

Contributo Fastweb alla consultazione pubblica di cui alla delibera n. 119/19/CONS concernente il possibile impiego di frequenze nelle bande 1427-1452 MHz e 1492-1517 MHz

La consultazione pubblica avviata il 24 aprile 2019 con delibera 119/19/CONS concerne il possibile impiego di frequenze nelle bande di frequenze armonizzate 1427-1452 MHz e 1492-1517 MHz (porzioni aggiuntive banda L), per sistemi terrestri in grado di fornire servizi di comunicazioni elettroniche, ai sensi della decisione di esecuzione (UE) 2015/750 - come modificata dalla decisione di esecuzione (UE) 2018/661 - che mira ad armonizzare le condizioni per la disponibilità e l'uso efficiente della banda di frequenze 1427-1517 MHz per i sistemi terrestri in grado di fornire servizi di comunicazione elettronica, e la verifica dell'interesse alla messa a disposizione di ulteriori frequenze per lo sviluppo dei sistemi wireless 5G.

Si intende preliminarmente osservare che nel mercato italiano della telefonia fissa, Fastweb rappresenta uno dei principali player risultando, peraltro, il secondo operatore del mercato nazionale per la fornitura di servizi broadband. Infatti, sin dal suo ingresso nel mercato agli inizi degli anni 2000, Fastweb ha conosciuto una crescita costante grazie a consistenti investimenti tecnologici e infrastrutturali, giungendo ad accreditarsi come il principale operatore alternativo rispetto all'Incumbent. Sul mercato italiano della telefonia mobile, Fastweb opera come *Mobile Virtual Network Operator* (MVNO), in virtù di un contratto di accesso all'ingrosso alla rete radiomobile di TIM. Fino al 2016, Fastweb si è avvalso come MVNO di servizi di accesso all'ingrosso offerti da H3G.

Fastweb ha deciso di potenziare la propria rete e conseguentemente la propria offerta di servizi mobili e convergenti e, anche a tal fine, il 5 dicembre 2016 ha siglato con Aria S.p.A. ("Aria") un accordo che prevede per Fastweb l'utilizzo di Diritti d'Uso per un totale di 42 MHz nelle frequenze in Banda 3500 MHz, all'interno delle principali aree metropolitane del territorio nazionale. In data 30 luglio 2018, inoltre, la Scrivente ha sottoscritto un accordo per rafforzare la partnership strategica avviata nel dicembre 2016.



In base a tale accordo, Fastweb ha acquisito la licenza detenuta da Aria (controllata di Tiscali) per 42 MHz nella banda 3.5 GHz e il ramo di azienda Fixed Wireless Access (FWA) di Tiscali, comprendente infrastrutture FWA (836 torri) e 34 FTE. Allo stesso tempo, Tiscali, grazie all'accordo wholesale con Fastweb, ha ottenuto il pieno accesso all'infrastruttura di rete basata su fibra di Fastweb e all'infrastruttura FWA oggetto dell'acquisizione.

La solidità dell'accordo ha indotto Fastweb ad effettuare ingenti investimenti, oltre che per l'acquisizione di tali risorse frequenziali, anche per sostenere l'avvio di attività inerenti la realizzazione di un'infrastruttura di rete 5G, che rappresenta uno dei principali obiettivi strategici ed industriali di Fastweb, come testimoniato dalle numerose sperimentazioni 5G già avviate a livello nazionale (Bari, Matera, Roma e altre città).

Le reti di quinta generazione costituiranno infatti una piattaforma di servizi di connettività fissa e mobile, in grado di integrare le tecnologie esistenti e future, dando vita ad un'ambiente estremamente eterogeneo di applicazioni afferenti a svariati settori verticali. In tal senso, è possibile identificare i seguenti fattori abilitanti per le reti di quinta generazione:

- Dispiegamento massivo di small cell, al fine di realizzare reti di accesso radio ad elevata densità (c.d., network densification);
- Dispiegamento di reti di trasporto in fibra ottica (c.d., reti di backhaul), al fine di supportare i requisiti di capacità, latenza e affidabilità del 5G;
- Disponibilità di adeguate risorse spettrali, per interconnettere milioni di dispositivi e offrire datarate estremamente elevati.

La disponibilità di risorse spettrali, quindi, rappresenta uno dei principali asset strategici per lo sviluppo e il lancio non solo dei servizi mobili di quinta generazione, ma anche per competere sul mercato del servizio fisso, dato il processo di convergenza in atto. Dunque, lo spettro assume la caratteristica di risorsa scarsa e strategica per consentire una effettiva competizione sul mercato fisso e mobile,



essendo uno degli elementi principali a disposizione degli operatori per caratterizzare il proprio servizio, sia in termini di copertura che di capacità. Inoltre, come evidenziato, pur essendo una risorsa essenziale per lo sviluppo del 5G, il solo spettro non è di per sé sufficiente a traguardare gli obiettivi del nuovo standard, essendo estremamente importanti anche l'accesso a infrastrutture idonee a supportare la densificazione delle reti radio attraverso il dispiegamento massivo di small cell, nonché la disponibilità di reti di trasporto in fibra ottica, entrambi asset tipicamente posseduti dagli operatori infrastrutturati di rete fissa.

Il passaggio al 5G porterà dunque un cambio di paradigma nella catena del valore del mercato Telco e vedrà la progressiva fusione di rete mobile e rete fissa in un'unica rete convergente. In questo scenario è fondamentale che tutti gli operatori, indipendentemente dalla loro provenienza dal servizio fisso o mobile, siano messi nelle condizioni per poter accedere alle risorse necessarie per la realizzazione, la gestione e l'utilizzo della nuova generazione mobile 5G.

Sulla	base	del	contesto	descritto,	Fastweb	ha (

Le risorse spettrali su cui il roll-out vero e proprio fa leva si basano sia sulle frequenze in banda 3500 MHz relative all'accordo con Aria, sia sulle risorse frequenziali oggetto della gara conclusasi in data 2 ottobre 2018, all'esito della quale Fastweb è risultata aggiudicataria di un lotto in banda 26 GHz.

Premesso quanto sopra, il Rispondente intende manifestare il proprio interesse circa

Sulla base di quanto rappresentato nella vigente versione del Piano Nazionale di Ripartizione delle Frequenze, tali frequenze sono costituite da due blocchi di ampiezza 37 MHz cadauno, identificate dalle porzioni di spettro 3.400-3.437 MHz e 3.500-3.537 MHz, e sono ad uso del Ministero della Difesa.

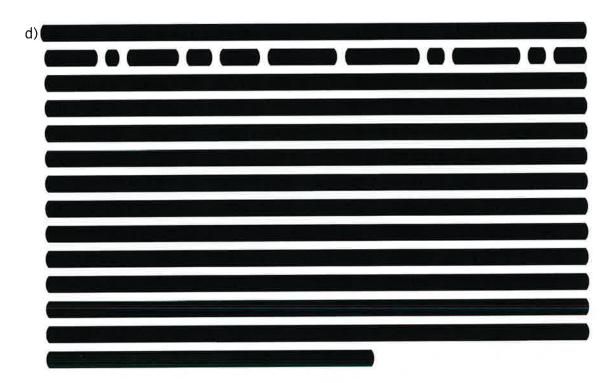


A ciò si aggiungono 6 blocchi da 1 MHz che verranno liberati in esito alla scadenza dei relativi diritti d'uso nel 2023.

In relazione a tali frequenze la Scrivente ritiene che:







Con riferimento ai punti sub c) e d), si ritiene opportuno sottolineare come sia opportuno

La medesima posizione è sostenuta da BEREC, che nel rapporto del 14 marzo 2018 "Study on Implications of 5G Deployment on Future Business Models" indica chiaramente la necessità di assegnare le frequenze 5G attraverso meccanismi di gara flessibili e critica apertamente l'adozione di procedure di attribuzione in cui lo spettro sia pacchettizzato sulla base delle esigenze degli MNO esistenti, poiché tale approccio pone evidenti limiti alla competizione e all'ingresso nel mercato di soggetti innovativi focalizzati sui servizi 5G, mentre valuta positivamente alcune recenti procedure europee dove le assegnazioni hanno riguardato blocchi di dimensione più piccola (fino a 5 MHz) e la competizione è stata garantita dall'applicazione di opportuni meccanismi di capping.

¹ AS1493 - "Procedure per l'assegnazione dei diritti d'uso di frequenze per favorire la transizione verso la tecnologia 5g" pubblicato nel Bollettino n. 12 del 3 aprile 2018, disponibile all'indirizzo http://www.agcm.it/bollettino-settimanale/9221-bollettino-12-2018.html



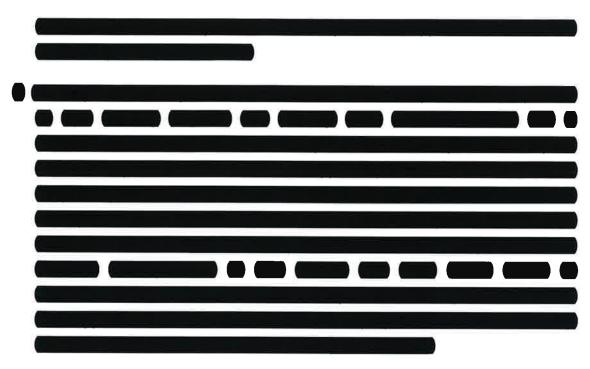
In relazione ad eventuali ulteriori bande di interesse per lo sviluppo dei sistemi 5G, la Scrivente ritiene che possa essere utile effettuare una valutazione sullo spettro in Si manifesta infine interesse per le seguenti ulteriori bande previste dallo standard 5G e oggetto di prossima armonizzazione CEPT: A tale specifico riguardo, si riporta di seguito la tabella che riassume la fotografia mondiale dell'impiego delle frequenze per gli sviluppi del 5G, che include anche lo spettro frequenziale in



<10	GHz 30	Hz 4GHz	5GHz	24-28GHz	37-4 GHz	64-71GHz
600MHz (2×35MHz)	2 5GHz ILTE 841)	3 5GHz (150MHz)		27 5-28 350Hz	37-37 6GMz 37 6-40GMz	64-71GHz
600MHz (Z×35MHz)		3 5GHz (150MHz) ←		27 5-28 35GHz ◆→	37-37.6GHz 37.6-40GHz	64-71GHz
700MHz		3 4-3 8GHz		34,5-27,5GHz		
		3 4-3 8GHz		26GHz, 28GHz		
		3 4-3 7GHz		26GHz, 28GHz		
		3 46 -3 8GHz		26GHz		
		3.6–3.8GHz →				
		3 3 -3 6GHz	4.8 -5GHz	24 5-27 5GHz	37.5-42 5GHz	
		3 4–3 7GHz ◆──◆		26 5-29 SGHz		
		3.5-4.2GHz	4.4-4.9GHZ	27 5-29.5GHz		
		3 4~3 7GHz		28GHz ◆ ◆	39GHz	
600/700 MH	l z	3500 MHz		26 GHz		







0	In relazione ad eventuali ulteriori bande di interesse per lo sviluppo dei sistemi
	5G, la Scrivente ritiene che