

7 marzo 2025

**INVIATO TRAMITE PEC**

**Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (AGCOM)**

[agcom@cert.agcom.it](mailto:agcom@cert.agcom.it)

**Oggetto: Risposta di Viasat a “Consultazione pubblica sulle procedure per l’assegnazione e sulle regole per l’uso delle frequenze disponibili nella banda 24.25-26.5 GHz al fine di promuovere lo sviluppo di reti wireless a banda ultra larga”**

Viasat Communications Italy S.r.l. accoglie con favore l’opportunità di fornire commenti all’Autorità di regolamentazione delle comunicazioni (“AGCOM” o “Autorità”) in merito alla “Consultazione pubblica sulle procedure per l’assegnazione e sulle regole per l’utilizzo delle frequenze disponibili nella banda 24.25-26.5 GHz al fine di promuovere lo sviluppo di reti wireless a banda ultra larga”<sup>1</sup> (Consultazione). Viasat Communications Italy S.r.l. è una consociata di Viasat, Inc. e fornisce questa risposta per conto di tutte le affiliate di Viasat (collettivamente, “Viasat”).

La banda 24.25-27.5 GHz (“26 GHz”) è adiacente alla banda 27.5-29.5 GHz (“28 GHz”), fondamentale per le moderne comunicazioni satellitari. È essenziale che la banda 28 GHz e il resto dell’intera banda Ka, *ovvero i 27.5-30 GHz (Earth-to-space) e i 17.7-20.2 GHz (space-to-Earth)*, siano rese disponibili e mantenute tali per supportare i servizi forniti da Viasat e da altri operatori satellitari in Italia. Viasat utilizza questo spettro fornendo centinaia di milioni di connessioni a banda larga ad alta velocità ogni anno a famiglie, aziende e viaggiatori in Europa, Italia inclusa, Nord America, America Centrale, America Latina e Australia.

Tuttavia, come noto ad AGCOM, alcune porzioni della banda 28 GHz sono state assegnate tramite asta a quattro operatori terrestri per applicazioni di servizi fissi (“FS”) point-to-point (“PP”) e point-to-multipoint (“PMP”) dei sistemi Wireless Local Loop (“WLL”). Ciò ha limitato e ritardato la capacità di Viasat di distribuire alla banda 28 GHz, oltre a limitarne la capacità di rispondere pienamente alle esigenze dei consumatori e di progettare e implementare le reti più innovative ed efficienti (*ad es. riutilizzando lo stesso spettro per supportare gateway e terminali utente*).

---

<sup>1</sup> Si veda la Delibera 21/25/CONS “Consultazione pubblica sulle procedure per l’assegnazione e sulle regole per l’utilizzo delle frequenze disponibili nella banda 24.25-26.5 GHz al fine di promuovere lo sviluppo di reti wireless a banda ultra larga”, <https://www.agcom.it/provvedimenti/delibera-21-25-cons#allegati>.

È importante sottolineare che la connettività satellitare può anche consentire la fornitura di servizi 5G in Italia. In particolare, la banda 28 GHz e altre bande satellitari (*ad es.* le bande L e S) sono state incorporate negli standard 3GPP per la nuova radio di rete non terrestre 5G ("5G NTN-NR"). Le versioni 17 e 18 di 3GPP includono anche nuovi terminali a banda Ka. Ciò amplierà l'ecosistema per l'uso satellitare della banda.

### ***Viasat risponde alle domande di consultazione***

#### ***Domanda 2.1): L'intervistato ha ulteriori questioni da evidenziare in merito al contesto di riferimento riassunto finora?***

#### ***Risposta di Viasat alla domanda 2.1)***

Al fine incoraggiare l'implementazione dei servizi IMT/5G terrestri nella banda 26 GHz, sono state adottate le Decisioni della Commissione Europea (UE) 2019/784<sup>2</sup> e (UE) 2020/590<sup>3</sup>. Inoltre, la Roadmap 5G della CEPT (Versione 10, rivista il 6 marzo 2020), adottata in parallelo, prevede espressamente che la banda 28 GHz debba essere conservata tra le amministrazioni CEPT per l'uso da parte dei servizi satellitari a banda larga. Nello specifico, la Roadmap 5G della CEPT spiega che "l'Europa ha armonizzato la banda 27.5-29.5 GHz per il satellite a banda larga e sostiene l'utilizzo di questa banda per ESIM a livello mondiale. Questa banda non è quindi disponibile per il 5G."<sup>4</sup> Pertanto, Viasat raccomanda rispettivamente che l'Autorità e il Ministero delle Imprese e del Made in Italy ("Ministero") garantiscano che l'uso di IMT/5G terrestre alla banda 26 GHz, compresa la parte bassa della banda, *ovvero* 24.25-26.5 GHz: (i) non limiti l'uso di alcuna parte della banda 27.5-29.5 GHz per servizi satellitari a banda larga, compreso l'uso di ESIM/ESOMP; e che (ii) non crei incertezza per gli operatori satellitari né vada a pregiudicare l'intenzione e lo stimolo a investire e innovare nella banda in futuro.

---

<sup>2</sup> Si veda la decisione di esecuzione della Commissione (UE) 2019/784 del 14 maggio 2019 sull'Armonizzazione della banda di frequenza da 24.25-27.5 GHz per i sistemi terrestri in grado di fornire servizi di comunicazione elettronica wireless a banda larga nell'Unione (notificata ai sensi del documento C(2019) 3450), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019D0784>.

<sup>3</sup> Si veda la Decisione di esecuzione della Commissione (UE) 2020/590 del 24 aprile 2020 che modifica la Decisione (UE) 2019/784 in merito a un aggiornamento delle condizioni tecniche pertinenti applicabili alla banda di frequenza 24.25-27.5 GHz (notificata ai sensi del documento C(2020) 2542), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019D0784>.

<sup>4</sup> Si veda Conferenza europea delle amministrazioni postali e delle telecomunicazioni (CEPT), *Spettro per la banda larga wireless – 5G*, Sezione B.3 (Versione 10, rivista il 6 marzo 2020), [https://www.cept.org/Documents/ecc/57839/ecc-20-055-annex-15\\_cept\\_5g\\_roadmap](https://www.cept.org/Documents/ecc/57839/ecc-20-055-annex-15_cept_5g_roadmap).

Il documento di Consultazione descrive le condizioni applicabili di utilizzo di porzioni della banda bassa a 26 GHz, in particolare le bande 24.549-25.109 GHz e 25.557-26.177 GHz, da parte dei sistemi WLL. Si prevede che i sistemi WLL smetteranno di utilizzare la banda entro il 31 dicembre 2026. Come suggerisce il documento di Consultazione, la chiusura dei sistemi WLL nella banda 26 GHz può comportare la loro migrazione ad altre soluzioni di connettività, come fibra ottica o collegamenti radio che operano su altre frequenze concesse in licenza (*ad esempio*, nelle bande 13, 18, 23, 32 e 80 GHz).<sup>5</sup>

Viasat osserva che a questo punto c'è ancora un uso scarso di IMT/5G terrestre della banda 26 GHz in Europa e a livello internazionale a causa della limitata domanda di uso terrestre di spettro di onde millimetriche ("mmWave"). Viasat propone che AGCOM allinei la quantità di spettro identificata per IMT/5G terrestre nella banda bassa a 26 GHz con la domanda di mercato effettiva e dimostrata per IMT/5G terrestre e di soddisfare qualsiasi domanda futura di servizi IMT/5G terrestri all'interno della banda 26 GHz e di altre bande identificate per IMT/5G terrestre.

In particolare, ITU WRC-19 ha designato oltre 17 gigahertz di spettro per IMT/5G terrestre nelle bande mmWave, inclusa la banda 26 GHz<sup>6</sup>. In caso di richiesta di ulteriore spettro mmWave per IMT/5G terrestre, l'Italia dovrebbe soddisfare tale domanda utilizzando questo spettro designato (inclusa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, la banda 26 GHz). Tuttavia, l'Italia dovrebbe preservare la banda 28 GHz, che non è stata identificata per IMT/5G terrestre, per i servizi a banda larga alimentati da satellite.

In linea più generale, Viasat esorta l'Autorità e il Ministero a garantire che la cessazione delle operazioni dei sistemi WLL nella banda bassa a 26 GHz non comporti l'estensione del diritto da parte di determinati sistemi WLL di operare nella banda 28 GHz oltre il 31 dicembre 2029. È importante per lo sviluppo futuro dei servizi satellitari nella banda 28 GHz che l'utilizzo dei sistemi WLL nella banda 28 GHz non venga ulteriormente prolungato.

***Domanda 3.11): Il Convenuto fornisce commenti sulle misure proposte per l'uso ordinato ed efficiente della frequenza e la protezione degli usi esistenti della banda e della banda adiacente?***

***Risposta di Viasat alla domanda 3.11)***

---

<sup>5</sup> Si veda Consultazione, par. 29.

<sup>6</sup> Si veda il Comunicato stampa ITU, WRC-19 che identifica bande di frequenza aggiuntive per il 5G, (22 novembre 2020) (queste bande includono quanto segue: 24.25-27.5 GHz, 37-43.5 GHz, 45.5-47 GHz, 47.2-48.2 e 66-71 GHz), <https://news.itu.int/wrc-19-agrees-to-identify-new-frequency-bands-for-5g/>.

La banda 26 GHz è adiacente alla banda 28 GHz, fondamentale per le operazioni satellitari a banda larga. Viasat fornisce servizi a banda larga nella banda 28 GHz in tutta Europa e nel resto del mondo. Molti altri operatori satellitari utilizzano la banda 28 GHz in modo simile.

Viasat è preoccupata per le potenziali emissioni *aggregate* fuori banda provenienti da sistemi terrestri operanti nella banda 26 GHz (compresa la banda bassa a 26 GHz), nella banda 28 GHz e nelle relative operazioni satellitari, specialmente se vengono impiegate grandi quantità di stazioni base IMT/5G terrestri. Per ridurre il rischio di interferenze, Viasat richiede rispettosamente che AGCOM e il Ministero limitino le emissioni *aggregate* fuori banda delle operazioni IMT/5G terrestri nella banda 26 GHz per proteggere le operazioni satellitari nella banda adiacente a 28 GHz, oltre alla loro capacità di fornire il servizio a banda larga alimentato da satellite al pubblico.

Oltre alle emissioni *aggregate* fuori banda che possono essere generate dall'implementazione di IMT/5G terrestre a terra, Viasat è anche preoccupata per l'impiego di aeromobili senza pilota nella banda 26 GHz. Le antenne delle stazioni base IMT/5G terrestri che puntano verso l'alto per comunicare con gli aeromobili senza pilota generano livelli più elevati di emissioni indesiderate verso i ricevitori satellitari nello spazio. Viasat esorta quindi l'Autorità e il Ministero a garantire che i requisiti di puntamento della banda 26 GHz della Risoluzione 242 (WRC-19) siano applicati alle operazioni IMT/5G terrestri al fine di proteggere i ricevitori satellitari a 28 GHz nello spazio. Inoltre, Viasat esorta AGCOM e il Ministero a uniformare l'implementazione nazionale dell'IMT/5G terrestre agli altri parametri operativi decisi nella Risoluzione 242 (WRC-19). Viasat sottolinea l'importanza di garantire la conformità alle disposizioni della Risoluzione 242 (WRC-19), che richiede che le stazioni base IMT/5G terrestri nella banda 26 GHz ad alta potenza (e.i.r.p. per fascio superiore a 30 dBW/200 MHz) non puntino i fasci dell'antenna verso l'alto e mantengano un angolo di separazione minimo di  $\geq 7,5$  gradi dall'orbita geostazionaria.

In conclusione, Viasat esorta AGCOM a:

1. Riconoscere l'uso importante della banda 28 GHz per i servizi satellitari a banda larga.
2. Implementare IMT/5G terrestre nella banda 26 GHz in base alla domanda del mercato e mantenere la banda 28 GHz per i servizi satellitari.
3. Allineare la quantità di spettro identificata per IMT/5G terrestre nella banda bassa a 26 GHz con la domanda di mercato reale e dimostrata per IMT/5G terrestre.
4. Adottare misure appropriate per garantire che la cessazione delle operazioni dei sistemi WLL nella banda bassa a 26 GHz non porti all'estensione delle operazioni dei sistemi WLL nella banda 28 GHz oltre il 31 dicembre 2029.



5. Assicurarsi che l'uso di IMT/5G terrestre nella banda 26 GHz, compresa la banda 24.25-26.5 GHz, non limiti l'uso dell'intera banda 27.5-29.5 GHz per i servizi satellitari a banda larga, compreso l'uso di ESIM/ESOMP.
6. Assicurarsi che il livello *aggregato* di emissioni fuori banda IMT/5G terrestri dalla banda 26 GHz alla banda 28 GHz adiacente non causi interferenze nei ricevitori satellitari nella banda 28 GHz.
7. Condizionare le autorizzazioni della stazione base IMT/5G terrestre ai bassi 26 GHz sui requisiti di puntamento della Risoluzione 242 (WRC-19) al fine di proteggere i ricevitori satellitari a 28 GHz nello spazio.

Viasat apprezza la considerazione da parte di AGCOM delle informazioni di cui sopra e rimane a disposizione per rispondere a qualsiasi ulteriore domanda o fornire ulteriori dettagli come richiesto.