

Date 27-11-2008

Risposta alla Consultazione pubblica Ref: 559/08/CONS sull'utilizzo della banda di frequenze a 2.6 GHz, da Nokia¹ and Nokia Siemens Networks

In riferimento alla consultazione pubblica sopra menzionata Nokia and Nokia Siemens Networks (NSN) apprezzano l'opportunità di offrire il proprio punto di vista in merito all'uso futuro della banda di frequenza 2.6 GHz.

Nokia e NSN sono dell'opinione che l'intera comunità interessata dall'utilizzo della tecnologia mobile, che include utilizzatori, operatori e fornitori, tragga un beneficio reale dall'utilizzo armonizzato dello spettro.

L'approccio armonizzato garantisce nel modo ottimale sia la puntualità nella tempistica sia la disponibilità di apparati di costo ragionevole, grazie all'economia di scala; inoltre rende possibile ai clienti una maggiore scelta di dispositivi e modelli.

Nokia e NSN sottopongono pertanto all'attenzione le loro osservazioni, relative alle domande di cui ai punti 1,2 e 3.

1.1) Quali sono gli standard e le tecnologie che il rispondente prevede possano essere introdotti per l'utilizzo nella banda 2.6 GHz ? Che tipo di architetture di rete si prevedono ? Che modalità di gestione dello spettro adopereranno ?

1.2) Quando saranno disponibili i terminali e gli apparati di rete ? Che costi sono ipotizzabili ?

1.3) Quali servizi potrebbero essere offerti nella banda di frequenze in argomento ?

Nokia and NSN considerano la banda 2.6 GHz come l'estensione naturale per IMT-2000. Date le caratteristiche propagative di questa banda, relativamente ad alta frequenza, la stessa è considerata di capacità adatta a IMT-2000. Ci si aspetta che il traffico nelle reti mobili aumenti in modo

¹ Riguardo a Nokia

Nokia è un leader mondiale nella comunicazione mobile, trainando la crescita e la sostenibilità dell'industria della mobilità in senso ampio. Nokia connette tra loro le persone e l'informazione che le riguarda, tramite prodotti innovativi come telefoni portatili, dispositivi e soluzioni per imaging, giochi, media e business. Nokia fornisce apparati, soluzioni e servizi per operatori di rete e reti "corporate".

Riguardo a Nokia Siemens Networks

Nokia Siemens Networks è un gruppo di punta per lo studio e realizzazione di servizi di telecomunicazioni. La società offre un portafoglio di prodotti completo e ben bilanciato, per quanto riguarda soluzioni di infrastruttura fissa e mobile, affrontando la crescente domanda di servizi valendosi di uno staff professionale di 20000 collaboratori in tutto il mondo.

Nokia Siemens Networks è una delle più grosse compagnie per le infrastrutture delle telecomunicazioni, operando in 150 paesi. Il quartier generale è sito ad Espoo, Finlandia.

www.nokiasiemensnetworks.com

Date 27-11-2008

significativo nel prossimo futuro, e che necessiti di capacita' addizionale per soddisfare la domanda degli utilizzatori.

Ci si aspetta che si presentera' alle delle reti mobili la necessita' di trasmettere elevate capacita' di trasmissione, dell' ordine di quelle oggi disponibili nelle reti fisse, per es. per facilitare l' utilizzo di internet con adeguate capacita' di trasferimento dati.

La banda 2.6 GHz dovrebbe essere utilizzata dalle tecnologie IMT-2000, incluse WCDMA/HSPA/LTE and WiMAX.

Gli apparati saranno disponibili nel corso del 2009, in linea con le tempistiche adottate nei paesi che hanno gia' licenziato la banda per gli utilizzi IMT (Svezia, Norvegia) e i piani degli operatori.

2.1) Il rispondente indichi se condivide l'approccio suggerito di utilizzare la canalizzazione e le regole di coesistenza previste dalla CEPT e dalla Decisione della Commissione, ivi inclusa l'imposizione dell'utilizzo del blocco ristretto TDD nella parte bassa di ciascuna assegnazione contigua TDD. In particolare ritiene che occorra lasciare variabile, in base alla domanda, il numero complessivo di blocchi TDD (opzione A), oppure ritiene che occorra attenersi strettamente alla canalizzazione CEPT (opzione B) ?. In caso non ritenga appropriate entrambe le opzioni il rispondente fornisca le ragioni per procedere diversamente.

2.2) Sono sufficienti, a parere del rispondente, le norme contenute nella Decisione della Commissione riprese dal Report 19 CEPT, per prevenire le interferenze nocive nei vari casi possibili ? Che tipo di ulteriore coordinamento dovrebbe essere necessario fra operatori (sia a livello intra-service che inter-service), sia tra bande adiacenti che fra aree adiacenti ? Che tipo di ulteriore coordinamento dovrebbe essere necessario a livello internazionale ? Esistono altri studi in corso di definizione a riguardo ?

Nokia and NSN supportano il piano armonizzato riportato in ECC/DEC/(05)05, che riserva 2x70 MHz per utilizzo FDD e 50 MHz per TDD. Tale scelta assicura al meglio l' utilizzo efficiente dello spettro (nessuna banda di guardia addizionale e blocchi ristretti) senza costi addizionali per gli operatori, dovuti per esempio all' utilizzo di filtri aggiuntivi ai confini tra FDD – TDD.

Date 27-11-2008

3.1) Si è d'accordo nel prevedere, per le procedure di assegnazione, un minimo ed un massimo per ciascun soggetto di banda assegnabile in multipli di 5 MHz, con un minimo di 10 ed un massimo di 50 MHz ?

3.2) Fatto salvo il cap di cui sopra, quanti blocchi (numero dei diritti d'uso) dovrebbero essere idealmente aggiudicati per area di servizio al fine di offrire servizi commercialmente remunerativi ed allo stesso tempo prevedere una effettiva concorrenza, sia nel caso TDD che FDD ?

3.3) Si è d'accordo con la procedura selettiva generale proposta dall'Autorità (asta a due fasi, con clock auction nella prima fase per lotti generici seguita da graduatoria mediante offerta libera in busta chiusa per l'attribuzione nella seconda fase) ? Il rispondente può proporre delle alternative, specificando esattamente quali sarebbero i vantaggi dell'alternativa ?

Per agevolare la realizzazione di reti ad alta capacità, un operatore abbisogna di blocchi per una banda minima di 20 MHz.

I blocchi multipli di 5 MHz sono supportati, a condizione che permettano di soddisfare l'esigenza di avere blocchi continui di 20 MHz.

Il blocco di 50 MHz TDD dovrebbe essere licenziato al singolo operatore, per agevolare la disponibilità della piena capacità.

ing. Pietro Nava

Nokia Siemens Networks

COO IPT MW RD

System Architecture

Standards and Quality requirements

S.S. 11 Padana Superiore Km.158

20060 - Cassina de' Pecchi (MI)

(Office: +39 02 95264318

6 Fax: +39 02 95264485

* e-mail: pietro.nava@nsn.com