



ÚRAD PRE REGULÁCIU
ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ
A POŠTOVÝCH SLUŽIEB

Verejná diskusia

o budúcom využívaní

frekvenčného pásma 3400 – 3800 MHz

Otázka č. 1.1: Máte záujem používať frekvencie z frekvenčného pásma 3,6 GHz na poskytovanie bezdrôtových širokopásmových elektronických komunikačných služieb novej generácie - 5G? Ak áno, tak odkedy?

Otázka č. 1.2: S ohľadom na potrebu zabezpečenia dostatočnej miery hospodárskej súťaže, aký minimálny a maximálny rozsah frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz je podľa Vášho názoru potrebný pre jeden subjekt poskytujúci bezdrôtové širokopásmové elektronické komunikačné služby novej generácie - 5G?

Otázka č. 1.3: Kedy by mal úrad podľa Vášho názoru prideliť frekvencie z frekvenčného pásma 3,6 GHz na budovanie pozemských systémov schopných poskytovať bezdrôtové širokopásmové elektronické komunikačné služby novej generácie - 5G, ak berieme do úvahy, že platnosti súčasných individuálnych povolení uplynú v decembri 2024 resp. v auguste 2025?

Ad 1.1. Áno, Orange Slovensko plánuje využívať pásmo 3,6 GHz na poskytovanie bezdrôtových širokopásmových elektronických komunikačných služieb novej generácie - 5G. Frekvenčné pásmo 3,6 GHz plánujeme začať využívať pre 5G siete už v najbližšej dobe. Pre jeho maximálne využitie je preto potrebné zabezpečiť jeho pre-usporiadanie tak aby ho aj súčasní držitelia individuálnych povolení boli schopní využívať v optimálnom rozsahu.

Ad 1.2. Za jednoznačne najlepšie riešenie považujeme pridelenie frekvenčného spektra v rozsahu 100 – 120 MHz. Takéto množstvo spektra umožní jednotlivým subjektom maximalizovať prínos poskytovaných 5G služieb.

Ad 1.3. Všetky rozvojové plány operátorov vo svete a aj na Slovensku sa už pripravujú viacero rokov. Nakoľko v prípade 5G ide o významnú investíciu v rozsahu niekoľko 100 miliónov EUR je pre operátorov nevyhnutné vedieť kedy a koľko frekvenčného spektra budú mať k dispozícii. Takáto dlhodobá predvídateľnosť umožní operátorom včasnejšie a vo väčšom rozsahu uvedenie služieb 5G. Za optimálne preto považujeme pridelovanie frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz už v nasledujúcom roku 2021 s platnosťou individuálnych povolení do roku 2040 .

Otázka č. 4.1: Aký spôsob pridelovania frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz preferujete (v jednej spoločnej aukcii s ďalšími frekvenciami – 1500 MHz a 26 GHz, resp. samostatnou aukciou pre toto frekvenčné pásmo)?

Ad 4.1. Ako sme uviedli v predchádzajúcich bodoch poznanie kedy a koľko frekvenčného spektra bude mať operátor k dispozícii výrazne napomôže jeho rozvojovým plánom. Vhodné je teda pásma pridelovať v balíkoch viacerých pásiem, ktoré sa vzájomne dopĺňajú a majú spoločný účel. Vhodný kandidát pre pridelovanie frekvencií spolu s pásmom 3,6 GHz je pásmo 26 GHz, ktoré je rovnako identifikované ako pásmo pre 5G siete.

Otázka č. 5.1 Súhlasili by ste s možnosťou predĺžiť platnosť existujúcich individuálnych povolení do 31.12.2025 tak, aby mali súčasní držiteľia individuálnych povolení pre jednotlivé okresy možnosť kontinuálne pokračovať v poskytovaní služieb, napríklad prechodom do iného frekvenčného pásma?

Ad 5.1 Frekvenčné pásmo 3400 – 3800 MHz považujeme za mimoriadne dôležité v kontexte poskytovania 5G služieb. Každý mesiac, ktorý toto pásmo nie je využívané na tento účel predstavuje významné ekonomické straty pre spoločnosť nakoľko sa očakáva, že 5G siete v roku 2025 by už mali byť vybudované v značnom rozsahu a prinášať to čo sa od nich očakáva. Počnúc dnešným dňom až po dobu ukončenia platností aktuálnych individuálnych povolení a s prihliadnutím na možnosť opätovného pridelenia frekvencií v roku 2021 považujeme túto dobu postačujúcu na prehodnotenie svojich rozvojových plánov a prípadným prechodom do iných frekvenčných pásiem. Nepovažujeme teda za opodstatnené aktuálne individuálne povolenia predlžovať o akúkoľvek dobu.

Otázka č. 6.1: Mal by úrad vyčleniť časť frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz pre iné použitie (napr. priemysel)?

Otázka č. 6.2: Mal by úrad vyčleniť časť frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz pre regionálne / lokálne použitie, alebo ich kombináciu?

Otázka č. 6.3: V prípade, že by úrad vyčlenil časť frekvencií z frekvenčného pásma 3,6 GHz podľa otázok 6.1 a 6.2, aký spôsob pridelenia frekvencií by bol podľa Vášho názoru najvhodnejší?

Otázka č. 6.4: Mal by úrad zadefinovať podmienky pre vzájomnú synchronizáciu elektronických komunikačných sietí alebo uprednostňujete dohodu medzi operátormi?

Otázka č. 6.5: Aký spôsob povoľovania základňových staníc je podľa Vášho názoru najvhodnejší - individuálnym povolením pre každú základňovú stanicu alebo jedným rozhodnutím úradu o podmienkach, za ktorých je možné frekvencie používať?

Ad. 6.1. S úvahou pridelenia frekvencií z pásma 3,6 GHz sme sa stretli vo viacerých analytických prácach. A i keď z určitého pohľadu ide o zaujímavú teóriu nepovažujeme ju za vhodnú. Tých proti, ktoré nás vedú k tomu aby sme tento koncept zamietli je hneď niekoľko. Sú to najmä fragmentácia dostupného frekvenčného pásma a tým zníženie jeho prínosov pre jednotlivých operátorov, frekvenčná koordinácia s viacerými subjektami, implementácia národného roamingu pre viacero subjektov a v neposlednom rade schopnosť individuálnych priemyselných subjektov investovať do plnohodnotného využitia dostupného frekvenčného spektra. Na druhej strane 5G siete prinášajú sadu nových služieb ako napr. PMR (z angl. Private Mobile Radio) alebo tzv. slicing, ktoré verejným operátorom umožnia uspokojiť akúkoľvek potrebu privátneho sektoru. Tu stojí za úvahu aj umožniť jednému subjektu získať viac ako 100 MHz frekvenčného pásma a to napr. 120 MHz (viď. Fínsko), ktoré by ponuku verejných operátorov ešte umocňovalo.

Ad. 6.2. Možnosť pridelenia pre regionálne/ lokálne využitie považujeme len za možnosť v prípade, že bude uspokojený celkový dopyt celoplošných operátorov.

Ad 6.3. Ako sme uviedli v bode 6.1 a 6.2 a na základe našich odpovedí považujeme ako jediný správny spôsob elektronickú aukciu ale až potom ako bude uspokojený celkový dopyt celoplošných operátorov.

Ad. 6.4. Po skúsenostiach z predchádzajúcich rokovaní v takto významných podmienkach je aktívna ingerencia úradu nevyhnutná. V niektorých európskych krajinách viedla účasť národných regulátorov k významnému skráteniu dohovorov o technickej koordinácii a maximalizovaniu efektívneho využívania spektra.

Ad. 6.5. Využívanie frekvenčného spektra 3400 – 3800 MHz je harmonizované pre uvádzanie 5G sietí. Z tohto dôvodu možno očakávať vybudovanie množstva základňových staníc. Režim povoľovania ako je to aj pri iných generáciách mobilných sietí a teda jedným rozhodnutím úradu o podmienkach, za ktorých je možné frekvencie využívať uľahčí úradu a aj operátorom nadbytočnú administratívu a urýchli budovanie 5G sietí. S využívaním výrazne väčších prídelení frekvenčného spektra pre 5G siete však bude nutné prehodnotenie poplatkov za využívanie frekvenčného spektra, nakoľko tieto by pre toto pásmo narástli do neúmernej výšky.

Verejná diskusia
o budúcom využívaní frekvenčného pásma
3400 – 3800 MHz

Údaje o respondentovi

Názov / meno:

Orange Slovensko, a.s.

Adresa:

Metodova 8, 821 08 Bratislava

Kontaktná osoba:

Peter Čapkovič

Štát:

Slovenská republika

Tel.: +421 905 014 060

e-mail:

peter.capkovic@orange.com

Príspevky do verejnej konzultácie je možné zasielať v tlačenej forme na adresu:

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb
Továrenská 7, P. O. Box 40
828 55 Bratislava 24

alebo v elektronickej forme na e-podatelna@teleoff.gov.sk. v termíne do 19.11.2020.