

Pan
dr inż. Jacek Oko
Prezes
Urzędu Komunikacji Elektronicznej

STANOWISKO W POSTĘPOWANIU KONSULTACYJNYM PLANU 3800-4200 MHz

Szanowny Panie Prezesie,

w odpowiedzi na ogłoszone postępowanie konsultacyjne dotyczące opracowania nowego planu zagospodarowania częstotliwości z zakresu 3800-4200 MHz, przedstawiamy następujące stanowisko EXATEL S.A.

Nasze wątpliwości budzi inicjatywa przeznaczenia częstotliwości z zakresu 3800-4200 MHz na potrzeby naziemnych bezprzewodowych systemów szerokopasmowych tworzących lokalne sieci telekomunikacyjne, zamiast wykorzystania na te potrzeby zgodnie z pierwotnym planem tzw. bloku 0 z zakresu 3400-3800 MHz. Takie działanie w naszej ocenie zrodzi szereg ryzyk, które chcielibyśmy w tym miejscu podnieść.

Po pierwsze, częstotliwości z zakresu 3800-4200 MHz są dopiero w procesie analizy zasadności ich wykorzystania dla sieci prywatnych oraz znajdują się obecnie dopiero w procesie przygotowania ich do harmonizacji. Potwierdza to dokument GSMA (GSM Association) – "Harmonisation of the 3800-4200 MHz band" z lipca 2022 r. Również, formalne zgłoszenie Komisji Europejskiej do CEPT (European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) - "*MANDATE TO CEPT ON TECHNICAL CONDITIONS REGARDING THE SHARED USE OF THE 3.8-4.2 GHZ FREQUENCY BAND FOR TERRESTRIAL WIRELESS BROADBAND SYSTEMS PROVIDING LOCAL-AREA NETWORK CONNECTIVITY IN THE UNION*" potwierdza, że jest to trwający ciągle proces. Według drugiego z przywoływanych dokumentów, harmonogram prac dotyczący tych częstotliwości prezentuje się następująco:

Delivery date	Deliverable	Subject
November 2022	Interim Report from CEPT to the Commission	Description of work undertaken and interim results under this Mandate.
July 2023 ¹⁷	Final Draft Report from CEPT to the Commission	Description of work undertaken and final results under this Mandate
March 2024	Final Report from CEPT to the Commission, taking into account the outcome of the public consultation	Description of work undertaken and final results under this Mandate, taking into account the results of the public consultation

W oparciu o powyższe można stwierdzić, że trwają dopiero prace nad tym, jakie rzeczywiście będzie pasmo na potrzeby sieci prywatnych w Europie oraz jak w szczególności zagospodarowane zostanie pasmo 3800-4200 MHz.

Jednocześnie trzeba mieć na uwadze, że na potrzeby sieci 5G w pasmach średnich wykorzystywane są częstotliwości od 3300 MHz do 4200 MHz. Dolna część tego zakresu to rzeczywiście bardzo popularne pasmo przeznaczone dla systemów 5G, również oficjalnie na terytorium UE. Większości wdrożeń sieci 5G jest właśnie w tym paśmie (3300-3800 MHz). Tzw. górne pasmo, czyli częstotliwości z zakresu 3800-4200 MHz to nieporównywalnie rzadziej używany zakres, nawet w publicznych sieciach telekomunikacyjnych. Używa się go głównie w Japonii i w części w USA.

W związku z tym, należy wziąć pod uwagę cały łańcuch komponentów koniecznych do wytworzenia całościowego rozwiązania, które może funkcjonować jako sieć prywatna w takich częstotliwościach – od układów radiowych, wzmacniaczy, dedykowanych półprzewodników klasy SoC, gotowych terminali końcowych takich jak telefony, modemy, modemy przemysłowe czy ostatecznie stacje bazowe.

Co prawda sprzęt i rozwiązania 3800-4200 MHz będą dostępne, ale kluczowa będzie skala tej dostępności. Obecnie niszowy zakres 3800-4200 MHz w stosunku do bardziej popularnego pasma 3400-3800 MHz spowoduje, że ceny wszystkich komponentów będą droższe i będą pochodzić od mniejszej liczby dostawców. Ostatecznie spowoduje to zmniejszenie elastyczności w budowie sieci prywatnych oraz zwiększenie kosztów jej budowy.

Dodatkowo pragniemy podkreślić, że wątpliwości budzi sam projekt zarządzenia w sprawie planu zagospodarowania częstotliwości dla zakresu 3800-4200 MHz. W jego treści zostały zdefiniowane takie ograniczenia i wykluczenia, że trudno jest wyobrazić sobie sieci prywatne dla miast

powyżej 100 tysięcy mieszkańców, w których zachowana miałyby być mobilność świadczonych usług (np. w autobusach miejskich z systemem CCTV łączącego się bezprzewodowo z centrum zarządzania).

W związku z powyższym sugerujemy, żeby ostateczna decyzja o przeznaczeniu częstotliwości z zakresu 3800-4200 MHz do wykorzystania przez samorzady czy też chociażby do nadania kolejnego impulsu rozwojowego dla polskiego przemysłu (m.in. Przemysł 4.0) została poprzedzona raportem analizującym zarówno zasadność wykorzystania przedmiotowej częstotliwości, ale też dostępność i koszty rozwiązań sieciowych wykorzystujących 3800-4200 MHz, w szczególności w porównaniu do 3400-3800 MHz.

Oprócz samego raportu wartościowe byłoby przeprowadzenie kilku kontrolowanych przez UKE testów (z opublikowaniem pełnych raportów) wykorzystania częstotliwości 3800-4200 MHz dla sieci prywatnych realizowanych w modelu PoC/PoV w kilku samorządach oraz kilku wdrożeń klasy Przemysł 4.0.

W naszej ocenie działania powyższe pozwoliłyby precyzyjnie określić skalę oddziaływania wskazanych przez nas ryzyk oraz środki ich mitygacji.

Z wyrazami szacunku