

Od: Jakub Borkowski [jakub.borkowski1@huawei.com]
Wysłano: 14 maja 2019 20:09
Do: DZC Konsultacje
DW: Baojianlin (Tonny Bao); Ryszard Hordynski
Temat: Komentarze Huawei / Konsultacja wstępnych założeń do przetargu 3.7 GHz

Szanowni Państwo,

W nawiązaniu do ogłoszenia umieszczonego na stronach Urzędu Komunikacji Elektronicznej w dniu 19 kwietnia 2019 roku, dotyczącego konsultacji Dokumentacji Przetargowej na Cztery Rezerwacje Częstotliwości w Paśmie 3.6-3.8 GHz, poniżej przekazujemy nasze pytania i komentarze do treści opublikowanych dokumentów.

1. Czy i kiedy zostaną opublikowane szczegółowe załączniki dotyczące każdej z rezerwacji (A, B, C i D), stanowiące istotną informację o „wartości” wymienionych rezerwacji?
2. Na jak długi okres czasu planowane jest wydanie rezerwacji? Chcielibyśmy skomentować, że czas rezerwacji powinien być jak najdłuższy, biorąc pod uwagę zarówno termin daty dostępności pełnego pasma na potrzeby potencjalnych przyszłych systemów telekomunikacji mobilnej oraz możliwości praktycznego wdrożenia technologii 5G na jak największym obszarze kraju. Rozsądnym wydaje się okres ważności rezerwacji sięgający 25 lat.
3. Wysokość kwoty zadeklarowanej to najistotniejsze kryterium oceny ofert w planowanym przetargu. Chcielibyśmy podkreślić, że obecne trendy wskazują, aby czynić potencjalne rezerwacje częstotliwości w zakresie 3.4-3.8 GHz, jak najbardziej przystępnymi.
4. Odnośnie oceny wpływu zachowania warunków konkurencji – w tej analizie powinna być brana pod uwagę dokładna ilość MHz posiadanych przez podmiot w danym zakresie częstotliwościowym, a nie tylko informacja czy posiada zasoby. Warto zwrócić uwagę, że obecnie na rynku poszczególne podmioty mają zdecydowanie różną sytuację w poszczególnych pasmach radiowych, co przekłada się wprost na strategię budowy sieci.
5. Analizując zasady przydziału poszczególnych początkowo abstrakcyjnych rezerwacji w rozdziale 6 można odnieść wrażenie, że nie zostały udostępnione szczegółowe opisy dla rezerwacji A, B, C, D. Chcielibyśmy zasugerować jak największą transparentność konsultacji i udostępnienie tych załączników. Ogłoszenie pozostałych załączników rozwieje tu potencjalne wątpliwości.
6. Analizując poszczególne rezerwacje, np. w rezerwacji A nie jest wspomniany zakres 3600-3629 MHz. Czy to oznacza, że w tym zakresie nie ma zupełnie żadnych ograniczeń, co do terminu rozpoczęcia ich wykorzystywania?
7. W kontekście wymagań synchronizacyjnych można odnieść wrażenie, że zakładane mechanizmy synchronizacji w ramach pasma 3.6-3.8 GHz będą pod nadzorem zwycięskich podmiotów oraz Urzędu Komunikacji Elektronicznej, w przypadku wzajemnego zakłócania się. Jak w takim przypadku będzie wyglądała potencjalna eliminacja zakłóceń i synchronizacji poza pasmem 3.6-3.8 GHz? Kto będzie odpowiedzialny za zarządzanie pasmem sąsiadującym szczególnie z rezerwacją A od „dołu” (3.4-3.6 GHz)?
8. Chcielibyśmy również skomentować, że występująca w dokumentacji struktura ramki tzw. 7:3 (DDDSU+DDSUU) powinna zostać usunięta z dokumentacji przetargowej jako niepożądana. Zdecydowana większość sieci 5G na świecie włączając Europę używa struktury ramki 4:1 (DDDSU). Alternatywna struktura ramki, tj. 8:2 (DDDDDDDSUU) jest preferowanym rozwiązaniem tylko w scenariuszach gdzie współdzielenie pasma przez sieć 5G z LTE TDD jest bardzo ważnym aspektem. Dla przykładu w Europie struktura ramki 8:2 jest użyta tylko w Wielkiej Brytanii (BT/EE, H3UK, TO2, Vodafone). Natomiast struktura ramki 4:1 jest użyta we wszystkich trzech komercyjnie uruchomionych sieciach 5G w Korei Południowej, w pre-komercyjnie zbudowanych sieciach 5G na Bliskim Wschodzie (min. ETSalat, Ooreedoo, Zain, STC i inni), w Japonii (Docomo, SB, KDDI), w Hong Kongu (CMHK) oraz we wszystkich (z pominięciem Wielkiej Brytanii) budowanych sieciach w Europie (min. Elisa w Finlandii, Sunrise w Szwajcarii, sieci T-Mobile, Orange oraz Vodafone). Wybór struktury ramki ma również istotne znaczenie dla synchronizacji sieci 5G z krajami sąsiadującymi, które dotychczas wyłącznie stosują ramkę w konfiguracji 4:1.

Z wyrazami szacunku,

Jakub Borkowski

dr Jakub Borkowski

Huawei Technologies Co., Ltd.

ul. Domaniewska 39A (Horizon Plaza) 02-672 WARSAW, PL

email: jakub.borkowski1@huawei.com

Tel. +48 601 392 171

www.huawei.com



BUILDING A BETTER CONNECTED WORLD

This e-mail and its attachments contain confidential information from HUAWEI, which is intended only for the person or entity whose address is listed above. Any use of the information contained herein in any way (including, but not limited to, total or partial disclosure, reproduction, or dissemination) by persons other than the intended recipient(s) is prohibited. If you receive this e-mail in error, please notify the sender by phone or email immediately and delete it!