla posa o ostruita (*on-field*);
 - mancanza di permessi (*on-field*).

⁷ Nella presente sezione sono riportate, per chiarezza espositiva, le valutazioni circa i contributi *una tantum* di fornitura a vuoto per tutti i servizi di cui alle OR oggetto del presente procedimento.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

In tali casi è richiesto all'operatore il pagamento di un corrispettivo per Intervento di Fornitura a Vuoto.

➤ **Segmenti di Terminazione in Rame**

36. Telecom Italia ritiene che l'OR per l'accesso ai Segmenti di Terminazione in Rame, debba prevedere un contributo *una tantum* di Intervento di Fornitura a Vuoto. Tale contributo è imputabile, a seconda dei casi, o all'intervento dell'operatore o all'intervento del cliente finale (in questo secondo caso l'intervento a vuoto può essere sia *on-call* che *on-field*).

Infatti - evidenzia Telecom Italia - il tecnico TI potrebbe non riuscire a completare il *provisioning* del servizio, nel caso in cui il cliente finale non fosse reperibile o rifiutasse l'intervento del tecnico TI; in tali casi è richiesto all'Operatore il pagamento di un corrispettivo per Intervento di Fornitura a Vuoto (*on-call* o *on-field* a seconda dei casi).

Ugualmente, è da considerare Intervento di Fornitura a Vuoto (*on-field*), l'intervento di un tecnico TI senza che l'operatore abbia predisposto, all'interno del PMI, la bretella oggetto di permutazione. Infatti, il tecnico TI per completare il *provisioning* del servizio, deve effettuare la permuta all'interno del PMI tra il Segmento di Terminazione in Rame richiesto e la rete dell'operatore (che pertanto deve essere predisposta dall'operatore).

➤ **End to End**

37. Telecom Italia ritiene che l'OR per il noleggio di un collegamento *End to End* dalla centrale di Telecom Italia alla singola Unità Immobiliare, debba prevedere un contributo *una tantum* di Intervento di Fornitura a Vuoto (sia *on-call* che *on-field*). Tale contributo è imputabile all'intervento del cliente finale. Infatti - evidenzia Telecom Italia - il tecnico TI potrebbe non riuscire a completare il *provisioning* del servizio, nei seguenti casi:

- cliente finale non reperibile (*on-call/on-field*);
- cliente finale rifiuta l'intervento del tecnico (*on-call/on-field*);
- recapito telefonico fornito dall'operatore errato (*on-call*);
- indirizzo fornito dall'operatore errato (*on-field*);
- canalina/infrastruttura verticale non disponibile alla posa o ostruita (*on-field*);
- mancanza di permessi (*on-field*).

In tali casi è richiesto all'operatore il pagamento di un corrispettivo per Intervento di Fornitura a Vuoto.

B. Intervento di Fornitura a Vuoto (*on-field*) per servizi dove non interviene il cliente finale ma interviene l'OAo



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

➤ **Infrastrutture di Posa Locali (e aeree)**

38. Telecom Italia ritiene che l'OR per il servizio di accesso alle Infrastrutture di Posa Locali (e aeree), non debba prevedere alcun contributo di Intervento di Fornitura a Vuoto, in quanto nella procedura di *provisioning* di tale servizio non interviene il cliente finale e l'operatore non deve effettuare alcuna predisposizione propedeutica alle attività di Telecom Italia.

➤ **Accesso alle Tratte di Accesso alle Centrali di Telecom Italia**

39. Telecom Italia ritiene che l'OR per l'accesso alle Tratte di accesso alle centrali di Telecom Italia, debba prevedere un contributo *una tantum* di Intervento di Fornitura a Vuoto (*on-field*), in entrambi i seguenti casi:

- Accesso alla Tratta di Accesso alla Centrale di Telecom Italia da "Pozzetto adiacente alla Cameretta Zero";
- Accesso alla Tratta di Accesso alla Centrale di Telecom Italia da "Cameretta/Pozzetto Uno".

Tale contributo è imputabile all'intervento dell'operatore e non del cliente finale. Infatti – evidenzia Telecom Italia - in entrambi i suddetti casi il tecnico TI effettua delle attività che, per poter essere completate, necessitano di una predisposizione da parte dell'operatore richiedente il servizio.

In particolare, nel primo caso, l'operatore deve predisporre:

- una propria infrastruttura per il collegamento tra la "Cameretta/Pozzetto Uno" dell'Infrastruttura acquisita da Telecom Italia ed un pozzetto esterno, sempre dell'operatore, da posizionare nelle vicinanze del "Pozzetto adiacente alla Cameretta Zero" di Telecom Italia;
- una ricchezza cavo all'interno del proprio pozzetto, sufficiente a raggiungere la Cameretta Zero.

Nel secondo caso, l'operatore deve predisporre una ricchezza cavo all'interno del Pozzetto Uno, sufficiente a raggiungere la Cameretta Zero.

L'Intervento di Fornitura a Vuoto si verifica quando il tecnico TI interviene per completare il *provisioning* del servizio, ma non trova realizzate le predisposizioni a cura operatore.

➤ **Tratte di Adduzione**

40. Telecom Italia ritiene che l'OR per l'accesso alle Tratte di Adduzione, non debba prevedere alcun contributo di Intervento di Fornitura a Vuoto, in quanto nella procedura di *provisioning* di tale servizio non interviene il cliente finale e l'operatore non deve effettuare alcuna predisposizione propedeutica alle attività di Telecom Italia.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

➤ **Fibre Ottiche Primarie e/o Secondarie**

41. Telecom Italia ritiene che l'OR per l'accesso alle Fibre Ottiche Primarie e/o Secondarie, debba prevedere un contributo *una tantum* di Intervento di Fornitura a Vuoto (*on-field*). Tale contributo è imputabile all'intervento dell'operatore e non del cliente finale. Infatti - evidenzia TI - l'operatore deve lasciare all'interno del pozzetto contenente il PTO il proprio cavo preconnettorizzato, che verrà attestato al PTO dal tecnico TI, al momento dell'uscita per l'intervento di fornitura. Pertanto, l'Intervento di Fornitura a Vuoto si verifica quando il tecnico TI interviene per completare il *provisioning* del servizio, ma non trova il cavo preconnettorizzato dell'operatore all'interno del pozzetto.

➤ **Infrastrutture di Posa di Backhaul**

42. Telecom Italia ritiene che l'OR per il servizio di accesso alle infrastrutture di Posa di *Backhaul* non debba prevedere alcun contributo di Intervento di Fornitura a Vuoto, in quanto nella procedura di *provisioning* di tale servizio non interviene il cliente finale e l'operatore non deve effettuare alcuna predisposizione propedeutica alle attività di Telecom Italia.

➤ **Fibra Ottica di Backhaul con collocazione**

43. Telecom Italia ritiene che l'OR per il servizio di accesso alle Fibre Ottiche di *Backhaul* con collocazione dell'operatore nelle centrali interessate dalla stessa tratta non debba prevedere alcun contributo di Intervento di Fornitura a Vuoto, in quanto nella procedura di *provisioning* di tale servizio non interviene il cliente finale e l'operatore non deve effettuare alcuna predisposizione propedeutica alle attività di Telecom Italia.

➤ **Fibra Ottica di Backhaul senza collocazione**

44. Telecom Italia ritiene che l'OR per il servizio di accesso alle Fibre Ottiche di *Backhaul* senza collocazione dell'operatore nelle centrali interessate dalla stessa tratta debba prevedere un contributo *una tantum* di Intervento di Fornitura a Vuoto (*on-field*), in entrambi i seguenti casi:

- accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto di raccolta TI;
- accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto Uno TI.

Tale contributo è imputabile all'intervento dell'operatore e non del cliente finale. Infatti - evidenzia TI - in entrambi i suddetti casi il tecnico TI effettua delle attività che, per poter essere completate, necessitano di una predisposizione da parte dell'operatore richiedente il servizio.

In particolare, nel primo caso, l'operatore deve predisporre:

- una propria infrastruttura per il collegamento tra la "Cameretta/Pozzetto Uno" dell'Infrastruttura acquisita da Telecom Italia ed un pozzetto esterno, sempre



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

dell'operatore, da posizionare nelle vicinanze del “pozzetto adiacente alla Cameretta Zero” di Telecom Italia;

- un ricchezza cavo all'interno del proprio pozzetto, sufficiente a raggiungere la Cameretta Zero.

Nel secondo caso, l'operatore deve predisporre una ricchezza cavo all'interno del Pozzetto Uno, sufficiente a raggiungere la Cameretta Zero.

L'Intervento di Fornitura a Vuoto si verifica quando il tecnico TI interviene per completare il *provisioning* del servizio, ma non trova realizzate le predisposizioni a cura operatore.

45. Ciò premesso l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, ha ritenuto opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, ove acquisire le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione.

II.1.4 Realizzazione del Punto di consegna all'interno dell'edificio⁸

46. Nell'ambito del documento in consultazione si evidenziava che, in linea con quanto indicato nella delibera n. 68/14/CIR (punti 23 e D.51), tale contributo è determinato considerando un costo di investimento di € 500 suddiviso tra tre operatori. Ne conseguiva pertanto la conferma, anche per il 2017, di un costo pari a € 166,67.

	2015	2016	2017
Realizzazione del punto di consegna all'interno dell'edificio	€ 166,67	€ 166,67	€ 166,67

II.1.5 Permuta ottica al PTC/ODF

47. Nell'ambito del documento in consultazione si richiamavano, al riguardo, le attività sottostanti e le relative tempistiche di svolgimento (cfr. punto 24 della delibera n. 68/14/CIR).

Alla luce di quanto premesso ai precedenti punti 19-22 si ottenevano, per l'anno 2017, i costi riportati nella tabella seguente (sono altresì riportati, ai fini di un confronto, anche i costi approvati per il 2015 e il 2016).

⁸ È il punto, all'interno dell'edificio, dove viene reso disponibile il Minitubo (Tratta di Adduzione) ceduto da Telecom Italia all'operatore.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	2015	2016	2017
Permuta ottica al PTC/ODF	€ 80,30	€ 79,21	€ 78,12

II.1.6 Attivazione accesso al PTO⁹

48. Nell'ambito del documento in consultazione si richiamava che, per l'*attivazione accesso al PTO*, l'Autorità ha approvato, per il 2015 e il 2016 (cfr. delibera n. 72/17/CIR, punto 35), un contributo pari a 1.141,67 € per l'*attivazione accesso al PTO "con minipozzetto"* e pari a 714,33 € nel caso "*senza minipozzetto*" (tali contributi sono ottenuti suddividendo i relativi costi tra tre operatori). Ne conseguiva, alla luce di quanto premesso ai precedenti punti 19-22, la conferma, anche per il 2017, dei suddetti costi.

II.1.7 Attivazione accesso al PTE/PMI¹⁰

49. Con riferimento al contributo di *attivazione accesso al PTE/PMI*, nell'ambito del documento in consultazione si richiamava che l'Autorità ha approvato per il 2015 e il 2016 un costo di 173,33 € sulla base di quanto indicato con delibera n. 72/17/CIR (cfr. allegato A, punto D.12). Ne conseguiva, alla luce di quanto premesso ai precedenti punti 19-22, la conferma, anche per il 2017, dei suddetti costi.

II.1.8 Attivazione/migrazione e cessazione del segmento di terminazione in fibra ottica

50. Nell'ambito del documento in consultazione si richiamavano, al riguardo, le attività sottostanti e le relative tempistiche di svolgimento (cfr. punti 26 e 27 della delibera n. 68/14/CIR).

Alla luce di quanto premesso ai precedenti punti 19-22 si ottenevano, per l'anno 2017, i costi riportati nella tabella seguente (sono altresì riportati, ai fini di un confronto, anche i costi approvati per il 2015 e il 2016).

⁹ Attivazione accesso al PTO è il contributo per la realizzazione del PTO presso il CNO di competenza (rete FTTH) o presso la ONUCab di competenza (rete FTTCab).

¹⁰ PTE/PMI (Punto di Terminazione in Edificio/Punto di Mutualizzazione di Immobile): punto di consegna agli operatori delle Fibre Ottiche della Rete Locale di Accesso Secondaria FTTH di Telecom Italia provenienti da un PTO; può essere posizionato all'interno o all'esterno dell'edificio e può essere collocato in una scatola dedicata o all'interno del ROE Telecom Italia; svolge anche la funzione di Punto di Mutualizzazione cioè il punto in cui Telecom Italia fornisce il servizio di Segmento di Terminazione in Fibra Ottica, quindi il punto di cessione della Fibra Ottica che connette l'UI del Condominio all'Operatore richiedente.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	2015	2016	2017
Attivazione/Migrazione segmento terminazione fibra ottica	€ 80,30	€ 79,21	€ 78,12
Cessazione segmento terminazione fibra ottica	€ 68,91	€ 67,98	€ 67,04

II.1.9 Attivazione/migrazione e cessazione del segmento di terminazione in rame

51. Tali contributi sono allineati, attesa l'analogia dei costi sottostanti, a quanto previsto per i contributi *una tantum* di attivazione/migrazione e cessazione del segmento di terminazione in fibra ottica di cui al precedente punto 50.

II.1.10 Studi di fattibilità

52. Nell'ambito del documento in consultazione si richiamavano, in via preliminare, le attività sottostanti i contributi in oggetto e le relative tempistiche di svolgimento così come considerate fino all'approvazione dell'offerta di riferimento 2014 in linea a quanto indicato con delibera n. 9/13/CIR (punti 91 e 94)¹¹.
53. Si richiamava, altresì, che nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR (punto 36) l'Autorità, nell'evidenziare che le attività inerenti agli studi di fattibilità possono richiedere un sopralluogo in campo dei tecnici potendosi trattare di casi in cui il collegamento sia da realizzare, ha evidenziato la necessità di svolgere, nel presente procedimento OR 2017, ulteriori approfondimenti tecnici al fine di acquisire maggiori elementi in relazione alle tempistiche ed alla percentuale di casi in cui è necessario un intervento *on-field*, ciò anche al fine di poter valutare la possibilità di definire dei contributi relativi agli studi di fattibilità differenziati in funzione della necessità o meno di un sopralluogo in campo. Nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR, l'Autorità ha inoltre evidenziato che, nel corso del procedimento di approvazione delle OR 2017, saranno valutati possibili efficientamenti dei costi degli studi di fattibilità sulla base, tra gli altri, dei seguenti due criteri:

1. *osservazione delle best practices di mercato (ad esempio, nelle quali lo studio di fattibilità non è fatturato per ogni richiesta di accesso);*

2. *approfondimento, con Telecom Italia, di qual è la percentuale di volte nelle quali, sia per lo sviluppo interno della rete Telecom Italia che per i servizi*

¹¹ Si richiamava, in particolare, che oltre al costo di gestione ordine tali contributi includono i costi operativi corrispondenti ad un tempo di svolgimento delle attività sottostanti pari, come approvato ai fini delle OR 2014, a: i) 430 minuti, nel caso di *studio di fattibilità per infrastrutture di posa locali, per segmento di terminazione in fibra ottica e per manutenzione straordinaria correttiva*; ii) 214 minuti, nel caso di *studio di fattibilità per fibre ottiche primarie e secondarie*; iii) 52 minuti nel caso di *studio di fattibilità per tratte di adduzione*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

offerti agli OAO, la stessa ha necessità di svolgere la preventiva verifica on-field e con quali tempistiche. Sulla base di questa percentuale e di tali tempistiche andranno ricalcolati i costi medi per lo studio di fattibilità.

Si richiamava, inoltre, che nelle more di tali approfondimenti l'Autorità, nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR, tenuto conto della progressiva esperienza acquisita nel corso degli anni dai tecnici di Telecom Italia nell'esecuzione delle specifiche attività sottostanti ai suddetti contributi, ed in ottica di maggior efficienza in linea con le misure previste nella delibera n. 653/16/CONS, ha ritenuto di rivalutare i suddetti contributi *una tantum* per gli anni 2015-2016 apportando una generale riduzione delle tempistiche. In particolare, considerato che trattasi di costi essenzialmente connessi allo svolgimento di attività operative e che i relativi contributi sono stati introdotti nel 2012 senza successive riduzioni se non in relazione al costo della manodopera, l'Autorità ha ritenuto di poter applicare un efficientamento delle tempistiche, rispetto a quanto approvato nel 2014, dell'ordine del 12% complessivo, da distribuire tra il 2015 ed il 2016.

L'Autorità, inoltre, all'art. 3, comma 10, della delibera n. 72/17/CIR, ha disposto che *“Telecom Italia, sulla base degli studi di fattibilità effettuati sia per il proprio sviluppo di rete che per gli altri OAO, implementa una mappa delle risorse disponibili ai fini della posa di reti in fibra ottica (sia in rete di accesso che di backhaul). A tal fine realizza un data base, che si affianca o evolve l'applicativo GIOIA, che contenga le informazioni, relative alla fattibilità della posa di minitubi e fibra ottica nelle infrastrutture di Telecom Italia, già disponibili o che via via sono state ottenute a seguito degli studi di fattibilità svolti”*.

54. Ciò premesso l'Autorità, ai fini delle valutazioni per l'anno 2017, ha richiesto a Telecom Italia, nell'ambito delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento, di fornire, per i vari servizi di cui alle offerte di riferimento in oggetto ed in linea a quanto sopra richiamato, una descrizione maggiormente dettagliata i) delle attività sottostanti agli studi di fattibilità; ii) le relative tempistiche di svolgimento; iii) la percentuale di volte nelle quali, sia per lo sviluppo interno della rete Telecom Italia che per i servizi offerti agli OAO, Telecom Italia ha necessità di svolgere la preventiva verifica *on-field* e con quali tempistiche. È stato inoltre richiesto a Telecom Italia di fornire ogni utile elemento di informazione in relazione al sopra richiamato art. 3, comma 10, della delibera n. 72/17/CIR.

55. Nelle seguenti tabelle, si riportano le informazioni fornite da Telecom Italia¹².

¹² Nella presente sezione sono riportate, per chiarezza espositiva, anche le valutazioni circa i contributi *una tantum* degli studi di fattibilità delle infrastrutture di posa aeree, dei servizi di *backhaul* e del servizio *End to End*.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastruttura di Posa Locale	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica <i>on-field</i>” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche della banca dati cartografica mirate ad analizzare la presenza o meno dell'infrastruttura di posa e relativo equipaggiamento	30 minuti x 1 persona
Valutazione di eventuale equipaggiamento dei tubi esistenti e valutazione fornitura materiali a carico Operatore	40 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (80% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>eventuale richiesta apertura chiusini</i>	30 minuti x 1 persona
<i>verifica della presenza e disponibilità dell'infrastruttura esistente</i>	90 minuti x 2 persone
Analisi Modello 2 inviato da Operatore e verifica coerenza con banca dati cartografica	30 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Servizio di accesso alla centrale nel tratto compreso tra la “Cameretta/Pozzetto Uno” e la “Cameretta Zero”	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche della banca dati cartografica mirate ad analizzare la presenza o meno dell'infrastruttura di posa e relativo equipaggiamento	30 minuti x 1 persona
Valutazione di eventuale equipaggiamento dei tubi esistenti e valutazione fornitura materiali a carico Operatore	40 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>eventuale richiesta apertura chiusini</i>	30 minuti x 1 persona
<i>verifica della presenza e disponibilità dell'infrastruttura esistente</i>	60 minuti x 2 persone
Analisi Modello 2 inviato da Operatore e verifica coerenza con banca dati cartografica	30 minuti x 1 persona

Studio di Fattibilità (SdF) per Tratta di Adduzione	
Descrizione attività	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche della banca dati cartografica mirate ad analizzare la presenza o meno dell'infrastruttura di adduzione e relativo equipaggiamento	30 minuti x 1 persona

Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Primaria	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica ed alfanumerica mirate ad analizzare la presenza o meno di fibre ottiche primarie disponibili e presenza del PTO	30 minuti x 1 persona
Valutazione di eventuale predisposizione pozzetto	10 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (80% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>eventuale richiesta apertura chiusini</i>	30 minuti x 1 persona
<i>individuazione delle posizioni presso ODF/PTO</i>	15 minuti x 2 persone



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Secondaria (FTTH)	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica e alfanumerica mirate ad analizzare la presenza o meno di fibre ottiche secondarie disponibili e presenza del PTO/PTE	30 minuti x 1 persona
Valutazione di eventuale predisposizione pozzetto	10 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (80% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>eventuale richiesta apertura chiusini</i>	30 minuti x 1 persona
<i>individuazione delle posizioni presso PTO/PTE</i>	15 minuti x 2 persone
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Fibra Ottica	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica ed alfanumerica mirate ad analizzare la presenza o meno del PMI	30 minuti x 1 persona
Primo contatto con Amministratore di condominio	30 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>verifica della disponibilità di spazi tecnici per installazione del PMI fibra (solo se non già presente)</i>	30 minuti x 1 persona
<i>verifica della presenza dell'infrastruttura di collegamento esistente tra PTE fibra e infrastrutture verticali esistenti</i>	5 minuti x 1 persona
<i>verifica visiva del numero di tubi verticali, del diametro degli stessi e del grado di occupazione, al fine di valutare gli spazi disponibili al transito di nuovi cavetti singoli o multifibra ottici di utente (mediante apertura delle scatole ai piani)</i>	30 minuti x 2 persone
<i>verifica visiva delle dimensioni delle scatole di diramazioni ai piani</i>	10 minuti x 1 persona
<i>infilaggio sonda pilota per verifica transitabilità nelle infrastrutture verticali interne all'edificio</i>	60 minuti x 2 persone
<i>infilaggio sonda pilota per verifica transitabilità nelle infrastrutture orizzontali al piano interne all'edificio</i>	15 minuti x 2 persone
<i>se esistente, qualificazione del cavetto ottico in termini di conformità e compatibilità all'impiego</i>	10 minuti x 1 persona
Valutazione costi extra, se presenti (attività di 120 minuti nel 50% dei casi): • colonna montante (satura, inaccessibile o interrotta in tratte intermedie); • predisposizioni extra per realizzazione delle infrastrutture di collegamento al PMI	60 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'Operatore danneggiato insieme all'Infrastruttura di Posa Locale	
Descrizione attività (per la "preventiva verifica on-field" si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica ed alfanumerica	30 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialistici – andata e ritorno</i>	<i>60 minuti x 2 persone</i>
<i>eventuale richiesta apertura chiusini</i>	<i>30 minuti x 1 persona</i>
<i>analisi soluzioni tecniche/progettuali per la risoluzione definitiva del guasto</i>	<i>60 minuti x 2 persone</i>
Valutazioni costi extra	60 minuti x 1 persona

Studio di Fattibilità (SdF) progetto di realizzazione del Punto di Mutualizzazione d'Immobile in Rame/Punto di Terminazione Rame (PMI/PTR)	
Descrizione attività (per la "preventiva verifica on-field" si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica ed alfanumerica mirate ad analizzare la presenza o meno del PMI	30 minuti x 1 persona
Primo contatto con Amministratore di condominio	30 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento del tecnico specialista – andata e ritorno</i>	<i>60 minuti x 1 persona</i>
<i>verifica della disponibilità di spazi tecnici per installazione del PMI rame (solo se non già presente) e delle infrastrutture di collegamento al PTE rame esistente</i>	<i>310 minuti x 1 persona</i>
Valutazione costi extra, se presenti (attività di 120 minuti nel 50% dei casi): • predisposizioni extra per realizzazione delle infrastrutture di collegamento al PMI	60 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI non connessa	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Primo contatto con Amministratore di condominio	30 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>verifica dell’assenza della trecciola rame tra il PMI e l’U.I.</i>	25 minuti x 1 persona
<i>verifica visiva del numero di tubi verticali, del diametro degli stessi e del grado di occupazione, al fine di valutare gli spazi disponibili al transito della nuova trecciola (mediante apertura delle scatole ai piani)</i>	30 minuti x 2 persone
<i>verifica visiva delle dimensioni delle scatole di diramazioni ai piani</i>	10 minuti x 1 persona
<i>infilaggio sonda pilota per verifica transitabilità nelle infrastrutture verticali interne all’edificio</i>	60 minuti x 2 persone
<i>infilaggio sonda pilota per verifica transitabilità nelle infrastrutture orizzontali al piano interne all’edificio</i>	15 minuti x 2 persone
Valutazione costi extra, se presenti (attività di 120 minuti nel 50% dei casi): • colonna montante (satura, inaccessibile o interrotta in tratte intermedie)	60 minuti x 1 persona

Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI connessa	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento – andata e ritorno</i>	60 minuti x 1 persona
<i>verifica della presenza della trecciola rame tra il PMI e l’U.I.</i>	10 minuti x 1 persona
<i>qualificazione della trecciola in rame in termini di conformità e compatibilità all’impiego</i>	10 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per End to End - Linea Non Attiva	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica ed alfanumerica mirate ad analizzare la disponibilità di fibre ottiche (primaria e secondaria), la presenza del PTO/PTE/PMI e la disponibilità del segmento di terminazione	60 minuti x 1 persona
Valutazione di eventuale predisposizione pozzetti	10 minuti x 1 persona
Primo contatto con Amministratore di condominio	30 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>individuazione delle posizioni presso ODF/PTO/PTE</i>	30 minuti x 2 persone
<i>verifica della disponibilità di spazi tecnici per installazione del PMI fibra (solo se non già presente)</i>	30 minuti x 1 persona
<i>verifica della presenza dell'infrastruttura di collegamento esistente tra PTE fibra e infrastrutture verticali esistenti</i>	5 minuti x 1 persona
<i>verifica visiva del numero di tubi verticali, del diametro degli stessi e del grado di occupazione, al fine di valutare gli spazi disponibili al transito di nuovi cavetti singoli o multifibra ottici di utente (mediante apertura delle scatole ai piani)</i>	30 minuti x 2 persone
<i>verifica visiva delle dimensioni delle scatole di diramazioni ai piani</i>	10 minuti x 1 persona
<i>infilaggio sonda pilota per verifica transitabilità nelle infrastrutture verticali interne all'edificio</i>	60 minuti x 2 persone
<i>infilaggio sonda pilota per verifica transitabilità nelle infrastrutture orizzontali al piano interne all'edificio</i>	15 minuti x 2 persone
<i>se esistente, qualificazione del cavetto ottico in termini di conformità e compatibilità all'impiego</i>	10 minuti x 1 persona
Valutazione costi extra, se presenti (attività di 200 minuti nel 50% dei casi): • colonna montante (satura, inaccessibile o interrotta in tratte intermedie); • predisposizioni extra per realizzazione delle infrastrutture di collegamento al PMI; • predisposizioni complesse al PTO	100 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastruttura di Posa di Backhaul (con o senza collocazione)	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche della banca dati cartografica mirate ad analizzare la presenza o meno dell'infrastruttura di posa e relativo equipaggiamento	60 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (80% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persona
<i>eventuale richiesta apertura chiusini</i>	30 minuti x 1 persona
<i>verifica della presenza e disponibilità dell'infrastruttura esistente</i>	60 minuti x 2 persone
<i>valutazione di eventuale equipaggiamento dei tubi esistenti e valutazione fornitura materiali a carico Operatore</i>	40 minuti x 2 persone
Analisi Modello 2 inviato da Operatore e verifica coerenza con banca dati cartografica	30 minuti x 1 persona

Studio di Fattibilità (SdF) per Fibre Ottiche di Backhaul con collocazione	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica ed alfanumerica mirate ad analizzare la presenza/disponibilità di fibre ottiche	30 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>individuazione delle posizioni presso ODF</i>	15 minuti x 2 persone



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Fibre Ottiche di Backhaul senza collocazione	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica ed alfanumerica mirate ad analizzare la presenza/disponibilità di fibre ottiche e dell’esistenza del punto di consegna esterno alla centrale	40 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>verifica della disponibilità di posizioni del subtelai dedicato OAO presso l’ODF</i>	15 minuti x 2 persone
<i>verifica soluzione tecnica per l’accesso alla Cameretta Zero</i>	15 minuti x 2 persone
<i>eventuale richiesta apertura chiusini</i>	30 minuti x 1 persona
<i>verifica possibile collocazione muffola di consegna all’interno della Cameretta Zero</i>	15 minuti x 2 persone
<i>verifica equipaggiamento del collegamento tra Cameretta Zero e Pozzetto Uno</i>	40 minuti x 2 persone

Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell’Operatore danneggiato insieme all’Infrastruttura di Posa di Backhaul	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche delle banche dati cartografica ed alfanumerica	30 minuti x 1 persona
Sopralluogo per verificare il punto di guasto (100% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialistici – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>eventuale richiesta apertura chiusini</i>	30 minuti x 1 persona
<i>analisi soluzioni tecniche/progettuali per la risoluzione definitiva del guasto</i>	60 minuti x 2 persone
Valutazioni costi extra	60 minuti x 1 persona



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastruttura di Posa Aerea	
Descrizione attività (per la “preventiva verifica on-field” si riporta la percentuale di occorrenza)	Tempistica
Analisi richiesta e predisposizione risposta	20 minuti x 1 persona
Verifiche della banca dati cartografica mirate ad analizzare la presenza o meno dell'infrastruttura aerea	30 minuti x 1 persona
Sopralluogo in campo (100% dei casi):	
<i>spostamento dei tecnici specialisti – andata e ritorno</i>	60 minuti x 2 persone
<i>valutazione eventuale necessità richiesta permessi da parte di privati o enti</i>	15 minuti x 1 persona
<i>verifica dello stato di conservazione delle palificazioni esistenti per eventuale bonifica straordinaria per adeguamento alla posa - verifica numero e potenzialità cavi presenti per tracciati aerei su fune</i>	80 minuti x 2 persone
Valorizzazione costi extra per gli interventi di bonifica delle palificazioni oggetto di richiesta	40 minuti x 1 persona

56. Nella tabella che segue si pone a confronto, per ognuno degli studi di fattibilità di cui sopra, le tempistiche complessive descritte da Telecom Italia al punto precedente e quelle approvate dall’Autorità ai fini del *pricing* 2016.

Contributo	Tempi AGCom 2016 (min)	Tempi TI 2017 (min)	delta TI - AGCom (min)	delta % TI - AGCom (%)
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa Locali	378	384	6	1%
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa Aeree	-	385	-	-
Studio di Fattibilità (SdF) per Servizio di accesso alla centrale nel tratto compreso tra la “Cameretta/Pozzetto Uno” e la “Cameretta Zero”	378	390	12	3%
Studio di Fattibilità (SdF) per Tratta di Adduzione	46	50	4	9%
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Primaria	188	204	16	8%
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Secondaria (FTTH)	188	204	16	8%
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Fibra Ottica	378	525	147	39%
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell’Operatore danneggiato insieme all’Infrastruttura di Posa Locale	378	380	2	0%
Studio di Fattibilità (SdF) progetto di realizzazione del Punto di Mutualizzazione d’Immobile in Rame/Punto di Terminazione Rame (PMI/PTR)	378	510	132	35%



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI non connessa	378	475	97	26%
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI connessa	46	100	54	119%
Studio di Fattibilità (SdF) per End to End - Linea Non Attiva	665	665	0	0%
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa di Backhaul (con e senza collocazione)	378	390	12	3%
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di Backhaul (con collocazione)	188	200	12	6%
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di Backhaul (senza collocazione)	-	380	-	-
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'operatore danneggiato insieme all'infrastruttura di posa di backhaul	378	380	2	0%

57. Per quanto concerne la disposizione della delibera n. 72/17/CIR, art. 3, comma 10, Telecom Italia ha rappresentato che gli operatori, telefonici e non, hanno concordato con il MiSE ed Infratel di conferire al sistema SINFI i tracciati delle infrastrutture. Tra gli attributi relativi ai tracciati non sono presenti i dettagli dei tubi e della relativa occupazione/contenuto. Telecom Italia ha già provveduto a conferire verso SINFI i dati infrastrutturali relativi a 11 regioni italiane. Telecom Italia, inoltre, prevede un'evoluzione dell'applicativo GIOIA, nel quale verrà predisposta una apposita sezione *dedicata* nella quale è possibile consultare i risultati dei singoli SdF eseguiti i quali riportano lo stato di occupazione delle infrastrutture. In tale sezione verranno depositate, in formato PDF, le mappe relative all'esito degli SdF ai fini della posa di reti in fibra ottica (sia in rete di accesso che di *backhaul*). Sul tema, Telecom Italia si rende disponibile ad un tavolo tecnico con gli OAO per svolgere i dovuti approfondimenti prima di rilasciare gli sviluppi del sistema GIOIA.
58. Alla luce di quanto sopra l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, ha ritenuto opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, ove acquisire le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione. Nelle more dei suddetti approfondimenti (vedasi tabella che segue) si riportava, per i contributi *una tantum* per gli studi di fattibilità, un confronto, tra le corrispondenti condizioni economiche approvate nel 2015 e 2016 e quelle per l'anno 2017, quest'ultime svolte aggiornando il solo costo della manodopera (per i servizi di nuova introduzione sono state considerate le tempistiche fornite da Telecom Italia nella fase pre-istruttoria di cui al presente procedimento oltre al costo della manodopera per l'anno 2017).



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	AGCOM 2015	AGCOM 2016	AGCOM 2017
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa Locali	€ 318,83	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa Aeree	-	-	€ 295,88
Studio di Fattibilità (SdF) per Servizio di accesso alla centrale nel tratto compreso tra la Cameretta/Pozzetto Uno e la Cameretta Zero	€ 318,83	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Tratta di Adduzione	€ 49,08	€ 46,09	€ 45,46
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Primaria	€ 164,69	€ 152,82	€ 150,69
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Secondaria (FTTH)	€ 164,69	€ 152,82	€ 150,69
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Fibra Ottica	€ 318,83	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'operatore danneggiato insieme all'infrastruttura di posa locale	€ 318,83	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) progetto di realizzazione del Punto di Mutualizzazione d'Immobile in Rame/Punto di Terminazione Rame (PMI/PTR)	-	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI non connessa	-	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI connessa	-	€ 46,09	€ 45,46
Studio di Fattibilità (SdF) per End to End – Linea non attiva	€ 551,47	€ 509,90	€ 502,77
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa di backhaul (con e senza collocazione)	-	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di backhaul (con collocazione)	-	€ 152,82	€ 150,69
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di backhaul (senza collocazione)	-	-	€ 292,18
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'operatore danneggiato insieme all'infrastruttura di posa di backhaul	-	€ 295,12	€ 291,00



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

II.1.11 Interconnessione di fibre ottiche al PTO e al PTE

59. Nell'ambito del documento in consultazione si richiamavano, al riguardo, le attività sottostanti e le relative tempistiche di svolgimento (cfr. punto 29 della delibera n. 68/14/CIR).

Alla luce di quanto premesso ai precedenti punti 19-22 si ottenevano, per l'anno 2017, i costi riportati nella tabella seguente (sono altresì riportati, ai fini di un confronto, anche i costi approvati per il 2015 e il 2016).

	2015	2016	2017
Interconnessione di Fibre Ottiche al PTO	€ 125,85	€ 124,13	€ 122,41
Interconnessione di Fibre Ottiche al PTE	€ 80,30	€ 79,21	€ 78,12

II.1.12 Collaudo di fibra ottica

60. Nell'ambito del documento in consultazione si richiamavano, al riguardo, le attività sottostanti e le relative tempistiche di svolgimento (cfr. punto 30 della delibera n. 68/14/CIR).

Alla luce di quanto premesso ai precedenti punti 19-22 si ottenevano, per l'anno 2017, i costi riportati nella tabella seguente (sono altresì riportati, ai fini di un confronto, anche i costi approvati per il 2015 e il 2016).

	2015	2016	2017
Collaudo di fibra ottica	€ 125,85	€ 124,13	€ 122,41

Ciò premesso, nell'ambito del documento in consultazione, si richiedeva agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in merito a quanto sopra prospettato in relazione ai contributi *una tantum* dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN.

Le considerazioni degli operatori sugli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

Le considerazioni degli OAO

Aspetti generali



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

D.1 Gli OAO, nel richiedere una generale riduzione dei contributi *una tantum* alla luce di un efficientamento delle tempistiche delle attività sottostanti che rifletta la progressiva esperienza acquisita dai tecnici di Telecom Italia nel corso degli anni e la progressiva automatizzazione dei processi, hanno rappresentato in relazione ad alcuni specifici contributi *una tantum* quanto segue.

Gestione ordine

D.2 Con particolare riferimento alla componente di costo relativa alla gestione dell'ordine (comune a diversi contributi *una tantum*), alcuni OAO evidenziano che sulla percentuale dei casi (70%) in cui è necessaria una gestione manuale dell'ordine non viene fornita alcuna evidenza circa le casistiche per le quali non è possibile effettuare una gestione automatica, né tantomeno sulla valorizzazione delle tempistiche (20 minuti) considerata per le attività sottostanti. Si chiede, pertanto, al fine di assicurare massima trasparenza al mercato, che vengano svolti specifici approfondimenti in merito alle casistiche (e le relative attività) per le quali risulta necessaria una gestione manuale dell'ordinativo, in modo da verificare l'effettiva occorrenza delle stesse e che le relative attività non siano già remunerate nell'ambito di altri contributi. Nelle more dei suddetti approfondimenti, alcuni OAO ritengono che il contributo di gestione dell'ordine per i servizi in esame debba essere allineato a quello previsto per gli altri servizi di accesso appartenenti ai mercati nn. 3a e 3b (pari a 4,49 €).

Aggiornamento cartografia/banca dati

D.3 Alcuni OAO, nell'accogliere con favore la pubblicazione di informazioni tecniche relative alle attività sottostanti ai contributi di *aggiornamento cartografia/banca dati*, ritengono tuttavia che esse non siano ancora sufficientemente dettagliate per consentire approfondite e rigorose considerazioni sull'adeguatezza dei tempi di svolgimento alla luce di criteri di efficienza.

D.4 Alcuni OAO ritengono, in particolare, che i costi di aggiornamento cartografia, valutati sulla base delle tempistiche che vanno dalle circa 4 ore alle 12 ore in base alla tipologia di servizio richiesto, siano eccessivi. A tal riguardo, si richiede una sensibile riduzione di tali contributi alla luce degli efficientamenti nello svolgimento delle attività sottostanti. Un OAO evidenzia, in particolare, che le tempistiche relative all'attività di *individuazione e selezione planimetrica delle tratte* di cui al contributo di aggiornamento cartografia per le infrastrutture di posa locale debbano essere ridotte considerando, secondo un'ipotesi ritenuta più realistica, una media di 4 o 5 tratte continue (invece che 12). Parimenti, si ritiene eccessiva la tempistica (190 minuti) per l'attività di *inserimento TD* di cui al contributo per aggiornamento cartografia per le fibre ottiche di *backhaul*.

D.5 Alcuni OAO, nell'evidenziare alcune sovrapposizioni con attività già sottese ad altri UT, ad es. gestione ordine e SdF, richiedono una sensibile riduzione dei contributi di *aggiornamento cartografia/banca dati*. A mero titolo esemplificativo,



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

si evidenzia che il dettaglio delle attività di aggiornamento fornito da Telecom Italia include sempre una voce per l'accesso alla banca dati e l'attivazione dell'ordine (15 min. e 30 min. per le FO di Backhaul) e una voce di chiusura ordine (di 30-45 min) che si sommerebbero ai 20 minuti di gestione manuale ordine comunque considerati nel costo di gestione dell'ordine (nel 70% dei casi).

- D.6 Un OAO ritiene auspicabile per il 2017, al fine di tener conto dell'esperienza maturata nel corso degli anni nella fornitura dei servizi di accesso NGA, una riduzione delle tempistiche sottostanti ai contributi di *aggiornamento cartografia/banca dati* di almeno pari a quella prevista dall'Autorità con delibera n. 72/17/CIR (12%).

Interventi a vuoto

- D.7 Alcuni OAO ritengono ingiustificata l'introduzione, per di più retroattivamente a partire dalle offerte 2017, dell'intervento di "fornitura a vuoto" sia *on-call* che *on-field* per i servizi oggetto della presente consultazione pubblica (accesso infrastrutture NGAN, E2E, *backhaul*), anche tenuto conto del fatto che nella procedura di *provisioning* di tali servizi non è richiesta la presenza del cliente finale, ma solo la collaborazione dei tecnici di Telecom Italia e dell'operatore richiedente il servizio.
- D.8 Alcuni OAO, in via generale, sottolineano come l'inserimento di ulteriori voci a titolo di IAV in OR rappresenti di fatto una misura asimmetrica a favore dell'operatore dominante il quale viene autorizzato a farsi pagare attività dagli OAO senza riconoscere a questi ultimi analogo diritto per i costi aggiuntivi ai fini del *provisioning* o dell'*assurance* inutilmente sopportati dall'OAO per causa TI (come quando è il tecnico TI a non presentarsi all'appuntamento, è TI a chiudere erroneamente un guasto costringendo l'OAO a riaprirlo, a fornire informazioni errate, etc.), sebbene si tratti di situazioni del tutto speculari e reciproche a quelle lamentate da TI. Inoltre, si evidenzia che le penali previste in favore degli OAO non si riferiscono a tali costi ma solo ai danni per eventuali ritardi che ne conseguono e hanno una valorizzazione non paragonabile ai costi unitari per IAV addebitati agli OAO.

Attivazione accesso al PTO

- D.9 Un OAO chiede una verifica dei costi di realizzazione dichiarati da Telecom Italia alla luce dei capitolati in essere con le imprese fornitrici. Secondo l'OAO, sulla base dei capitolati, si ha che l'attività in parola sia pari a € 221,92 per "POSA DI POZZETTO MODULARE IN CLS dimensioni cm. 40X40" - rif. codice capitolato TI 02155; € 225,66 per "POSA DI POZZETTO IN CLS dimensioni cm. 40X76" - rif. codice capitolato TI 02160; € 349,01 per "POSA DI POZZETTO IN CLS dimensioni cm. 90X70 e 125X80" - rif. codice capitolato TI 02200.

Studi di fattibilità



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- D.10 Analogamente a quanto rappresentato per i contributi di *aggiornamento cartografia/banca dati*, alcuni OAO ritengono che le informazioni pubblicate circa le attività sottostanti i contributi per gli *studi di fattibilità* non siano ancora sufficientemente dettagliate per consentire approfondite e rigorose considerazioni sull'adeguatezza dei tempi di svolgimento alla luce di criteri di efficienza.
- D.11 Un OAO, nel richiamare che nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR l'Autorità ha evidenziato che, nel corso del presente procedimento di approvazione delle OR 2017, saranno valutati possibili efficientamenti dei costi degli studi di fattibilità sulla base, tra l'altro, dell'osservazione delle *best practices* di mercato, richiama quanto verificato dalla stessa Autorità nell'ambito della controversia TIM/e-distribuzione (delibera n. 88/17/CIR) nel raffronto tra i prezzi praticati da Telecom per gli Studi di Fattibilità e quelli richiesti da e-distribuzione per analoghi servizi. Si evidenzia, in particolare, che l'Autorità, nell'ambito della suddetta delibera, riparametrando al metro il costo dello studio di fattibilità di TIM, ha potuto osservare come, per servizi simili, TIM applichi un costo di 2,21 euro/metro laddove e-distribuzione pratica un costo di 0,58 euro/metro, ben inferiore a quello dell'operatore notificato. Inoltre è stato evidenziato come *“lo SdF di TI sia svolto in back-office, demandando all'Operatore richiedente il sopralluogo in campo per la verifica della situazione reale (num. cavi presenti, sezione, etc., cfr. Manuale delle procedure di Telecom Italia 2017, Allegato 6 - Modello 2 “Verbale di verifica e richiesta Infrastrutture di Posa Aeree”). Nei corrispettivi previsti da e-distribuzione, invece, sono incluse: le verifiche di back-office; il sopralluogo in campo per rilevare i dati tecnici delle tratte coinvolte (es. altezza sostegni, prestazioni, numeri conduttori presenti, sezione, etc); la verifica tramite simulazioni ed applicativi nel rispetto delle normative tecniche in base alle esigenze indicate dall'Operatore (es. numero cavi in Fibra Ottica)”*. Alla luce di quanto sopra, si chiede una drastica riduzione dei contributi in oggetto, in modo che gli stessi risultino allineati alle *best practices* osservate nel mercato.
- D.12 Alcuni OAO ritengono che i costi degli studi di fattibilità siano eccessivi. Un OAO, in particolare, richiede una sensibile riduzione di tali contributi alla luce degli efficientamenti nello svolgimento delle attività sottostanti (verificatesi - sottolinea l'OAO – anche grazie al sistema informatizzato GIOIA).
- D.13 Alcuni OAO ritengono ingiustificata la fatturazione dello studio di fattibilità in ogni circostanza, tenuto conto del fatto che lo stesso dovrebbe remunerare un'attività straordinaria e non ordinaria. Un OAO, in particolare, ribadendo quanto già rappresentato nell'ambito del procedimento di approvazione 2015-2016, richiede che la fatturazione dello SdF avvenga nei soli casi in cui sia necessario per Telecom Italia predisporre ulteriori risorse per l'OAO laddove le stesse risultino indisponibili.
- D.14 Con riferimento alla previsione, da parte di Telecom Italia, di un'evoluzione dell'applicativo GIOIA nel quale verrà predisposta una apposita sezione dedicata



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

ove è possibile consultare i risultati dei singoli SdF eseguiti, i quali riportano lo stato di occupazione delle infrastrutture, alcuni OAO ritengono condivisibile l'apertura di un tavolo tecnico tra Telecom Italia e gli OAO al fine di svolgere i dovuti approfondimenti prima di rilasciare gli sviluppi del suddetto sistema GIOIA.

Le considerazioni di Telecom Italia

D.15 Con riferimento ai costi di gestione ordine, Telecom Italia rappresenta quanto segue.

Gli ordini relativi ai seguenti servizi:

- Infrastrutture di Posa Aeree (nel corso del 2018 gli ordini saranno gestiti in modalità parzialmente manuale),
- Segmenti di Terminazione in Rame,
- Infrastrutture di Posa di *Backhaul*,
- Fibre Ottiche di *Backhaul*,

sono gestiti in modalità completamente manuale. Per tali servizi, il dettaglio delle attività che vengono svolte durante la fase di gestione dell'ordine sono:

- lo scambio informativo con l'OAO,
- la gestione dell'informazione all'interno di Telecom Italia,
- le verifiche di congruità formale, legale e commerciale.

Gli ordini relativi ai servizi:

- Infrastrutture di Posa Locali,
- Tratte di Adduzione,
- Fibre Ottiche Primarie e Secondarie,

sono gestiti in modalità parzialmente manuale con *work flow management* gestito su applicativo GIOIA, cui gli OAO accedono da Portale *Wholesale*.

Per gli ordini relativi, invece, al servizio di Segmento di Terminazione in Fibra Ottica e *End to End* è previsto che siano gestiti in modalità automatica tramite piattaforma di *provisioning* condivisa con gli OAO. Nel caso tali ordini subiscano uno scarto, è previsto che le relative attività di gestione dell'ordine siano svolte manualmente. Si precisa che nel caso di Accesso "*End to End*" su Linea Non Attiva, l'ordine sarà eseguito in modalità parzialmente manuale in quanto è necessario svolgere sempre un preliminare Studio di Fattibilità.

Telecom Italia fa inoltre presente che nel corso del 2017 sono pervenuti solo alcuni ordinativi per il servizio di Fibre Ottiche Primarie, gestiti su applicativo GIOIA.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Pertanto, la statistica disponibile non è sufficiente per consentire valutazioni circa l'incidenza percentuale delle lavorazioni automatiche rispetto a quelle manuali.

- D.16 Con riferimento alle considerazioni dell'OAO di cui al precedente punto D.9, Telecom Italia precisa che l'attività a cui lo stesso fa riferimento (solo posa di pozzetto modulare in CLS), è soltanto una delle attività remunerate per la realizzazione di un nuovo minipozzetto (in cui alloggiare il PTO). Il compenso complessivo per la realizzazione del minipozzetto sede di PTO e delle infrastrutture di collegamento è così composto:

COSTI PREDISPOSIZIONE minipozzetto	Euro
Scavo e ripristini (esclusi materiali) (*)	1.065,25
Infrastruttura di collegamento CNO-PTO (manodopera + materiali)	43,55
Fornitura in opera di minipozzetto (manodopera + materiali) (**)	161,57
Posa sotterranea minicavo	8,32
Richiesta permessi	200,75
COSTO TOTALE	1.479,44

(*) Mentre l'OAO considera scavo in terreno sterrato e non valorizza le attività dei ripristini.

(**) Mentre l'OAO non considera i costi per la fornitura dei materiali.

I suddetti costi di “**predisposizione del minipozzetto**” si determinano solo nel caso di “Attivazione Accesso al PTO con Minipozzetto” e, come previsto dall'Autorità, tali costi sono suddivisi per 3 OAO potenzialmente utilizzatori del PTO. Telecom Italia fa, quindi, presente che potrà recuperare i costi sostenuti per la predisposizione del minipozzetto solo nei casi in cui 3 OAO saranno contemporaneamente presenti nel PTO.

- D.17 Con riferimento alle considerazioni dell'OAO di cui al precedente punto D.11, Telecom Italia evidenzia che le proprie infrastrutture e quelle di e-distribuzione non sono simili tra loro e che la fornitura dei servizi di accesso NGAN da parte di Telecom Italia viene svolta nel rispetto delle proprie norme tecniche *standard* aziendali e delle norme sulla sicurezza del lavoro. Pertanto, le attività richiamate dall'OAO e riguardanti in particolare gli SdF del servizio di accesso alle infrastrutture di posa aeree (l'OAO fa riferimento all'Allegato 6 del *Manuale delle procedure di Telecom Italia 2017*), così come indicato nei chiarimenti forniti all'Autorità nel corso delle attività pre-istruttorie, Telecom Italia svolge per ogni SdF un sopralluogo nel 100% dei casi. Tale sopralluogo è sempre necessario sia nella valutazione della presenza dei cavi di abbonato sia nella verifica dello stato di conservazione delle palificazioni necessaria al fine di calcolare l'incidenza dell'eventuale bonifica straordinaria per l'adeguamento della posa del cavo. Telecom Italia ribadisce, inoltre, la necessità della compilazione del Modello 2 da parte dell'OAO per confermare la Manifestazione d'Interesse (che non prevede il dettaglio delle tratte da palo a palo) sulle singole tratte (dalle coordinate del palo A



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

alle coordinate del palo B), avendo la possibilità, a fronte dell'esito di SdF ricevuto da Telecom Italia, di eliminare o aggiungere alcune tratte aeree nell'ordine.

Telecom Italia, infine, evidenzia che l'OR prevede uno SdF per ogni Tracciato, composto fino a 25 Tratte consecutive. Pertanto, riparametrando al metro il costo dello studio di fattibilità di Telecom Italia (295,88 €), si può osservare come Telecom Italia applichi un costo di circa 0,39 euro/metro laddove e-distribuzione pratica un costo di 0,58 euro/metro, ben superiore a quello di Telecom Italia.

Le conclusioni dell'Autorità

- D.18 L'Autorità, nel corso della presente consultazione pubblica, ha acquisito sul tema dei contributi *una tantum* le osservazioni poste dagli operatori intervenuti (punti D.1-D.14) a cui si rimanda. Si rileva, in particolare, che gli OAO hanno richiesto una generale riduzione dei contributi *una tantum* alla luce di un efficientamento delle tempistiche delle attività sottostanti. Specifiche considerazioni sono state svolte dagli OAO in merito alla componente di costo relativa alla gestione dell'ordine ed ai contributi *una tantum* di aggiornamento cartografia, interventi a vuoto, attivazione accesso al PTO ed agli studi di fattibilità.
- D.19 Relativamente alle richieste degli OAO (punto D.1) di riduzione delle tempistiche di svolgimento delle attività sottostanti ai contributi *una tantum*, l'Autorità rileva che nell'ambito della presente consultazione pubblica non sono emerse evidenze istruttorie tali da richiedere, in via generale, una modifica rispetto a quanto relativamente proposto nello schema di provvedimento posto a consultazione pubblica.
- D.20 Con specifico riferimento alla richiesta degli OAO di cui al punto D.2 di rivalutare la componente di costo relativa alla gestione dell'ordine, si richiama che, con la delibera n. 34/18/CIR (a cui si rimanda), l'Autorità ha approvato, agli esiti della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 104/17/CIR, ai fini della valorizzazione dei contributi *una tantum* dei servizi di accesso disaggregato per l'anno 2017, un costo di gestione ordine pari a 4,49 € sulla base delle relative evidenze contabili. Si richiama, altresì, circa la considerazione di alcuni OAO secondo cui non sarebbero state fornite evidenze sulla percentuale dei casi (70%) in cui è necessaria una gestione manuale dell'ordine e sulle relative tempistiche di svolgimento (20 minuti), che le suddette percentuali e tempistiche sono state approvate dall'Autorità con delibera n. 72/17/CIR attraverso un modello *bottom-up* in ottica di incentivo all'efficientamento dei costi tenuto conto di un possibile maggior grado di maturità raggiunto dai servizi in esame. Ciò premesso l'Autorità, preso atto delle osservazioni di Telecom Italia (precedente punto D.15), ritiene, al fine di continuare ad incentivare un efficientamento dei costi, di confermare per tutti i servizi di cui alle offerte di riferimento oggetto del presente provvedimento, l'approccio seguito per gli anni 2015-2016 con delibera n. 72/17/CIR, ovvero considerando un costo di gestione ordine pari a 11,68 € calcolato considerando che



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

nel 70% dei casi è svolto manualmente per un tempo di 20 minuti e nel restante 30% dei casi in modo automatico per un costo di 4,49 € come approvato per l'anno 2017 con la suddetta delibera n. 34/18/CIR. L'Autorità si riserva, tuttavia, di monitorare, anche mediante verifiche puntuali, l'evoluzione delle suddette percentuali e tempistiche alla luce di un maggior sviluppo dei servizi in oggetto.

D.21 Con riferimento alle richieste degli OAO (punti D.3-D.6) circa i contributi *una tantum* relativi all'*aggiornamento cartografia/banca dati*, l'Autorità richiama che nel corso delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento sono state richieste a Telecom Italia, ai fini delle valutazioni per l'anno 2017, una descrizione maggiormente dettagliata delle attività sottostanti e delle relative tempistiche di svolgimento (cfr. punti 26-27 del documento in consultazione). Ciò premesso l'Autorità, visti gli esiti della consultazione e non essendo emersi nuovi elementi, ritiene di rivalutare i suddetti contributi *una tantum* per l'*aggiornamento cartografia/banca dati* per l'anno 2017 sulla base di quanto svolto per gli anni 2015-2016 con delibera n. 72/17/CIR aggiornando il solo costo della manodopera (per i servizi di nuova introduzione, in linea a quanto rappresentato nel documento in consultazione, si ritiene di considerare le tempistiche fornite da Telecom Italia nella fase pre-istruttoria di cui al presente procedimento oltre al costo della manodopera per l'anno 2017). Nella tabella che segue sono riepilogate, per completezza espositiva, le suddette valutazioni per l'anno 2017 e le corrispondenti condizioni economiche approvate nel 2015 e 2016. L'Autorità si riserva, tuttavia, di monitorare, anche mediante verifiche puntuali ed a campione, l'evoluzione delle suddette tempistiche operative alla luce di un maggior sviluppo dei servizi in oggetto.

Contributo	AGCOM 2015	AGCOM 2016	AGCOM 2017
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA LOCALI: Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale con Tratte oggetto di assegnazione facenti parte di una unica richiesta)	€ 463,85	€ 428,24	€ 422,23
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA AEREE: Aggiornamento cartografia (per ogni tracciato)	-	-	€ 155,02
ACCESSO ALLE TRATTE DI ADDUZIONE: Aggiornamento cartografia (per ogni SdF seguito dall'ordine)	€ 153,43	€ 141,65	€ 139,66
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE IN RETE LOCALE D'ACCESSO PRIMARIA E/O SECONDARIA: Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	€ 306,86	€ 283,30	€ 279,32
ACCESSO AI SEGMENTI DI TERMINAZIONE IN FIBRA OTTICA:	€ 153,43	€ 141,65	€ 139,66



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)			
ACCESSO AI SEGMENTI DI TERMINAZIONE IN RAME: Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	-	€ 141,65	€ 139,66
ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA DI BACKHAUL (con e senza collocazione): Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale interessata dal collegamento oggetto di assegnazione)	-	€ 428,24	€ 422,23
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL (con collocazione): Aggiornamento cartografia (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	-	€ 428,24	€ 422,23
ACCESSO ALLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL (senza collocazione): Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	-	-	€ 535,17

D.22 In relazione ai contributi *una tantum* relativi agli *interventi di fornitura a vuoto*, l'Autorità richiama che nel corso delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento sono state richieste a Telecom Italia, ai fini delle valutazioni per l'anno 2017, una descrizione maggiormente dettagliata delle relative attività sottostanti (cfr. punti 33-44 del documento in consultazione). Ciò premesso l'Autorità, preso atto delle osservazioni degli OAO (cfr. punti D.7-D.8) e degli ulteriori chiarimenti forniti da Telecom Italia, ritiene che Telecom Italia debba, a partire dalla pubblicazione del presente provvedimento, prevedere, per i servizi oggetto della presente consultazione pubblica (accesso alle infrastrutture NGAN, E2E, *backhaul*), laddove applicabili in linea a quanto chiarito ai precedenti punti 33-44, un contributo di *intervento di fornitura a vuoto* pari a **13,90 €** nel caso *on-call* (che include, in linea a quanto previsto con delibera n. 653/16/CONS¹³ e tenuto conto della specificità dei servizi in esame, i costi di gestione ordine e i costi per la *policy* di contatto per un tempo medio di 3 minuti) e **55,97 €** nel caso *on-field* (che include, in linea a quanto previsto con delibera n. 653/16/CONS¹⁴ e tenuto conto della specificità dei servizi in esame, i costi di gestione ordine e i costi per lo spostamento per un tempo medio di 60 minuti), fatto salvo un eventuale aggiornamento del costo della manodopera per l'anno 2018.

D.23 Con riferimento al contributo di *attivazione accesso al PTO* l'Autorità, svolti gli approfondimenti richiesti da un OAO al precedente punto D.9, ritiene, alla luce di quanto relativamente chiarito da Telecom Italia (punto D.16), di confermare le valutazioni di cui allo schema di provvedimento in consultazione (*attivazione*

¹³ IAV_on-call_provisioning= Gord +61%*3 (min)*costo manodopera

¹⁴ IAV_on-field_provisioning= Gord +61%*60 (min) *costo manodopera



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

accesso al PTO “con minipozzetto” pari a 1.141,67 € e “senza minipozzetto” pari a 714,33 €).

D.24 Con riferimento alle richieste degli OAO (punti D.10-D.14) circa i contributi *una tantum* relativi agli studi di fattibilità, l’Autorità richiama che nel corso delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento sono state richieste a Telecom Italia, ai fini delle valutazioni per l’anno 2017, una descrizione maggiormente dettagliata i) delle attività sottostanti agli studi di fattibilità; ii) le relative tempistiche di svolgimento; iii) la percentuale di volte nelle quali, sia per lo sviluppo interno della rete Telecom Italia che per i servizi offerti agli OAO, Telecom Italia ha necessità di svolgere la preventiva verifica *on-field* e con quali tempistiche (cfr. punti 54-55 del documento in consultazione). Ciò premesso l’Autorità, visti gli esiti della consultazione pubblica e non essendo emersi elementi fattuali tali da indurre ad una modifica delle tempistiche (gli stessi OAO non hanno sollevato particolari rilievi di merito se non riportare, per lo più, quanto dagli stessi già rappresentato nell’ambito del procedimento relativo all’approvazione delle OR 2015-2016 su cui con delibera n. 72/17/CIR, punto 36, già sono stati forniti gli opportuni chiarimenti), ritiene di rivalutare i suddetti contributi *una tantum* per gli studi di fattibilità per l’anno 2017 sulla base di quanto svolto per gli anni 2015-2016 con delibera n. 72/17/CIR aggiornando il solo costo della manodopera (per i servizi di nuova introduzione, in linea a quanto rappresentato nel documento in consultazione, si ritiene di considerare le tempistiche fornite da Telecom Italia nella fase pre-istruttoria di cui al presente procedimento oltre al costo della manodopera per l’anno 2017). Nella tabella che segue sono riepilogate, per completezza espositiva, le suddette valutazioni per l’anno 2017 e le corrispondenti condizioni economiche approvate nel 2015 e 2016. L’Autorità si riserva, tuttavia, di monitorare, anche mediante verifiche puntuali ed a campione, l’evoluzione delle suddette tempistiche operative alla luce di un maggior sviluppo dei servizi in oggetto.

	AGCOM 2015	AGCOM 2016	AGCOM 2017
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa Locali	€ 318,83	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa Aeree	-	-	€ 295,88
Studio di Fattibilità (SdF) per Servizio di accesso alla centrale nel tratto compreso tra la Cameretta/Pozzetto Uno e la Cameretta Zero	€ 318,83	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Tratta di Adduzione	€ 49,08	€ 46,09	€ 45,46
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Primaria	€ 164,69	€ 152,82	€ 150,69



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Secondaria (FTTH)	€ 164,69	€ 152,82	€ 150,69
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Fibra Ottica	€ 318,83	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'operatore danneggiato insieme all'infrastruttura di posa locale	€ 318,83	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) progetto di realizzazione del Punto di Mutualizzazione d'Immobile in Rame/Punto di Terminazione Rame (PMI/PTR)	-	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI non connessa	-	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI connessa	-	€ 46,09	€ 45,46
Studio di Fattibilità (SdF) per End to End – Linea non attiva	€ 551,47	€ 509,90	€ 502,77
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa di backhaul (con e senza collocazione)	-	€ 295,12	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di backhaul (con collocazione)	-	€ 152,82	€ 150,69
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di backhaul (senza collocazione)	-	-	€ 292,18
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'operatore danneggiato insieme all'infrastruttura di posa di backhaul	-	€ 295,12	€ 291,00

D.25 Per quanto concerne la disposizione della delibera n. 72/17/CIR, art. 3, comma 10¹⁵, l'Autorità, nel prendere atto che, da un lato, Telecom Italia si è resa disponibile ad un tavolo tecnico con gli OAO per svolgere i dovuti approfondimenti prima di rilasciare gli sviluppi del sistema GIOIA e, dall'altro, gli OAO (punto D.14) hanno condiviso l'apertura del suddetto tavolo tecnico, auspica che gli operatori intraprendano al più presto l'avvio dei lavori.

¹⁵ Telecom Italia, sulla base degli studi di fattibilità effettuati sia per il proprio sviluppo di rete che per gli altri OAO, implementa una mappa delle risorse disponibili ai fini della posa di reti in fibra ottica (sia in rete di accesso che di backhaul). A tal fine realizza un data base, che si affianca o evolve l'applicativo GIOIA, che contenga le informazioni, relative alla fattibilità della posa di minitubi e fibra ottica nelle infrastrutture di Telecom Italia, già disponibili o che via via sono state ottenute a seguito degli studi di fattibilità svolti.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

II.2 CANONI DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE NGAN

Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

61. Nell'ambito del documento in consultazione si richiamava che l'Autorità, con delibera n. 623/15/CONS, ha definito sulla base del modello BU-LRIC di cui alla stessa delibera, i seguenti canoni dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN per l'anno 2017.

Canoni 2017 dei servizi di accesso locale all'ingrosso NGA

Servizio	2017 (€)
infrastrutture civili di nuova realizzazione - IRU 15 anni/metro	9,11
infrastrutture civili esistenti - IRU 15 anni/metro	6,21
infrastrutture civili in adduzione - IRU 15 anni/minitubo a tratta	377,19
fibra spenta in rete primaria - IRU 15 anni	3.119,20
fibra spenta in rete secondaria - IRU 15 anni	1.690,13
accesso <i>end-to-end</i> - canone mensile	54,39
accesso al segmento di terminazione - canone mensile	5,60

62. Con riferimento al segmento di terminazione in rame, l'Autorità ha altresì definito, sempre con delibera n. 623/15/CONS, un canone, per l'anno 2017, pari a 1,46 €/mese.
63. Si richiamava, come premesso al precedente punto 17, che Telecom Italia, nell'ambito dell'offerta di riferimento per l'anno 2017 (pubblicata prima dell'adozione della delibera n. 72/17/CIR), ha riproposto, inerentemente ai canoni di accesso alle infrastrutture NGAN, l'impostazione dalla stessa seguita nell'ambito delle offerte 2015-2016, ovvero una differenziazione dei canoni dei minitubi su infrastrutture di nuova realizzazione in funzione della tecnica di scavo, oltre a riportare una durata dei canoni in IRU non solo a 15 anni ma anche a 5 e 10 anni.
64. Nelle tabelle che seguono si riportano, ai fini di un confronto, i canoni proposti da Telecom Italia per i servizi di accesso alle infrastrutture NGAN per l'anno 2017 e quelli relativamente definiti dalla delibera n. 623/15/CONS.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	ANNO 2017			
	Telecom Italia			Del. 623/15/CONS
<i>Minitubi</i>	IRU 5 anni (€/m)	IRU 10 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)
Cessione di un minitubo su infrastruttura <u>equipaggiata</u> con minitubi ¹⁶	2,97	4,93	6,21	6,21 (*)
Cessione di minitubi su infrastruttura <u>realizzata</u> con minitubi				
<u>Tecnica di scavo tradizionale e no- dig tradizionale</u>				9,11 (**)
1 minitubo	18,60	30,82	38,85	

¹⁶ Nel corso delle attività istruttorie di cui alla delibera n. 72/17/CIR Telecom Italia ha chiarito, per quanto riguarda le infrastrutture cosiddette *equipaggiate*, che trattasi di polifore sotterranee di distribuzione. Queste sono costituite da canalizzazioni, cunicoli o tubi/monotubi/tritubi direttamente interrati, il tutto opportunamente equipaggiato o da equipaggiare con minitubi; fanno parte di queste infrastrutture di posa locali anche i pozzetti e le camerette. Si tratta di infrastrutture in buona parte già realizzate che erano state valutate nell'ambito delle offerte di riferimento 2012-2014 sotto la voce "infrastrutture miste", ovvero infrastrutture esistenti o nuove con scavi inferiori a 1000 m consecutivi.

In particolare, con specifico riferimento alle infrastrutture *equipaggiate* con minitubi, Telecom Italia, nel corso delle attività istruttorie di cui alla delibera n. 72/17/CIR, ha evidenziato che queste sono quelle funzionali a rendere le infrastrutture civili già disponibili per la posa dei cavi di rame adatte anche alla posa dei cavi in fibra ottica. Più specificatamente l'infrastruttura *equipaggiata* con minitubi si concretizza in cunicoli, pozzetti e camerette, già realizzati per la posa dei cavi di rame o realizzati *ex novo* nel caso in cui le infrastrutture civili esistenti non siano, per ragioni tecniche, riutilizzabili al fine di permettere il completamento del cablaggio in fibra ottica della rete NGAN. Telecom Italia ha illustrato che la tipologia di infrastruttura *equipaggiata* con minitubi fa riferimento principalmente a quella predisposta per la realizzazione di un'architettura NGAN di tipo FTTC e di tipo FTTH in aree densamente popolate ove la rete primaria e la rete secondaria condividono porzioni significative di infrastruttura.

Le infrastrutture *realizzate* con minitubi sono costituite da polifore sotterranee di distribuzione, inclusi i pozzetti, realizzate per lo sviluppo della nuova rete NGAN di Telecom Italia. Queste si distinguono in base alla tecnica di scavo e sono realizzate con minitubi direttamente interrati.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

2 minitubi su stesso percorso	27,29	45,22	57,00	
<u>Tecnica di scavo in minitrincea e no-dig leggero</u>				
1 minitubo	10,73	17,78	22,41	
2 minitubi su stesso percorso	15,74	26,08	32,87	

(*) infrastrutture civili esistenti di cui alla delibera n. 623/15/CONS

(**) infrastrutture civili di nuova realizzazione di cui alla delibera n. 623/15/CONS

	ANNO 2017			
	Telecom Italia			Del. 623/15/CONS
Tratta di adduzione	IRU 5 anni (€/Tratta)	IRU 10 anni (€/Tratta)	IRU 15 anni (€/Tratta)	IRU 15 anni (€/Tratta)
Cessione di un minitubo con diametro interno 10 mm ceduto su Infrastruttura di adduzione	180,62	299,26	377,19	377,19

	ANNO 2017			
	Telecom Italia			Del. 623/15/CONS
Fibra ottica	IRU 5 anni (€)	IRU 10 anni (€)	IRU 15 anni (€)	IRU 15 anni (€)
Fibra ottica in Rete primaria	1322	2190	2761	3119,2
Fibra ottica in Rete Secondaria	809,35	1340,95	1690,13	1690,13



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	ANNO 2017	
	Telecom Italia	Del. 623/15/CONS
Segmento di terminazione	(€/mese)	(€/mese)
Segmento di terminazione in fibra ottica	5,60	5,60
Segmento di terminazione in rame	1,46	1,46

65. Nell'ambito del documento in consultazione si rilevava, in particolare, che per l'anno 2017, fatte salve le ulteriori durate (a 5 e 10 anni) dei canoni in IRU, sono allineate a quanto definito dall'analisi di mercato le condizioni economiche: i) dei minitubi su *infrastruttura equipaggiata con minitubi* (in particolare risultano essere allineate a quanto definito dalla delibera n. 623/15/CONS per le *infrastrutture civili esistenti*); ii) della tratta di adduzione; iii) della fibra ottica in rete secondaria; iv) del segmento di terminazione in fibra ottica e in rame. Mentre, le condizioni economiche 2017 dei minitubi su *infrastruttura realizzata con minitubi* risultano essere non allineate a quanto stabilito dalla delibera n. 623/15/CONS con riferimento alle *infrastrutture di nuova realizzazione*. Parimenti anche le condizioni economiche 2017 della fibra ottica in rete primaria risultano essere non allineate (in particolare risultano inferiori) a quanto relativamente stabilito dalla delibera n. 623/15/CONS.
66. Si richiamava, al riguardo, che nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR (punti 48-51), a cui si rimanda, l'Autorità, preso atto dell'istanza di revisione di Telecom Italia circa i canoni delle infrastrutture di posa di nuova realizzazione (ovvero delle infrastrutture realizzate con minitubi)¹⁷ e i canoni della fibra ottica in rete primaria¹⁸ ha svolto degli specifici approfondimenti (cfr. punti D.43-D.53, allegato A alla delibera n. 72/17/CIR). L'Autorità, in particolare, alla luce dei suddetti approfondimenti, tenuto conto che l'istanza di Telecom Italia di revisione dei

¹⁷ Telecom Italia, nell'ambito delle attività di cui alla delibera n. 72/17/CIR, ha richiesto all'Autorità di rivedere l'approccio adottato nell'ambito della delibera di analisi di mercato (n. 623/15/CONS) in due aspetti: i) aggiornare i capitolati di appalto utilizzati per la stima dei costi unitari di scavo a metro; ii) rivedere le assunzioni riguardo al numero di minitubi su cui ripartire i costi individuati.

¹⁸ Telecom Italia, nell'ambito delle attività di cui alla delibera n. 72/17/CIR, ha richiesto all'Autorità di prevedere una differenziazione delle condizioni economiche della fibra in rete primaria per tipologia di area di centrale, ciò al fine di tenere conto delle diversità dei costi di *deployment* delle reti NGA sul territorio che, con riferimento specifico ai collegamenti in fibra ottica in primaria (tratta media tra l'armadio e la centrale), sono tanto più significative quanto maggiore è la distanza che separa un *cabinet* dall'altro e dalla centrale, e quanto minore è la prospettiva di riempimento medio prospettico dei cavi.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

canoni dei minitubi su infrastrutture di nuova realizzazione e della fibra ottica in rete primaria richiede una rinnovata analisi delle condizioni del mercato di riferimento rispetto a quanto considerato con delibera n. 623/15/CONS, ha evidenziato, nella medesima delibera n. 72/17/CIR, che l'ambito appropriato di valutazione di tale revisione dei prezzi di accesso, non possa che essere il procedimento relativo alla nuova analisi di mercato avviato con delibera n. 43/17/CONS.

67. Ciò premesso l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, richiamando quanto già evidenziato nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR, ha ritenuto, per analoghe ragioni, che le condizioni economiche dei minitubi e della fibra spenta in rete primaria per l'anno 2017 dovessero essere allineate a quanto relativamente previsto nell'ambito dell'analisi di mercato di cui alla delibera n. 623/15/CONS. Tuttavia, poiché le condizioni economiche proposte da Telecom Italia per la fibra ottica in rete primaria mostrano un canone per l'anno 2017 (2761 € per IRU a 15 anni, peraltro indifferenziato in funzione della dimensione delle aree di centrale contrariamente a quanto dalla stessa proposto per gli anni 2015-2016) inferiore a quanto previsto dalla delibera n. 623/15/CONS (3119,20 € per IRU a 15 anni), l'Autorità ha espresso l'orientamento di accogliere con favore quanto proposto da Telecom Italia, tenuto conto che prezzi più bassi possono, in ottica promozionale, incentivare una maggiore adozione dei servizi NGA.
68. Con riferimento all'introduzione in offerta di modalità in IRU a 5 anni e 10 anni, l'Autorità, analogamente a quanto già evidenziato nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR, ha concordato con tale previsione, atteso che ciò consente agli operatori di avere a disposizione un ventaglio di offerta più ampio. Si è evidenziato, in particolare, che i canoni IRU a 5 anni e 10 anni per l'anno 2017 debbano essere determinati attualizzando i costi così come definiti dalla delibera n. 623/15/CONS per tale anno.

Ciò premesso, nell'ambito del documento in consultazione, si richiedeva agli operatori di fornire proprie considerazioni in merito a quanto sopra prospettato in relazione ai canoni dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN.

<i>Le considerazioni degli operatori sugli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR</i>

- D.26 Alcuni OAO, nel concordare con gli orientamenti dell'Autorità, richiedono, anche al fine di fornire al mercato certezza regolamentare, di confermare quanto stabilito con delibera n. 623/15/CONS.
- D.27 Un OAO richiede, in particolare, anche in vista della nuova analisi di mercato, una riduzione dei canoni dei minitubi al fine di riflettere i minori costi sottostanti.
- D.28 Un OAO evidenzia che consentire all'operatore *incumbent* di fissare i prezzi delle proprie offerte *wholesale* a livelli inferiori ai costi di un operatore efficiente, come



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

asseverati dall'Autorità, rappresenta un grave *vulnus* al corretto espletamento del gioco concorrenziale. Se l'applicazione di un prezzo *wholesale* più basso di quello individuato nell'analisi di mercato poteva - sottolinea l'OAO - essere ritenuto "accettabile" in un contesto infrastrutturale di tipo monopolistico, in presenza di una concorrenza infrastrutturale ciò diventa un possibile strumento per mettere in atto azioni predatorie e anticoncorrenziali. In considerazione di quanto sopra, si richiede di non approvare eventuali scontistiche promosse da Telecom Italia.

Le conclusioni dell'Autorità

- D.29 L'Autorità, preso atto delle osservazioni degli operatori, ribadisce, in linea agli orientamenti preliminarmente espressi ed a quanto già evidenziato nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR, che le condizioni economiche dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN per l'anno 2017 devono essere allineate a quanto relativamente previsto nell'ambito dell'analisi di mercato di cui alla delibera n. 623/15/CONS. Si ribadisce, altresì, che l'ambito appropriato per una valutazione della revisione dei prezzi di accesso è il procedimento relativo alla nuova analisi di mercato avviato con delibera n. 43/17/CONS. A tale riguardo, l'Autorità ritiene di non approvare la riduzione proposta da Telecom Italia del costo IRU della fibra ottica spenta in rete primaria che potrà anch'essa essere rivalutata in sede di analisi di mercato.
- D.30 Si richiama, in particolare, che con delibera n. 43/17/CONS l'Autorità ha avviato il procedimento d'identificazione ed analisi dei mercati dei servizi di accesso all'ingrosso alla rete fissa (mercati nn. 3a e 3b fra quelli individuati dalla raccomandazione 2014/710/UE). In particolare, in tale ambito, l'Autorità considerato che *"...la realizzazione in corso di nuove infrastrutture per le reti a banda ultra larga, sia da parte di nuovi soggetti economici sia da parte degli attuali operatori di mercato, tanto in autonomia quanto attraverso l'aggiudicazione di contributi pubblici, nonché la loro messa a disposizione del mercato wholesale, costituiscono elementi in grado di determinare significativi mutamenti allo scenario di mercato analizzato con la precedente analisi di mercato e sul quale si basa la regolamentazione vigente"*; e considerato che il suddetto procedimento *"potrà essere caratterizzato da un rilevante grado di complessità al fine di verificare se, sulla base delle circostanze nazionali esistenti, sia opportuno rivedere le definizioni dei mercati rilevanti e modificare, laddove necessario, le vigenti prescrizioni regolamentari"*; ha ritenuto *"necessario procedere all'aggiornamento delle regole di accesso all'ingrosso alla rete fissa e di controllo dei relativi prezzi..."*.
- D.31 Ciò premesso l'Autorità ritiene che Telecom Italia debba applicare, per l'anno 2017, ai sensi della delibera n. 623/15/CONS, i seguenti canoni. Si richiama, in particolare, con riferimento ai canoni IRU a 5 anni e 10 anni per l'anno 2017, che gli stessi sono determinati attualizzando i costi così come definiti dalla delibera n. 623/15/CONS per tale anno.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	ANNO 2017		
Minitubi	IRU 5 anni (€/m)	IRU 10 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)
Cessione di un minitubo su infrastruttura <u>equipaggiata</u> con minitubi (infrastrutture civili esistenti)	2,97	4,93	6,21
Cessione di un minitubo su infrastruttura <u>realizzata</u> con minitubi (infrastrutture civili di nuova realizzazione)	4,36	7,23	9,11

	ANNO 2017		
Tratta di adduzione	IRU 5 anni (€/Tratta)	IRU 10 anni (€/Tratta)	IRU 15 anni (€/Tratta)
Cessione di un minitubo con diametro interno 10 mm ceduto su Infrastruttura di adduzione	180,62	299,26	377,19

	ANNO 2017		
Fibra ottica	IRU 5 anni (€)	IRU 10 anni (€)	IRU 15 anni (€)
Fibra ottica in Rete primaria	1.493,68	2.474,78	3.119,20
Fibra ottica in Rete Secondaria	809,35	1.340,95	1.690,13



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	ANNO 2017
Segmento di terminazione	(€/mese)
Segmento di terminazione in fibra ottica	5,60
Segmento di terminazione in rame	1,46

D.32 Con riferimento alla richiesta dell’OAO di cui al precedente punto D.28 di non approvare eventuali scontistiche promosse da Telecom Italia - vedasi i collegamenti in fibra ottica in rete primaria per i quali Telecom Italia ha proposto un canone per l’anno 2017 (2761 € per IRU a 15 anni) inferiore a quanto previsto dalla delibera n. 623/15/CONS (3119,20 € per IRU a 15 anni) - l’Autorità ritiene, atteso che di recente sta emergendo un contesto di mercato differente, per via di una nascente concorrenza nel mercato *wholesale* degli accessi in fibra, da quello prospettato con delibera n. 623/15/CONS (caratterizzato da una sostanziale assenza di concorrenza *wholesale*) non opportuno approvare eventuali sconti (laddove non giustificabili da una riduzione del *risk premium*, per effetto della condivisione del rischio d’impresa, e/o da un effetto dei volumi) rispetto ai costi individuati con delibera n. 623/15/CONS che potrebbero determinare turbative al nascente mercato dei servizi *wholesale* degli accessi in fibra (FTTH). Si ritiene, pertanto, che Telecom Italia debba applicare i canoni, con riferimento all’anno 2017, come approvati con la presente delibera.

II.3 SERVIZIO DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA AEREE

Gli orientamenti dell’Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

69. Nell’ambito del documento in consultazione si evidenziava che Telecom Italia ha introdotto, nell’ambito dell’offerta di riferimento 2017, le condizioni tecniche ed economiche del servizio di accesso alle infrastrutture di posa aeree, di seguito richiamate.
70. Il servizio offerto consiste nella cessione di Posizioni per la posa aerea di cavi in fibra ottica (*Posizioni Cavo*), in uso esclusivo IRU (*Indefeasible Right of Use*) limitato nel tempo e con il mantenimento della proprietà in capo a Telecom Italia, nelle Infrastrutture di Posa Aeree esistenti di Telecom Italia idonee alla posa di un cavo ottico finalizzato allo sviluppo di reti FTTx.
71. Tale offerta consente, in particolare, agli operatori la possibilità di acquisire i diritti d’uso in modalità IRU di una Posizione Cavo per “Tratta di palificata” o per “Tratta



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

su edifici a muro su fune portante”¹⁹. La destinazione d’uso per la quale il servizio è fornito è quella di permettere all’operatore richiedente di posare propri portanti trasmissivi atti ad erogare servizi di comunicazione elettronica.

72. Per la cessione dei Diritti d’uso in modalità IRU della Posizione Cavo richiesta dall’operatore, Telecom Italia prevede in OR 2017 le seguenti condizioni economiche²⁰.

	IRU 15 anni (€/m)
Posizione Cavo per tratta	6,72

73. É altresì previsto un contributo *una tantum* per aggiornamento cartografia e studio di fattibilità.
74. Ciò premesso, l’Autorità ha richiesto a Telecom Italia, nell’ambito delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento, di fornire ogni utile elemento al fine della verifica delle suddette condizioni economiche.
75. Si riportano, di seguito, i dettagli contabili forniti da Telecom Italia inerenti al valore IRU 15 anni per la *Posizione Cavo per Tratta* pari a 6,72 Euro/m. Tale valore è ottenuto a partire dai capitolati in vigore relativi ai lavori di predisposizione della palificazione esistente per renderla utilizzabile ai fini della posa dei cavi NGAN, pari a 4.853 Euro/km. A tale *input* di costo sono stati quindi applicati i seguenti parametri e criteri di valorizzazione dei canoni annuali:

- WACC pari all’8,77%;

¹⁹ “Tratta di palificata”: infrastruttura costituita da due pali in legno o vetroresina contigui, infissi nel suolo, idonea alla posa del cavo in fibra ottica autoportante (cavo contenente fibre ottiche già predisposto per la posa dello stesso in maniera sospesa tra due pali).

“Tratta su edifici a muro su fune portante”: tracciato aereo a muro su fune portante sugli esterni di edifici compreso tra due numeri civici senza soluzione di continuità, idoneo alla posa del cavo sulla fune portante esistente mediante utilizzo di fascette antioscillanti.

²⁰ Il prezzo al metro è comprensivo della manutenzione ordinaria. Non sono compresi gli eventuali oneri straordinari riguardanti esigenze specifiche di realizzazione avanzate dall’operatore e l’eventuale bonifica straordinaria per adeguamento alla posa. Pertanto tali oneri saranno ribaltati all’operatore come specificato nell’esito del relativo Studio di Fattibilità. Sono di seguito elencate le attività ed i relativi oneri:

- sono a cura di Telecom Italia la richiesta di tutti i permessi necessari sia in ambito privato che pubblico; i relativi costi sono a carico dell’operatore;
- sono a carico dell’operatore i costi e la realizzazione delle infrastrutture necessarie per collegare la tratta aerea alle Infrastrutture di posa proprietarie dell’operatore;
- sono a carico dell’operatore le spese di manutenzione straordinaria correttiva (Bonifica) che si rendessero necessarie in conseguenza dei lavori effettuati per la posa del cavo.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- *Risk Premium* pari al 3,2%;
- Vita utile di 20 anni;
- Formula dell'*annuity* per il calcolo delle rate annue;
- *Opex* annui di rete pari al 3% dell'investimento unitario;
- *Mark-up* per gestione e commercializzazione *wholesale* del 3,5%.

Una volta valutato il canone annuo, questo è stato attualizzato a 15 anni ottenendo il valore di prezzo in IRU di 6,72 Euro/m.

76. Per quanto riguarda il contributo *una tantum* per aggiornamento cartografia e studio di fattibilità, si rimanda ai precedenti punti 27 e 55 dove sono riportate la descrizione delle attività e le relative tempistiche.
77. Alla luce di quanto sopra l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, si è riservata, per quanto specificatamente riguarda il canone IRU 15 anni della *Posizione Cavo per tratta*, di svolgere le valutazioni di merito agli esiti della presente consultazione pubblica ove acquisire le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione. Per quanto riguarda i contributi *una tantum* di aggiornamento cartografia e studi di fattibilità, si rimandava a quanto in precedenza rappresentato (punti 29 e 58).

Ciò premesso, si richiedeva agli operatori di fornire proprie considerazioni in merito alle condizioni tecniche ed economiche del servizio di accesso alle infrastrutture di posa aeree.

<i>Le considerazioni degli operatori sugli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR</i>

Le considerazioni degli OAO

- D.33 Un OAO ritiene che il prezzo applicabile per la *posizione cavo per tratta* debba essere non superiore a 3,23 €/metro (IRU a 15 anni), in quanto l'investimento da allocare sugli OAO dovrebbe essere all'incirca la metà di quello considerato (atteso che l'infrastruttura in palificata consente la posa di due cavi in fibra).
- D.34 Un OAO ritiene non pertinente l'applicazione del *risk premium*, in quanto non si tratta di infrastruttura NGAN di nuova realizzazione, ma di tratta già esistente per la posizione di portanti trasmissivi dell'operatore.
- D.35 Un OAO ritiene, al fine di incentivare gli operatori di ogni dimensione ad arricchire progressivamente le proprie dotazioni infrastrutturali, che il primo operatore a richiedere l'accesso non debba accollarsi integralmente il costo relativo agli interventi tecnici necessari alla fornitura del servizio di posa aerea, ma che tali costi debbano essere condivisi con gli operatori (compresa Telecom Italia) che chiederanno eventualmente l'accesso in un tempo successivo, mediante un



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

meccanismo simile a quello previsto per la ripartizione dei costi di co-locazione in centrali ULL.

Le considerazioni di Telecom Italia

D.36 Telecom Italia evidenzia, in via preliminare, che l'IRU comporta la cessione dei diritti d'uso della posizione cavo sulla infrastruttura aerea esistente (che rimane di proprietà di Telecom Italia) e tiene conto delle opere di predisposizione dell'infrastruttura esistente alla fornitura del servizio. La composizione delle voci di costo che danno luogo al valore dell'IRU sono:

- **fornitura e posa pali, formazione tiranti, fornitura e posa reggipali:** investimenti per la bonifica della palificazione esistente e gli interventi di potenziamento dell'infrastruttura (acquisto di eventuali nuovi pali, in legno o vetroresina, da sostituire e dei relativi reggipali, esecuzione della buca, la posa del palo, il riempimento della buca, stabilità delle palificazioni anche al fine di prevenire potenziali future cause di malfunzionamento), predisposizione sedi di posa dei cavi aerei;
- **recupero e smaltimento pali:** relativamente ai pali che hanno necessariamente richiesto una sostituzione alla luce della predisposizione dell'impianto per supportare anche l'infrastruttura in fibra ottica;
- **sfrondatura rami:** attività necessaria in fase di adeguamento/realizzazione dell'impianto che non era stata prevista nell'ambito dei piani di bonifica ciclica.

Le suddette voci di macro-attività, i cui costi sono alla base del calcolo dell'IRU, sono riepilogate nella tabella seguente:

Macro attività	Euro/km
fornitura e posa pali, formazione tiranti, fornitura e posa reggipali	3.541
recupero e smaltimento pali	953
sfrondatura rami	602
Totale predisposizione palificazione esistente (Capex)	5.096

A tale riguardo, Telecom Italia fa presente che l'ulteriore analisi condotta ha permesso di individuare la seguente voce di costo aggiuntiva che non era stata presa in considerazione ad una prima valutazione del servizio: *i costi per spese generali e di struttura di Wholesale Operations* per tener conto dell'impegno di *Wholesale Operations* nella gestione della infrastruttura (si fa presente che i valori indicati in tabella sono già comprensivi di tali costi).

Ai fini della valorizzazione dell'IRU, vanno inoltre aggiunte:

- la quota del 3% sull'investimento stesso (5.096 Euro/km), per i costi di **manutenzione ordinaria** relativi alle attività finalizzate a garantire la



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

conservazione e l'efficienza dell'impianto (percentuale coerente con i medesimi costi attribuiti in esito alla fissazione dei prezzi delle infrastrutture NGA);

- la quota del 3,5% per attività di **commercializzazione, vendita e gestione cliente all'ingrosso** (percentuale coerente con i medesimi costi attribuiti in esito alla fissazione dei prezzi delle infrastrutture NGA).

Inoltre, il calcolo deve tenere conto anche del WACC pari all'8,77% e del *Risk Premium* pari al 3,20%; quest'ultimo deve essere considerato in quanto le lavorazioni effettuate a seguito della manifestazione di interesse da parte di un OAO sono finalizzate a consentire, all'OAO richiedente, la posa di cavi in fibra ottica per l'erogazione di servizi di accesso NGAN FTTx.

Per quanto riguarda, i costi condivisi relativi agli interventi tecnici necessari alla fornitura del servizio di posa aerea, Telecom Italia fa presente che questi sono già ripartiti tra il numero di posizioni cavo disponibili sull'infrastruttura aerea.

Le conclusioni dell'Autorità

D.37 L'Autorità, preso atto delle osservazioni degli OAO e di Telecom Italia, rileva che una accurata valutazione delle condizioni economiche (canone IRU) del nuovo servizio di infrastrutture di posa aeree non possa prescindere dalla definizione di uno specifico modello di costo che richiede ulteriori approfondimenti. Si rileva, inoltre, che ad oggi (e quindi a maggior ragione nel 2017) tale servizio non ha riscontrato alcuna domanda e, quindi, la definizione di uno specifico canone non avrebbe alcun effetto sul mercato per l'anno 2017 e 2018 (fino ad oggi) se non quello, nel caso di possibili errori di valutazione atteso il carattere innovativo del servizio, di fornire segnali distorsivi per gli scambi futuri. Nelle more dello svolgimento dei necessari approfondimenti, utili ai fini del *pricing* 2018, qualora in seguito alla pubblicazione del presente provvedimento tale servizio fosse richiesto, Telecom Italia potrà applicare, senza che ciò costituisca acquiescenza da parte dell'Autorità, il canone IRU per la *Posizione Cavo per tratta* (pari a 6,72 €/m nel caso IRU 15 anni e 7,64 €/m nel caso IRU 20 anni) dalla stessa proposto nell'OR 2018, fatta salva un'eventuale rivalutazione da parte dell'Autorità il cui effetto sarà retroattivo.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

III. VALUTAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO 2017 PER IL SERVIZIO DI ACCESSO END TO END

III.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM

Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

III.1.1 Premessa

78. Nell'ambito del documento in consultazione, nel richiamare le considerazioni di carattere generale rappresentate in relazione ai contributi *una tantum* dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN (precedente sez. II.1.1), si riportavano, vedasi le sezioni seguenti, gli orientamenti dell'Autorità circa i contributi *una tantum* per l'anno 2017 del servizio di accesso *End to End*, svolti applicando ai modelli di calcolo utilizzati ai fini delle relative valutazioni 2015-2016, il costo della manodopera valido per il 2017.

III.1.2 Contributi per accesso al PTO/PTE

79. Si richiamava, in particolare, che i contributi *una tantum* per l'accesso al PTO/PTE sono fatturati da Telecom Italia agli OAO nel momento in cui questi impegnano per la prima volta un PTO/PTE per la fornitura di uno dei servizi di Accesso NGAN del mercato 3a, incluso il servizio *End to End*. Per la valutazione dei contributi in oggetto si rimandava, nell'ambito del documento in consultazione, alle precedenti sezioni II.1.6 e II.1.7.

III.1.3 Contributi di attivazione, disattivazione e migrazione

80. Nell'ambito del documento in consultazione si richiamavano, al riguardo, le attività sottostanti e le relative tempistiche di svolgimento (cfr. delibere nn. 15/13/CIR e 128/14/CIR).

Alla luce di quanto premesso al precedente punto 78, si ottenevano, per l'anno 2017, i costi riportati nella tabella seguente (sono altresì riportati, ai fini di un confronto, anche i costi approvati per il 2015 e 2016).

	2015	2016	2017
Contributo di migrazione su linea attiva	€ 80,30	€ 79,21	€ 78,12
Contributo di attivazione su linea non attiva	€ 262,50	€ 258,89	€ 255,28
Contributo di disattivazione	€ 262,50	€ 258,89	€ 255,28

III.1.4 Studio di fattibilità

81. Nell'ambito del documento in consultazione, alla luce di quanto premesso al precedente punto 58, si ottenevano, per l'anno 2017, i costi riportati nella tabella



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

seguente (sono altresì riportati, ai fini di un confronto, anche i costi approvati per il 2015 e 2016).

	2015	2016	2017
Studio di fattibilità End to End – Linea non attiva	€ 551,47	€ 509,90	€ 502,77

III.1.5 Interventi a vuoto

82. Nell'ambito del documento in consultazione, alla luce di quanto premesso al precedente punto 78, si ottenevano, per l'anno 2017, un contributo per intervento di *post-provisioning a vuoto* e di *manutenzione a vuoto* pari a 78,12 € (a fronte di 79,21 € approvato nel 2016).

Ciò premesso, nell'ambito del documento in consultazione, si richiedeva agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in merito a quanto sopra prospettato in relazione ai contributi *una tantum* del servizio di accesso NGAN *End to End*.

Le considerazioni degli operatori sugli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

- D.38 Gli OAO non hanno sollevato particolari rilievi se non rimandare a quanto già rappresentato in relazione ai contributi *una tantum* dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN.

Le conclusioni dell'Autorità

- D.39 Si rinvia a quanto precedentemente rappresentato in relazione ai contributi *una tantum* dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN.

III.2 CANONE DI ACCESSO DEL SERVIZIO END TO END

Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

83. Nell'ambito del documento in consultazione, si richiamava che l'Autorità, con delibera n. 623/15/CONS, ha definito sulla base del modello BU-LRIC di cui alla stessa delibera, in relazione al servizio di accesso *End to End*, un canone mensile, per l'anno 2017, pari a 54,39 €/mese. Mentre, come riportato nella tabella che segue, Telecom Italia ha proposto, nell'ambito dell'offerta 2017, un canone del servizio di accesso *End to End* pari a 50,99 €/mese.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	ANNO 2017	
	Telecom Italia	Del. 623/15/CONS
	(€/mese)	(€/mese)
Servizio di accesso End to End	50,99	54,39

84. Al riguardo l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, per ragioni analoghe a quanto rappresentato per i servizi di accesso alle infrastrutture NGAN (precedenti punti 66-67), ha ritenuto che il canone del servizio di accesso *End to End* per l'anno 2017 debba essere allineato a quanto relativamente previsto nell'ambito dell'analisi di mercato di cui alla delibera n. 623/15/CONS. Tuttavia, poiché le condizioni economiche relativamente proposte da Telecom Italia (50,99 €/mese) risultano essere inferiori a quanto previsto dalla delibera n. 623/15/CONS (54,39 €/mese), l'Autorità ha espresso l'orientamento di accogliere quanto dalla stessa proposto.

Ciò premesso, si richiedeva agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in merito a quanto sopra prospettato in relazione al canone del servizio di accesso NGAN *End to End*.

Le considerazioni degli operatori sugli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

D.40 Alcuni OAO, nel concordare con gli orientamenti dell'Autorità, rimandano a quanto rappresentato in relazione ai canoni dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN.

D.41 Un OAO, invece, ribadisce la propria richiesta di non approvare le scontistiche promosse da Telecom Italia.

Le conclusioni dell'Autorità

D.42 L'Autorità, nel richiamare quanto rappresentato al precedente punto D.29, ribadisce, in linea agli orientamenti preliminarmente espressi ed a quanto già evidenziato nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR, che il canone del servizio di accesso *End to End* per l'anno 2017 debba essere allineato a quanto relativamente previsto nell'ambito dell'analisi di mercato di cui alla delibera n. 623/15/CONS. Si ribadisce, altresì, con riferimento alla richiesta dell'OAO di cui al precedente punto D.41, l'opportunità di non approvare eventuali scontistiche promosse da Telecom Italia la quale ha proposto un canone del servizio di accesso *End to End* per l'anno 2017 (50,99 €/mese) inferiore a quanto previsto dalla delibera n. 623/15/CONS (54,39 €/mese). L'Autorità ritiene, in particolare, per quanto già premesso al precedente punto D.32, non opportuno approvare eventuali sconti (laddove non giustificabili da una riduzione del *risk premium*, per effetto della condivisione del



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

rischio d'impresa, e/o da un effetto dei volumi) rispetto ai costi relativamente individuati con delibera n. 623/15/CONS. Si ribadisce, pertanto, che Telecom Italia debba applicare i canoni, con riferimento all'anno 2017, come approvati con la presente delibera.

IV. VALUTAZIONE DELL'OFFERTA DI RIFERIMENTO 2017 PER I SERVIZI DI BACKHAUL

IV.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM

Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

85. Nell'ambito del documento in consultazione, nel richiamare le considerazioni di carattere generale rappresentate in relazione ai contributi *una tantum* dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN (precedente sez. II.1.1) si riportavano, vedasi tabella che segue, gli orientamenti dell'Autorità circa i contributi *una tantum* per l'anno 2017 dei servizi di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul*. Le suddette valutazioni sono state svolte applicando, per i servizi già disponibili nel 2016, il costo della manodopera valido per il 2017 ai modelli di calcolo utilizzati ai fini delle relative valutazioni 2016 (per i servizi di nuova introduzione sono state considerate le tempistiche fornite da Telecom Italia nella fase pre-istruttoria di cui al presente procedimento oltre al costo della manodopera per l'anno 2017). Nella tabella che segue è riportato altresì un confronto con i corrispondenti prezzi approvati nel 2016.

Servizio	AGCOM 2016 (euro)	AGCOM 2017 (euro)	2017 vs 2016
Aggiornamento cartografia Accesso alle Infrastrutture di posa di backhaul (con e senza collocazione) (per ogni Area di Centrale interessata dal collegamento oggetto di assegnazione)	428,24	422,23	-1,40%
Aggiornamento cartografia Accesso alle Fibre ottiche di backhaul (con collocazione) (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	428,24	422,23	-1,40%
Aggiornamento cartografia Accesso alle Fibre ottiche di backhaul (senza collocazione) (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	-	535,17	-
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa di backhaul (con e senza collocazione)	295,12	291,00	-1,40%



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di backhaul (con collocazione)	152,82	150,69	-1,39%
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di backhaul (senza collocazione)	-	292,18	-
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'operatore danneggiato insieme all'infrastruttura di posa di backhaul	295,12	291,00	-1,40%

Permute ottiche al TTF/ODF di TI (due per ogni centrale interessata dal collegamento)	236,43	233,13	-1,39%
---	---------------	---------------	---------------

Interventi di manutenzione a vuoto - infrastrutture di posa di backhaul	129,74	127,94	-1,39%
Interventi di manutenzione a vuoto - fibre ottiche di backhaul	79,21	78,12	-1,38%

Ciò premesso, nell'ambito del documento in consultazione, si richiedeva agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in merito a quanto sopra prospettato in relazione ai contributi *una tantum* dei servizi di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul*.

Le considerazioni degli operatori sugli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

- D.43 Gli OAO non hanno sollevato particolari rilievi se non rimandare a quanto già rappresentato in relazione ai contributi *una tantum* dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN.

Le conclusioni dell'Autorità

- D.44 Si rinvia a quanto precedentemente rappresentato in relazione ai contributi *una tantum* dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN.

IV.2 CANONI DELLE INFRASTRUTTURE DI POSA DI BACKHAUL E DELLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL

Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

86. Nell'ambito del documento in consultazione si richiama che nell'offerta di riferimento per l'anno 2017 (pubblicata prima dell'adozione della delibera n. 72/17/CIR) Telecom Italia ha riportato, inerentemente ai canoni di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul*, le medesime condizioni economiche dalla stessa proposte per l'anno 2016, di seguito richiamate.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Infrastrutture di posa di backhaul	IRU 5 anni (€/m)	IRU 10 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)
Cessione di un minitubo su infrastruttura equipaggiata con minitubi	4,56	7,32	9,00
Cessione di un minitubo su infrastruttura realizzata con minitubi			
<u>Tecnica di scavo tradizionale e no-dig tradizionale</u>	20,53	33,65	42,04
<u>Tecnica di scavo in minitrincea e no-dig leggero</u>	11,77	19,30	24,11
Fibre ottiche di backhaul	IRU 5 anni (€/m)	IRU 10 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)
Cessione di una coppia di fibre ottiche di backhaul	2,65	4,34	5,42

87. Si richiamava, al riguardo, che l'Autorità, nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR (punti 75-83) a cui si rimanda, ha approvato, a seguito degli approfondimenti svolti, i canoni di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul* introdotti per la prima volta nell'anno 2016. In particolare l'Autorità, nell'ambito della suddetta delibera n. 72/17/CIR, ha ritenuto che le condizioni economiche dei servizi di accesso alle infrastrutture di *backhaul* (minitubi e fibra spenta) per l'anno 2016 potessero essere determinate, in prima applicazione e nelle more della definizione di uno specifico modello di costo, tenendo conto dei prezzi dei minitubi e della fibra spenta stabiliti nell'analisi di mercato e nelle offerte di riferimento. L'Autorità, in particolare, ha ritenuto che tale misura, opportunamente disciplinata, potesse fornire un incentivo allo sviluppo di una concorrenza basata sulle infrastrutture, dando un adeguato stimolo agli operatori ad acquisire il prima possibile il servizio e collocarsi (laddove richiesto) nelle centrali, beneficiando di condizioni orientate ai costi dell'offerta di *backhaul*.
88. In particolare, in relazione ai servizi di accesso alla fibra ottica di *backhaul* l'Autorità, con delibera n. 72/17/CIR, ha approvato un canone IRU a 15 anni per l'anno 2016 pari a 3,03 €/m/coppia (IRU a 10 anni: 2,41 €/m/coppia; IRU a 5 anni: 1,45 €/m/coppia). Tale valore è stato ottenuto a partire dal canone annuo di una coppia di fibre nella rete di giunzione, che collega lo stadio di linea alla centrale di consegna del circuito, pari a 0,32 €/m/coppia sulla base dei dati contabili forniti da Telecom Italia nell'ambito del procedimento di approvazione dell'offerta di riferimento 2015-2016 per i servizi *terminating Ethernet*, ed applicando un *mark-up* dell'ordine del 16% (in linea a quanto previsto nel canone ULL) per la manutenzione correttiva.
89. Per quanto riguarda invece l'accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* per l'anno 2016, l'Autorità, nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR, ha ritenuto



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

opportuno utilizzare, tenuto anche conto che in tal caso risulta meno rilevante la differenza sull'architettura di rete tra rete di accesso e rete di *backhaul*, i valori definiti dalla delibera n. 623/15/CONS in relazione alle infrastrutture di posa locali per l'anno 2016.

90. Ciò premesso l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, nelle more di ulteriori approfondimenti da svolgersi nel corso della presente consultazione pubblica, ha espresso l'orientamento di seguire il suddetto approccio anche per l'anno 2017. Pertanto, si indicava che i canoni 2017 delle infrastrutture di posa di *backhaul* dovessero essere allineati a quanto relativamente previsto per le infrastrutture di posa locali per lo stesso anno. Mentre, per quanto concerne i servizi di accesso alla fibra ottica di *backhaul*, l'Autorità ha ritenuto di approvare, per l'anno 2017, un canone IRU a 15 anni pari a 2,60 €/m/coppia (IRU a 10 anni: 2,06 €/m/coppia; IRU a 5 anni: 1,24 €/m/coppia) tenuto conto che nell'ambito della delibera n. 106/17/CIR (consultazione pubblica relativa all'approvazione dell'offerta di riferimento 2017 per i servizi *terminating Ethernet*) è stato considerato, sulla base di dati contabili più aggiornati, un canone annuo di una coppia di fibre nella rete di giunzione pari a 0,274 €/m/coppia (a fronte di 0,32 €/m/coppia considerato ai fini delle valutazioni 2015-2016) ed applicando (analogamente a quanto svolto nel 2016) un *mark-up* dell'ordine del 16% per la manutenzione correttiva. Nella tabella che segue sono riportate le suddette valutazioni per l'anno 2017, nonché un confronto con le corrispondenti condizioni economiche approvate nel 2016.

	ANNO 2016			ANNO 2017		
	IRU 5 anni (€/m)	IRU 10 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)	IRU 5 anni (€/m)	IRU 10 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)
Cessione di un minitubo su infrastruttura equipaggiata con minitubi	3,01	4,99	6,29	2,97	4,93	6,21
Cessione di un minitubo su infrastruttura realizzata con minitubi	4,60	7,62	9,61	4,36	7,23	9,11
Cessione di una coppia di fibre ottiche di backhaul	1,45	2,41	3,03	1,24	2,06	2,60

Ciò premesso, nell'ambito del documento in consultazione, si richiedeva agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in merito a quanto sopra



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

prospettato in relazione ai canoni dei servizi di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul*.

Le considerazioni degli OAO

- D.45 Un OAO, nel richiedere una sensibile riduzione del canone (IRU a 15 anni) per una coppia di fibre ottiche di *backhaul* a valori non superiori a circa 1,30 €/metro, ritiene che, accanto al prezzo in €/m, debba essere previsto anche un canone a tratta non superiore a 13.000 euro (IRU a 15 anni per tratta di una coppia di fibra ottica). Mentre, per quanto riguarda le infrastrutture di posa di *backhaul*, l'OAO concorda che le relative condizioni economiche debbano essere non superiori a quelle definite dall'Autorità per le infrastrutture di posa locali (relativamente alle quali, per quanto premesso al precedente punto D.26, lo stesso asupica una sensibile riduzione).
- D.46 Un OAO, nel richiedere uno stretto orientamento al costo dei prezzi delle fibre ottiche di *backhaul*, rimanda a quanto dalla stesso rappresentato nella consultazione pubblica sulla offerta di riferimento per i servizi *terminating* per l'anno 2017.
- D.47 Un OAO ritiene che nell'offerta di riferimento debba essere anche prevista la possibilità di acquistare da Telecom Italia una singola fibra invece della tradizionale coppia di fibre ottiche. Tale esigenza è connessa alla possibilità di fornire, con le attuali tecnologie, un determinato servizio utilizzando una singola fibra ottica anziché una coppia di fibre. Pertanto, stante lo stato della tecnologia in merito alla modulazione di dati su fibra ottica, tale possibilità corrisponderebbe (in linea a quanto previsto dal *Codice*) ad un'offerta da parte di Telecom Italia sufficientemente disaggregata che garantirebbe che gli stessi operatori non debbano pagare per risorse non necessarie.

Le considerazioni di Telecom Italia

- D.48 Con riferimento alle considerazioni dell'OAO di cui al precedente punto D.47, Telecom Italia fa presente che la propria rete di *backhaul* è sviluppata tecnicamente sulla base di sistemi trasmissivi che funzionano su coppie di fibre ottiche, pertanto i processi industriali di fornitura di fibre ottiche in *backhaul* sono stati definiti e dimensionati sulla base di questa caratterizzazione (coppia di fibre ottiche).

Telecom Italia ritiene, pertanto, che una modifica di questa modalità di fornitura possa essere presa in considerazione soltanto nell'ambito del processo di consultazione della prossima analisi dei mercati, laddove da tale analisi emerga l'esistenza di un significativo potere di mercato di Telecom Italia ed un interesse diffuso da parte degli OAO che richieda una modifica in tal senso. Se l'interesse per la fornitura di singole fibre ottiche non fosse ampio, si avrebbe un eccessivo spreco di risorse (singole fibre inutilizzate) con conseguente disottimizzazione degli investimenti.

Telecom Italia ritiene, inoltre, opportuno ricordare che la coppia di fibre ottiche sui collegamenti di giunzione tra centrali assolve anche, sulla porzione di rete



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

dell'OAO, ad un'importante funzione di *recovery* e tutela della continuità del servizio dei clienti finali su un'area di copertura molto ampia, quella appunto di una centrale (es. se un apparato dell'OAO che illumina la fibra ottica va fuori servizio, l'OAO può commutare il servizio sull'apparato che illumina l'altra fibra ottica), e su servizi pregiati trasportati sulle fibre ottiche interessate. Pertanto la richiesta minima di fabbisogno per un collegamento di *backhaul* "*fault tolerance*" sarebbe comunque di una coppia di fibre ottiche in configurazione 1+1.

Le conclusioni dell'Autorità

- D.49 L'Autorità, preso atto delle considerazioni degli operatori, evidenzia che nel corso della consultazione pubblica non sono emerse evidenze istruttorie tali da indurre ad una modifica degli orientamenti preliminarmente espressi. Si ritiene, pertanto, di confermare, per l'anno 2017, in relazione ai servizi di accesso alle fibre ottiche di *backhaul*, in linea a quanto svolto con delibera n. 72/17/CIR ed atteso che agli esiti della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 106/17/CIR (relativa all'approvazione dell'offerta di riferimento 2017 per i servizi *terminating Ethernet*) è stato confermato un canone annuo di una coppia di fibre nella rete di giunzione pari a 0,274 €/m, un canone IRU a 15 anni pari a 2,60 €/m/coppia (IRU a 10 anni: 2,06 €/m/coppia; IRU a 5 anni: 1,24 €/m/coppia). Parimenti, per quanto riguarda i canoni delle infrastrutture di posa di *backhaul* per l'anno 2017, si conferma che gli stessi debbano essere allineati a quanto relativamente previsto per le infrastrutture di posa locali per lo stesso anno.
- D.50 Con particolare riferimento alla richiesta dell'OAO di cui al precedente punto D.47, l'Autorità, tenuto conto delle relative considerazioni di Telecom Italia (punto D.48), ritiene opportuno svolgere un ulteriore approfondimento tecnico in sede di approvazione dell'OR 2018.

IV.3 ULTERIORI CONDIZIONI DI FORNITURA DEI SERVIZI DI BACKHAUL

Gli orientamenti dell'Autorità di cui alla delibera n. 189/17/CIR

91. Nell'ambito del documento in consultazione si evidenziava, in via preliminare, che l'offerta di riferimento per i servizi di *backhaul* per l'anno 2017 è stata pubblicata da Telecom Italia precedentemente all'approvazione dell'offerta per l'anno 2016 avvenuta con l'adozione della delibera n. 72/17/CIR. Si è evidenziato, pertanto, che l'offerta di riferimento 2017 dovesse essere conseguentemente modificata da Telecom Italia in modo da riflettere quanto previsto con la suddetta delibera ove, in particolare, ai punti 85-108 ed art. 3, commi 8-10, che qui si richiamano, sono stati forniti specifici chiarimenti in relazione alle condizioni tecniche di fornitura dei servizi di *backhaul* ed, in particolare, circa le seguenti tematiche: *definizione del servizio, garanzia di disponibilità delle risorse da parte di Telecom Italia, possibilità di accedere anche in punti intermedi della rete di backhaul, possibilità*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

di richiedere il servizio di backhaul a prescindere dal servizio di co-locazione, applicativo cartografico GIOIA, unità di monitoraggio.

92. Ciò premesso, si riportano di seguito i preliminari approfondimenti dell'Autorità circa i nuovi servizi, previsti dalla delibera n. 72/17/CIR, di *accesso alle infrastrutture di posa di backhaul in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta* e di *accesso ai servizi di backhaul (infrastrutture di posa e fibra ottica) senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia*.

Accesso alle infrastrutture di posa di backhaul in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta

93. Si richiama che nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR (art. 3, comma 8) l'Autorità ha stabilito che: *“Con riferimento alle infrastrutture di posa, laddove tecnicamente fattibile, Telecom Italia consente l'accesso alle tratte di backhaul anche in prossimità di eventuali punti intermedi di suddette tratte. L'Autorità valuta le modalità di consegna del servizio (accesso ai minitubi nei punti intermedi della tratta di backhaul) nel corso del procedimento di approvazione 2017, dove saranno esaminate le condizioni tecniche, economiche e procedurali, che Telecom Italia dovrà proporre. La valutazione, ed eventuale risoluzione, dei sollevati impedimenti tecnici è svolta nell'ambito dell'unità di monitoraggio di cui al punto 108 delle premesse”*.
94. Nel corso delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento l'Autorità ha, quindi, richiesto a Telecom Italia, ai sensi del su richiamato art. 3, comma 8, della delibera n. 72/17/CIR, di formulare la propria proposta circa le condizioni tecniche, economiche e procedurali, del suddetto servizio di accesso ai minitubi nei punti intermedi della tratta di *backhaul*. La suddetta proposta di Telecom Italia è di seguito riportata.

o Descrizione del servizio

95. Il servizio consiste nella cessione, laddove tecnicamente possibile, all'operatore in uso esclusivo IRU (*Indefeasible Right of Use*), limitato nel tempo e con il mantenimento della proprietà in capo a Telecom Italia, delle Infrastrutture di Posa di *Backhaul* in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta.

Il servizio comprende la fornitura di un Minitubo e, come accessoristica, di mini-giunti e tappi.

Si considerano punti intermedi della tratta di *backhaul*, tutti i pozzetti esistenti lungo la tratta.

Telecom Italia è disponibile ad offrire il servizio in oggetto per tutte le tratte di *backhaul* in pozzetti intermedi esistenti, distanziati tra di loro di un tratto non inferiore a 1.000 m.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Tratte di lunghezza inferiore non vengono considerate tratte di *backhaul*, ma tratte di posa locali.

Pertanto, in caso di richiesta da parte dell'operatore di tratte di lunghezza inferiore a 1.000 m, si ricade nell'OR per l'accesso alle infrastrutture di posa locali.

Il servizio, come già attualmente previsto, non è fornito sulle Infrastrutture di Posa di Giunzione.

Si possono, quindi, distinguere tre topologie di tratta intermedia lungo il collegamento di *backhaul*:

- tratta tra Pozzetto Uno di una centrale TI e Pozzetto TI intermedio (distanza minima cedibile pari a 1.000 m);
- tratta tra Pozzetto TI intermedio e Pozzetto Uno della centrale di livello gerarchico superiore a quella del punto precedente (distanza minima cedibile pari a 1.000 m);
- tratta tra due Pozzetti TI intermedi (distanza minima cedibile pari a 1.000 m).

Ad eccezione delle limitazioni descritte, Telecom Italia si rende disponibile ad applicare le stesse condizioni tecniche e procedurali dell'attuale OR sul servizio di accesso alle Infrastrutture di Posa di *Backhaul*.

Il servizio comprende le attività di Manutenzione ordinaria.

○ **Condizioni economiche**

96. Telecom Italia propone di applicare le stesse condizioni economiche in vigore nell'ultima OR per i servizi di accesso alle Infrastrutture di Posa di *Backhaul*.
97. Alla luce di quanto sopra l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, ha ritenuto opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, ove potranno essere acquisite le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione.

Si richiedeva, pertanto, agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in relazione alle condizioni tecniche ed economiche del servizio di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta.

Accesso ai servizi di backhaul (infrastrutture di posa e fibra ottica) senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia

98. Si richiama che nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR (art. 3, comma 9) l'Autorità ha stabilito che: *“Telecom Italia formula le condizioni tecniche, economiche e procedurali, del servizio di accesso ai servizi di backhaul (infrastrutture di posa e*



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

fibre ottiche) senza co-locazione presso le centrali di Telecom Italia prevedendo quanto segue. Telecom Italia fornisce il servizio di co-locazione presso le proprie centrali come servizio accessorio (non strettamente vincolante) alla fornitura dei servizi di backhaul (infrastrutture di posa e fibre ottiche) che gli operatori hanno, quindi, facoltà di richiedere a Telecom Italia in base alle proprie esigenze tecniche. Qualora l'OAO ritenga maggiormente funzionale alle proprie esigenze tecniche non richiedere il servizio di co-locazione presso le centrali di Telecom Italia ma, ad esempio, voglia acquisire da Telecom Italia i servizi di backhaul (infrastrutture di posa e fibra ottica) attraverso un proprio pozzetto in prossimità di quello di Telecom Italia (pozzetto uno), Telecom Italia, laddove tecnicamente fattibile, consente tale modalità di accesso. Qualora Telecom Italia non consenta l'accesso agli operatori alternativi, ne motiva il diniego. La valutazione, ed eventuale risoluzione, dei sollevati impedimenti tecnici è svolta nell'ambito dell'unità di monitoraggio di cui al punto 108 delle premesse. I dettagli sulle modalità di fornitura (accesso ai servizi di backhaul senza co-locazione presso le centrali di Telecom Italia) sono valutati nel corso del procedimento di approvazione 2017 sulla base di una specifica proposta di Telecom Italia”.

99. Pertanto, nel corso delle attività pre-istruttorie di cui al presente procedimento, l’Autorità ha richiesto a Telecom Italia, ai sensi del su richiamato art. 3, comma 9, della delibera n. 72/17/CIR, di formulare la propria proposta circa le condizioni tecniche, economiche e procedurali, del suddetto servizio di accesso ai servizi di *backhaul* (infrastrutture di posa e fibre ottiche) senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia. La suddetta proposta di Telecom Italia è di seguito riportata.

➤ **Accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia**

100. Per quanto riguarda l’accesso alle Infrastrutture di Posa di *Backhaul* senza collocazione in centrale, Telecom Italia si rende disponibile ad applicare le stesse condizioni tecniche, economiche e procedurali in vigore, con le opportune modifiche in corso di valutazione, per l’accesso alle Infrastrutture di Posa di *Backhaul* nei punti intermedi della tratta di *Backhaul*.

Al riguardo Telecom Italia evidenzia che, come da definizione, è da considerarsi “Punto di accesso” qualsiasi pozzetto o cameretta esistente delimitante la tratta, ad esclusione della Cameretta Zero. Pertanto, l’accesso alle Infrastrutture di Posa di *Backhaul* non potrà essere garantito alla Cameretta Zero. Il servizio, inoltre, non è fornito sulle Infrastrutture di Posa di Giunzione.

➤ **Accesso alle fibre ottiche di *backhaul* senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia**

101. Per quanto concerne l’accesso alle fibre ottiche di *backhaul* senza collocazione, Telecom Italia rende disponibile il servizio, prevedendo la predisposizione di un punto di consegna esterno alla centrale, in corrispondenza della Cameretta Zero.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Il servizio è costituito da un collegamento dedicato agli OAO dal permutatore (TTF/ODF) esistente fino ad una muffola di consegna predisposta all'interno della Cameretta Zero, in prossimità della centrale stessa.

In caso di mancanza di spazio all'interno della Cameretta Zero, la muffola di consegna potrà essere predisposta all'interno di camerette/pozzetti successivi.

Tale predisposizione verrà eseguita su entrambe le centrali interessate dalla tratta di *backhaul*.

Sono a cura di Telecom Italia le seguenti attività (ogni attività deve essere effettuata su entrambe le centrali):

- posa di un minicavo da 24 fibre ottiche (di proprietà di Telecom Italia, condiviso dagli Operatori richiedenti il servizio) con fibre ottiche G.652 dal permutatore ottico (TTF/ODF) alla Cameretta Zero;
- posa di un subtelaio da 144 fibre ottiche (di proprietà di Telecom Italia, condiviso dagli Operatori richiedenti il servizio) sul montante lato rete del permutatore ottico (TTF/ODF);
- terminazione di 24 fibre ottiche sul subtelaio;
- posa di una muffola ridotta (di proprietà di Telecom Italia, condivisa dagli Operatori richiedenti il servizio) all'interno della Cameretta Zero (punto di consegna);
- attestazione del minicavo da 24 fibre ottiche alla muffola di consegna;
- predisposizione, laddove necessario, di un pozzetto di raccolta 80x125 cm (di proprietà di Telecom Italia, condiviso dagli Operatori richiedenti il servizio) e dell'infrastruttura di collegamento alla Cameretta Zero (di proprietà di Telecom Italia, condivisa dagli Operatori richiedenti il servizio) (cfr. *Figura 1* del successivo punto 102);
- predisposizione, laddove necessario, di minitubi di collegamento tra il Pozzetto Uno e la Cameretta Zero (cfr. *Figura 2* punto 102);
- posa del cavo dell'Operatore, in funzione dei casi, o dal Pozzetto OAO fino alla Cameretta Zero (transitando per il pozzetto di raccolta) oppure dal Pozzetto Uno fino alla Cameretta Zero;
- attestazione del cavo dell'Operatore alla muffola di consegna;
- giunzione delle sole fibre ottiche necessarie ad espletare la richiesta dell'Operatore;
- permuta al permutatore ottico (TTF/ODF) delle fibre ottiche di *backhaul*, oggetto di richiesta.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

102. Le attività di predisposizione a cura dell'Operatore si differenziano in funzione delle modalità di accesso alla Cameretta Zero. Si riportano, di seguito, due possibili soluzioni.

Soluzione 1: Accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto di raccolta TI.

- posa del Pozzetto OAO in prossimità del Pozzetto di raccolta TI;
- predisposizione dell'infrastruttura di collegamento tra il Pozzetto OAO ed il Pozzetto di raccolta TI;
- predisposizione di una ricchezza cavo all'interno del Pozzetto OAO, sufficiente a raggiungere la Cameretta Zero e ad attestare il cavo alla muffola di consegna TI;

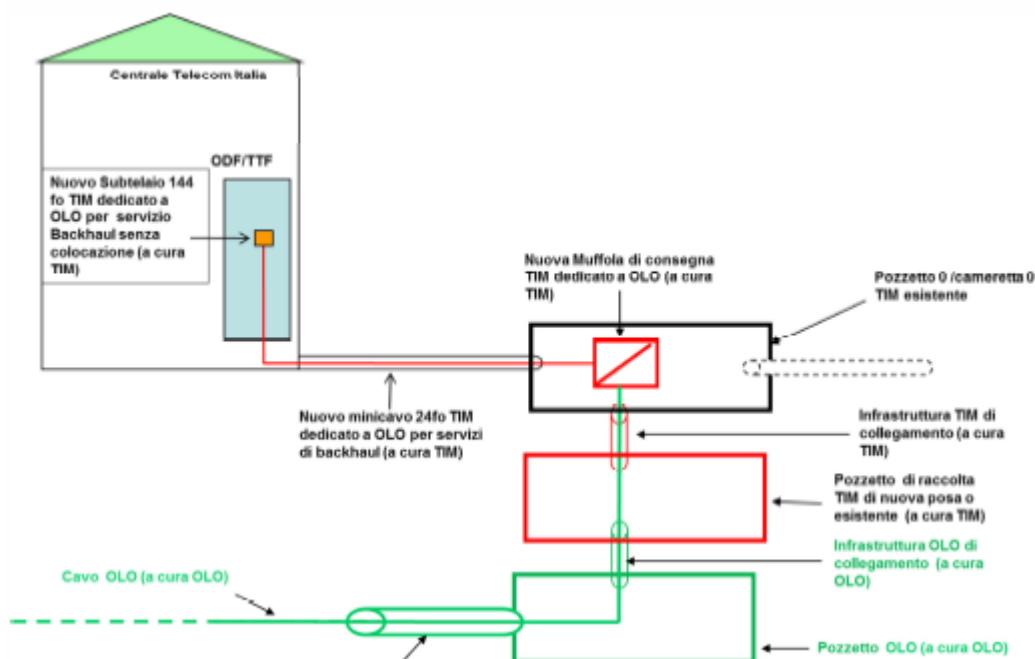


Figura 1 : Accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto di raccolta TI

Soluzione 2: Accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto Uno TI

- posa del cavo OAO fino al Pozzetto Uno TI;
- predisposizione di una ricchezza cavo all'interno del Pozzetto Uno, sufficiente a raggiungere la Cameretta Zero e ad attestare il cavo OAO alla muffola di consegna TI.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

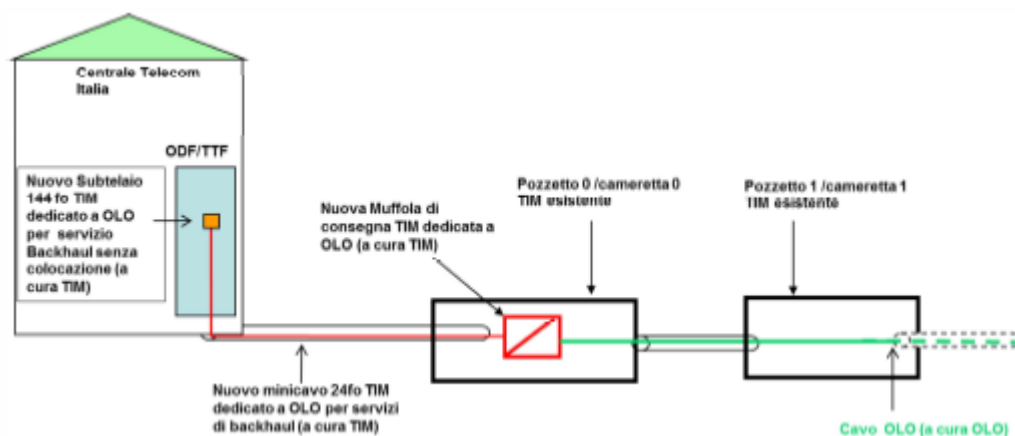


Figura 2 : Accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto Uno

103. La struttura tariffaria dell'offerta formulata da Telecom Italia si articola in:

- un contributo di Studio di Fattibilità (SdF), determinato sulla base del costo di gestione ordine e di un tempo di attività pari a 380 minuti;
- un contributo di progettazione esecutiva e gestione dei lavori, determinato sulla base di un tempo di attività pari a 240 minuti;
- un canone per la cessione in IRU di una Coppia di Fibre Ottiche di *Backhaul* (posto pari a quanto previsto da TI nell'OR 2017 per le fibre ottiche di *backhaul* con co-localizzazione);
- un contributo per la predisposizione del collegamento tra TTF/ODF e la Cameretta Zero, determinato considerando un costo di 1.414,14 € (da capitolato TI) ed un *mark-up* per i costi di commercializzazione del 3,5%;
- un contributo per l'eventuale fornitura, posa del pozzetto di raccolta e raccordo con Cameretta Zero (cfr. *Figura 1* del precedente punto 102), per ogni centrale interessata, posto pari a quanto previsto da TI nell'OR 2017 di colocazione (tabelle 15 e 16);
- un canone IRU per l'eventuale equipaggiamento dell'infrastruttura di collegamento Cameretta Zero – Pozzetto Uno TI, per ogni centrale interessata (cfr. *Figura 2* del precedente punto 102) - posto pari a quanto previsto da TI nell'OR 2017 per le infrastrutture di posa locali;
- un contributo per l'aggiornamento delle banche dati cartografica ed alfanumerica, determinato sulla base di un tempo di attività pari a 725 minuti.

104. Nelle seguenti Tabelle 1-4 sono riepilogate le condizioni economiche previste al riguardo da Telecom Italia per l'anno 2017:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Tabella 1 : Condizioni economiche per il servizio di accesso alle Fibre Ottiche di Backhaul senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia

	Contributo (Euro)
Fornitura dello Studio di Fattibilità (SdF) senza collocazione	294,75
Progettazione esecutiva e gestione dei lavori	177,16
Fornitura e posa collegamento TTF/ODF – Cameretta Zero (*) (**)	1.463,63
Aggiornamento banche dati e cartografia	535,17
(*) Attività da eseguire su entrambe le centrali, costo indicato per singola centrale.	
(**) I costi di manutenzione saranno valutati in base ai tempi di svolgimento dell'attività e al costo orario della manodopera	

Tabella 2 : Corrispettivo economico per cessione in IRU di una Coppia di Fibre Ottiche di Backhaul

	IRU 5 anni (Euro/m)	IRU 10 anni (Euro/m)	IRU 15 anni (Euro/m)
Cessione di una Coppia di Fibre Ottiche di Backhaul	2,65	4,34	5,42

Tabella 3 : Corrispettivo economico aggiuntivo per accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto di raccolta TI

	Contributo (Euro)
Fornitura, posa in opera del Pozzetto di raccolta TI e raccordo con Cameretta Zero (*)	1.552,72
(*) Attività da eseguire su entrambe le centrali, costo indicato per singola centrale	

Tabella 4 : Corrispettivo economico aggiuntivo per accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto Uno

	IRU 5 anni (Euro/m)	IRU 10 anni (Euro/m)	IRU 15 anni (Euro/m)
Cessione di un Minitubo su Infrastruttura di Posa Locale Equipaggiata con Minitubi	2,97	4,93	6,21

105. Alla luce di quanto sopra l'Autorità, nell'ambito del documento in consultazione, ha ritenuto opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, ove potranno essere acquisite le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione.

Si richiedeva, pertanto, agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in relazione alle condizioni tecniche ed economiche del servizio di accesso ai servizi



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

di *backhaul* (infrastrutture di posa e fibra ottica) senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia.

Le considerazioni degli OAO

- D.51 In relazione alle condizioni economiche dei nuovi servizi, previsti dalla delibera n. 72/17/CIR, di *accesso alle infrastrutture di posa di backhaul in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta* e di *accesso ai servizi di backhaul (infrastrutture di posa e fibra ottica) senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia*, alcuni OAO rimandano a quanto dagli stessi rappresentato in relazione ai canoni e contributi dei servizi di *backhaul* di cui alle sezioni precedenti.
- D.52 Un OAO richiede, in linea a quanto già espresso dall'Autorità con delibera n. 72/17/CIR (punto 102), che nella presente offerta di riferimento venga specificato la possibilità, anche per gli operatori di rete mobile, di poter utilizzare i servizi di *backhaul* ai fini, ad esempio, del collegamento delle infrastrutture trasmissive di reti *wireless*.
- D.53 Lo stesso OAO di cui al punto precedente evidenzia che la possibilità di accedere anche ai punti intermedi della tratta di *backhaul* in fibra ottica consentirebbe agli operatori di ottimizzare i propri costi di infrastruttura evitando di dover raggiungere necessariamente la centrale di Telecom Italia. Sul punto si ritiene, contrariamente a quanto rappresentato da Telecom Italia nell'ambito della consultazione pubblica che ha condotto alla delibera n. 72/17/CIR, che non ci siano particolari criticità tecniche legate alla sicurezza ed integrità della rete.
- D.54 Un OAO evidenzia che la proposta di Telecom Italia circa l'*accesso alle infrastrutture di posa di backhaul in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta* prevede che l'accesso possa avvenire presso tutti i pozzetti esistenti lungo la tratta, purché siano distanziati tra di loro di almeno 1.000 metri (tratte di lunghezza inferiore non vengono considerate tratte di *backhaul* ma tratte di posa locali). Al riguardo si richiede, atteso peraltro che non sono riportate giustificazioni tecniche a supporto, di consentire l'accesso alle tratte di *backhaul* anche in prossimità di eventuali punti intermedi senza alcuna limitazione in relazione alla lunghezza della stessa.
- D.55 Un OAO rileva che la proposta di Telecom Italia circa l'*accesso alle infrastrutture di posa di backhaul in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta* e l'*accesso alle infrastrutture di posa di backhaul senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia* prevede che "il servizio... non è fornito sulle *Infrastrutture di Posa di Giunzione*". Tale previsione - sottolinea l'OAO – è in contrasto con quanto già previsto dall'Autorità nella delibera n. 72/17/CIR. Si chiede, pertanto, l'inclusione delle Infrastrutture di Posa di Giunzione tra i servizi oggetto dell'offerta.
- D.56 Sempre in relazione al servizio di *accesso alle infrastrutture di posa di backhaul in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta*, un OAO evidenzia, per



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

quanto concerne la “tratta tra Pozzetto TI intermedio e Pozzetto Uno”, che, coerentemente con la definizione dei servizi di accesso di *backhaul* di cui alla delibera n. 72/17/CIR, debba essere eliminato il riferimento secondo cui la tratta deve andare da una centrale ad un'altra di livello gerarchico superiore. Al fine di rendere effettivamente utilizzabili i servizi in oggetto, devono, difatti, essere consentiti collegamenti tra centrali indipendentemente dal livello.

D.57 Un OAO rileva che le modalità di accesso alla rete di *backhaul* “senza collocazione” prevedono la posa da parte dell’operatore di una ricchezza di cavo proveniente dalla propria rete, fino all’interno della centrale TI, dove TI stessa terminerà il cavo dell’OAO in un TTF (cassetto ottico modulare) per infine permutare le fibre ottiche dalla rete operatore alla rete di *backhaul* Telecom Italia. Premesso che lo scambio di fibre ottiche a lunga distanza tra operatori OAO avviene comunemente con giunzione a fusione in pozzetto, anche per maggiore sicurezza intrinseca del collegamento, e che la stessa Telecom Italia, nelle procedure dei servizi di Colocazione (Mercato 3a)", in merito alla “Colocazione in sito adiacente al recinto di centrale”, prevede già che *"L'interconnessione presso il “sito” esterno avviene mediante la realizzazione di un giunto a fusione, all'interno di una muffola di giunzione, tra le fibre ottiche dell'Operatore interconnesso e quelle di Telecom Italia"*, l’OAO chiede che si renda disponibile la rete di *backhaul* di Telecom Italia nella sopracitata modalità sia tra due centrali che tra un qualsiasi sottoinsieme di tratte tra centrali, in concomitanza di giunti pre-esistenti.

Le considerazioni di Telecom Italia

D.58 Con riferimento alle considerazioni dell’OAO di cui al punto D.52, Telecom Italia fa presente che eventuali esigenze di collegamenti in fibra ottica verso POP/SRB degli operatori di rete mobile sono gestite *ad hoc* sulla base di specifici progetti.

D.59 Con riferimento alle considerazioni dell’OAO di cui al punto D.54, Telecom Italia rappresenta che per le Infrastrutture di Posa di *Backhaul* ha previsto in OR la fornitura di tratte di *Backhaul* di almeno 1.000 m in quanto queste sono le lunghezze tipiche dell’oggetto della fornitura in rete di *Backhaul*. La fornitura di tratte di Infrastrutture di Posa inferiori a 1.000 m è consentito agli OAO per il servizio di “Accesso alle Infrastrutture di Posa Locali”.

D.60 In relazione alla richiesta dell’OAO di cui al punto D.57, Telecom Italia rappresenta che, nell’ambito dell’approvazione delle OR 2015-2016 “*Infrastrutture e Fibre Ottiche di Backhaul*” (cfr. delibera n. 72/17/CIR, punti 97-99), ha già fornito



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

le motivazioni per cui non è prevista la possibilità di fornire fibre ottiche anche in punti intermedi della rete di *backhaul*²¹.

Inoltre, per andare incontro alle esigenze degli OAO e alle conseguenti indicazioni dell'Autorità, Telecom Italia ha proposto una nuova offerta che prevede la cessione di fibre ottiche ad un OAO anche se non collocato in centrale, senza però effettuare estrazioni di fibra ottica in punti intermedi. Considerate le motivazioni tecniche sopra richiamate, Telecom Italia ha previsto di offrire il servizio senza attestazione diretta del cavo dell'OAO al TTF, ma tramite l'utilizzo di un cavo da 24 fibre ottiche di Telecom Italia (condiviso tra gli OAO) dal TTF/ODF alla Cameretta 0 (cfr. punto 101, delibera n. 189/17/CIR – Allegato B). L'OAO accede, quindi, alla Cameretta 0 in una delle due modalità previste anche nelle altre offerte attualmente vigenti, ovvero o tramite accesso da Pozzetto 1 o tramite Pozzetto di raccolta. In Cameretta 0 viene posata una muffola ridotta, al cui interno avviene il collegamento tra le fibre ottiche dell'OAO e le fibre ottiche di Telecom Italia. Onere dell'OAO è quello di predisporre una ricchezza cavo necessaria a raggiungere la Cameretta 0 o dal Pozzetto 1 o dal Pozzetto di raccolta (in funzione della soluzione scelta dall'OAO).

²¹ “Telecom Italia evidenzia che i punti intermedi delle infrastrutture passive della rete di giunzione di Telecom Italia che possono essere aperti all'interconnessione con altre reti mantenendo tutte le necessarie garanzie di integrità e protezione della rete stessa nonché la possibilità di fornire il servizio di manutenzione in caso di guasto, sono rappresentati dalle centrali che la rete di giunzione collega tra loro. A tale riguardo, Telecom Italia evidenzia come qualsiasi rete di giunzione, per sua stessa definizione, nasce ed è dimensionata per realizzare collegamenti rigidi tra centrali, necessari per il trasporto di segnali tra apparati di gerarchia superiore o di raccolta. Per tali collegamenti deve essere garantito un elevato grado di sicurezza in quanto gestiscono il traffico di ampie aree del territorio, tanto più ampie quanto più si sale dai livelli più periferici (centrali locali) verso i livelli centralizzati (centrali di transito ovvero centrali sedi di nodi feeder/metro). Ne deriva, pertanto, secondo Telecom Italia, che gli unici punti di flessibilità della rete passiva di giunzione di backhaul, dove la rete può essere aperta all'interconnessione con altre reti, sono rappresentati dalle centrali che questa collega tra loro. In particolare, aggiunge Telecom Italia, con riferimento specifico al servizio di accesso alla fibra spenta di backhaul, eventuali estrazioni in punti diversi dal ODF/permutatore ottico di centrale determinerebbero:

- una disottimizzazione della rete di proprietà di TI, rendendone completamente inutilizzabili alcune sue parti rappresentate dalla quota residua di fibra ottica dal punto di estrazione verso la centrale di non interesse OAO;
- criticità in termini di sicurezza per interventi di estrazione su punti intermedi della rete di giunzione per la presenza di servizi strategici;
- impossibilità ad effettuare la manutenzione delle fibre ottiche in caso di guasto, non essendo queste sezionate in centrale;
- il venire meno il concetto stesso di fornitura di servizi di backhaul da parte di Telecom Italia, con un utilizzo inappropriato della rete di giunzione alla stessa stregua della rete di accesso con declassamento progressivo della rete.”



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Per quanto sopra esposto, Telecom Italia conferma che il punto di interconnessione tra le fibre ottiche di un OAO e quelle di Telecom Italia non può essere realizzato con giunzioni a fusione, come invece ipotizzato dall'OAO.

Riguardo alla disponibilità della rete di *backhaul* di Telecom Italia nella sopracitata modalità sia tra due centrali che tra un qualsiasi sottoinsieme di tratte tra centrali, come richiesto dall'OAO, Telecom Italia richiama quanto già previsto nella delibera n. 72/17/CIR punto 88 ossia che *“la tratta di backhaul riguardi il collegamento tra due centrali SL, tra una centrale SL e SGU o tra una centrale SL-SGU ed SGT”*.

Le conclusioni dell'Autorità

- D.61 Si conferma, in via preliminare, che l'offerta di riferimento per i servizi di *backhaul* per l'anno 2017 deve essere riformulata da Telecom Italia in modo da riflettere quanto previsto con la delibera n. 72/17/CIR, ai punti 85-108 ed art. 3, commi 8-10, riguardo alle seguenti tematiche: *definizione del servizio, garanzia di disponibilità delle risorse da parte di Telecom Italia, possibilità di accedere anche in punti intermedi della rete di backhaul, possibilità di richiedere il servizio di backhaul a prescindere dal servizio di co-locazione, applicativo cartografico GIOIA, unità di monitoraggio*.
- D.62 Con particolare riferimento alla richiesta dell'OAO di cui al precedente punto D.52, l'Autorità precisa che nella delibera n. 72/17/CIR si è indicato che i servizi di *backhaul* possono essere necessari *“...a completare i collegamenti di accesso realizzati su infrastrutture alternative, quali quelle del Governo o, se del caso, in tecnologia wireless”*.
- D.63 In relazione alla richiesta dell'OAO di cui al punto D.53, si ribadisce, in linea a quanto già evidenziato con delibera n. 72/17/CIR (punto 99), che *“...l'OAO richiedente e Telecom Italia possano valutare, laddove fattibile, opportune modalità di realizzazione del collegamento di backhaul sulla base dei punti di accesso esistenti, senza compromettere l'integrità del servizio ai clienti finali”*.
- D.64 Con particolare riferimento alla richiesta dell'OAO di cui al precedente punto D.54, secondo cui l'accesso alle tratte di *backhaul* in prossimità di eventuali punti intermedi debba essere concesso da Telecom Italia senza alcuna limitazione in relazione alla lunghezza della tratta (viceversa Telecom Italia prevede che l'accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta possa avvenire presso tutti i pozzetti intermedi esistenti lungo la tratta, purché siano distanziati tra di loro di almeno 1.000 metri, tratte di lunghezza inferiore non vengono considerate tratte di *backhaul* ma tratte di posa locali), l'Autorità ritiene necessari ulteriori approfondimenti da svolgere in sede di valutazione dell'OR 2018.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- D.65 Con particolare riferimento alla richiesta dell'OAO di cui al precedente punto D.55, si ribadisce, in linea a quanto già evidenziato con delibera n. 72/17/CIR (punto 96), che *“...Telecom Italia debba ripristinare in OR la definizione di infrastrutture di posa di giunzione come indicato con delibera n. 9/13/CIR ... L'Autorità, allo stato, in linea a quanto indicato con delibera n. 68/14/CIR, ribadisce, anche a tutela dell'integrità della rete pubblica, la non opportunità di far coesistere, nel tubo di giunzione, cavi di giunzione con minitubi da poter cedere agli operatori alternativi”*.
- D.66 Con particolare riferimento alla richiesta dell'OAO di cui al precedente punto D.56, si ribadisce, in linea a quanto già rappresentato al punto 88 della delibera n. 72/17/CIR che *“...i servizi di backhaul debbano essere intesi... come la fornitura da parte di Telecom Italia di tratte esistenti di fibra ottica (o di infrastrutture civili) che originano da una centrale Stadio di Linea (compreso il caso in cui la stessa coincida con una centrale SGU) di Telecom Italia e terminano presso un'altra centrale della rete di Telecom Italia a cui è direttamente interconnessa (sono quindi compresi i casi in cui la tratta di backhaul riguardi il collegamento tra due centrali SL, tra una centrale SL e SGU o tra una centrale SL-SGU ed SGT). In tale accezione, si ritiene che il concetto di centrale di ordine gerarchicamente superiore debba includere le fattispecie indicate”*.
- D.67 In relazione alla richiesta dell'OAO di cui al precedente punto D.57, si rimanda ai chiarimenti forniti da Telecom Italia (punto D.60) ed a quanto già relativamente indicato dall'Autorità con delibera n. 72/17/CIR.
- D.68 Ciò premesso, nel richiamare quanto rappresentato nelle sezioni precedenti in relazione ai contributi *una tantum* ed ai canoni dei servizi di *backhaul*, l'Autorità ritiene che Telecom Italia debba:
- allineare le condizioni economiche 2017 del servizio di *accesso alle infrastrutture di posa di backhaul in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta* in linea a quanto previsto per le infrastrutture di posa locali per lo stesso anno;
 - allineare le condizioni economiche 2017 del servizio di *accesso alle infrastrutture di posa di backhaul senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia* in linea a quanto previsto per le infrastrutture di posa locali per lo stesso anno;
 - applicare, relativamente alle condizioni economiche del servizio di *accesso alle fibre ottiche di backhaul senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia*, quanto di seguito indicato:
 - Fornitura dello Studio di Fattibilità (SdF): 292,18 € (determinato sulla base del costo di gestione ordine (11,68 €) e di un tempo di attività pari a 380 minuti);



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- Progettazione esecutiva e gestione dei lavori: 177,16 € (determinato sulla base di un tempo di attività pari a 240 minuti);
- Fornitura e posa collegamento tra TTF/ODF e la Cameretta Zero (per singola centrale): 1.463,63 € (determinato considerando un costo di 1.414,14 € (da capitolato TI) ed un *mark-up* per i costi di commercializzazione del 3,5%);
- Aggiornamento banche dati e cartografia: 535,17 € (determinato sulla base di un tempo di attività pari a 725 minuti);
- Canone per la cessione in IRU di una Coppia di Fibre Ottiche di *Backhaul*: pari a quanto previsto al precedente punto D.49;
- Fornitura, posa in opera del pozzetto di raccolta TI e raccordo con Cameretta Zero (per singola centrale): 1.552,72 € (pari a quanto previsto nell'OR 2017 di collocazione, tabelle 15 e 16);
- Canone IRU per l'eventuale equipaggiamento dell'infrastruttura di collegamento Cameretta Zero – Pozzetto Uno TI: pari a quanto previsto al precedente punto D.49.

VISTI gli atti del procedimento;

UDITA la relazione del Presidente;

DELIBERA

Articolo 1

(Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia relativa ai servizi di accesso NGAN - infrastrutture di posa locali e aeree, tratte di adduzione, fibre ottiche primarie e secondarie, segmenti di terminazione in fibra ottica e in rame – per l'anno 2017)

1. Sono approvate, ai sensi dell'art. 10, comma 4, della delibera n. 623/15/CONS, le condizioni tecniche ed economiche dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2017 per i servizi di accesso NGAN (infrastrutture di posa locali e aeree, tratte di adduzione, fibre ottiche primarie e secondarie, segmenti di terminazione in fibra ottica e in rame), pubblicata in data 28 settembre 2016, fatto salvo quanto previsto ai successivi commi da 2 a 14 del presente articolo.
2. Telecom Italia, ai sensi dell'art. 13, comma 2, della delibera n. 623/15/CONS, applica, per l'anno 2017, relativamente ai canoni dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN, le corrispondenti condizioni economiche di cui all'art. 75, comma 2, e art. 76, comma 1, della medesima delibera. Per l'anno 2017, Telecom Italia applica, per i canoni IRU a 5 anni e IRU a 10 anni dei minitubi, delle tratte di adduzione e delle fibre ottiche in rete primaria e secondaria, le corrispondenti condizioni economiche di cui al precedente punto D.31.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

3. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 dei contributi *una tantum* per l'aggiornamento cartografia/banca dati secondo quanto di seguito indicato.

Servizio	AGCOM 2017 (euro)
Infrastrutture di posa locali: Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale con Tratte oggetto di assegnazione facenti parte di una unica richiesta)	422,23
Infrastrutture di pose aeree Aggiornamento cartografia (per ogni tracciato)	155,02
Tratte di Adduzione: Aggiornamento cartografia (per ogni SdF seguito dall'ordine)	139,66
Fibre Ottiche in rete locale d'accesso Primaria e/o Secondaria: Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	279,32
Segmenti di terminazione in Fibra Ottica: Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	139,66
Segmenti di terminazione in rame Aggiornamento banca dati alfanumerica (per ogni SdF seguito dall'ordine)	139,66

4. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 dei contributi *una tantum* per gli *interventi di manutenzione a vuoto* secondo quanto di seguito indicato:
- per i servizi di accesso alle infrastrutture di posa locali e aeree ed alle tratte di adduzione: € 127,94;



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

- per i servizi di accesso alle fibre ottiche in rete locale di accesso primaria e/o secondaria ed al segmento di terminazione in fibra ottica e in rame: € 78,12.
5. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dei contributi *una tantum* per gli *interventi di fornitura a vuoto*, applicabili dalla data di pubblicazione del presente provvedimento, secondo quanto di seguito indicato:
 - *fornitura a vuoto (on-call)*: 13,90 €;
 - *fornitura a vuoto (on-field)*: 55,97 €.
 6. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente al contributo *una tantum* per la *realizzazione del Punto di consegna all'interno dell'edificio*, un costo di 166,67 €.
 7. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente al contributo *una tantum* per la *permuta ottica al PTC/ODF*, un costo di 78,12 €.
 8. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente ai contributi *una tantum* per *attivazione accesso al PTO con e senza minipozzetto*, un costo pari rispettivamente a € 1.141,67 (con minipozzetto) e € 714,33 (senza minipozzetto).
 9. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente al contributo *una tantum* per *attivazione accesso al PTE/PMI*, un costo pari rispettivamente a 173,33 €.
 10. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente ai contributi *una tantum* per il servizio di accesso al segmento di terminazione in fibra ottica, quanto di seguito indicato:
 - attivazione/migrazione del segmento di terminazione in fibra ottica: 78,12 €;
 - cessazione del segmento di terminazione in fibra ottica: 67,04 €.
 11. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente ai contributi *una tantum* per il servizio di accesso al segmento di terminazione in rame, quanto di seguito indicato:
 - attivazione/migrazione del segmento di terminazione in rame: 78,12 €;
 - cessazione del segmento di terminazione in rame: 67,04 €.
 12. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 dei contributi *una tantum* per gli *studi di fattibilità* secondo quanto di seguito indicato.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	AGCOM 2017
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa Locali	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa Aeree	€ 295,88
Studio di Fattibilità (SdF) per Servizio di accesso alla centrale nel tratto compreso tra la Cameretta/Pozzetto Uno e la Cameretta Zero	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Tratta di Adduzione	€ 45,46
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Primaria	€ 150,69
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica Secondaria (FTTH)	€ 150,69
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Fibra Ottica	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'operatore danneggiato insieme all'infrastruttura di posa locale	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) progetto di realizzazione del Punto di Mutualizzazione d'Immobile in Rame/Punto di Terminazione Rame (PMI/PTR)	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI non connessa	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Segmento di Terminazione Rame per UI connessa	€ 45,46

13. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente ai contributi *una tantum* per l'interconnessione di fibre ottiche, quanto di seguito indicato:
- interconnessione di fibre ottiche al PTO: 122,41 €;
 - interconnessione di fibre ottiche al PTE: 78,12 €.
14. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente al contributo *una tantum* per il collaudo di fibra ottica, un costo di 122,41 €.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Articolo 2

(Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia relativa al servizio di accesso NGAN *End To End* per l'anno 2017)

1. Sono approvate, ai sensi dell'art. 10, comma 4, della delibera n. 623/15/CONS, le condizioni tecniche ed economiche dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2017 per il servizio di accesso NGAN *End to End*, pubblicata il 28 luglio 2016, fatto salvo quanto previsto ai successivi commi da 2 a 7 del presente articolo.
2. Telecom Italia, ai sensi dell'art. 13, comma 2, della delibera n. 623/15/CONS, applica, per l'anno 2017, relativamente al canone di accesso del servizio *End to End*, le corrispondenti condizioni economiche di cui all'art. 76, comma 1, della medesima delibera.
3. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente ai contributi *una tantum* di attivazione, disattivazione e migrazione di un collegamento *End to End*, quanto di seguito indicato:
 - Contributo di migrazione su linea attiva: 78,12 €;
 - Contributo di attivazione su linea non attiva: 255,28 €;
 - Contributo di disattivazione: 255,28 €.
4. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 relative ai contributi *una tantum* per l'accesso al PTO/PTE allineandole a quelle approvate per l'offerta di riferimento relativa ai servizi di accesso NGAN di cui al precedente art. 1, commi 8 e 9.
5. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 relative al contributo *una tantum* per lo studio di fattibilità di un collegamento *End to End* (linea non attiva) prevedendo un costo pari a 502,77 €.
6. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 dei contributi *una tantum*, relativi agli interventi di *post-provisioning* a vuoto e manutenzione a vuoto, prevedendo un importo pari a 78,12 €.
7. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dei contributi *una tantum* per gli *interventi di fornitura a vuoto*, applicabili dalla data di pubblicazione del presente provvedimento, secondo quanto di seguito indicato:
 - *fornitura a vuoto (on-call)*: 13,90 €;
 - *fornitura a vuoto (on-field)*: 55,97 €.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

Articolo 3

(Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia relativa alle infrastrutture di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul* per l'anno 2017)

1. Sono approvate, ai sensi dell'art. 10, comma 4, della delibera n. 623/15/CONS, le condizioni tecniche ed economiche dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2017 per i servizi di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul*, pubblicata il 28 luglio 2016, fatto salvo quanto previsto ai successivi commi da 2 a 12 del presente articolo.
2. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 dei contributi *una tantum* per l'*aggiornamento cartografia* dei servizi di *backhaul* secondo quanto di seguito indicato.

Servizio	2017
Accesso alle Infrastrutture di posa di backhaul (con e senza collocazione) Aggiornamento cartografia (per ogni Area di Centrale interessata dal collegamento oggetto di assegnazione)	€ 422,23
Accesso alle Fibre ottiche di backhaul (con collocazione) Aggiornamento cartografia (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	€ 422,23
Accesso alle Fibre ottiche di backhaul (senza collocazione) Aggiornamento cartografia e banca dati alfanumerica (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)	€ 535,17

3. Telecom Italia applica, per l'anno 2017, relativamente al contributo *una tantum* per le *permutate ottiche al TTF/ODF di Telecom Italia (due per ogni centrale interessata dal collegamento)*, un costo di 233,13 €.
4. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 dei contributi *una tantum* per gli *studi di fattibilità* dei servizi di *backhaul* secondo quanto di seguito indicato.



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	2017
Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa di backhaul (con e senza collocazione)	€ 291,00
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di backhaul (con collocazione)	€ 150,69
Studio di Fattibilità (SdF) per Fibra Ottica di backhaul (senza collocazione)	€ 292,18
Studio di Fattibilità (SdF) per Manutenzione straordinaria correttiva definitiva del cavo di proprietà dell'operatore danneggiato insieme all'infrastruttura di posa di backhaul	€ 291,00

5. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 dei contributi *una tantum* per gli *interventi di manutenzione a vuoto* secondo quanto di seguito indicato:
- per i servizi di accesso alle infrastrutture di posa di *backhaul*: € 127,94;
 - per i servizi di accesso alle fibre ottiche di *backhaul*: € 78,12.
6. Telecom Italia riformula le condizioni economiche dei contributi *una tantum* per gli *interventi di fornitura a vuoto*, applicabili dalla data di pubblicazione del presente provvedimento, secondo quanto di seguito indicato:
- *fornitura a vuoto (on-call)*: 13,90 €;
 - *fornitura a vuoto (on-field)*: 55,97 €.
7. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 per la cessione di un minitubo su infrastruttura di posa di *backhaul* secondo quanto di seguito indicato:

	IRU 5 anni (€/m)	IRU 10 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)
Cessione di un minitubo su infrastruttura equipaggiata con minitubi	2,97	4,93	6,21
Cessione di un minitubo su infrastruttura realizzata con minitubi	4,36	7,23	9,11

8. Telecom Italia riformula le condizioni economiche 2017 per la cessione di una coppia di fibre ottiche di *backhaul* secondo quanto di seguito indicato:



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

	IRU 5 anni (€/m)	IRU 10 anni (€/m)	IRU 15 anni (€/m)
Cessione di una coppia di fibre ottiche di <i>backhaul</i>	1,24	2,06	2,60

9. Telecom Italia riformula l'offerta di riferimento 2017 per i servizi di *backhaul* in linea a quanto previsto dalla delibera n. 72/17/CIR (punti 85-108 ed art. 3, commi 8-10).
10. Telecom Italia allinea le condizioni economiche per l'anno 2017 del servizio di *accesso alle infrastrutture di posa di backhaul in prossimità di eventuali punti intermedi della tratta* in linea a quanto previsto al precedente comma 7.
11. Telecom Italia allinea le condizioni economiche per l'anno 2017 del servizio di *accesso alle infrastrutture di posa di backhaul senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia* in linea a quanto previsto al precedente comma 7.
12. Telecom Italia applica relativamente alle condizioni economiche per l'anno 2017 del servizio di *accesso alle fibre ottiche di backhaul senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia* quanto di seguito indicato.
 - Fornitura dello Studio di Fattibilità (SdF): 292,18 €;
 - Progettazione esecutiva e gestione dei lavori: 177,16 €;
 - Fornitura e posa collegamento tra TTF/ODF e la Cameretta Zero (per singola centrale): 1.463.63 €;
 - Aggiornamento banche dati e cartografia: 535,17 €.
 - Canone per la cessione in IRU di una Coppia di Fibre Ottiche di *Backhaul*: pari a quanto previsto al precedente comma 8;
 - Fornitura, posa in opera del pozzetto di raccolta TI e raccordo con Cameretta Zero (per singola centrale): 1.552,72 €;
 - Canone IRU per l'eventuale equipaggiamento dell'infrastruttura di collegamento Cameretta Zero – Pozzetto Uno TI: pari a quanto previsto al precedente comma 7.

Articolo 4 (Disposizioni finali)

1. Telecom Italia recepisce le disposizioni di cui agli articoli 1, 2 e 3, e ripubblica le offerte di riferimento per l'anno 2017 per i servizi di accesso alle infrastrutture NGAN (infrastrutture di posa locali e aeree, tratte di adduzione, fibre ottiche primarie e secondarie, segmenti di terminazione in fibra ottica e in rame), per il servizio di accesso NGAN *End to End* e per i servizi di accesso alle infrastrutture



Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni

di posa di *backhaul* e alle fibre ottiche di *backhaul*, entro 30 (trenta) giorni dalla data di notifica del presente provvedimento.

2. Le condizioni economiche, per l'anno 2017, dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN, del servizio di accesso NGAN *End to End* e dei servizi di *backhaul*, come modificate dalla presente delibera, decorrono, salvo ove diversamente specificato, dal 1° gennaio 2017, ai sensi dell'art. 10, comma 4, della delibera n. 623/15/CONS.
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.

Il presente provvedimento può essere impugnato davanti al Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio entro 60 giorni dalla data di pubblicazione dello stesso.

Roma, 27 giugno 2018

IL PRESIDENTE
Angelo Marcello Cardani

Per conformità a quanto deliberato
IL SEGRETARIO GENERALE
Riccardo Capecchi