



**ÚRAD PRE REGULÁCIU  
ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ  
A POŠTOVÝCH SLUŽIEB**

## **Verejná konzultácia**

**o príprave a realizácii výberového konania na pridelenie  
frekvencií z frekvenčného pásma 26 GHz a 29 GHz**

**V Bratislave 6. 4. 2017**

## Úvod

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) pripravuje vyhlásenie výberových konaní na pridelenie frekvencií z frekvenčného pásma 26 GHz (dva duplexné frekvenčné bloky: 56 MHz a 112 MHz) a z pásma 29 GHz (jeden duplexný frekvenčný blok: 56 MHz). V roku 2007 boli vyššie uvedené frekvenčné bloky vysúťažené vo výberovom konaní bez aukcie. Individuálne povolenia na používanie frekvencií (ďalej len „individuálne povolenie“) boli na základe výsledkov výberových konaní pridelené a ich platnosť vo frekvenčnom pásme 26 GHz je pre 56 MHz blok do 23.1.2018 a pre 112 MHz blok do 11.1.2018. Platnosť individuálneho povolenia pre 56 MHz blok z pásma 29 GHz je do 21.12.2017.

### 1. Európsky právny rámec

- 1.1. Úrad implementoval odporúčanie CEPT (European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) T/R 13-02 o harmonizovaní frekvenčného plánovania vo frekvenčnom pásme 22,0 – 29,5 GHz pre systémy pevnej služby.
- 1.2. Úrad podpísal HCM dohodu (17. krajín Európy) o koordinácii frekvencií medzi 29,7 MHz a 43,5 GHz pre pevnú službu a pozemnú pohyblivú službu.

### 2. Európsky regulačný rámec

- 2.1. Článok 8 Rámcovej smernice<sup>1</sup> stanovuje ciele, ktoré národné regulačné orgány musia dosiahnuť vykonaním všetkých opodstatnených krokov. Medzi ne patria:
  - podpora hospodárskej súťaže v poskytovaní elektronických komunikačných sietí a služieb, okrem iného podporiť efektívne investície do infraštruktúry a podpory inovácií a podpora efektívneho využívania rádiových frekvencií,
  - prispieť k rozvoju vnútorného trhu, okrem iného, odstránenie prekážok pre poskytovanie elektronických komunikačných sietí a služieb na európskej úrovni, podporovať interoperabilitu celoeurópskych služieb a zabezpečiť, aby v podobných podmienkach nebola žiadna diskriminácia v prístupe k podnikom poskytujúcim elektronické komunikačné siete a služby.
- 2.2. Článok 8 Rámcovej smernice tiež požaduje, aby členské štáty zabezpečili, že pri plnení svojich regulačných úloh, národné regulačné orgány v najvyššej miere zohľadnili potrebu vytvárať predpisy neutrálne z hľadiska technológie.
- 2.3. Článok 9 Rámcovej smernice vyžaduje, aby členské štáty zabezpečili efektívnu správu rádiových frekvencií pre elektronické komunikačné služby v súlade s článkom 8 a 8a (*spolupráca s Komisiou*) a zabezpečili, aby kritériá pre pridelenie a pridel týchto rádiových frekvencií boli objektívne, transparentné, nediskriminačné a primerané. Článok 9 taktiež vyžaduje, aby členské štáty podporili harmonizáciu

---

<sup>1</sup> smernica 2002/21/ES zo 7. marca 2002 – Rámcová smernica

používania rádiových frekvencií v celom spoločenstve v zhode s potrebou zabezpečiť ich účinné a efektívne využívanie.

- 2.4. Článok 5 Smernice o povolení<sup>2</sup> stanovuje, že ak je potrebné udeliť individuálne práva na používanie rádiových frekvencií, členské štáty udelia takéto práva prostredníctvom otvorených, objektívnych, transparentných, nediskriminačných a primeraných postupov.
- 2.5. Článok 7 Smernice o povolení stanovuje, že ak sa členské štáty rozhodnú obmedziť počet udelených užívacích práv pre rádiové frekvencie, musí sa brať náležite do úvahy potreba maximalizovať výhody pre užívateľov a uľahčiť rozvoj hospodárskej súťaže.
- 2.6. Právne povinnosti uložené Slovenskej republike v rámci Smernice o povolení sú transponované do slovenského práva prostredníctvom zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách (ďalej len „zákon o elektronických komunikáciách“).
- 2.7. Článok 5 Programu pre politiku rádiového spektra<sup>3</sup> (RSPP) okrem iného uvádza:

Členské štáty budú podporovať efektívnu hospodársku súťaž a zabránia riziku narušenia hospodárskej súťaže na vnútornom trhu elektronických komunikačných služieb v súlade so smernicami 2002/20/ES a 2002/21/ES. Taktiež musia zohľadniť otázky hospodárskej súťaže pri udeľovaní práv na využívanie frekvenčného spektra pre užívateľov privátnych sietí elektronických komunikácií.

Na účely vyššie uvedeného odseku bez porušenia pravidiel hospodárskej súťaže a opatrení prijatých členskými štátmi na dosiahnutie cieľov všeobecného záujmu v súlade s článkom 9 ods. 3 a 4 smernice 2002/21/ES členské štáty môžu prijať, okrem iného, nasledovné opatrenia: obmedzenie množstva spektra, ktoré je pridelené jednotlivému podniku. Takéto dodatočné podmienky môže uložiť výhradne príslušný národný regulačný orgán.

### 3. Právny rámec Slovenskej republiky

- 3.1. Podľa §6 ods. 3 písm. e) zákona č. 351/2011 Z. z. v znení neskorších predpisov o elektronických komunikáciách (ďalej len „zákon o elektronických komunikáciách“) plní úrad povinnosti podporujúce efektívnu hospodársku súťaž, efektívne investície a inovácie, rozvoj spoločného trhu Európskej únie, záujmy všetkých občanov členských štátov na území Slovenskej republiky, zodpovedajúci prístup k sieťam, prepojenie sietí a interoperabilitu služieb a chráni slobodu výberu prevádzkovateľa.
- 3.2. Podľa § 10 ods. 1 zákona o elektronických komunikáciách pred prijatím opatrenia, ktoré bude mať značný vplyv na relevantný trh, alebo ak to ustanovuje tento zákon, umožní úrad dotknutým osobám vyjadriť sa k návrhu opatrenia. Lehota na vyjadrenie je jeden mesiac odo dňa zverejnenia návrhu opatrenia; v zložitých prípadoch môže byť lehota predĺžená najviac na dva mesiace. Ak je to primerané, úrad v čo najväčšej miere prihliadne na stanoviská združení koncových užívateľov, výrobcov telekomunikačných zariadení a podnikov.

<sup>2</sup> smernice 2002/20/ES zo 7. marca 2002 – Smernica o povolení

<sup>3</sup> [Program pre politiku rádiového spektra](#)

- 3.3. Podľa § 11 ods. 1 zákona o elektronických komunikáciách je úrad povinný konať a svoje rozhodnutia vydávať v súlade s princípmi efektívnosti, objektívnosti, transparentnosti, nediskriminácie, primeranosti a odôvodnenosti. Všetky svoje rozhodnutia, všeobecne záväzné právne predpisy a informácie, ktoré prispejú k otvorenému a funkčne konkurenčnému trhu, zverejňuje na svojom webovom sídle a ak tak ustanovuje tento zákon aj vo vestníku, pričom tieto údaje priebežne aktualizuje.
- 3.4. Podľa § 11 ods. 3 písm. c) zákona o elektronických komunikáciách úrad presadzuje efektívne využívanie frekvenčného spektra a čísiel a zabezpečuje ich správu.
- 3.5. Podľa § 30 ods. 1 písm. c) zákona o elektronických komunikáciách úrad vykonáva správu frekvenčného spektra, ktorou je pridelenie frekvencií a určovanie podmienok, za ktorých je možné frekvencie používať.
- 3.6. Podľa § 32 ods. 7 zákona o elektronických komunikáciách môže úrad obmedziť počet práv na používanie frekvencií uvedených v pláne využívania frekvenčného spektra alebo predĺžiť trvanie existujúcich práv inak, ako bolo určené v pôvodných individuálnych povoleniach.

#### 4. Výberové konanie

- 4.1. Výberové konanie bude úrad realizovať v súlade s § 33 zákona o elektronických komunikáciách.
- 4.2. Podľa § 33 ods. 1 zákona o elektronických komunikáciách, ak je potrebné obmedziť počet práv na používanie frekvencií alebo v prípade vybraných frekvencií, ktorých podmienky pridelenia sú určené v pláne využívania frekvenčného spektra, úrad vydáva individuálne povolenie na základe výsledku výberového konania podľa odsekov 2 až 15. Výberové konanie sa uskutočňuje formou elektronickej aukcie alebo bez aukcie. Úrad pred začatím výberového konania zverejní na svojom webovom sídle odôvodnenie formy výberového konania, ktorú sa rozhodol použiť v dotknutom výberovom konaní. Úrad vyhlási výberové konanie na základe žiadosti o vydanie individuálneho povolenia alebo z vlastného podnetu. Úrad počas výberového konania konanie o žiadosti o vydanie individuálneho povolenia preruší.
- 4.3. Podľa § 33 ods. 2 zákona o elektronických komunikáciách úrad začne výberové konanie výzvou na predloženie ponúk, v ktorej určí:
  - frekvencie, frekvenčné bloky alebo frekvenčné pásmo, ktoré sú predmetom výberového konania,
  - účel použitia, podmienky a zásady na optimálne využitie frekvencií,
  - hodnotiace kritériá,
  - termín, do ktorého sa musí predložiť ponuka,
  - požiadavky na formu a obsah predkladaných podkladov do výberového konania, aby bola zabezpečená porovnateľnosť ponúk,
  - výšku jednorazovej úhrady za pridelenie frekvencií ako očakávanú minimálnu ponuku,
  - ďalšie podklady na výberové konanie, ak je to potrebné.

Otázka č. 4.1: Aký typ výberového konania preferujete? Výberové konanie formou elektronickej aukcie alebo bez aukcie?

## 5. Elektronická aukcia

**5.1.** Podľa § 33 ods. 1 zákona o elektronických komunikáciách, výberové konanie sa uskutočňuje formou elektronickej aukcie alebo bez aukcie. Úrad pred začatím výberového konania zverejní na svojom webovom sídle odôvodnenie formy výberového konania, ktorú sa rozhodol použiť v dotknutom výberovom konaní.

**5.2.** Pri realizácii pridelenia frekvencií prostredníctvom elektronickej aukcie úrad zvažoval všetky možné varianty aukcií. Z dôvodu jednoduchosti, transparentnosti, efektívnosti a rýchlosti aukcií úrad pri posledných výberových konaniach zvolil jednokolový typ aukcie, pri ktorej mohli účastníci výberového konania opakovane (podľa vlastného uváženia) zvyšovať svoju ponúkanú výšku jednorazovej úhrady na ktorýkoľvek frekvenčný blok. Každý frekvenčný blok bol hodnotený samostatne. Po skončení aukcie sa úspešným účastníkom stal ten, kto ponúkol najvyššiu výšku jednorazovej úhrady za daný frekvenčný blok.

Otázka č. 5.1: Úrad zvažuje v prípade výberového konania formou elektronickej aukcie použiť uvádzaný jednokolový formát. Aký aukčný formát preferujete? Uvedte dôvod.

## 6. Frekvenčné pásma 26 GHz a 29 GHz

### 6.1. Súčasný stav v pásme 26 GHz

Frekvencie z uvedeného pásma sú využívané na poskytovanie verejných elektronických komunikačných služieb a v Slovenskej republike sú pridelené trom telekomunikačným operátorom – SWAN, a.s., Slovak Telekom, a. s. a BENESTRA, s. r. o.

#### SWAN, a. s.

Pásmo	Kanál	Frekvenčný rozsah	Poznámka
26 GHz (do 16.7.2021)	5 - 6	24661/25669 – 24717/25725 MHz	28 MHz duplex
Spolu			2 x 28 MHz

#### Slovak Telekom, a. s.

Pásmo	Kanál	Frekvenčný rozsah	Poznámka
26 GHz (do 23.1.2018)	8 - 9	24745/25753 – 24801/25809 MHz	28 MHz duplex
Spolu			2 x 28 MHz

**BENESTRA, s. r. o.**

Pásmo	Kanál	Frekvenčný rozsah	Poznámka
26 GHz (do 16.7.2021)	11 - 14	24829/25837 – 24941/25949 MHz	28 MHz duplex
26 GHz (do 11.1.2018)	15 - 18	24941/25949 – 25053/26061 MHz	28 MHz duplex
<b>Spolu</b>			<b>8 x 28 MHz</b>

Tabuľka 6.1 – Prehľad frekvenčných úsekov pridelených existujúcim telekomunikačným operátorom.

Spoločnosti Slovak Telekom, a. s. skončí platnosť individuálneho povolenia 23.1.2018 a spoločnosti BENESTRA, s. r. o. skončí platnosť individuálneho povolenia pre kanály č. 15 – 18 dňa 11.1.2018, čím sa stanú ich súčasné pridely voľné. Individuálne povolenie pre spoločnosti SWAN, a. s. a BENESTRA, s. r. o. (kanál č. 11 – 14) skončia platnosť 16.7.2021. V predmetnom pásme sa doposiaľ využíva frekvenčne delený duplex FDD. V súčasnosti sa na úrovni Európskej komisie pripravuje harmonizácia frekvenčného pásma 26 GHz pre siete 5 generácie. Z tohto dôvodu je možné predmetné frekvenčné úseky pridelit' do 16.7.2021.

**6.2. Súčasný stav v pásme 29 GHz**

Frekvencie z uvedeného pásma sú využívané na poskytovanie verejných elektronických komunikačných služieb a v Slovenskej republike sú pridelené trom telekomunikačným operátorom – Slovak Telekom, a.s., Orange Slovensko, a.s. a O2 Slovakia, s.r.o.

**Slovak Telekom, a.s.**

Pásmo	Kanál	Frekvenčný rozsah	Poznámka
29 GHz (do 31.8.2026)	21-22	28108.50/28164.50 -29114.50/29172.50 MHz	28 MHz duplex
29 GHz (do 21.12.2017)	30-31	28360.50/28416.5-29368.50/29424.50 MHz	28 MHz duplex
<b>Spolu</b>			<b>4 x 28 MHz</b>

**Orange Slovensko, a.s.**

Pásmo	Kanál	Frekvenčný rozsah	Poznámka
29 GHz (do 31.8.2026)	27-28	28276.50/28332.50-29284.50/29340.50 MHz	28 MHz duplex
<b>Spolu</b>			<b>2 x 28 MHz</b>

## O2 Slovakia, s.r.o.

Pásmo	Kanál	Frekvenčný rozsah	Poznámka
29 GHz (do 7.9.2026)	24-25	28192.50/28248.5-29200.50/29256.50 MHz	28 MHz duplex
<b>Spolu</b>			<b>2 x 28 MHz</b>

Tabuľka 6.2 – Prehľad frekvenčných úsekov pridelených existujúcim telekomunikačným operátorom v Slovenskej republike

Predmetom verejnej konzultácie sú kanály č. 30 a 31 spoločnosti Slovak Telekom, a.s., pre ktoré skončí platnosť individuálneho povolenia 21. decembra 2017 a tým pádom sa stanú súčasné pridely frekvencií voľné. Spoločnostiam Orange Slovensko, a.s. a Slovak Telekom, a.s. (kanál č.21 a 22) skončí platnosť individuálneho povolenia 31. augusta 2026, spoločnosti O2 Slovakia, s.r.o. 7. septembra 2026. V predmetnom pásme sa doposiaľ využíva frekvenčne delený duplex FDD pre spoje bod-bod P-P a bod- multibod P-MP.

Otázka č. 6.1: Myslíte si, že by mali byť opätovne pridelené frekvencie z pásma 26 GHz z frekvenčných kanálov č. 8 – 9 a č. 15 – 18 do 16.7.2021 v súčasnom usporiadaní (pre bod – multibod s možnosťou použitia bod – bod spojov)? Ak áno, uveďte dôvod prečo, ak nie uveďte Váš názor.

Otázka č. 6.2: V súčasnej dobe prebiehajú diskusie na úrovni Európskej únie vo veci prípravy novej Smernice Európskeho parlamentu a Rady, ktorou sa ustanovuje európsky kódex elektronickej komunikácie. V tejto smernici je okrem iného v článku 50 riešená otázka súvisiaca s obnovením práv. Aký je Váš názor na to, že by úrad už aj v súčasnej dobe v prípade individuálnych povolení vydaných pre frekvenčné pásmo 26 GHz predĺžil platnosť týchto povolení do 16.7.2021 v súlade s postupom navrhovaným vo vyššie uvedenej smernici?

Otázka č. 6.3: Myslíte si, že by mali byť opätovne pridelené frekvencie z pásma 29 GHz z frekvenčných kanálov č. 30 a č. 31 do 7.9.2026 v súčasnom usporiadaní (pre bod – multibod s možnosťou použitia bod – bod spojov)? Ak áno, uveďte dôvod prečo, ak nie uveďte Váš názor.

Otázka č. 6.4: Myslíte si, že by mal úrad obmedziť maximálny rozsah frekvencií, ktoré môžu byť pridelené jednému podniku v rámci pripravovaného výberového konania? Ak áno, uveďte dôvody prečo a v akom rozsahu.

## 7. Proces prideľovania frekvencií a ich používanie

**7.1.** Frekvencie z frekvenčného pásma 26 GHz budú k dispozícii v úseku od 24745/25753 MHz do 24801/25809 MHz od 24.1.2018 a v úseku od 24941/25949 MHz do 25053/26061 MHz od 12.1.2018 (obrázok 7.1). Tento stav dáva predpoklad pre možnosť začatia procesu ich pridelenia.

								24.1.2018							12.1.2018					
24549 MHz	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	25053 MHz
25557 MHz	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	26061 MHz

Obrázok 7.1: Individuálne povolenia pre jednotlivé kanály z frekvenčného pásma 26 GHz budú platné od 24.1.2018, resp. 12.1.2018

**7.2.** Frekvencie 30. a 31. kanála frekvenčného pásma 29 GHz budú k dispozícii v rozsahu od 28360.50 MHz do 28416.5 MHz pre dolný úsek pásma a od 29368.50 MHz do 29424.50 MHz pre horný úsek pásma od 22.12.2017 (obrázok 7.2). Tento stav dáva predpoklad pre možnosť začatia procesu ich pridelenia.

															22.12.2017					
27940.50 MHz	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28444.50 MHz
28948.50 MHz	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29452.50 MHz

Obrázok 7.2: Individuálne povolenia pre kanály 30 a 31 z frekvenčného pásma 29 GHz budú platné od 22.12.2017

Pridelenie frekvencií prináša so sebou aj zabezpečenie ich následného efektívneho využívania. To znamená, že všetky pridelené frekvencie by mali byť využívané v súlade s ich určením, v čo najväčšom územnom ako aj technickom rozsahu, pre ktorý boli pridelené.

Otázka č. 7.1: V procese hľadania kandidátskych pásiem pre siete 5G sa v Európe, ako aj v Európskej únii uvažuje aj s frekvenčným pásmom 26 GHz. V prípade získania ponúkaných frekvencií z tohto frekvenčného pásma v pripravovanom výberovom konaní, plánujete ich použiť aj na budovanie sietí 5G?

Otázka č. 7.2: Myslíte si, že by mal úrad uložiť úspešnému účastníkovi výberového konania povinnosť, že do jedného roka od nadobudnutia právoplatnosti individuálneho povolenia začne používať frekvencie v každom okrese?

Otázka č. 7.3: Aký dlhý čas je podľa Vášho názoru optimálny na prípravu a predloženie ponuky do výberového konania?

## 8. Záver

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb za účelom zabezpečenia efektívneho využívania frekvenčného spektra s vhodne stanovenými technickými parametrami a podmienkami ako i stanovenia jasných pravidiel, otvára verejnú konzultáciu o spôsobe pridelenia frekvenčných blokov z frekvenčného pásma 26 GHz a z frekvenčného pásma 29 GHz.



Snahou úradu je nastavenie podmienok výberového konania tak, aby sa o ponúkané frekvencie mohol uchádzať každý záujemca, ktorý plánuje budovanie širokopásmovej prístupovej siete.

V snahe dosiahnuť v celom pripravovanom procese výberového konania maximálnu mieru transparentnosti, spravodlivosti, nediskriminácie, ako aj zabezpečenie efektívneho využívania frekvenčného spektra otvára úrad túto verejnú konzultáciu. V prípade, ak by ste mali ďalšie podnety pre predmetné frekvenčné pásma, uveďte ich vo svojom príspevku.

## **Verejná konzultácia**

**o príprave a realizácii výberového konania na pridelenie frekvencií z  
frekvenčného pásma 26 GHz a 29 GHz**

### **Údaje o respondentovi**

**Názov / meno:**

---

**Adresa:**

---

**Kontaktná osoba:**

---

**Štát:**

---

**Tel.:** \_\_\_\_\_ **Fax.:** \_\_\_\_\_

**e-mail:**

---

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](mailto:e-podatelna@teleoff.gov.sk) v termíne do 6. 5. 2017  
s označením „26 GHz a 29 GHz – verejná konzultácia“.