



VÁŠ MOBILNÝ  
OPERÁTOR

## Pripomienky k návrhu opatrenia v procese konzultácií podľa § 10 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách

Názov návrhu opatrenia: Výzva na predloženie ponúk do výberového konania na vydanie individuálnych povolení na používanie frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz formou elektronickej aukcie

Identifikačné údaje dotknutej osoby:

Obchodné meno/názov/meno a priezvisko: **SWAN Mobile, a. s.** (ďalej ako **SWAN Mobile**)

IČO: **35 680 202**

Kontaktná osoba, tel. číslo a adresa elektronickej pošty: Andrej Pellegrini, tel: +421 908 118 066, e-mail: andrej.pellegrini@danubiatel.sk

### Pripomienky k jednotlivým častiam/ustanoveniam návrhu opatrenia:

1. Spoločnosť SWAN Mobile, a. s. veľmi víta možnosť vyjadriť sa k zámeru Úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej aj len ako „**Úrad**“) pripraviť vyhlásenie výberového konania na pridelenie frekvencií z frekvenčného pásma 3400 – 3800 MHz v časovom predstihu viac ako štyroch rokov pred uplynutím platnosti aktuálnych individuálnych povolení na frekvencie z tohto frekvenčného pásma a to s cieľom podporiť investície do nových technológií 5G. Predložený dokument otvára mnoho otázok, ktoré sú kritické pre ďalší vývoj na slovenskom telekomunikačnom trhu a kroky zvažované a navrhované Úradom budú mať značný vplyv na relevantný trh a na účastníkov trhu. Máme za to, že je nevyhnutné, aby Úrad najskôr analyzoval, či je na trhu efektívna súťaž, akú štruktúru trhu predpokladá Úrad po výberovom konaní, či existuje riziko koncentrácie resp. vytlačenia niektorého z hráčov z trhu. Zároveň by sa mal Úrad vysporiadať s otázkou, či je tu riziko extrémne asymetrického rozdelenia frekvencií. Z predloženého dokumentu nie je jasné, či chce Úrad zachovať počet hráčov na trhu, či chce vstup nového poskytovateľa siete a služieb s vlastnou infraštruktúrou alebo či chce podporiť vznik virtuálnych operátorov. Poukazujeme tiež na skutočnosť, že tiež absentuje prepojenie na štátnu 5G stratégiu. V zmysle platnej právnej úpravy by mal Úrad dôsledne analyzovať pravdepodobné účinky navrhovaných opatrení na súčasné a budúce investície účastníkov trhu.
2. V zmysle bodu 5.2 návrhu budú frekvencie pre účely výberového konania rozdelené do 39 abstraktných aukčných blokov o veľkosti 10 MHz. Plánovaná aukcia má kvalifikačnú a priradovacia aukčnú fázu, pričom počas prvej fázy uchádzači súťažia len o virtuálne bloky so šírkou 10 MHz, s frekvenčným stropom 100 MHz, a až následná priradovacia fáza určí presné umiestnenie prídelení pre jednotlivých účastníkov aukcie. V tejto súvislosti navrhujeme, aby Úrad už vopred jasne vymedzil všetky bloky (teda 3x 100 MHz blok a 1x 90 MHz blok), ako aj umiestnenie 90 MHz bloku v draženom pásme (t. j. aby došlo k vypusteniu aktuálne plánovanej prvej fázy aukcie). Súčasne zastávame názor, že blok o šírke 90 MHz by mal byť umiestnený v časti od 3 600 do 3 700 MHz, a to pre prípad, že by došlo k jeho vydraženiu záujemcom, ktorý ho má pridelený aj v súčasnosti. Nebolo by tak potrebné obmedzovať a zaťažovať užívateľov služieb v tomto pásme nevyhnutným a nákladným preladením respektíve výmenou použitých sieťových zariadení.



Na základe podmienok používania frekvenčného pásma 3600 – 3800 MHz stanovených po výberovom konaní v roku 2014 napr. SWAN, a.s. nakúpil technológiu vybavenú pásmovými filtrami 3600-3680 MHz, aby vyhovelo požiadavke maximálneho vyžiarneho výkonu EIRP na okraji prideleného frekvenčného bloku. Vďaka riešeniu s pásmovými filtrami SWAN, a.s. nezaznamenal výrazne rušenie z okolitého spektra počas prevádzky technológie LTE. Pásmové filtre zároveň výrazne obmedzili EIRP mimo svojho vyhradeného frekvenčného bloku a zabezpečili minimalizáciu rušenia v susedných frekvenčných pásmach bez nutnosti použitia guard bandu. Tieto filtre sú pevnou súčasťou rádiovkej jednotky a de inštalácia pásmového filtra je možná iba vo výrobnej fabrike dodávateľa v lehote niekoľkých mesiacov. Z dôvodu ochrany investícií je preto nevyhnutné, aby podmienky výberového konania umožňovali uchádzať sa priamo o konkrétne frekvenčné bloky.

3. Z pohľadu efektívneho využívania spektra považujeme za nevyhnutné, aby Úrad pri nastavovaní podmienok výberového konania zohľadnil, v ktorej časti spektra 3400 – 3800 MHz má ten ktorý operátor dnes pridelené frekvencie. Je za tým tiež pragmatický dôvod ochrany už preinvestovaných prostriedkov do technológie použitej v tomto pásme. Ak je vysoký predpoklad, že bloky, ktoré operátori využívajú dnes (napr. v pásme 3,5 GHz pre O2 Slovakia, či 3,7 GHz pre SWAN) budú odlišné od tých, ktoré budú operátorovi pridelené na základe výsledkov pripravovaného výberového konania, bude to mať za následok zabrzdenie investícií do nových technológií a 5G roll-outu v tomto pásme až do augusta 2025. Žiaden operátor nebude investovať do technológie v súčasnosti, ak je tam vysoký predpoklad, že o 5 rokov frekvenčný prídelený v dnes ním využívannej časti pásma už nebude mať. Skupina, ktorej členom je spoločnosť SWAN Mobile, už k dnešnému dňu investovala do rozvoja 5G sietí v pásme 3,7 GHz niekoľko miliónov EUR. Ak však bude pri nastavovaní podmienok výberového konania zohľadnené, v ktorej časti pásma ten ktorý operátor má dnes frekvenčný prídelený (napr. O2 Slovakia v 3,5 GHz, OSK v 3,5 GHz, SWAN v 3,7 GHz) a z nastavených podmienok bude zrejmé, že každý operátor má veľkú šancu na základe výsledkov výberového konania získať prídelený v rovnakej časti pásma, v ktorej dnes prídelený využíva, tak bude zabezpečené efektívne využívanie tohto pásma a ďalšie investície do 5G technológií už v súčasnosti, bez nutnosti čakať na august 2025. Považujeme za nevyhnutné, aby Úrad stanovil podmienky výberového konania tak, aby došiel k plynulému prechodu pri využívaní tohto frekvenčného spektra držiteľmi aktuálnych individuálnych povolení a budúcimi držiteľmi individuálnych povolení. Uvedenému je potrebné prispôbiť aj formu výberového konania, navrhovaná forma aukciou nie je vhodná. Považujeme preto za nevyhnutné, aby Úrad stanovil podmienky výberového konania tak, aby pridelené frekvencie mali možnosť získať všetci aktuálni mobilní operátori, ktorí majú reálny záujem o dlhodobé pôsobenie na trhu a aby vylúčil špekulatívne predkladanie ponúk len za účelom vyblokovania iného hráča z trhu. Aj z tohto dôvodu považujeme za vhodnejší formát výberového konania tzv. súťaž krásy.
4. Úrad navrhuje stanoviť spektrálny limit, t. j. maximálne množstvo frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz, ktoré môžu byť pridelené jednému podniku, v rozsahu 100 MHz, teda 10 aukčných blokov. Navrhujeme stanoviť obmedzenie frekvenčného rozsahu prideleného pre podnikateľskú skupinu, ktorej členom je podnik: „*Obmedzenie frekvenčného rozsahu prideleného podniku a jeho spriaznenej osobe je 100 MHz. Pre tieto účely spriaznená osoba znamená akýkoľvek právnickú osobu, v ktorej má podnik priamo alebo nepriamo (napr. prostredníctvom svojej ovládanej osoby alebo ovládajúcej osoby (ako sú definované v § 66a Obchodného zákonníka)) (i) akýkoľvek podiel na hlasovacích právach, (ii) akýkoľvek podiel na základnom imaní spoločnosti, alebo (iii) akýkoľvek počet akcií.*“



Rovnako je potrebné vysporiadať sa so situáciou, aby sa frekvenčný strop neobchádzal prostredníctvom inštitútu prenájmu práv na používanie frekvencií, a to formou zákazu takéhoto prenájmu po dobu najmenej 5 rokov od účinnosti prídelenia, ideálne však natrvalo, t. j. po celú dobu platnosti tohto prídelenia.

Odôvodnenie:

Medzi primárne úlohy Úradu patrí presadzovanie efektívneho využívania frekvenčného spektra. Frekvenčné spektrum je obmedzeným zdrojom a jeho efektívne využívanie je predpokladom pre maximalizáciu jeho spoločenského úžitku. Podľa článku 5 ods. 2 rozhodnutia Európskeho parlamentu a Rady č. 243/2012/EÚ, ktorým sa zriaďuje viacročný program politiky rádiového frekvenčného spektra (ďalej len „RSSP“) na účely podpory efektívnej hospodárskej súťaže môžu členské štáty obmedziť množstvo spektra, ktoré je pridelené jednému podniku.

Považujeme za správne stanoviť frekvenčný strop 100 MHz a to za účelom podpory hospodárskej súťaže, z dôvodu vylúčenia špekulatívnych účastí vo výberovom konaní a za účelom zabránenia hromadenia spektra. Máme však za to, že je vhodné nastaviť frekvenčný strop nie len pre výberové konanie, ale plošne v rámci Plánu využívania frekvenčného spektra počas celej doby platnosti frekvenčného prídelenia. Úrad už v minulosti argumentoval, že hromadenie spektra môže mať za následok deformáciu trhového prostredia a môže zároveň znížiť vyjednávaciu pozíciu zákazníka. Hromadeniu frekvenčného spektra môže zabrániť výlučne stanovenie frekvenčného stropu pre celé obdobie platnosti individuálneho povolenia, nie len pre účely výberového konania. Frekvenčný strop korešponduje s optimálnym rozsahom frekvencií pridelenému jednému podniku.

Z vyššie uvedených dôvodov a vzhľadom na obmedzený rozsah disponibilného spektra, navrhujeme obmedzenie frekvenčného rozsahu prídeleného pre podnikateľskú skupinu, ktorej členom je podnik. Zároveň navrhujeme spektrálny limit stanoviť nielen pre výberové konanie, ale pre celú dobu platnosti individuálneho povolenia na frekvencie a teda obmedzenie frekvenčného rozsahu doplniť do Prílohy k plánu využívania frekvenčného spektra pre úsek 3400 – 3800 MHz. Stanovenie tohto obmedzenia v Prílohe k plánu zabráni obídaniu podmienok výberového konania. Ak by frekvenčný strop nebol stanovený aj v Prílohe k plánu využívania frekvenčného spektra, následnými prevodmi medzi subjektami na trhu môže dôjsť k narušeniu až vylúčeniu zmyslu a účelu výberového konania, k hromadeniu spektra až k narušeniu hospodárskej súťaže. Ani prenájomom práv vyplývajúcich z individuálneho povolenia k frekvenciám nesmie zo strany nájomcu, resp. podnikateľskej skupiny, do ktorej podnik patrí, dôjsť k prekročeniu spektrálneho limitu.

5. Úrad v návrhu podmienok aukcie nevyužil možnosť zabránenia prevodu spektra zákazom, a teda presne kvantifikovaný frekvenčný strop v rozsahu 100 MHz je platný iba a výlučne počas výberového konania. Následne je možný prevod, čo vytvára priestor pre “biele kone”, teda formálne samostatných záujemcov, ktorí vo výberovom konaní vydražia príslušnú časť spektra a následne ju prevedú na iného účastníka tohto výberového konania. Návrh výzvy na predloženie ponúk žiadnym spôsobom toto riziko neošetruje. Máme pre to za to, že je potrebné aspoň na istý čas (najmenej na dobu 5 rokov od účinnosti prídelenia) obmedziť prevoditeľnosť vysúťažených frekvencií na akýkoľvek iný subjekt. Za ideálny stav však považujeme zachovanie frekvenčného stropu 100 MHz v tomto pásme natrvalo, formou jeho fixácie v pláne využitia frekvenčného spektra najneskôr ku dňu vyhlásenia výberového konania (bližšie sa k tejto téme vyjadrujeme v bode X vyššie). Rovnako je potrebné vysporiadať sa so situáciou, aby sa frekvenčný strop

neobchádzal prostredníctvom inštitútu prenájmu práv na používanie frekvencií, a to formou zákazu



takéhoto prenájmu po dobu najmenej 5 rokov od účinnosti prídelenia, ideálne však natrvalo, t. j. po celú dobu platnosti tohto prídelenia.

6. So značným znepokojením vnímame skutočnosť, že regulátor v návrhu podmienok výberového konania nerešpektuje kľúčový princíp technologickej neutrality a to napriek skutočnosti, že v časti návrhu Úrad konštatuje, že pre zabezpečenie efektívneho využívania frekvenčného spektra je potrebné rešpektovať princípy technologickej neutrality a neutrality služieb. Nie je preto čitateľný zámer Úradu, prečo limitovať využívanie frekvencií len na 5G. Uvedené sa prejavuje predovšetkým zákazom používať aktuálne nasadenú 4G TDD technológiu, a to zákazom použitia B-frame synchronizácie v 5G sieťach a explicitným vyjadrením, že spektrum má byť využité v mobilných sieťach 5G. Takýto krok pritom Úrad nijako relevantne neodôvodňuje a je v rozpore s konštatovaním Úradu v dokumente „Verejná diskusia o budúcom využívaní frekvenčného pásma 3400 – 3800 MHz – vyhodnotenie“ zo dňa 21.12.2020, o jeho

snahe umožniť kontinuálne používanie frekvencií, technológie LTE”. Požadujeme, aby Úrad primárne vôbec neprikráčoval k technologickým obmedzeniam tohto druhu, t. j. na konkrétnu technológiu a rešpektoval princíp technickej neutrality a neutrality služieb. Ak už k nim na základe konkrétnych a transparentne uvedených dôvodov prikróčí, je nevyhnutné stanoviť aspoň prechodné obdobie v trvaní minimálne do 31.12.2028, aby existujúca 4G TDD technológia mohla prevádzkovo dožiť aj po roku 2025, čiže určiť na toto prechodné obdobie 4G TDD kompatibilnú synchronizáciu B-frame, a zároveň nevyžadovať počas prechodného obdobia od roku 2025 striktné použitie 5G technológie a tým zabrániť vypnutiu už nasadenej 4G TDD technológie. Okrem absencie akéhokoľvek odôvodnenia porušenia princípu technologickej neutrality je potrebné zabezpečiť aj ochranu už vynaložených investícií operátorov do 4G sietí. Ak by počas prechodného obdobia nebola pevne určená synchronizácia B-frame a susední operátori by na 5G použili A-Frame, napríklad spoločnosť SWAN, a.s., ale aj iní operátori prevádzkujúci aktuálne TDD technológiu by museli zo svojho prípadného spektra v pásme 3,6 GHz vyhradiť istú časť ako „guard band“ pre zamedzenie rušenia so susednými 5G sieťami v synchronizácii A-Frame. Je preto žiadúce, aby A-frame synchronizácia (len 5G, nekompatibilné s 4G TDD) bola povinná až po uplynutí prechodného obdobia trvajúceho minimálne do 31.12.2028. Malo by byť prakticky umožnené, aby operátori počas prechodného obdobia využili časť prideleného spektra pre 5G sieť a časť pre staršie siete 4G TDD. V opačnom prípade reálne hrozí, že desiatky tisíc zákazníkov na sieti 4G TDD príde náhle o službu, ktorú dlhodobo využívajú. Spoločnosť SWAN, a.s. napríklad touto službou často pokrýva biele miesta mimo okresných miest, kde prostredníctvom 4G TDD siete často predstavujú jedinou možnosť širokopásmového internetového pripojenia v danej lokalite. Úrad v dokumente „Verejná diskusia o budúcom využívaní frekvenčného pásma 3400 – 3800 MHz – vyhodnotenie“ zo dňa 21.12.2020 vo svojom stanovisku k otázke č. 6.4 deklaroval svoj plán zadefinovať základný synchronizačný rámec, na príprave ktorého bude spolupracovať s operátormi, avšak v aktuálnom návrhu predloženom do konzultácie Úrad návrhy a pripomienky predložené v predchádzajúcich kolách diskusií a konzultácii nezobral do úvahy.

Považujeme za nevyhnutné, aby Úrad stanovil podmienky využívania pridelovaných frekvencií tak, aby predišiel situáciám, kedy by museli operátori už nainštalovanú napr. 4G technológiu demontovať. Máme za to, že všetky technológie spĺňajúce príslušné 3GPP štandardy by malo byť možné využívať aj po roku 2025, inak dôjde k veľkým finančným stratám. Máme za to, že snaha Úradu o podporu budovania 5G sietí sa dá zabezpečiť tvrdým nastavením rozvojových kritérií pre výstavbu 5G sietí (napr. vonkajšie pokrytie 50% obyvateľstva SR signálom sietí využívajúcich pridelené frekvencie už v prvom roku začatia





využívania pridelených frekvencií, povinnosť pokryť špecifické územia, download rýchlosti na zákazníka), pričom operátor bude mať možnosť využívať aj iné technológie spĺňajúce 3GPP štandardy. Ak Úrad pri nastavovaní podmienok plánovaného výberového konania zoberie do úvahy aj aktuálne prídely operátorov v tomto pásme, bude môcť rozvojové kritériá nastaviť ešte prísnejšie vzhľadom na predpokladaný fakt, že všetci operátori budú mať možnosť budovať 5G siete vo väčšom rozsahu už od roku 2021.

7. Napriek definovaným cieľom výberového konania Úrad nedefinuje rozvojové kritériá, ani iné parametre, ktorými by zabezpečil efektívne využívanie spektra, čo považujeme za nesprávne. Ako nevyhnutné vnímame podstatne presnejšie zadefinovanie rozvojových kritérií. Efektívne využitie spektra je jedným z hlavných cieľov aukcie definovanom v návrhu výzvy. S týmto však vôbec nekorešponduje postoj Úradu v bode 6.1 návrhu výzvy, kde úrad konštatuje, že dnes ešte nie je schopný tieto kritériá zadefinovať. Materiál je v tejto otázke potrebné dopracovať a zadefinovať čo najpresnejšie hospodársku súťaž podporujúce rozvojové kritériá. Tento názor je plne podporený aj pomerne dlhou dobou platnosti prídely, ktorú Úrad navrhuje až do roku 2040. Pre takto dlhú dobu prídely frekvencií je nevyhnutné poznať presné rozvojové kritériá, ktoré majú priamu väzbu na časové rozloženie investícií do siete. Stanovenie rozvojových kritérií je kritické tak pre podporu hospodárskej súťaže ako aj pre zabezpečenie efektívneho využívania spektra. Nakoľko Úrad plánuje prideliť prídely v niekoľkoročnom predstihu, o to dôležitejšie je, aby boli rozvojové kritériá nastavené tak, aby zabezpečili kontinuitu resp. zlepšenie kvality a rozsahu služieb poskytovaných koncovým užívateľom. Úrad v návrhu neodôvodnil prečo pri navrhovaných rozvojových kritériách nepostupoval rovnako ako pri stanovení rozvojových kritérií v prípade výberového konania na frekvencie v pásme 700 MHz. Tento prístup je v rozpore s definovanými cieľmi výberového konania.
8. Úplne absentuje odôvodnenie, prečo Úrad považuje za vhodnú formu práve aukciu. Máme za to, že výberové konanie bez aukcie formou tzv. súťaže krásy je z pohľadu nastavených cieľov výberového konania vhodnejšou formou výberového konania. Máme za to, že hodnotenie účastníkov výberového konania podľa nasledujúcich kritérií: (a) pripravenosť a časová postupnosť budovania 5G siete a poskytovania 5G služieb (rozvojové kritériá), (b) skúsenosti účastníka s poskytovaním mobilných elektronických komunikačných služieb, (c) rozsah 5G služieb poskytovaných v dražených frekvenčných blokoch, (d) ponúknutá výška jednorazovej úhrady za pridelenie frekvenčných blokov, môže významnou mierou prispieť k naplneniu stanovených cieľov výberového konania. Zastávame názor, že na dosiahnutie stanovených cieľov výberového konania je najvhodnejším formátom výberového konania tzv. súťaž krásy a významnou mierou môžu tiež prispieť obmedzenia týkajúce sa prevodu a prenájmu (minimálne po dobu stanovenú na dosiahnutie kritických rozvojových kritérií), frekvenčný strop a prísne stanovené rozvojové kritériá.
9. V zmysle predloženého dokumentu majú byť predmetné frekvencie určené pre využitie v mobilných sieťach 5G. Úrad taktiež prejavil ambíciu prikázať také vybavenie siete, aby do 31.12.2028 spĺňala požiadavky na služby uvedené v špecifikácii ETSI TS 122 261 (3GPP TS 22.261) pre Release 16 alebo vyšší. Tieto podmienky nerešpektujú princíp technologickej neutrality a neutrality služieb, na ktorý sa samotný Úrad v návrhu výzvy odvoláva a ktorý stanovuje aj Európsky kódex elektronických komunikácií. Úrad navyše presne nedefinuje, čo presne splnenie požiadaviek na služby uvedené v danom release 3GPP znamená a podľa akých kritérií by bol súlad zo strany Úradu kontrolovaný resp. vynucovaný, čo pre



VÁŠ MOBILNÝ  
OPERÁTOR

budúcich držiteľov prídelení znamená právnu neistotu. Pokiaľ Úrad bude trvať na ponechaní povinnosti využiť pridelené frekvencie v mobilných sieťach 5G s požiadavkou na nasadenie Release 16 a vyššie, môže to znamenať diskrimináciu tých podnikov, ktoré nie sú držiteľom frekvencií v iných frekvenčných pásmach (napr. 700 MHz), čo je v rozpore s povinnosťou Úradu konať a svoje rozhodnutia vydávať v súlade s princípmi efektívnosti, objektívnosti, transparentnosti, nediskriminácie, primeranosti a odôvodnenosti. Rovnako tak považujeme za v rozpore s princípom transparentnosti a právnej istoty stanoviť podmienky využívania frekvencií s odkazom na štandard 3GPP, ktorý ku dňu pridelenia frekvencií nebude ešte známy a teda nie sú zrejmé parametre, ktoré definuje (Release vyšší ako Release 16) Považujeme za nevyhnutné, aby Úrad v súlade s aktuálne platnou legislatívou ako aj Európskym kódexom elektronických komunikácií rešpektoval pri stanovovaní podmienok využívania frekvencií princípy technologickú neutralitu a neutralitu služieb ako aj princípmi efektívnosti, objektívnosti, transparentnosti, nediskriminácie, primeranosti a odôvodnenosti.

10. S ohľadom na vyššie uvedené navrhujeme, aby Úrad návrh výzvy na predloženie ponúk do výberového konania na vydanie individuálnych povolení na používanie frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz dôkladne prepracoval, aby zodpovedal aktuálnej situácii na trhu, zabezpečil napĺňanie stratégie SR a stanovených cieľov výberového konania.

Dátum: 30.08.2021

Meno a priezvisko, funkcia oprávnenej osoby: Andrej Pellegrini, Vedúci oddelenia pre reguláciu a externé vzťahy

Podpis oprávnenej osoby