Stanowisko P4 Sp. z o.o. dotyczące konsultacji przetargu na rezerwację częstotliwości z zakresów 452,5125-457,0125 MHz oraz 462,5125-467,0125 MHz, na obszarze całego kraju, przeznaczoną do świadczenia usług telekomunikacyjnych w służbie radiokomunikacyjnej ruchomej lub stałej

Warszawa, 18 maja 2017 r.

Wstęp

P4 Sp. z o.o. przygotowała niniejsze stanowisko w ramach postępowania konsultacyjnego, którego przedmiotem są projekty dokumentów (zwane dalej Dokumentacją przetargową) dotyczących planowanego przetargu na rezerwację częstotliwości z zakresów 452,5125-457,0125 MHz oraz 462,5125-467,0125 MHz (zwane dalej pasmem 450 MHz).

Należy zwrócić uwagę na to, że pasmo 450 MHz jest zasobem, dla którego dotychczasowe modele biznesowe okazały się mało atrakcyjne (por. rezygnacja Orange Polska S.A. z opłacenia rezerwacji i kontynuowania dostarczania usług szerokopasmowych CDMA oraz zwolnienie rezerwacji tego pasma przez operatorów w Austrii w 2008 r. i Rumunii w 2013 r.). Ewentualne nowe modele biznesowe wykorzystania tego pasma są obecnie na etapie koncepcji, a ich wdrożenie jest obarczone dużym ryzykiem biznesowym i technologicznym. Oferowane pasmo 450 MHz posiada też szereg ograniczeń operacyjnych, opisanych w niniejszym stanowisku, takich jak np. ograniczona możiwość agregacji pasm (dostępne są tylko dwie konfiguracje uwzględniające 450 MHz), czy uboga oferta terminali, które dodatkowo utrudniają jego ewentualne wykorzystanie. Mając powyższe na uwadze uważamy, że warunki przetargu i kryteria oceny ofert zawarte w przedłożonych do konsultacji dokumentach, nie w pełni odzwierciedlają te ograniczenia i są nieoptymalnie dobrane z punktu widzenia efektywnego wykorzystania tych częstotliwości oraz rozwoju rynku.

P4 Sp. z o.o. postuluje następujące zmiany w projekcie Dokumentacji przetargowej na pasmo 450 MHz:

1. **<u>Postulat 1</u>: obniżenie minimalnej dodatkowej opłaty za dokonanie rezerwacji częstotliwości z kwoty 56,35 mln zł do kwoty 1 mln zł.**
2. **<u>Postulat 2</u>: zmiany w kryterium oceny ofert:**
   - **2.1. Podwyższenie minimalnej kwoty wymaganej inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną lub rozwój własnej sieci radiowej z kwoty 1 mln zł kwoty do 500 mln zł oraz wprowadzenie ograniczenia do inwestycji dokonanych tylko w Polsce;**
   - **2.2. Ustalenie minimum kwalifikacyjnego;**
   - **2.3. Zmniejszenie udziału czynnika ceny w algorytmie oceny ofert z 55,6% do 30%.**
3. **<u>Postulat 3</u>: zapobieganie koncentracji zasobów w zakresie pasma niskiego.**

1. **Postulat 1: obniżenie minimalnej dodatkowej opłaty za dokonanie rezerwacji częstotliwości z kwoty 56,35 mln zł do kwoty 1 mln zł.**

Argumenty przemawiające za obniżeniem minimalnej dodatkowej opłaty za dokonanie rezerwacji częstotliwości:

1.1. Ograniczenia technologiczne i biznesowe oferowanego pasma 450 MHz w każdym z możliwych zastosowań:

a) Bezprzewodowy Internet szerokopasmowy – ograniczone możliwości agregacji pasma 450 MHz z innymi pasmami (dostępne są tylko dwie konfiguracje, obejmujące maksymalnie dwa pasma), brak postępów w dalszych pracach standaryzacyjncyh oraz niewielka dostępność rynkowa terminali;

b) Systemy komunikacji dyspozytorskiej i kryzysowej – niezgodność z normami CEPT/ECC wymagającymi ciągłego pasma 2x10MHz dla ww. systemów komunikacji;

c) Usługi związane z IoT oraz komunikacją M2M – technologia dopiero na etapie zaawansowanej koncepcji i pierwszych pilotaży, na dzień dzisiejszy brak sprawdzonych i rentownych modeli biznesowych, szczególnie wykorzystujących pasmo licencjonowane.

1.2. Minimalna opłata za dokonanie rezerwacji częstotliwości w poprzednich przetargach w paśmie 900 MHz oraz 1800 MHz wynosiła 1 mln zł, wobec proponowanych 56,35 mln zł

Argumenty przemawiające za obniżeniem minimalnej dodatkowej opłaty za dokonanie rezerwacji częstotliwości:

1.1. Ograniczenia technologiczne oferowanego pasma 450 MHz w każdym z możliwych zastosowań:

<u>Ogólne ograniczenia oferowanego pasma 450 MHz:</u>

- Ograniczone zasoby pasma (maksymalnie 2 x 4,5 MHz), które powodują, że pasmo to nie nadaje się do zwiększania pojemności sieci, a co najwyżej do poprawienia zasięgu i to nie dla wszystkich urządzeń;

- Aktualnie są bardzo ograniczone możliwości agregacji częstotliwości z zakresu 450 MHz z innymi zakresami (tylko dwie dostępne konfiguracje), w szczególności nie ma konfiguracji z wykorzystywanymi w Polsce na potrzeby LTE częstotliwościami 800/1800/2600 MHz;
- Problemy z interferencjami – odległość ochronna między końcem jednego subpasma i początkiem drugiego wynosi kilka MHz;
- Niewielka liczba urządzeń obsługujących pasmo LTE 31 – według informacji prasowej Global Mobile Suppliers Association z kwietnia 2017 r. pasmo to obsługuje 31 ze zidentyfikowanych 7847 urządzeń LTE (dla porównania, pasmo 800 MHz obsługuje 2784 urządzeń, a pasmo 1800 MHz – 4872 urządzeń);
- Konieczność zbudowania równoległej infrastruktury radiowej (brak możliwości wykorzystania dotychczasowych anten);
- Brak szerszych doświadczeń krajowych i międzynarodowych w zakresie potencjalnych przyszłościowych zastosowań pasma 450 MHz tj. na przykład na potrzeby PMR, IoT czy M2M.

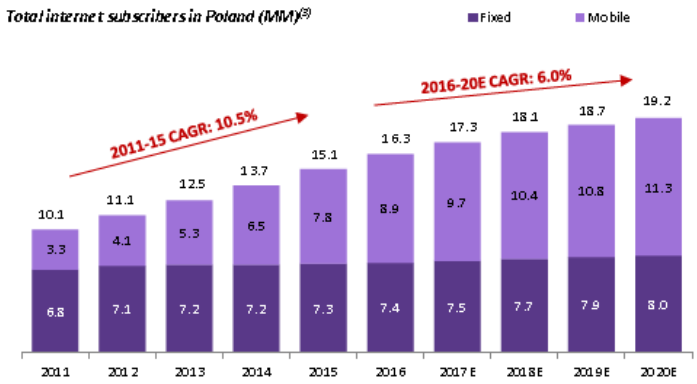
Powyższe ograniczenia istotnie wpływają na ekonomikę i możliwość wykorzystania pasma 450 MHz dla poniższych zastosowań komercyjnych:

a) Bezprzewodowy Internet szerokopasmowy

Jednym ze scenariuszy wykorzystania pasma 450 MHz jest oferowanie usług bezprzewodowego internetu szerokopasmowego. Wg PMR, zapotrzebowanie na usługi Internetu szerokopasmowego będzie rosło w latach 2016-20 w tempie ok. 6% rocznie[1]. Jednocześnie konsumenci będą wymagali ciągłej poprawy jakości tych usług tak, aby stopniowo umożliwiały korzystanie z najnowszych standardów mediów cyfrowych (np. wideo w jakości HD, HD Ultra, a następnie 4K).

[1] PMR, Rynek telekomunikacyjny w Polsce 2016, https://www.pmrpublications.com/product/Rynek-telekomunikacyjny-w-Polsce-2016

Wykres 1. Prognoza rozwoju stacjonarnego i szerokopasmowego Internetu w Polsce (mln subskrybentów)



Powyższe trendy rynkowe uwypuklają istniejące ograniczenia w wykorzystaniu analizowanego pasma w takim zastosowaniu:

- **Ograniczone możliwości agregacji częstotliwości z zakresu 450 MHz z innymi zakresami**

Według specyfikacji E-UTRA CA 36.101[2] częstotliwości z zakresu 450 MHz mogą być agregowane jedynie w dwóch konfiguracjach – z zakresami 1800 MHz i 800 MHz, w każdej maksymalnie do 25 MHz łącznego pasma. Daje to bardzo ograniczone możliwości rozwoju oferty mobilnego dostępu do Internetu na bazie 450 MHz. Dla porównania: wystandaryzowane są inne konfiguracje LTE agregujące równolegle 5 pasm, pozwalające na zaoferowanie przepustowości dla klientów na zagregowanych nawet 100 MHz pasma. W Polsce operatorzy typowo agregują częstotliwości z zakresów 800 MHz, 1800 MHz oraz 2600 MHz. Nie bez znaczenia jest też fakt, iż zasób 450 MHz podlegający przetargowi stanowi blok mniejszy niż 2 x 5MHz.

Aktualne prace nad standaryzacją mechanizmu agregacji pasm, do planowanego zatwierdzenia w 2017 r. standardu 3GPP Release 14, dotyczą głównie agregacji pasm między pasmami FDD i TDD oraz z pasmami nielicencjonowanymi. Można zatem przewidywać, że prace nad rozwojem konfiguracji agregacji z zakresem 450 MHz nie będą kontynuowane, tym bardziej, że 3GPP jest obecnie skoncentrowane na

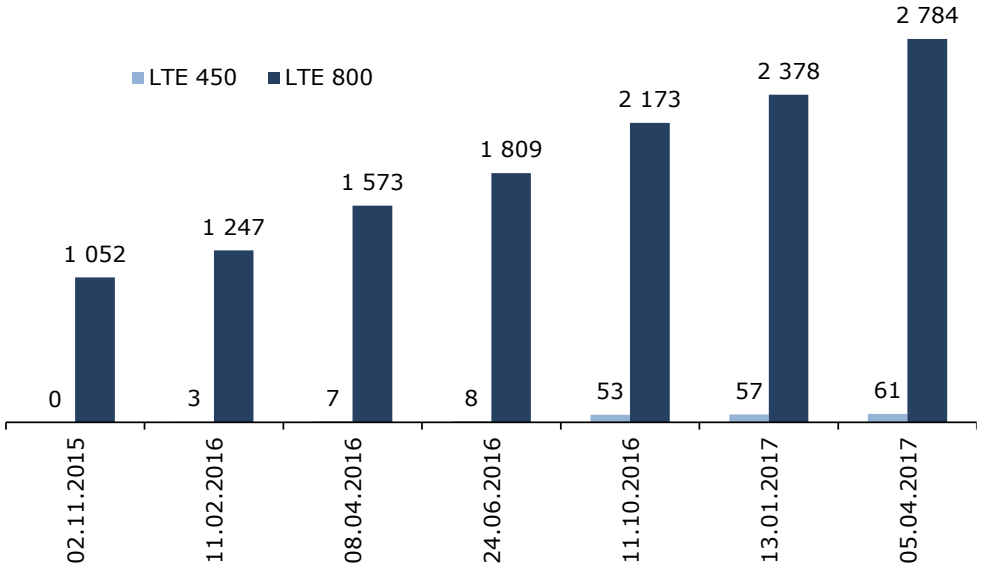
[2] 3GPP Rel 14 Mar 2017, http://www.3gpp.org/DynaReport/SpecVsWi--36101.htm

rozwoju standardu 5G. Istnieje więc ryzyko, że dalsza standaryzacja odwlecze się w czasie lub nawet nie wydarzy się w przewidywalnej przyszłości.

- **Bardzo ograniczona dostępności terminali**

Dane udostępniane przez GSA (Global Mobile Suppliers Association) wskazują na wzrost w latach 2015-2017 liczby urządzeń LTE obsługujących częstotliwości z zakresu 450 MHz, jednakże jest on bardzo powolny. Według informacji z kwietnia 2017 r.[3] pasmo to obsługuje 61 ze zidentyfikowanych 7847 urządzeń LTE (dla porównania, zbliżone częstotliwości z zakresu 800 MHz obsługuje 2784 urządzeń, a z zakresu 1800 MHz – 4872 urządzeń).

Wykres 2. Porównanie liczby urządzeń LTE zgłoszonych do GSA obsługujących pasma 450 MHz i 800 MHz latach 2015-2017



Źródło: opracowanie własne na bazie danych GSA

Udział urządzeń LTE450 (które pojawiły się dopiero w lutym 2016) w całości urządzeń obsługujących LTE wzrósł w okresie ostatnich 14 miesięcy tylko o 0,8 p.p. W przypadku liczby urządzeń LTE obsługujących częstotliwości w zakresie 800MHz przyrost w całości urządzeń obsługujących LTE wynosił 7,4 p.p. (z 28,2% do 35,5%).

[3] "REPORT: Status of the LTE Ecosystem", kwiecień 2017, GSA, http://gsacom.com/

Przeprowadzona przez nas analiza wskazuje, że aktualnie dostępne terminale są to zwykle wielofunkcyjne routery, przeznaczone na rynki rozwijające się (np. Brazylia), często dedykowane do zastosowań z anteną zewnętrzną. Częstotliwości z zakresu 450 MHz praktycznie nie są dostępne w smartfonach, a tym bardziej w tabletach i komputerach przenośnych. Doświadczenie z polskiego i innych europejskich rynków wskazuje (choćby z historii usług CDMA2000 na bazie częstotliwości z zakresu 450 MHz w Polsce), że szeroka dostępność terminali jest warunkiem koniecznym do skutecznej sprzedaży usług w danej technologii/częstotliwości.

Na ograniczoną podaż terminali obsługujących częstotliwości 450 MHz wpływa mała popularność tego pasma na świecie, związana m.in. z niewielkimi zasobami częstotliwości (łącznie maksymalnie 10 MHz) oraz problemami z interferencjami (odległość ochronna między końcem jednego subpasma i początkiem drugiego wynosi kilka MHz). W częstotliwościach z zakresu 450 MHz może funkcjonować na obszarze licencyjnym w zasadzie tylko jeden operator infrastrukturalny, przez co technologia ta staje się droższa zarówno dla użytkowników, jak i dla świadczącego usługi operatora.

b) Systemy komunikacji dyspozytorskiej i kryzysowej

Wiele dotychczas wydanych decyzji przez krajowych regulatorów w UE, przeznaczała częstotliwości z zakresu 450 MHz na potrzeby systemów PMR (ang. Private Mobile Radio) lub PAMR (ang. Public Access Mobile Radio), czyli systemów komunikacji dyspozytorskiej i kryzysowej (tak się stało m.in. w Austrii i Rumunii). Na przeznaczenie pasma 450 MHz do budowy systemów komunikacji dyspozytorskiej i kryzysowej wskazuje także węgierski regulator NMHH.

Austria

Przeprowadzona w 2006 r. aukcja przez austriackiego regulatora obejmowała w paśmie 450 MHz zakres 2 x 4,44 MHz z przeznaczeniem do mobilnej transmisji danych. Licencje uzyskały wtedy Green Network AB

oraz T-Mobile Austria (za łączną kwotę 5,975 mln EUR), lecz w 2008 r. obydwa podmioty zrzekły się praw do częstotliwości. Po przeprowadzonych konsultacjach, zmieniono przeznaczenie częstotliwości na systemy PMR/PAMR. Ponowna procedura rozdysponowania pasma została przeprowadzona w 2013 r. Rezerwacje uzyskały wtedy:

- Schrack MEDIACOM GmbH (13 bloków 2 x 200 kHz) za 204 tys. EUR;
- Kapsch CarrierCom AG (10 bloków 2 x 200 kHz) za 153 tys. EUR.

Rumunia

Po przeprowadzeniu w 2012 r. w Rumunii konsultacji na sposób zagospodarowania pasma 450 MHz i braku zainteresowania ze strony operatorów, w kwietniu 2013 r. ANCOM ogłosił, że prawa do korzystania z częstotliwości w paśmie 450 MHz zostaną przyznane w następnym okresie na życzenie (na potrzeby systemów PMR i PAMR), w kolejności składania wniosków.

Warto jednakże dodać, że samodzielnie pakiet 9 MHz w paśmie 450 MHz nie nadaje się do realizacji przyszłych systemów komunikacji kryzysowej. Według projektu wytycznych CEPT/ECC, dla systemów komunikacji kryzysowej powinny być wykorzystywane zasoby rzędu 2 x 10 MHz .

Uwzględniając powyższe, konkurencję ze strony budowanej w Polsce sieci GSM-R, a także brak koordynacji w zakresie budowy cyfrowych systemów dyspozytorskich na poziomie regionalnym/krajowym należy uznać, że zastosowanie pasma 450 MHz na potrzeby systemów ostrzegania i komunikacji kryzysowej jest obarczone wieloma ryzykami.

Należy jednakże brać pod uwagę, że ustalenie opłaty minimalnej za uzyskanie częstotliwości na zaproponowanym przez UKE poziomie (przy przeznaczeniu pasma 450 MHz do rozszerzenia pojemności sieci 2G/3G/4G w zakresie mobilnego dostępu do internetu i głosu), może doprowadzić do powtórzenia się scenariusza austriackiego lub

rumuńskiego w Polsce (tj. zrzeczenia się praw do częstotliwości i późniejszej ich alokacji po wielokrotnie niższej cenie – np. EUR 153-204 tys. w Austrii).

c) Usługi związane z IoT oraz komunikacją M2M

Przez usługi M2M (ang. Machine to Machine) rozumie się transmisję danych pomiędzy urządzeniami (np. wyposażonymi w karty SIM), przesyłanie wiadomości SMS oraz inne usługi w relacji maszyna - maszyna. Dla nowych zastosowań komunikacji pomiędzy różnorodnymi urządzeniami, nazywanymi „Internetem rzeczy" – IoT (ang. Internet of Things), przewidywane jest wykształcenie dedykowanych systemów komunikacyjnych, określanych skrótem NB-IoT (ang. Narrowband IoT) [4] . Systemy te cechuje niski pobór mocy, duża pojemność mierzona liczbą podłączony urządzeń oraz bardzo dobry zasięg.

Rynek IoT/M2M rozwija się niezwykle dynamicznie. BCG (The Boston Consulting Group) prognozuje, że do 2020 wydatki na technologie, produkty i usługi w zakresie IoT sięgną 250 bln €[5] . Domena IoT / M2M obejmuje szeroki wachlarz branż, w obrębie których może być zastosowana m.in. do:

- Inteligentne domy, inteligentne budynki;
- Inteligentne miasta;
- Inteligentne sieci zdrowia;
- Inteligentne przedsiębiorstwa, inteligentny przemysł;
- Inteligentne systemy energetyczne;
- Inteligentne systemy pomiarowe;
- Monitorowanie środowiska, monitorowanie zagrożeń.

Powyższa lista przedstawia zastosowania, dla których krytyczne jest zapewnienie maksymalnego pokrycia na zewnątrz i wewnątrz budynków (w przeciwieństwie np. do zastosowań wymagających dużego transferu danych lub minimalnych opóźnień).

[4] http://www.gsma.com/iot/narrow-band-internet-of-things-nb-iot/
[5] https://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2017/01/29/internet-of-things-market-to-reach-267b-by-2020/#285b100d609b

Dla ww. zastosowań wykorzystanie niskich pasm radiowych (np. 450 MHz) jest najbardziej odpowiednie. Dzięki dużemu pokryciu obszaru oraz wysokiej penetracji wewnątrz budynków częstotliwości 450 MHz wykorzystywane są w Niemczech w branży energetycznej[6] oraz w Holandii[7].

Również w raporcie Radio Spectrum Policy Group z 2016 r. [8] wskazano, że pasmo 450 MHz może być zastosowane w IoT, w szczególności do „inteligentnych liczników".

Rozwój rozproszonych, odnawialnych źródeł energii (mikro elektrownie wiatrowe oraz instalacje fotowoltaiczne) wpływa na zmianę dystrybucji energii elektrycznej. Aby uniknąć niestabilności sieci energetycznej w zakresie średniego i niskiego napięcia, musi być ona wyposażona w system zarządzania obciążeniem oraz technologię transferu informacji. W tym wypadku rozwiązania wykorzystujące częstotliwości 450 MHz są zalecane[9] (ze względu na duże rozproszenie prosumentów).

Warto tutaj dodać, że model biznesowy w zakresie oferowania usług IoT jest jeszcze niesprawdzony i brak jest jednolitych standardów. Na świecie operatorzy dopiero pilotują wdrożenia usług IoT oraz M2M w różnych systemach transmisji i na różnych częstotliwościach[10]. W przypadku najbardziej dojrzałych rynkowo usług M2M realizowane przychody i marże są wielokrotnie niższe od przychodów i marż z usług dla klientów indywidualnych i biznesowych. Przykładowo, według danych udostępnionych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej[11] można szacować, że typowy miesięczny przychód z karty SIM wykorzystywanej na potrzeby usług M2M w Polsce wynosił w 2016 r. ok. 4 zł. Dla porównania, według badania konsumenckiego przeprowadzonego przez UKE w 2016 r., średnie koszty ponoszone przez badane osoby z tytułu korzystania z mobilnego dostępu do Internetu wyniosły 48 zł[12]. Według

[6] https://www.450connect.de/en/solutions/#toggle-id-5
[7] http://www.prnewswire.com/news-releases/landisgyr-achieves-four-smart-meter-wins-in-the-netherlands-300109612.html
[8] "A Spectrum Roadmap for IoT. Opinion on the Spectrum Aspects of the Internet-of-things (IoT) including M2M", European Commission, Radio Spectrum Policy Group, 2016, https://circabc.europa.eu/sd/a/a0faa1a5-ca41-42c3-83d5-561b197419b0/RSPG17-006-Final_IoT_Opinion.pdf
[9] "Kommunikationsnetz für das Smart Grid", VDE, 2015. http://docplayer.org/16608641-Kommunikationsnetz-fuer-das-smart-grid.html
[10] "Report - Enabling the Internet of Things", BEREC, luty 2016, http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/reports/5755-berec-report-on-enabling-the-internet-of-things
[11] „Nasycenie usługami M2M oraz sposób ich wykorzystania w Polsce", UKE, październik 2016 r., https://www.uke.gov.pl/uslugi-machine-to-machine-w-polsce-20739
[12] Wyniki badania konsumenckiego przeprowadzonego w 2016 r., UKE, http://uke.gov.pl/wyniki-badania-konsumenckiego-uzytkownikow-uslug-telekomunikacyjnych-21271

danych UKE, całkowita wartość rynku M2M w latach 2013-2015 wzrosła z 118,82 mln zł do 120,42 mln zł, a więc o 1,3%[13]. W tym samym czasie wartość rynku mobilnego dostępu do Internetu wzrosła z 1 366,80 mln zł do 1 678,17 mln zł, czyli o 22,8%[14]. Z kolei wcześniej wymienione usługi w technologii IoT (np. do monitoringu budynków lub inteligentnej infrastruktury miejskiej) nie zostały jeszcze rynkowo wycenione i zaakceptowane przez konsumentów, przedsiębiorstwa lub instytucje – co stanowi istotne ryzyko inwestycyjne dla operatorów rozwijających techologię IoT.

Podsumowanie ryzyk technologicznych i biznesowych

Przedstawione powyżej ograniczenia wpływają istotnie na parametry wyceny pasma 450MHz.

W przypadku mobilnego dostępu do Internetu istnieje ryzyko istotnych opóźnień w osiągnięciu pełnej funkcjonalności częstotliwości, poprzez jego włączenie do ekosystemu 2G/3G/4G/5G – w zależności od scenariusza – od 5 do 10 lat (czyli w efekcie może się okazać, że np. tylko 5 lat z okresu licencji może przynosić godziwe przychody). W okresie niepewności usługi mobilnego Internetu na bazie 450 MHz cechuje go istotnie niższa marżowość biznesu względem innych usług mobilnych (choćby LTE 800/1800/2600), co bezpośrednio przekłada się na wielokrotnie niższą wartość tego spektrum względem pasm o zbliżonej charakterystyce. Opisane wcześniej ograniczenia analizowanych częstotliwości, związane z niewielkim dostępnym pasmem w zakresie 450 MHz (a więc niską maksymalną przepustowością), a także niską dostępnością terminali i sprzętu operatorskiego (wyższe koszty dla użytkowników i operatora sieci) powodują, że zakup tych częstotliwości do świadczenia usług mobilnego dostępu do Internetu może nie mieć uzasadnienia biznesowego.

Nakładając na siebie niską penetrację usług, ze względu dostępność terminali oraz niską rentowność usług, spodziewamy się, iż wycena niepełnego bloku FDD 5MHz (4,5MHz) będzie wielokrotnie niższa od wycen bloków FDD 5MHz w innych pasmach. Minimalna dodatkowa opłata za dokonanie rezerwacji częstotliwości powinna zostać obniżona do wartości 1 mln zł.

[13] „Nasycenie usługami M2M oraz sposób ich wykorzystania w Polsce", UKE, październik 2016 r.
[14] Raporty o stanie rynku telekomunikacyjnego w Polsce za lata 2013-2015, UKE.

Wykorzystanie pasm 450 MHz do docelowych systemów PMR/PAMR jest ograniczone ze względu na zbyt mały zakres pasma.

Model biznesowy w zakresie oferowania usług IoT wykorzystując pasmo 450 MHz jest jeszcze niesprawdzony i brak jest jednolitych standardów

Dodatkowym argumentem za takim posunięciem jest wycena pasma 450 MHz, jaka miała miejsce w analogicznych postępowaniach w krajach UE w latach 2005-2014. Średnia wycena wartości pasma była dużo niższa, niż minimalna kwota deklarowana z projektu dokumentacji przetargowej (56,35 mln zł) i wynosiła 12,78 mln zł (por. Tabela 1).

Tabela 1. Wycena pasma 450 MHz w krajach UE

	Rok postępowania	**Rok końca obowiązywania licencji**	**Szerokość pasma [MHz]**	**Opłata rezerwacyjna [w mln zł]**	**Średnia cena za 1 MHz [w mln zł]**
Węgry	2014	2024	10,00	2,03	0,20
Dania	2007 i 2010	2022	9,00	12,06	1,34
Austria	2013	2029	8,88	1,50	0,17
Szwecja	2005	2017	10,00	39,61	3,96
		Średnia arytmetyczna z wycen		**13,80**	**1,42**
Wycena 9 MHz pasma 450 MHz na bazie średniej ceny za 1 MHz				1,42 mln zł/MHz x 9 MHz =**12,78 mln zł**	

Źródło: opracowanie własne

1.2. Minimalna jednorazowa opłata za dokonanie rezerwacji częstotliwości w poprzednich przetargach (900 MHz, 1800 MHz)

Warunki rezerwacji w poprzednich konkursach na rezerwację częstotliwości przeprowadzanych przez UKE zakładały minimalną jednorazową opłatę za dokonanie rezerwacji częstotliwości na poziomie 1 mln zł (przetargi na pasma 900 MHz i 1800 MHz), co pozwoliło rynkowi swobodnie ustalić uzasadnioną ekonomicznie wartość odpowiednich pasm.

W przypadku pasma 450 MHz, dla którego dotychczasowe modele biznesowe okazały się mało atrakcyjne, a ewentualne nowe modele biznesowe wykorzystania pasma 450MHz w przyszłości są niepewne i obarczone dużym ryzykiem technologicznym i biznesowym (inaczej niż to miało miejsce w przypadku pasma 800 MHz), ustalenie minimalnej jednorazowej opłaty za dokonanie rezerwacji częstotliwości na poziomie 56,35 mln zł jest nieuzasadnione.

2. Postulat 2: zmiany w kryterium oceny ofert:

2.1. Podwyższenie minimalnej kwoty wymaganej inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną lub rozwój własnej sieci radiowej z kwoty 1 mln zł kwoty do 500 mln zł oraz wprowadzenie ograniczenia do inwestycji dokonanych tylko w Polsce;

2.2. Ustalenie minimum kwalifikacyjnego;

2.3. Zmniejszenie udziału czynnika ceny w algorytmie oceny ofert z 55,6% do ok. 30%.

Argumenty przemawiające za zmianą w kryterium oceny ofert:

Warunki przetargu powinny zapobiegać nieefektywnemu wykorzystaniu częstotliwości. W szczególności powinny eliminować podmioty niewiarygodne, pozbawione doświadczenia, nastawione na spekulacje pasmem lub obejście warunków przetargu, a także podmioty o krótkim horyzoncie inwestycyjnym (ze względu na istniejące obecnie ograniczenia w komercyjnym wykorzystaniu tego pasma).

Argumenty przemawiające za zmianą w kryterium oceny ofert:

2.1. Podwyższenie minimalnej kwoty wymaganej inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną lub rozwój własnej sieci radiowej z kwoty 1 mln zł kwoty do 500 mln zł oraz oraz wprowadzenie ograniczenia do inwestycji dokonanych tylko w Polsce.

Dokumentacja przetargowa głosi, że:

„ (…) Warunkiem uczestnictwa w przetargu jest udokumentowanie, w sposób określony w części 3 pkt. 3.3. oferty, inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną lub rozwój własnej sieci radiowej poniesionych przez uczestnika przetargu, w latach 2014-2016, w kwocie nie niższej niż 1 000 000 zł (słownie: jeden milion złotych).”

Założeniem Przetargu jest wyłonienie podmiotów, które będą dawać rękojmię prawidłowego i efektywnego wykorzystania częstotliwości 450 MHz na terytorium Polski, zatem premiowane powinno być doświadczenie inwestycyjne na tym właśnie terytorium. W historii polskich przetargów na częstotliwości miały miejsce przypadki, w których podmioty

wyłonione niedysponujące stosownym doświadczeniem inwestycyjnym, nie udźwignęły ciężaru powierzonej im odpowiedzialności, nie zdołały samodzielnie zagospodarować przyznanego im zasobu i ostatecznie – miast stanowić skuteczną przeciwwagę dla istniejących na rynku zasiedziałych konkurentów – znalazły się pod kontrolą jednego z nich.

Ponadto, efektywne wykorzystanie pasma będzie wymagało wieloletnich i kosztownych inwestycji w rozwój infrastruktury i nowych usług. To zadanie jest możliwe do zrealizowania przez doświadczonych i stabilnych finansowo operatorów, co powinno zostać odzwierciedlone w warunkach kwalifikacji podmiotów do postępowania oraz w punktacji ofert.

Inwestycja w pasmo 450MHz będzie wymagała od inwestora:

- Horyzontu planowania inwestycji na min. 15 lat, uwzględniającego ponoszenie opłat licencyjnych oraz kosztów budowy i utrzymania sieci przez wiele lat, zanim pojawią się przychody;
- Doświadczenia w inwestycjach w nowe sieci radiowe oraz istniejące w Polsce sieci, aby mieć możliwość realizacji istotnych synergii w obszarze pozwoleń na budowę, konstrukcji nośnych, utrzymania infrastruktury, transmisji itp. (aby usługa miała szanse być rentowna w przyszłości);
- Dużej sieci dystrybucji i siły marketingowej, aby przekonać konsumentów do zakupu urządzeń obsługujących dane częstotliwości.

Wydaje się, że kwota 1 mln zł jest nieadekwatna do kwoty potencjalnie wymaganych inwestycji i powinna być podwyższona do kwoty rzędu 500 mln zł. W przeciwnym razie istnieje ryzyko zakupu przez podmiot nie mający zasobów do wykonania niezbędnej inwestycji ani odpowiedniego doświadczenia do faktycznego i zgodnego z interesem rynkowym wykorzystania tych częstotliwości.

2.2. Ustalenie minimum kwalifikacyjnego,

W pkt. 4.3.2 dokumentacji nie przewidziano minimum kwalifikacyjnego, co w przypadku niskich wymagań w zakresie dokonanych inwestycji oraz

przy braku minimum kwalifikacyjnego może skutkować przejęciem zasobu przez podmiot spekulacyjny lub nieprzygotowany do efektywnego wykorzystania, zwłaszcza w przypadku małego zainteresowania przetargiem.

2.3. Zmniejszenie udziału czynnika ceny w algorytmie oceny ofert z 55,6% do 30%.

Projekt dokumentacji przewiduje, że udział czynnika ceny w algorytmie oceny ofert wyniesie 55,6% (250/450 pkt.) podczas gdy w poprzednich przetargach na 900 MHz i 1800 MHz ten czynnik wahał się w granicach od 26,7% w przypadku 900 MHz (200/753 pkt.) do ok. 32,6% (750/2300 pkt.) w przypadku 1800 MHz.

Stosowana wcześniej przez Prezesa UKE praktyka promowania czynników pozacenowych w alokacji pasma okazała się bardzo efektywna, gdyż przyczyniła się do rozwoju konkurencyjności polskiego rynku mobilnego. Wydaje się, że właściwym byłoby utrzymanie tej zasady i obniżenie wartości kryterium ceny do 30%.

3. Postulat 3: nadmierna koncentracja zasobów w zakresie pasma niskiego.

Uwzględnienie nierównomiernej dystrybucji zasobów w zakresie pasm 800MHz i 900MHz w kryterium oceny ofert

Argumenty przemawiające za zmianą w kryterium oceny ofert:

Każdy zasób częstotliwości jest zasobem strategicznym i długiej perspektywie przekłada się na udziały rynkowe. Regulator powinien dążyć do równoważnia dystrybucji częstotliwości pomiędzy uczestnikami rynku (czy to reprezentowanymi przez pojedyncze podmioty czy też grupy kapitałowe). Nie można dopuszczać do powtórzenia się sytuacji, z którą mieliśmy do czynienia w przeszłości i które w nieuzasadniony sposób doprowadziły do powstania dysproporcji w posiadanych zasobach częstotliwości.

Zdaniem P4 Sp. z o.o. fakt posiadania pasm 800 i 900 MHz powinien być punktowany pozytywnie (po 20 pkt), lecz za każdy posiadany 1 MHz w paśmie 800 MHz powyżej 5 MHz oraz za każdy posiadany 1 MHz w paśmie 900 MHz powyżej 5 MHz od oceny punktowej powinien być odejmowany 1 punkt. Fakt posiadania pasma w zakresie poniżej 800 MHz powinen skutkować odjęciem 40 punktów.

Podsumowanie

Powyższe ryzyka i uwarunkowania rynkowe powinny zostać odzwierciedlone w kryteriach oceny poprzez obniżenie minimalnej dodatkowej opłaty za dokonanie rezerwacji częstotliwości do 1 mln zł, podwyższenie minimalnej kwoty poniesionych inwestycji w infrastrukturę telekomunikacyjną lub rozwój własnej sieci radiowej w Polsce do 500 mln zł, ustaleniu minimum kwalifikacyjnego, obniżenia wartości kryterium ceny do 30% oraz uwzględnienie ryzyka koncentracji zasobów w zakresie pasma niskiego wg algorytmu prezentowanego powyżej.