

DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE

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 _____2017;

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. 217/01/CONS, del 24 maggio 2001, recante “*Regolamento concernente l’accesso ai documenti*”, come modificata dalle delibere n. 335/03/CONS e n. 422/06/CONS;

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*

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)”;

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, in ottemperanza 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*;

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

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	8
II.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM	8
II.2 CANONI DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE NGAN.....	33
II.3 SERVIZIO DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA AEREE.....	38
III.VALUTAZIONE DELL’OFFERTA DI RIFERIMENTO 2017 PER IL SERVIZIO DI ACCESSO END TO END	39
III.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM	39
III.2 CANONE DI ACCESSO DEL SERVIZIO END TO END.....	40
IV.VALUTAZIONE DELL’OFFERTA DI RIFERIMENTO 2017 PER I SERVIZI DI BACKHAUL	41
IV.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM.....	41
IV.2 CANONI DELLE INFRASTRUTTURE DI POSA DI BACKHAUL E DELLE FIBRE OTTICHE DI BACKHAUL	42
IV.3 ULTERIORI CONDIZIONI DI FORNITURA DEI SERVIZI DI BACKHAUL	44

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 di rimedi di cui alla delibera n. 623/15/CONS che conclude il procedimento di identificazione e analisi dei mercati dei servizi di accesso alla rete fissa 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;
 - 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.
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

- 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.
- 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).
- 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*.
- 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.

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

- 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).
- 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 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 nelle more degli esiti della consultazione pubblica di cui alla delibera n. 170/15/CIR.

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

II.1 CONTRIBUTI *UNA TANTUM*

II.1.1 Premessa

19. Si richiama, 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 richiama 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 del 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 che potranno essere svolti nel corso della presente consultazione pubblica, anche tenuto conto degli esiti che scaturiranno dalla consultazione pubblica di cui alla delibera n. 104/17/CIR (OR ULL 2017), ritiene di confermare il suddetto approccio anche per l'anno 2017. Ne consegue, 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, ritiene di confermare quanto considerato ai fini delle valutazioni di cui alla delibera

¹ $70\% \cdot 20 \text{ (min)} \cdot 44,29 \text{ (euro/ora)} / 60 + 30\% \cdot 4,49$

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%.

23. Di seguito, si riportano le specifiche valutazioni dell'Autorità svolte sulla base di quanto premesso ai precedenti punti 19-22.

II.1.2 Aggiornamento cartografia/banca dati

24. Si richiamano, 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.
25. Si richiama, altresì, che nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR (punto 32) l'Autorità ha evidenziato la necessità di svolgere, nel presente procedimento OR

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).

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 preistruttorie 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.

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

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*.

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 forma ed aggiornamento fori in tratta di adduzione	50 minuti x 1 persona
Validazione, passaggio in consistenza, chiusura ordine	45 minuti x 1 persona

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

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

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%
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 ritiene opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, nel corso della quale potranno essere acquisite le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione. Nelle more dei suddetti approfondimenti, nella tabella che segue si riporta, 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: 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: 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, ritiene, 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.

	AGCOM 2015	AGCOM 2016	AGCOM 2017
Infrastrutture posa locali e aeree (e di backhaul);	€ 131,54	€ 129,74	€ 127,94

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.

Tratte di Adduzione			
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 evidenzia, in via preliminare, che Telecom Italia, nell'ambito dell'OR 2017 (pubblicata prima dell'adozione della delibera n. 72/17/CIR), ha riproposto, 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 richiama 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 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:

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).

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.

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*).

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'OA

➤ **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.

➤ **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 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 ritiene opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, nel corso della quale potranno essere acquisite 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. 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 consegue 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

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

47. Si richiamano, 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 ottengono, 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
Permuta ottica al PTC/ODF	€ 80,30	€ 79,21	€ 78,12

II.1.6 Attivazione accesso al PTO⁹

48. Si richiama 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 consegue, 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*, si richiama 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 consegue, 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. Si richiamano, 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 ottengono, 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
Attivazione/Migrazione segmento terminazione fibra ottica	€ 80,30	€ 79,21	€ 78,12
Cessazione segmento terminazione fibra ottica	€ 68,91	€ 67,98	€ 67,04

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.

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. Si richiamano, 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 richiama, 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 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 richiama, 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

¹¹ Si richiama, 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*.

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.

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

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*.

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

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

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

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):	60 minuti x 1 persona
• colonna montante (satura, inaccessibile o interrotta in tratte intermedie)	

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

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

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

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 subtelaiato 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

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%
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 ritiene opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, nel corso della quale potranno essere acquisite le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione. Nelle more dei suddetti approfondimenti, nella tabella che segue si riporta, 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).

	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

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

59. Si richiamano, 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 ottengono, 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. Si richiamano, 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 ottengono, 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, si richiede 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

II.2 CANONI DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE NGAN

61. Si richiama 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 richiama, 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.

	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 minitubi¹³	2,97	4,93	6,21	6,21 (*)

¹³ 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

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	
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)

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.

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
<i>Fibra ottica</i>	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

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

65. Si rileva, 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 richiama, 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)¹⁴ e i canoni della fibra ottica in rete primaria¹⁵ 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 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, richiamando quanto già evidenziato nell'ambito della delibera n. 72/17/CIR, ritiene, per analoghe ragioni, che le condizioni economiche dei minitubi e della fibra spenta in rete primaria per l'anno 2017 debbano 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 accoglie 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, concorda con tale previsione, atteso che ciò consente agli operatori di avere a disposizione un ventaglio di offerta più ampio. Si ritiene, 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, si richiede agli operatori di fornire proprie considerazioni in merito a quanto sopra prospettato in relazione ai canoni dei servizi di accesso alle infrastrutture NGAN

¹⁴ 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.

¹⁵ 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.

II.3 SERVIZIO DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE DI POSA AEREE

69. Si rileva 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 su edifici a muro su fune portante"¹⁶. 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 economiche¹⁷.

	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

¹⁶ "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.

¹⁷ 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.

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%;
- *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, per quanto specificatamente riguarda il canone IRU 15 anni della *Posizione Cavo per tratta*, si riserva di svolgere le valutazioni di merito agli esiti della presente consultazione pubblica, nel corso della quale potranno essere acquisite 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 rimanda a quanto in precedenza rappresentato (punti 29 e 58).

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

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

III.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM

III.1.1 Premessa

78. 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 riportano, di seguito, 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 richiama 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 rimanda alle precedenti sezioni II.1.6 e II.1.7.

III.1.3 Contributi di attivazione, disattivazione e migrazione

80. Si richiamano, 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 ottengono, 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. Alla luce di quanto premesso al precedente punto 58, si ottengono, 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
Studio di fattibilità End to End – Linea non attiva	€ 551,47	€ 509,90	€ 502,77

III.1.5 Interventi a vuoto

82. Alla luce di quanto premesso al precedente punto 78, si ottiene, 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, si richiede 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

III.2 CANONE DI ACCESSO DEL SERVIZIO END TO END

83. Si richiama 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.

	ANNO 2017
--	-----------

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

84. Ciò premesso l'Autorità, per ragioni analoghe a quanto rappresentato per i servizi di accesso alle infrastrutture NGAN (precedenti punti 66-67), ritiene 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 accoglie con favore quanto proposto da Telecom Italia, tenuto conto che prezzi più bassi possono, in ottica promozionale, incentivare una maggiore adozione dei servizi NGA.

Ciò premesso, si richiede 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

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

IV.1 CONTRIBUTI UNA TANTUM

85. 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 riportano, di seguito, gli orientamenti 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*, svolti 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 si riporta 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	-	535,17	-

Accesso alle Fibre ottiche di backhaul (senza collocazione) (per ogni collegamento oggetto di assegnazione)			
--	--	--	--

Studio di Fattibilità (SdF) per Infrastrutture di Posa di backhaul (con e senza collocazione)	295,12	291,00	-1,40%
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, si richiede 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

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

86. Nell'ambito dell'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.

<i>Infrastrutture di posa di backhaul</i>	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><i>Tecnica di scavo tradizionale e no-dig tradizionale</i></u>	20,53	33,65	42,04
<u><i>Tecnica di scavo in minitrincea e no-dig leggero</i></u>	11,77	19,30	24,11

<i>Fibre ottiche di backhaul</i>	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 richiama, 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) 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 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, nelle more di ulteriori approfondimenti che potranno essere svolti nell'ambito della presente consultazione pubblica, ritiene di seguire il suddetto approccio anche per l'anno 2017. Pertanto, si ritiene che i canoni 2017 delle infrastrutture di posa di *backhaul* debbano 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 ritiene 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, si richiede agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in merito a quanto sopra prospettato in relazione ai canoni dei servizi di accesso alle infrastrutture di posa di backhaul e alle fibre ottiche di backhaul

IV.3 ULTERIORI CONDIZIONI DI FORNITURA DEI SERVIZI DI BACKHAUL

91. Si evidenzia, 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 ritiene, pertanto, che l'offerta di riferimento 2017 debba 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 integralmente, 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 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.

○ **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.

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 ritiene opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, nel corso della quale potranno essere acquisite le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione.

Ciò premesso, si richiede 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 fibre ottiche) senza co-localizzazione presso le centrali di Telecom Italia prevedendo quanto segue. Telecom Italia fornisce il servizio di co-localizzazione 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-localizzazione 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-localizzazione 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.

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 fibra 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.

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;

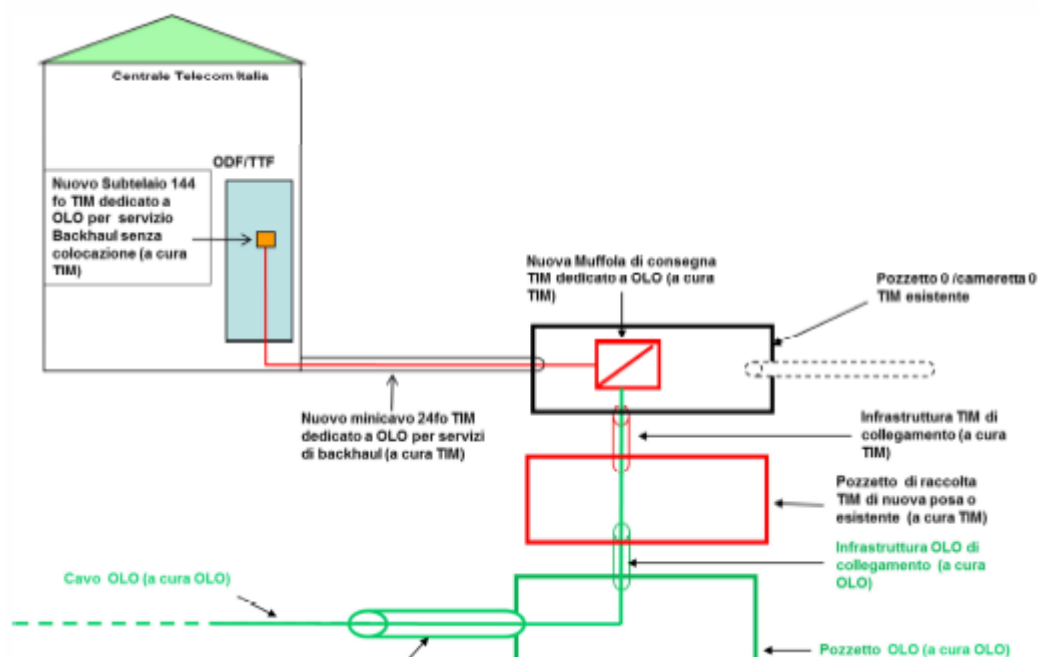


Figura 1 : Accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto di raccolta TI

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.

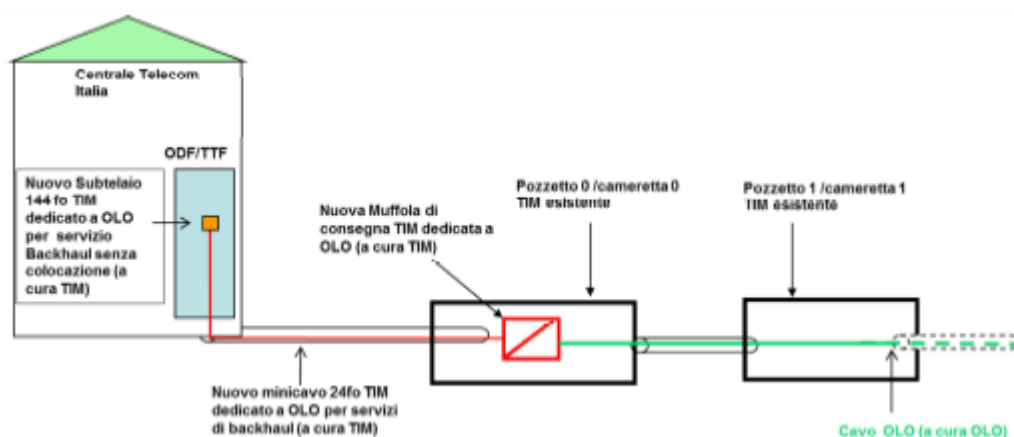


Figura 2 : Accesso alla Cameretta Zero tramite Pozzetto Uno

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-locazione);
- 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 collocazione (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:

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 <i>Backhaul</i>	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 ritiene opportuno, prima di fornire le proprie valutazioni di merito, effettuare ulteriori approfondimenti da svolgersi nell'ambito della presente consultazione pubblica, nel corso della quale potranno essere acquisite le considerazioni da parte degli OAO oltre ogni utile elemento di informazione.

Ciò premesso, si richiede agli operatori di fornire proprie considerazioni e valutazioni in relazione alle condizioni tecniche ed economiche del servizio di accesso ai servizi di backhaul (infrastrutture di posa e fibra ottica) senza collocazione presso le centrali di Telecom Italia