

A1) IL RISPONDENTE HA ULTERIORI QUESTIONI DA EVIDENZIARE RIGUARDO AL CONTESTO DI RIFERIMENTO SIN QUI RIASSUNTO?

In qualità di Operatore Licenziato di Telecomunicazioni, Connesi Spa (di seguito, per brevità “Connesi”), in virtù della concessione del diritto d’uso rilasciata dal competente Ministero, impiega attualmente le frequenze WLL in banda 28 GHz limitatamente al blocco H nella Regione Umbria, pertanto con modalità di accesso FDD nelle due sotto bande da 28,0525 a 28,1645 e da 29,0605 a 29,1725 GHz.

Con riguardo al contesto di riferimento riassunto ai capitoli 1 e 2 dell’allegato A alla delibera n. 247/24/CONS, Connesi intende evidenziare le seguenti ulteriori questioni:

- a) Fatte salve le esigenze di miglioramento dell’utilizzo delle bande di frequenza 28 GHz che consigliano il reforming e l’impiego di TDD in luogo del FDD adottato dallo standard WLL, nonché la coincidenza nel 2029 della scadenza delle concessioni di diritto d’uso sulla banda in oggetto con la scadenza di molte altre frequenze destinate alla telefonia mobile, secondo Connesi si dovrebbe evitare che le 28 GHz, per altro non destinate a livello internazionale ad usi IMT (paragrafo 41), possano essere oggetto di accaparramento da parte degli operatori infrastrutturati (citati al paragrafo 36) che dispongono già delle bande di frequenza da 26,5 a 27,5 GHz e si apprestano ad ottenere ulteriori diritti nella banda 24,25 – 26,5 GHz.
- b) Crediamo che anche dopo la scadenza fissata nel 2029 sia necessario tutelare il diritto di accesso allo spettro da parte degli operatori concorrenti a livello regionale come Connesi, che utilizzano la banda in oggetto per fornire servizi di accesso ad Internet di qualità in territori non serviti da altra infrastruttura. A tal fine riteniamo opportuno che siano previste forti limitazioni all’occupazione dello spettro 24,25 – 29,5 GHz da parte dei grandi operatori infrastrutturati in modo che possa essere riservata una parte dello spettro per diritti d’uso regionali di più larga accessibilità economica da parte degli altri operatori locali.
- c) Ad avviso della scrivente, le cause del ridotto impatto della tecnologia 5G in Italia sulla qualità dei servizi di telefonia mobile non sono riconducibili ad una carenza di spettro utilizzabile dagli operatori per le reti mobili, atteso anche il recente aumento delle potenze trasmissive. In ogni caso non riteniamo che ci sia una relazione univoca tra il ritardo riscontrato e la supposta necessità di ulteriore spettro pari a 2 GHz da 27,5 a 29,5, soprattutto a fronte della scarsità di investimenti dovuti alla compressione dei ricavi, così come giustamente analizzato dall’Autorità (Cfr. paragrafo 8).

Connesi intende evidenziare all’Autorità che gli operatori mobili attualmente offrono servizi fissi di tipo FWA utilizzando le stesse bande licenziate utilizzate per il servizio mobile, ed anche sulla base di questo appaiono esercitare una forte pressione per estendere le bande di frequenza a loro assegnate. A tal fine, rileviamo che il 5G Stand Alone in eMBB, insieme con servizi IoT mMTC e URLLC (di cui al paragrafo 7), non incontrano una domanda di mercato sufficiente a sostenere gli investimenti conseguenti. Dunque, l’esclusione degli operatori che offrono servizi fissi FWA a livello locale, potrebbe potenzialmente portare ad un accaparramento di frequenze in capo agli operatori che offrono servizi mobili, che così andrebbero a potenziare la loro offerta di servizi fissi FWA, gli stessi che sono attualmente forniti dagli operatori regionali come Connesi. Crediamo che sia importante che non venga soppressa la concorrenza a livello locale oggi rappresentata dall’offerta degli operatori più

piccoli come Connesi, i quali potrebbero non essere in grado di accedere ai diritti frequenziali sulle bande 24,25 – 29,5 GHz qualora questi venissero affidati solo su base nazionale, per blocchi 200 MHz e per 19 anni. Il precedente specifico dei bandi del 2018 sulle frequenze millimetriche WLL26, ha già dimostrato che la definizione nazionale dello spettro porta inevitabilmente all'assegnazione ai grandi operatori mobili, in quel caso un diritto da 200 MHz) e da un punto di vista tecnico, occorre sottolineare che a causa della loro stessa natura, le frequenze da 24,25 a 29,5 GHz non appaiono avere alcun valore economico per erogare servizi mobili nelle aree non metropolitane mentre invece possono essere utilizzate in modo pratico ed economicamente sostenibile per dare accessi FWA in queste zone. Le stesse frequenze possono certamente essere impiegate a supporto del 5G mobile nelle aree metropolitane dove la densità della popolazione residente rende il loro uso accessibile ed economicamente conveniente, ma previa dislocazione migliaia di apparati che utilizzino queste frequenze per uso mobile (con conseguenze su costi, sostenibilità economica ed ambientale). Peraltro, in zone metropolitane queste frequenze sono inadatte alla fornitura di servizi FWA in quanto, non penetrando negli immobili (come fanno le frequenze 700 – 2.600 MHz), richiederebbero ulteriori antenne esterne. Dunque nelle aree metropolitane i servizi FWA non sono appetiti in quanto già sostituiti dalla fibra ottica, la cui copertura è davvero ormai prossima al 100%, mentre la mobilità all'interno degli immobili serviti da fibra è ottenuta dal molto più conveniente impiego di reti WiFi 6 e 7 con servizi di accesso da 1 Gbps ed oltre.

#### B1) IL RISPONDENTE ESPONGA LE PROPRIE OSSERVAZIONI E PROPOSTE IN MERITO AGLI ORIENTAMENTI PRELIMINARI DELL'AUTORITÀ SULLE FUTURE MISURE REGOLAMENTARI RIGUARDANTI LE FREQUENZE I CUI DIRITTI D'USO SCADRANNO IL 31 DICEMBRE 2019

Connesi condivide gli orientamenti preliminari dell'Autorità, soprattutto in merito ai principi di trasparenza, equità, non discriminazione e apertura alla concorrenza. Proprio per aderire in pieno agli ultimi due principi Connesi ritiene fondamentale continuare a riservare almeno il 30% dei diritti d'uso delle frequenze 24,25 – 29,5 GHz per l'assegnazione di agli accessi FWA su base regionale.

Infatti, tradurre sul piano nazionale l'assegnazione dei diritti d'uso avrebbe effetti semplificativi per la stazione appaltante, ma, come già ricordato, comporterebbe quasi automaticamente l'esclusione di tutti gli operatori locali e regionali dall'impiego delle frequenze FWA nella banda 24,25 – 29,5 GHz. Il fatto che gli operatori regionali non possono competere con le capacità economiche dei grandi operatori nazionali o multinazionali è ampiamente documentato dalla casistica che – da ultimo nel 2018 – ha portato all'assegnazione di cinque diritti da 200 MHz per 19 anni nella banda 26,5 – 27,5 GHz ai grandi operatori mobili.

Connesi suggerisce anche che, nelle regioni di più grande estensione e popolazione i diritti d'uso potrebbero essere assegnati anche su base geografica provinciale, proprio per renderne più accessibile la partecipazione ad operatori di piccole dimensioni.

Un'altra modalità agevolativa consisterebbe nel consentire ai licenziatari di liquidare annualmente i canoni governativi della concessione d'uso in luogo di dover corrispondere 7 o 19 anni anticipati, modalità che oggettivamente seleziona in modo discriminatorio i soli operatori aventi notevoli capacità finanziarie ed una liquidità economica che – è bene sottolinearlo - spesso manca perfino ai grandi operatori aggiudicatari.

**B2) IL RISPONDENTE FORNISCA E MOTIVI LA PROPRIA POSIZIONE RIGUARDO AL TIPO DI PROCEDURA (PROROGA, RINNOVO, NUOVA ASSEGNAZIONE, COMBINAZIONE DI QUESTE) CHE RITIENE PIU' ADEGUATA DA APPLICARE ALLE PREDETTE FREQUENZE**

Come meglio descritto nella risposta B5), Connesi ritiene che per quanto riguarda la banda 28 GHz si possa, nei prossimi 5 anni della attuale concessione, svolgere una fase sperimentale per favorire l'adattamento verso il reforming della banda e la migrazione verso sistemi a tecnologia più evoluta, ottimizzando la risorsa spettrale in coerenza con le direttive UE, in modalità di accesso TDD e con spaziatura dei diritti da 50, 100 o 200 MHz.

**B3) IL RISPONDENTE INDICHI QUALI CONDIZIONI ED OBBLIGHI RITIENE DEBBANO ESSERE ASSOCIATI AI DIRITTI D'USO DELLE FREQUENZE IN QUESTIONE, PRECISANDO LE RELATIVE MOTIVAZIONI**

Connesi ritiene che le condizioni di pagamento dovrebbero essere in forma di canoni annuali per tutta la durata delle concessioni dei diritti d'uso. Tra l'altro questa forma di pagamento sarebbe omogenea con tutte le altre frequenze licenziate acquisite dall'operatore, come ad esempio quelle per i ponti radio punto-punto.

Per quanto riguarda gli obblighi associati ai diritti d'uso si ritiene corretto pretendere che i diritti vengano effettivamente utilizzati comunicando al competente Ministero su base annuale la/e regione/i di copertura geografica effettiva conseguita con l'impiego della frequenza licenziata, e documentando il numero e la dislocazione degli apparati installati.

Nell'eventualità in cui la copertura dichiarata non venga effettuata, o venga cessata per almeno 12 mesi in una determinata regione, crediamo che debba operare la revoca immediata della concessione del diritto d'uso della frequenza nella regione in questione, o che il diritto d'uso sia posto di nuovo a disposizione di altri operatori che lo richiedano.

**B4) IL RISPONDENTE INDICHI LE MISURE PRO-COMPETITIVE CHE A PROPRIO AVVISO DOVREBBERO ESSERE ADOTTATE, E PER QUALI RAGIONI, NELLE FUTURE PROCEDURE RIGUARDANTI I DIRITTI D'USO DELLE FREQUENZE IN PAROLA**

In richiamo a quanto espresso nel punto precedente in merito alla regionalizzazione dei lotti ed al pagamento annuale del rateo del corrispettivo dovuto dall'operatore dei diritti riteniamo che questi due fattori favorirebbero la competitività e stimolerebbero gli investimenti da parte degli operatori interessati, allargando la platea di quelli che potranno accedere ai diritti d'uso delle frequenze licenziate per produrre servizi FWA.

È altresì necessaria una stretta vigilanza sull'effettivo impiego delle frequenze licenziate per evitare accaparramenti ingiustificati di frequenze regionali da parte di qualche grande operatore nazionale che non ottemperando agli obblighi di copertura ed agli investimenti conseguenti, andrebbe a sottrarre la possibilità di utilizzo di una risorsa scarsa da parte di altri operatori che avrebbero potuto impiegare lo spettro in maniera più efficiente a livello regionale.

B5) IL RISPONDENTE FORNISCA INFORMAZIONI ED ELEMENTI CIRCA L'EVENTUALE *ROADMAP* DI SVILUPPO DELL'ECOSISTEMA TECNOLOGICO PER LA BANDA 27 GHZ E LE MODALITA' PREVISTE PER L'IMPIEGO DELLE RELATIVE FREQUENZE E LA COESISTENZA CON LE VARIE APPLICAZIONI IN BANDA. IL RISPONDENTE RITIENE CHE LA BANDA DEBBA ESSERE SOGGETTA A REFARMING CON SOSTITUZIONE DEI SISTEMI WLL?

Connesi, analizzando lo stato attuale della ripartizione dei diritti d'uso nella banda 27,5 – 29,5 GHz, rileva che sono libere da assegnazione le frequenze in due sotto bande da 500 MHz, da 28,5 a 29,0 GHz e da 27,5 a 28,0 GHz. Pertanto, propone che queste sotto bande per complessivo 1 GHz vengano riservate per l'avvio di una sperimentazione di servizi di accesso con la tecnologia conforme alle direttive tecniche emanate dalla Commissione UE, e quindi con modalità di accesso TDD, a partire dal 1/1/2025.

Proponiamo inoltre, che tre dei cinque nuovi diritti da 200 MHz allocabili nelle sotto bande di cui sopra vengano riservati per un'offerta gratuita, ovvero a condizioni agevolate, agli attuali licenziatari su base regionale dei diritti d'uso delle frequenze che utilizzano i blocchi H, I ed L in WLL. Quanto sopra, a condizione che gli operatori aderenti a questo modello di assegnazione agevolato, sottoscrivano l'impegno ad investire in una sperimentazione TDD per due anni al termine della quale si obbligano entro l'anno successivo, a convertire tutta la loro infrastruttura spegnendo tutti gli apparati a tecnologia WLL-FDD. Gli operatori che aderiranno a questo modello di sperimentazione potrebbero quindi accedere, come agevolazione, al rinnovo dei diritti d'uso per gli anni successivi al 2029 per sette anni, periodo sufficiente a consentire loro l'ammortamento finanziario dell'investimento sostenuto.

In questo modo, i restanti due diritti da 200 MHz (o più di due se qualche operatore licenziato WLL non sia interessato alla sperimentazione di migrazione tecnologica) potrebbero essere offerti a nuovi operatori per il periodo tra la data di nuova assegnazione ed il 2029.

A disposizione per ogni eventuale approfondimento su quanto esposto, ringraziamo e porgiamo i più cordiali saluti.

CONNESI S.p.A.  
ing. Antonio Bartolini  
Consigliere delegato