

## Osservazioni di Iliad Italia S.p.A.

Lo spettro radio rappresenta una risorsa scarsa e limitata e, al contempo, un asset fondamentale per gli operatori di comunicazioni elettroniche: un'adeguata disponibilità di risorse spettrali costituisce un elemento essenziale per competere nel mercato, acquisire base clienti e garantire la qualità dei servizi offerti ai propri utenti.

In altri termini, l'allocazione delle risorse frequenziali abilita ed influenza la natura della concorrenza nel mercato ed in virtù di ciò il Codice delle Comunicazioni elettroniche (di seguito "Codice") prevede che l'attribuzione dei diritti di uso delle frequenze vada orientata al raggiungimento degli obiettivi di una efficiente allocazione dello spettro radio nonché di trasparenza, equità e proporzionalità, ma soprattutto alla tutela della concorrenza e del benessere dei consumatori<sup>1</sup>.

Al fine di individuare un corretto bilanciamento tra i sopra citati diversi obiettivi del Codice, ed in perfetta continuità con quanto riportato nell'ambito della consultazione pubblica di cui alla Delibera 247/24/Cons relativa alle misure regolamentari concernenti le frequenze i cui diritti d'uso scadono il 31 dicembre 2029, Iliad condivide la proposta dell'Autorità di utilizzare con riferimento alla banda 26GHz bassa un approccio di tipo "orizzontale" ed ossia basato su:

- un meccanismo di riserva di una quota parte delle frequenze nella banda 26GHz bassa per quei soggetti che sono già titolari di diritti d'uso di detta banda e,
- l'assegnazione mediante procedura di asta competitiva aperta a tutti gli operatori interessati dei restanti lotti di frequenze.

Entrando nel dettaglio, nell'ambito della consultazione di cui alla Delibera 247/24/Cons, Iliad ha proposto il seguente meccanismo di gestione dell'assegnazione dei diritti d'uso dello spettro radio per far sì che, soprattutto in situazioni di scarsità di risorse e forte asimmetria tra i diversi MNO operanti sul mercato. <u>tutti gli operatori</u> siano in condizione di sviluppare in maniera

• Art 4(1) - L'Autorità e il Ministero, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, e fermo quanto previsto all'articolo 6 comma 3, perseguono i seguenti obiettivi generali, che non sono elencati in ordine di priorità:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Assumono particolare rilevanza al riguardo le seguenti previsioni del Codice:

a) promuovere la connettività e l'accesso alle reti ad altissima capacità, comprese le reti fisse, mobili e senza fili, e il loro utilizzo da parte di tutti i cittadini e le imprese;

promuovere la concorrenza nella fornitura delle reti di comunicazione elettronica e delle risorse correlate, compresa un'efficace concorrenza basata sulle infrastrutture, e nella fornitura dei servizi di comunicazione elettronica e dei servizi correlati;

c) contribuire allo sviluppo del mercato interno rimuovendo gli ostacoli residui e promuovendo condizioni convergenti per gli
investimenti e la fornitura di reti di comunicazione elettronica, servizi di comunicazione elettronica, risorse correlate e servizi
correlati, sviluppando approcci normativi prevedibili e favorendo l'uso effettivo, efficiente e coordinato dello spettro radio,
l' innovazione aperta, la creazione e lo sviluppo di reti transeuropee, la fornitura, la disponibilità e l' interoperabilità dei servizi
paneuropei e la connettività da punto a punto (end-to-end);

d) promuovere gli interessi dei cittadini, garantendo la connettività e l'ampia disponibilità e utilizzo delle reti ad altissima capacità, comprese le reti fisse, mobili e senza fili, e dei servizi di comunicazione elettronica, garantendo i massimi vantaggi in termini di scelta, prezzo e qualità sulla base di una concorrenza efficace, preservando la sicurezza delle reti e dei servizi [...].

Art. 58.2 – Il Ministero e l'Autorità, nell'ambito delle rispettive competenze, promuovono l'armonizzazione dell'uso dello spettro
radio per le reti e i servizi di comunicazione elettronica nel territorio dell'Unione europea in modo coerente con l'esigenza di
garantirne un utilizzo effettivo ed efficiente e di perseguire benefici per i consumatori, quali concorrenza, economie di scala e
interoperabilità delle reti e dei servizi."



efficace e sostenibile reti di ultima generazione per garantire adeguata qualità dei servizi ai propri clienti, con quanto ne consegue in termini di esternalità positive sia per i consumatori che per lo sviluppo del Sistema Paese:

- **Step 1**: identificazione dei diversi <u>cluster di bande</u>, tenendo debitamente conto delle differenti caratteristiche di propagazione radioelettrica delle varie bande in questione, nonché delle diverse tipologie di utilizzo (e.g., TDD vs FDD, 4G vs 5G);
- **Step 2**: per ciascuno dei cluster di bande, <u>individuazione dei "pacchetti minimi"</u> di dotazione spettrale, uguali per tutti gli operatori, necessari per garantire un livello minimo di continuità di servizio, sulla base dei benchmark internazionali o di rilevanti studi di settore;
- **Step 3**: individuazione di "<u>eligibility criteria</u>", al fine di garantire un utilizzo efficiente dello spettro radio, ed ossia dei criteri che un generico operatore deve soddisfare per poter accedere ai pacchetti minimi di spettro;
- **Step 4**: ogni operatore che soddisfa gli eligibility criteria può <u>esercitare un'opzione per</u> <u>la riserva, rinnovo o proroga di diritti d'uso</u> per un ammontare di frequenze pari al massimo al pacchetto minimo di cui al punto 2;
- **Step 5**: i blocchi di frequenze per i quali non è stata esercitata alcuna opzione sono oggetto di <u>assegnazione su base asta</u> aperta. Anche in questo caso, i lotti di frequenze dovranno essere tali da consentire a tutti gli operatori di aggiudicarsi parte di essi, evitando in particolare la definizione di lotti troppo grandi ovvero disomogenei tra loro e favorendo una pluralità di lotti di minori dimensioni, eventualmente cumulabili ma con cap complessivi per evitare fenomeni di accaparramento e limitare per quanto possibile eccessive asimmetrie.

Ciò premesso, viene di seguito illustrata la posizione di Iliad in relazione alla banda 26GHz bassa, definita in coerenza con l'approccio appena descritto.

#### 1) Individuazione dei cluster di bande

Nell'ambito della consultazione di cui alla Delibera 247/24/Cons, Iliad ha individuato 4 cluster di bande tra frequenze IMT attualmente assegnate agli operatori in Italia:

- frequenze inferiori ad 1 GHz (di seguito "low bands"), tipicamente utilizzate per il "layer di copertura"; fanno parte di questo cluster le frequenze nelle bande 700MHz, 800MHz e 900MHz;
- 2) <u>frequenze tra 1GHz e 3GHz</u> (di seguito "mid bands"), che tipicamente assolvono ad obiettivi di capacità delle reti; fanno parte di questo cluster le frequenze nelle bande 1500MHz, 1800MHz, 2100MHz (FDD) e 2600MHz (FDD);
- 3) <u>Frequenze 5G TDD</u> ed ossia quelle frequenze che vengono utilizzate come layer di capacità per le reti 5G e che si differenziano a livello tecnologico dalle bande FDD; fanno parte di questo cluster le frequenze nelle bande 2100MHz (TDD), 2600MHz (TDD) e 3,4-3,8GHz (TDD);



# 4) Millimiter-waves ed ossia le frequenze millimetriche, quali il 26GHz e 28GHz.

Le analisi effettutate di seguito si focalizzeranno esclusivamente sul quarto cluster di bande, ossia le Millimiter-waves, in cui ricadono le frequenze oggetto della presente consultazione pubblica.

# 2) Individuazione dei blocchi minimi

La metodologia proposta da Iliad prevede l'individuazione, per ogni cluster di frequenze, di un quantitativo minimo di risorse frequenziali da assicurare a ciascun operatore in modo tale che ciascuno di essi possa garantire la continuità dei servizi offerti ai propri clienti con una adeguata qualità del servizio (QoS) ed operare in maniera efficace sul mercato.

Per quanto concerne il cluster delle Millimiter-waves, assumono un carattere sicuramente rilevante le indicazioni della Commissione Europea che prevedono l'assegnazione delle bande 26GHz in blocchi da 200MHz, in linea con quanto indicato nella Decisione di esecuzione (UE) 2019/784 della Commissione del 14 maggio 2019², come modificata dalla decisione di esecuzione (UE) 2020/590 della Commissione del 24 aprile 2020³, e così come indicato anche nella ECC Decision 18 (06)⁴.

Ciò premesso ai fini della definizione del blocco minimo (o di seguito più semplicemente "riserva") nella banda oggetto della presente consultazione pubblica, si riporta di seguito il dato relativo alla minima dotazione frequenziale di Millimiter-waves per operatore nei diversi Paesi Europei dove questa banda è già stata assegnata ai sensi di quanto previsto da art. 54 del Codice Europeo delle Comunicazioni Elettroniche.

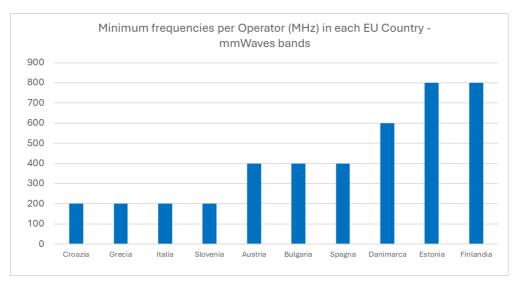


Figura 1: Minima allocazione di risorse frequenziali totale nel cluster di frequenze delle mmWaves<sup>5</sup>

 $<sup>^2\</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02019D0784-20200430$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D0590&from=EN

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://docdb.cept.org/download/1459

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fonte: elaborazione Iliad sulla base di dati Cullen



Come si evince dalla Figura, nessun operatore tra quelli analizzati nei principali Paesi Europei ha una disponibilità di risorse frequenziali nelle millimiter-Waves inferiore a 200MHz.

Pertanto, sulla base del benchmark prodotto, si ritiene ragionevole la proposta dell'Autorità posta in consultazione di prevedere nel meccanismo di assegnazione della banda 26GHz bassa un meccanismo di riserva per un blocco di 200MHz.

## 3) Eligibility criteria

Al fine di garantire un utilizzo efficiente dello spettro, in linea con gli obiettivi del Codice, è necessario che vengano utilizzati indicatori certi e oggettivi che giustifichino la necessità per un determinato operatore di disporre dei blocchi minimi di frequenze individuati nel paragrafo precedente.

Pertanto, si ritiene ragionevole la proposta dell'Autorità in consultazione di garantire accesso alla riserva agli operatori che sono già titolari di diritti d'uso per una quota parte delle frequenze nella 26GHz bassa.

## 4) Opzione per esercitare la riserva

Gli operatori che soddisfano gli *eligibility criteria* di cui al paragrafo precedente potranno esercitare un'opzione per i diritti d'uso di un blocco di frequenze nella banda 26GHz bassa pari alla riserva di 200MHz sopra individuata.

## 5) Assegnazione degli ulteriori diritti d'uso

In linea con quanto precedentemente riportato, le frequenze non opzionate da alcun operatore e quelle non oggetto di riserva saranno oggetto di assegnazione mediante procedura competitiva (di seguito "asta").

A tal riguardo, in linea con gli obiettivi del Codice, è di rilevanza importante che le procedure d'asta siano disegnate con l'obiettivo di garantire:

- adeguata contendibilità del mercato;
- condizioni necessarie per lo sviluppo e la disponibilità diffusa di reti mobili di ultima generazione.

In linea con l'approccio dell'Autorità nelle precedenti procedure competitive di assegnazione dello spettro radio, è necessario introdurre dei limiti di aggiudicazione (c.d. *cap*) che, nel caso in questione, si ritiene debbano riguardare sia la banda oggetto di assegnazione che l'intero cluster (i.e. cap intra-band nelle millimiter-waves band).

Con riferimento al cap per la banda 26GHz bassa, si ritiene ragionevole un valore di 400MHz, in linea con la procedura di assegnazione della 26GHz alta avvenuto nel 2018, mentre con riferimento allo spectrum cap intra-band, applicabile al totale di frequenze nella 26GHz, si ritiene <u>eccessivo</u> il valore di 800MHz proposto dall'Autorità in consultazione.



L'introduzione di *spectrum cap* è mirata ad evitare l'eccessivo accaparramento delle risorse frequenziale da parte di uno o più operatori all'interno dello stesso cluster di frequenze. Tale misura appare quanto mai necessaria al fine di prevenire fenomeni di *spectrum hoarding* nonchè garantire una allocazione dello spettro che tuteli la concorrenza nel mercato e assicurare un level playing field tra tutti gli operatori.

È evidente come un valore di 800MHz proposto in consultazione non sia idoneo a garantire tale obiettivo, in quanto si consentirebbe ad un singolo operatore di detenere fino al 40% delle frequenze complessivamente disponibili nella banda in questione, in un mercato dove tale banda rientra nelle titolarità sia di MNO che di operatori FWA.

Si ritiene quindi auspicabile e necessaria anche della riduzione del cap intra-band dal valore di 800MHz proposto in consultazione fino ad un massimo di 400 Mhz. Tale valore corrisponde a circa il 15% della dotazione spettrale complessiva disponibile.

È inoltre di cruciale importanza evitare meccanismi d'asta che possano generare eccessivi prezzi di aggiudicazione delle frequenze, con il risultato di comprimere le risorse degli operatori e ridurre la capacità di investimento una volta assegnato lo spettro.

Su questo punto rivestirà chiaramente un ruolo centrale la definizione del meccanismo d'asta, nonché la suddivisione e base d'asta dei diversi lotti, sui quali si rappresenta quanto segue.

Per quanto concerne il meccanismo d'asta, Iliad ritiene ragionevole l'utilizzo di un meccanismo di assegnazione di tipo "simultaneo" quale la SMRA e la definizione di lotti di 200MHz omogenei tra loro in linea con le indicazioni della Commissione Europea sopra riportate.

Iliad condivide inoltre la proposta dell'Autorità di garantire la partecipazione al meccanismo di asta anche attraverso consorzi e ad operatori attivi su base locale, attraverso la previsione di due lotti dedicati e con estensione regionale. Si ritiene tale approccio consono a garantire una riduzione delle barriere all'ingresso nel mercato nonché un'assegnazione efficiente dello spettro in questione, adattando le procedure di assegnazione alle specifiche esigenze su base locale dei diversi operatori.

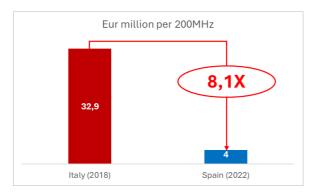
Non si condivide invece la proposta dell'Autorità di definire il valore minimo di ciascun lotto da 200 MHz sulla base del valore di base d'asta della banda dei 26 GHz alta nell'ambito dell'asta 5G del 2018.

L'asta del 5G nel 2018 è stata infatti caratterizzata da prezzi di aggiudicazione delle frequenze notevolmente superiori rispetto agli altri Paesi Europei e che hanno messo a rischio la sostenibilità economica degli operatori di comunicazioni elettroniche, drenando risorse che questi ultimi avrebbero potuto altresì utilizzare per un più rapido sviluppo di reti 5G a beneficio degli utenti e dello sviluppo del sistema Paese, nonché privando alcuni operatori di asset essenziali per competere sul mercato.

Le figure in basso mettono a confronto gli esiti dell'asta 5G in Italia e quanto corrisposto dagli operatori italiani per accedere alla banda 26GHz con i prezzi pagati dagli operatori per la



medesima banda nel 2022 in Spagna, che tra i Paesi Europei ad aver assegnato la banda 26GHz rappresenta senza dubbio quello più simile all'Italia sia per estensione territoriale, popolazione, caratteristiche economiche e topologiche del Paese.



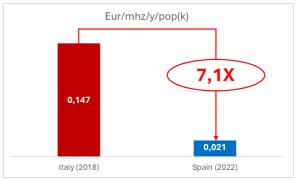


Figura 2: confronto tra costo della banda 26GHz in Italia ed in Spagna<sup>6</sup>

Come si evince da tale figura, il costo di 200MHz di spettro nella banda 26GHz in Italia è stato di ben 8,1 volte superiore rispetto a quanto corrisposto dagli operatori spagnoli nel 2022.

Il risultato non cambia molto se si parametrano gli oneri sostenuti dagli operatori alla durata della licenza ed alla popolazione del Paese: anche in questo caso, in Italia gli operatori hanno dovuto pagare oltre 7 volte quanto corrisposto dagli operatori spagnoli per accedere alla medesima banda, con un conseguente notevole svantaggio economico, che per certi versi rappresenta una forma di discriminazione all'interno del mercato unico europeo, per gli operatori italiani e che ha avuto chiaramente anche ripercussioni sulla propria capacità di investire nel mercato.

È pertanto necessario evitare il ripetersi di quanto si è verificato in occasione dell'asta 5G e pertanto si ritiene che il valore minimo di ciascun lotto della banda 26GHz bassa debba avere come tetto massimo i valori di benchmark europei, al fine di allineare lo sforzo economico richiesto agli operatori italiani a quello dei propri *peers* ed evitare di drenare risorse che potrebbero essere utilizzate per investimenti nelle reti di telecomunicazioni di nuova generazione, generando anche una perdita di competitività per il sistema Paese e una riduzione del benessere dei consumatori.

Per quanto concerne la durata dei diritti d'uso si ritiene ragionevole prevedere, in linea con le disposizioni dell'art. 62 comma 2 del Codice, una durata di 16 anni per i nuovi diritti d'uso della banda 26 GHz bassa utilizzabili a partire dal 1° gennaio 2027 e 15 anni per quelli che saranno invece utilizzati a partire, al più tardi, dal 1° gennaio 2028, con la possibilità di proroga di 5 anni.

Iliad ritiene inoltre di fondamentale importanza prevedere, in linea con quanto proposto dall'Autorità in Consultazione e con le previsioni del Codice, che le frequenze oggetto di assegnazione siano rinnovabili una sola volta per un periodo massimo di 10 anni.

7

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Fonte: elaborazione Iliad sulla base di dati Cullen International.



Si ritiene infatti tale previsione necessaria per garantire da un lato che i risultati dell'assegnazione della banda in oggetto non vadano a compromettere la possibilità di una efficace concorrenza dinamica del settore nel medio e lungo termine, nonché per assicurarsi la possibilità di una futura gestione flessibile ed efficiente dello spettro in questione al fine di rispondere in maniera efficace alle evoluzioni tecnologiche che si materializzeranno nei prossimi anni.

## 6) Ulteriori commenti

# a) Miniproroga e reshuffling della banda 26GHz bassa

Iliad, in virtù delle specificità della banda in oggetto, ritiene ragionevole la proposta dell'Autorità di concedere una mini-proroga agli attuali assegnatari dei diritti d'uso WLL ove necessario per consentire, con tempistiche congrue, di liberare la banda attualmente in uso e completare il processo di spegnimento degli impianti limitando il più possibile eventuali impatti negativi sugli utenti finali.

Tale previsione si ritiene ragionevole esclusivamente in considerazione delle specificità della banda 26GHz, interessata al contempo sia da un notevole cambio tecnologico in corso (i.e., passaggio da WLL a 5G FWA) che da un processo di armonizzazione della banda. Al contrario, una proroga della medesima durata non potrebbe considerarsi né proporzionata né ragionevole in caso di una sostanziale continuità tecnologica, ad esempio, con riferimento alle frequenze che andranno in scadenza al 2029.

È inoltre di fondamentale importanza che, al fine di garantire un utilizzo efficiente della banda, la mini-proroga venga concessa agli operatori solo a fronte di un commitment a partecipare con il massimo impegno al re-shuffling della banda in questione mirato a garantire una configurazione efficiente della banda 26GHz bassa.

Con riferimento a tale processo, Iliad condivide e supporta convintamente l'approccio flessibile proposto dall'Autorità, in particolare ai punti 45 e 54 del documento posto in consultazione, volto a garantire una ottimizzazione dell'utilizzo banda 26GHz bassa anche attraverso una razionalizzazione delle diverse assegnazioni su base regionale.

Si ritiene infatti tale approccio adeguato a garantire una efficiente gestione della banda 26GHz bassa e, più in generale, dello spettro radio oggetto di assegnazione su base locale.



# b) Uso ordinato ed efficiente delle frequenze e protezione degli usi esistenti in banda e in banda adiacente

In merito alle misure proposte per l'uso ordinato ed efficiente delle frequenze, ai fini della protezione e della coesistenza dei servizi in banda e in banda adiacente, Iliad ritiene fondamentale che il modello di condivisione e le aree in cui assicurare la coesistenza dei sistemi preesistenti eventualmente interessati vengano resi noto ex ante al mercato e quindi pubblicati all'interno del bando di gara.

In questo modo, in linea con quanto accaduto per la banda 26 GHz alta, gli operatori interessati, in fase di partecipazione alla procedura di gara, sono pienamente consapevoli dei lotti realmente disponibili o eventualmente disponibili in modalità c.d. "ristretta".

Preme precisare che si tratta di un modello di condivisione statico che non può evolvere nel tempo in quanto basato sulla verifica di sistemi attivi al momento dell'asta, nuovi eventuali sistemi localizzati in aree diverse non potrebbero richiedere protezione ex-post rischiando di limitare l'utilizzo delle frequenze oggetto di asta.