



# *Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

**DELIBERA N. 125/19/CONS**

**MODIFICHE ALLA DELIBERA N. 154/12/CONS, RECANTE DISPOSIZIONI  
IN MATERIA DI QUALITÀ E CARTE DEI SERVIZI DI COMUNICAZIONI  
MOBILI E PERSONALI**

**L'AUTORITÀ**

NELLA sua riunione di Consiglio del 18 aprile 2019;

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

VISTA la legge 31 luglio 1997, n. 249, “*Istituzione dell’Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e norme sui sistemi delle telecomunicazioni e radiotelevisivo*”, ed in particolare l’art. 1, comma 6, lettera b), n. 2;

VISTO il decreto legislativo 1° agosto 2003, n.259 e s.m.i., recante il “*Codice delle comunicazioni elettroniche*” (di seguito denominato *Codice*) e, in particolare, gli articoli 61, 71 e 72 concernenti la qualità e la trasparenza;

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. 95/19/CONS;

VISTA la delibera n. 179/03/CSP, del 24 luglio 2003, recante “*Approvazione della direttiva generale in materia di qualità e carte dei servizi di telecomunicazioni ai sensi dell’art. 1, comma 6, lettera b), numero 2, della Legge 31 luglio 1997, n. 249*”, (in prosieguo direttiva generale in materia di qualità e carte dei servizi);

VISTA la delibera n. 104/05/CSP, del 14 luglio 2005, recante “*Approvazione della direttiva in materia di qualità e carte dei servizi di comunicazioni mobili e personali, offerti al pubblico su reti radiomobili terrestri di comunicazione elettronica, ai sensi dell’art. 1, comma 6, lettera b), numero 2, della legge 31 luglio 1997, n. 249*”;



## *Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

VISTA la delibera n. 154/12/CONS, del 29 marzo 2012, recante “*Disposizioni in materia di qualità e carte dei servizi di comunicazioni mobili e personali*”;

VISTA la delibera n. 580/15/CONS, del 16 ottobre 2015, recante “*Modifiche alla delibera n. 154/12/CONS, recante Disposizioni in materia di qualità e carte dei servizi di comunicazioni mobili e personali*”;

VISTI gli esiti delle riunioni del tavolo tecnico istituito ai sensi dell’art.1, comma 1, lett. l) della delibera n. 154/12/CONS (di seguito “tavolo tecnico”), cui hanno preso parte i principali operatori nazionali di rete mobile e la Fondazione Ugo Bordoni, e precisamente in data 5 novembre 2018, 20 dicembre 2019, 12 febbraio 2019 e 20 marzo 2019;

CONSIDERATO che per le reti mobili, il servizio di trasmissione dati a banda larga, che consente l’accesso a internet da postazione mobile, è in rapida evoluzione nelle tecnologie che lo realizzano e nelle prestazioni che lo caratterizzano, e di conseguenza la delibera n. 154/12/CONS, che disciplina la valutazione della qualità di tale servizio, già a suo tempo novellata dalla delibera n. 580/15/CONS, necessita di ulteriori opportune modifiche, concernenti soluzioni implementative generali e specifiche, che tengano conto di tale evoluzione;

CONSIDERATO che la misurazione, nell’ambito delle campagne di *drive test* di cui alla delibera n. 154/12/CONS e s.m.i., della qualità del servizio di connessione ad Internet offerta dagli operatori virtuali (MVNO) comporta difficoltà tecniche dovute all’impossibilità di eseguire misurazioni contemporanee tra MVNO ed MNO ospitante senza che ciò comporti un degrado delle prestazioni rilevate per entrambi gli operatori, e che per tali criticità non è stata ancora, allo stato, individuata, neanche in ambito internazionale, una soluzione soddisfacente; in ogni caso, l’eventuale sperimentazione di nuove modalità confliggerebbe con la necessità di far partire quanto prima la campagna 2019 al fine di garantire la continuità del progetto;

RITENUTO utile, al fine di aumentare la trasparenza per gli utenti finali, fornire, sul sito [www.misurainternetmobile.it](http://www.misurainternetmobile.it), informazioni circa gli operatori mobili virtuali (MVNO), con dettagli circa l’operatore ospitante, le reti su cui operano, nonché eventuali limiti contrattuali;

CONSIDERATO necessario avviare quanto prima le attività di pianificazione della campagna 2019, al fine di garantire la continuità del progetto nonché la pubblicazione dei relativi risultati, in modo da aumentare la trasparenza per gli utenti finali;



## *Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

RITENUTO opportuno proseguire, per il biennio 2019-2020, il progetto in sostanziale continuità con l'attuale regolamentazione, anche con riferimento ai soggetti misurati, e che la pianificazione delle campagne sia almeno biennale, per garantire il confronto tra i dati di almeno due campagne condotte con criteri omogenei, nonché per motivi di efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa;

CONSIDERATO che risulta attualmente consolidato, nell'ambito della evoluzione tecnologica delle reti 4G, lo standard 3GPP *category* 11, e che dunque le campagne per il biennio 2019-2020 siano in grado di verificare le prestazioni anche di reti LTE dotate di tale tecnologia (nota anche come 4,5G o 4G+), laddove disponibile.

CONSIDERATO che l'adozione di modalità di misura esclusivamente dinamica per città medio-piccole consente di ridurre notevolmente i tempi di esecuzione di una campagna, permettendo di ampliare la platea di città visitate, nel corso delle campagne 2019-2020, da quaranta a quarantacinque;

CONSIDERATA l'avvenuta fusione tra gli operatori Wind ed H3G nel soggetto WindTre;

RITENUTO congruo che alle campagne di misurazione partecipino gli operatori di rete che abbiano raggiunto, con infrastruttura propria, una copertura del territorio nazionale almeno pari al 50%;

RITENUTO, anche in vista della pianificazione comunicata da FUB nell'ambito dei tavoli tecnici sopra citati, nonché per la pregressa esperienza progettuale, che sia opportuno prevedere, per il biennio 2019-2020, l'esecuzione di una campagna di misura per ciascun anno;

VISTE le note inviate in data 9 e 10 aprile 2019 dalle Società TIM S.p.A, Vodafone Italia S.p.A. e WindTre S.p.A., con le quali comunicano l'adesione al documento tecnico-economico presentato da FUB (acquisito al protocollo dell'Autorità con n. 146621 del 3 aprile 2019) che definisce gli aspetti economici ed operativi delle campagne di misurazione per gli anni 2019-2020;

CONSIDERATO che sono attualmente in fase di sperimentazione i servizi in tecnologia 5G e che la rilevazione della qualità del servizio di connessione ad Internet su tali reti stessi necessita una revisione delle attuali metodologie di misurazione;



## *Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

RITENUTO, pertanto, opportuno l'avvio di un apposito tavolo tecnico per studiare e analizzare, con riferimento alle campagne successive al biennio 2019-2020, le metodologie di misurazione della qualità del servizio di connessione ad Internet da reti 5G, nell'ambito del quale esplorare anche eventuali soluzioni tecniche finalizzate a consentire la partecipazione alle campagne di misura da parte degli MVNO;

VISTI gli atti del procedimento;

UDITA la relazione del Commissario Francesco Posteraro, relatore ai sensi dell'art. 31, comma 1, del *Regolamento concernente l'organizzazione ed il funzionamento dell'Autorità*;

### **DELIBERA**

#### **Articolo 1**

**(Modifiche ed integrazioni alla delibera n. 154/12/CONS e s.m.i.)**

1. Dopo l'articolo 10 della delibera n. 154/12/CONS, come novellata dalla delibera n. 580/15/CONS, sono introdotti i seguenti:

#### **Articolo 11**

**(Attuazione delle campagne 2019-2020 di misura della qualità del servizio dati a larga banda)**

1. Il presente articolo disciplina le campagne di misura sul campo della qualità del servizio dati a larga banda per il biennio 2019-2020, successive al ciclo di 8 campagne di cui all'articolo 7, conclusosi nel 2018.
2. Le misure degli indicatori di qualità del servizio dati a larga banda sono realizzate, per il biennio 2019-2020, attraverso due campagne di misura sul campo (drive test), da realizzarsi rispettivamente nel corso del 2019 e del 2020, i cui risultati sono pubblicati entro la fine dell'anno di riferimento sul sito [www.misurainternetmobile.it](http://www.misurainternetmobile.it).
3. Le campagne di cui al comma 2 ottemperano alle previsioni degli articoli 7, 8, 9, 10 ad eccezione di: articolo 7, comma 2, lettera e) e commi 4, 5 e 6; articolo 8, commi 1, 2, 3 e 5.
4. I documenti concernenti le Linee Guida di tali campagne contemplano anche la definizione delle aree (pixel) entro cui individuare il singolo punto di stazionamento



## *Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

(stop-point) per le misure statiche o quello di passaggio (way-point) per le misure dinamiche,

5. In continuità con le campagne precedenti (2017 e 2018), le campagne di cui al comma 2 avranno come target le reti ultra broadband di nuova generazione 4G/LTE.

6. Gli operatori di rete mobile la cui copertura del territorio nazionale con infrastrutture proprie risulta, al 31 dicembre dell'anno precedente la campagna, superiore al 50%, partecipano alle campagne di cui al comma 2, finanziandone i costi con un criterio di ripartizione uniforme.

7. Le campagne di cui al comma 2 si espletano su 45 città, utilizzando oltre 1000 tra punti di misura statici e punti di misura dinamici (way-point), la cui specificazione, per singola città, è demandata alle Linee Guida relative a ciascuna campagna. In particolare, le misure di drive test statiche si attuano su 10 città, scelte tra quelle più popolate della nazione, con il vincolo di essere rappresentative di 10 diverse regioni italiane, impegnando oltre il 50% del numero previsto di punti di misura. Le misure di drive test esclusivamente dinamiche si attuano su altre 35 città, tra le più popolate della nazione, selezionate con il vincolo di essere rappresentative di tutte e 20 le regioni italiane, impegnando il restante numero dei punti di misura previsti.

8. Rispetto alle precedenti campagne sono visitate 5 nuove città (passando da un totale di 40 a 45 città), misurate esclusivamente in modalità dinamica, scelte secondo il criterio generale di estendere le misure alla terza o quarta città più popolosa di alcune regioni. Il numero di way-point per ciascuna nuova città è calcolato con i medesimi criteri applicati alle precedenti 40 città per la selezione dei pixel di misura, ovvero in base alla caratterizzazione demografica delle città.

9. Il terminale di test adoperato per le campagne di cui al comma 2 evolve dalla tipologia smartphone con sistema operativo Android e capability di rete LTE, soddisfacente lo standard 3GPP category 4 (adottato per le quattro campagne precedenti, fino al 2018) alla tipologia smartphone soddisfacente almeno lo standard 3GPP category 11, consentendo di verificare le prestazioni anche di reti LTE, con tecnologie comunemente note come 4,5G o 4G+, laddove disponibili.

10. Sul sito [www.misurainternetmobile.it](http://www.misurainternetmobile.it) è pubblicato un elenco degli operatori mobili virtuali aggiornato, recante almeno le seguenti informazioni: tipologia di operatore MVNO (ad es.: ESP, Full MVNO, etc.), operatore ospitante, reti utilizzate (ad es.: 3G, 4G, etc.), eventuali limitazioni (ad es. cap di velocità stabiliti contrattualmente con l'ospitante). Gli operatori mobili virtuali inviano semestralmente (entro il 30 giugno ed il 31 dicembre di ciascun anno) all'Autorità e alla Fondazione Ugo Bordoni le suddette informazioni aggiornate.



# *Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni*

## **Articolo 12**

### **(Evoluzione della misura della qualità del servizio dati a larga banda)**

- 1. È istituito un tavolo tecnico finalizzato allo studio e all'analisi degli aspetti evolutivi delle campagne successive a quelle disciplinate dall'art. 11, con particolare riferimento alla misurazione della qualità dei servizi disponibili con la nuova tecnologia 5G.*
  - 2. Il tavolo tecnico di cui al comma 1 studia anche eventuali soluzioni operative che permettano di estendere le misurazioni anche agli operatori mobili virtuali (MVNO).*
  - 3. Al tavolo tecnico di cui al comma 1 partecipano, oltre ai medesimi soggetti partecipanti al tavolo tecnico di cui all'art. 1, comma 1, lett. l), gli operatori mobili virtuali (MVNO) che ne facciano richiesta.*
2. L'articolo 11 della delibera n. 154/12/CONS (Disposizioni finali) assume la numerazione di "articolo 13".

La presente delibera è pubblicata sul sito web dell'Autorità.

Roma, 18 aprile 2019

IL PRESIDENTE  
Angelo Marcello Cardani

IL COMMISSARIO RELATORE  
Francesco Posteraro

Per attestazione di conformità a quanto deliberato  
IL SEGRETARIO GENERALE  
Riccardo Capecchi