



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

Vyhodnotenie

**verejnej konzultácie k návrhu všeobecného
povolenia
VPR – XX/2021**

V Bratislave, 30.04.2021

Úvod

Úrad na svojom konzultačnom mieste zverejnil 3.3.2021 verejnú konzultáciu k návrhu všeobecného povolenia VPR – XX/2021.

K návrhu všeobecného povolenia VPR – XX/2021 pre širokopásmové systémy na prenos dát vo verejnej konzultácii bola doručená jedna pripomienka:

P.č.	Názov / meno účastníka verejnej konzultácie	Poznámka
1	Asociácia lokálnych poskytovateľov internetu	Ďalej len „ALPI“

Vyhodnotenie doručených pripomienok:

ALPI: „K pásnu s por. č. 1 (pásmo EÚ 84) návrh VPR stanovuje šírku kanálu na min. 600 kHz, čo má za následok nemožnosť použitia zariadení so šírkou kanálu menšou ako 600 kHz na území SR, pričom podľa vykonávacieho rozhodnutia je takéto použitie možné.“

Navrhujeme, aby úrad stanovil dodatočný parameter k pásnu por. č. 1 - obmedzenie šírky pásma tak, ako je to uvedené vo vykonávacom rozhodnutí, teda na ≤ 1 MHz (bez určenia minimálnej šírky).“

Stanovisko úradu: Úrad pripomienku neakceptuje z nasledovného dôvodu: Uvedený dodatočný parameter k pásnu 863 – 868 MHz vo VPR – XX/2021 je zhodný s parametrom uvedeným vo vykonávacom rozhodnutí Komisie č. (EÚ) 2019/1345 v pásme č. 84.

ALPI: „K pásnu s por. č. 2 (pásmo EÚ 5) návrh VPR umožňuje väčšiu šírku pásma a väčší pracovný cyklus zariadení ako stanovuje vykonávacie rozhodnutie, čo je prípustné za predpokladu, že sa tým neohrozí príslušné prostredie spoločného využívania v harmonizovanom pásme. V návrhu VPR je pracovný cyklus pre prístupový bod stanovený až 10-násobne vyššie ako vo vykonávacom rozhodnutí a máme za to, že takýto pracovný cyklus môže ohroziť spoločné využívanie harmonizovaného pásma.“

Navrhujeme, aby úrad prehodnotil dodatočné parametre k pásnu por. č. 2, najmä pokiaľ ide o určenie pracovného cyklu pre prístupové body, a hodnotu stanovil buď zhodne s vykonávacím rozhodnutím, alebo s menším rozdielom oproti vykonávaciemu rozhodnutiu než v predloženom návrhu.“

Stanovisko úradu: Úrad pripomienku neakceptuje z nasledovného dôvodu: Uvedené dodatočné parametre k pásnu 917,4 – 919,4 MHz vo VPR – XX/2021 sú zhodné s parametrami uvedenými vo vykonávacom rozhodnutí Komisie č. (EÚ) 2018/1538 v pásme č. 2.

ALPI: „K pásmam s por. č. 1, 2, 3, 5a, 5b, 5c (teda všetkým pásmam uvedeným v tabuľke vyššie) vykonávacie rozhodnutia stanovujú iné obmedzenie využívania takto:

"Musia sa použiť techniky na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia, ktoré sú primerane účinné na účely splnenia základných požiadaviek smernice 2014/53/EÚ. Ak sú príslušné techniky opísané v harmonizovaných normách alebo v ich častiach a odkazy na tieto normy alebo ich časti boli uverejnené v Úradnom vestníku Európskej únie v rámci smernice 2014/53/EÚ, musí byť zabezpečený účinok prinajmenšom rovnocenný týmto technikám."

Návrh VPR pre tieto pásma stanovuje: "Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia je prevádzkovateľ povinný použiť techniky, ktoré zabezpečia rovnaký prístup k frekvenčnému spektru a rovnakú úroveň ochrany pred rušením. Ide o kombináciu techník dynamického výberu frekvencie (DFS), automatického nastavenia vysielačieho výkonu (ATPC), adaptívneho tvarovania lúča antény (adaptive antenna beamforming), LBT 11), DAA 12) a adaptívneho frekvenčného skákania (AFH). Ak prevádzkovateľ použije inú techniku, je povinný o tom informovať úrad pomocou e-mailovej adresy registracia@teleoff.gov.sk pred uvedením rádiového zariadenia alebo stanice do prevádzky. Úrad do 6 týždňov od doručenia tejto informácie oznámi prevádzkovateľovi, či je alebo nie je možné túto techniku použiť. Ak prevádzkovateľ rádiového zariadenia alebo stanice nebude informovať úrad podľa tohto odseku alebo úrad neodsúhlasí použitie ohlásenej techniky, takéto rádiové zariadenie alebo stanicu nie je možné uviesť do prevádzky."

Takto formulované dodatočné parametre, resp. iné obmedzenia, nie sú prijateľné, a to z viacerých dôvodov.

Stanovenie dodatočných parametrov a iných obmedzení využívania nad rámec vykonávacích rozhodnutí, teda uplatnenie prísnejších podmienok pre používanie harmonizovaného pásma než je dané vykonávacími rozhodnutiami, nie je prípustné. Príslušné ustanovenia vykonávacieho rozhodnutia sme citovali v úvode dokumentu. Uplatnenie prísnejších podmienok v SR by znemožňovalo na území SR legálne používať rádiové zariadenia, prispôsobené na prácu v uvedených harmonizovaných pásmach EÚ.

Nad rámec vykonávacích rozhodnutí návrh VPR stanovuje, že zariadenie musí používať "kombináciu techník dynamického výberu frekvencie (DFS), automatického nastavenia vysielačieho výkonu (ATPC), adaptívneho tvarovania lúča antény (adaptive antenna beamforming), LBT (Listen Before Talk - STN EN 302 065-4), DAA (Detect and Avoid – STN EN 302 065-1,-2,-3) a adaptívneho frekvenčného skákania (AFH)". Vymenované techniky sú spojené čiarkami a spojkou "a", z čoho vyplýva, že zariadenie musí používať kombináciu všetkých uvedených techník. Nie je pritom obvyklé, aby zariadenia podporovali všetky uvedené techniky a máme za to, že takto stanovenej kumulatívnej podmienke pravdepodobne nevyhovuje žiadne zariadenie uvedené na trh. Aj keby namiesto spojky "a" bola použitá spojka "alebo", stále platí,

že stanovenie konkrétnych techník je obmedzením stanoveným nad rámec vykonávacích rozhodnutí.

Ako príklad uvádzame zariadenia založené na špecifikácii IEEE 802.11bg Wi-Fi (pásmo s por. č. 3), ktoré sú v SR používané rádovo v miliónoch kusoch v spotrebiteľských zariadeniach (notebooky, smart telefóny, spotrebná elektronika a pod.), pričom nepoužívajú kombináciu techník uvedenú v odseku 3, a teda ich použitie na území SR nie je podľa návrhu VPR bez ďalšieho možné (!).

Pre zariadenia nespĺňajúce techniky uvedené v odseku 3 návrh VPR ďalej stanovuje, že prevádzkovateľ je povinný žiadať úrad o odsúhlasenie techniky prostredníctvom e-mailu pred uvedením zariadenia do prevádzky a úrad do 6 týždňov oznámi, či je alebo nie je možné takúto techniku použiť. Bez súhlasu úradu nie je možné zariadenie uviesť do prevádzky.

Takto formulovaná povinnosť je v zjavnom rozpore s účelom a zmyslom všeobecného povolenia, ktorým sa povoľuje príslušná činnosť všeobecne, nešpecifikovanému a neobmedzenému okruhu osôb, za všeobecne stanovených podmienok. Protikladom všeobecného povolenia je individuálne povolenie, ktorým sa povolenie dáva pre individuálny prípad konkrétnej osobe. Vydávanie individuálnych povolení na používanie frekvencií sa riadi zákonom o elektronických komunikáciách a tiež zákonom o správnom konaní, je spojené s vydaním rozhodnutia a možnosťou využitia opravného prostriedku, a tiež sú všetky vydané rozhodnutia z oblasti frekvenčného spektra zverejňované. Vydávanie všeobecného povolenia sa riadi inými ustanoveniami zákona o elektronických komunikáciách.

Také všeobecné povolenie, ktoré všeobecne povoľuje činnosť tak, že prevádzkovateľ je povinný vopred individuálne žiadať úrad e-mailom o súhlas, je hybrid medzi všeobecným a individuálnym povolením ("mačkopes"), ktorý nemá oporu v zákone o elektronických komunikáciách ani v európskom regulačnom rámci. Je nutné dôrazne namietiť voči tomu, aby úrad využívanie rádiových zariadení (resp. techník používaných zariadeniami) v harmonizovaných pásmach povolených všeobecným povolením povoľoval alebo zamietal žiadateľom formou individuálne vydávaných emailových (ne)súhlasov, teda mimo režimu stanoveného zákonom, bez vydania rozhodnutia, bez možnosti jeho preskúmania a bez zverejnenia takýchto rozhodnutí.

Je potrebné dodať, že zariadenia pre predmetné pásma sú podľa vykonávacích rozhodnutí poväčšine rádiové zariadenia, ktoré sú určené širokej verejnosti a/alebo sú prenosné, a ktoré sa môžu bez problémov prenášať cez hranice a používať v zahraničí. Vyššie sme uviedli, že napr. zariadenia Wi-Fi podľa špecifikácie IEEE 802.11bg nezodpovedajú požiadavkám, ktoré sú nad rámec vykonávacieho rozhodnutia Komisie uvedené v návrhu VPR. Z tohto dôvodu by všetci spotrebiteľia – prevádzkovatelia boli povinní po nadobudnutí účinnosti nového VPR prestať používať svoje Wi-Fi zariadenia a individuálne žiadať úrad o odsúhlasenie použitia príslušnej techniky. Široká verejnosť nemá spravidla vedomosť o všeobecných povoleniach vydaných úradom a nemá ani vedomosti potrebné na zaslanie žiadosti o odsúhlasenie techniky tak, ako to uvádza návrh VPR. Nie je možné očakávať od bežných spotrebiteľov, že k používaniu Wi-Fi podľa špecifikácie IEEE 802.11bg budú žiadať úrad najmenej 6 týždňov vopred o odsúhlasenie používania techniky CSMA/CA.

A ak by každý prevádzkovateľ skutočne dôsledne dodržal navrhované VPR a požiadal úrad o súhlas s použitím takejto techniky, úrad by mal obdržať a vybaviť rádovo státisíce až milióny e-mailových žiadostí. Je neprijateľné obmedziť podmienky pre tieto frekvenčné pásma tak, ako je to stanovené v návrhu VPR - teda aby široká verejnosť, vrátane cestujúcich, ktorí navštevujú SR, museli vopred žiadať úrad o odsúhlasenie použitia takýchto zariadení, resp. odsúhlasenie techník používaných zariadeniami.

Za naplnenie podmienok spojených s rádiovými zariadeniami nesú zodpovednosť predovšetkým ich výrobcovia a dovozcovia, ktorí za týmto účelom vydávajú k zariadeniam vyhlásenie o zhode a označujú ich označením CE, ktorým sa preukazuje, že rádiové zariadenie je v zhode s uplatniteľnými požiadavkami stanovenými v harmonizačných právnych predpisoch (viď Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu). Nie je primerané požadovať od prevádzkovateľov zariadení (spotrebiteľov), aby individuálne žiadali e-mailom úrad o súhlas k používaniu zariadení, ktoré boli uvedené na trh v EÚ a pre ktoré výrobca deklaruje, že sú v zhode s platnými predpismi a spôsobilé pre prevádzku v harmonizovanom pásme.

Preto navrhujeme/žiadame, aby úrad znenie čl. 2 ods. 3 VPR zosúladiť s príslušnými ustanoveniami vykonávacích rozhodnutí Komisie a formuloval ho obsahovo takto:

"Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia je prevádzkovateľ povinný použiť techniky, ktoré sú primerane účinné na účely splnenia základných požiadaviek smernice 2014/53/EÚ. Ak sú príslušné techniky opísané v harmonizovaných normách alebo v ich častiach a odkazy na tieto normy alebo ich časti boli uverejnené v Úradnom vestníku Európskej únie v rámci smernice 2014/53/EÚ, musí byť zabezpečený účinok prinajmenšom rovnocenný týmto technikám."

Stanovisko úradu: Úrad stanovil podmienky tak, ako je uvedená v návrhu VPR-XX/2021, nestanovil žiadne iné obmedzenia, keďže všetky techniky na zmiernenie rušenia uvedené úradom sú v súlade s ustanovením harmonizačného rozhodnutia a v súlade s požiadavkami smernice 2014/53/EÚ. Prispievateľ uvádza, že podľa jeho názoru s tak formulovanou podmienkou, ako je uvedená v návrhu VPR-XX/2021, musia byť použité všetky uvedené techniky na zmiernenie rušenia v jednom zariadení, preto úrad v záujme jednoznačnosti VPR-XX/2021 upraví znenie Článku II odseku 3 predmetného VPR nasledovne:

Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia je prevádzkovateľ rádiových zariadení alebo staníc prevádzkovaných podľa riadku 1, 2, 3, 5a, 5b a 5c povinný použiť len také rádiové zariadenia alebo stanice, ktoré používajú niektorú z techník dynamického výberu frekvencie (DFS), adaptívneho tvarovania lúča antény (adaptive antenna beamforming), LBT, DAA, adaptívneho frekvenčného skákania (AFH) alebo ich kombinácie, prípadne iné rovnako účinné techniky.

ALPI: „K pásmam s por. č. 5b, 5c, 5d úrad stanovil v stĺpci "Iné povinnosti súvisiace s používaním" povinnosť registrácie podľa Článku III návrhu VPR. Registráciou sa rozumie "uvedenie prevádzkovateľom pevných vonkajších inštalácií staníc

pracujúcich vo frekvenčnom úseku 57 GHz až 66 GHz podľa riadku 5b. až 5d. tabuľky v Článku II odsek 2 (ďalej len „prevádzkovateľ stanice“) všetkých povinných údajov podľa Článku III odsek 1 na Portáli 60 GHz) pre každú stanicu samostatne a uvedenie záznamu o tejto stanici na Portáli 60 GHz do stavu „Aktívna“. Podľa návrhu VPR je registráciu povinný vykonať prevádzkovateľ stanice "pred uvedením stanice do prevádzky, avšak nie skôr ako 10 dní pred jej uvedením do prevádzky".

Vo výzve na podávanie pripomienok úrad uvádza, že registrácia je "za účelom zabezpečenia efektívneho využívania frekvenčného spektra a predchádzania vzniku škodlivého rušenia". Vo vzťahu k rušeniu prednostnej služby sú však práva a povinnosti prevádzkovateľov stanovené k neregistrovaným a registrovaným zariadeniam rovnako a nerozdielne. Z návrhu VPR je zrejmý iba jediný rozdiel medzi zariadeniami prevádzkovanými bez registrácie a s registráciou, a to podľa Čl. II ods. 9 a 10, podľa ktorých v prípade vzniku rušenia medzi rádiovými zariadeniami alebo stanicami viacerých prevádzkovateľov v tomto pásme ochranné opatrenia vykoná ten, ktorý:

- uviedol rádiové zariadenie alebo stanicu do prevádzky neskôr – v pásmach bez registrácie podľa riadku 1. až 5a,
- vykonal registráciu stanice podľa Článku III. neskôr – v pásmach s registráciou podľa riadku 5b až 5d.

Takto formulované dodatočné povinnosti, resp. obmedzenia využívania nie sú prijateľné, a to z viacerých dôvodov.

Máme za to, že nie je prípustné obmedziť prevádzkovanie zariadení tak, že prevádzkovateľ môže začať prevádzkovať zariadenia a používať frekvencie na základe všeobecného povolenia až potom, čo splní povinnosť vykonať registráciu na Portáli 60 GHz pre každú stanicu samostatne. Príslušné ustanovenia vykonávacieho rozhodnutia sme v plnom znení citovali v úvode dokumentu, a preto len skrátene uvádzame, že národné regulačné orgány "nesmú k nim pridať iné parametre alebo požiadavky na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia", a tiež "nesmú k nim pridávať žiadne ďalšie obmedzenia využívania".

Podľa § 12 ods. 4 ZEK písm. f) úrad "ukladá povinnosti podľa tohto zákona len vtedy, ak neexistuje efektívna a trvalo udržateľná hospodárska súťaž, a uvoľňuje alebo zrušuje tieto povinnosti, ak je táto podmienka splnená."

Uloženie takejto povinnosti by nevyhovelo ani testu proporcionality. Priamy súvis registračnej povinnosti s plnením účelu "zabezpečenia efektívneho využívania frekvenčného spektra a predchádzania vzniku škodlivého rušenia" nie je vôbec zrejmý. Je síce stanovená povinnosť registrovať zariadenie prostredníctvom portálu, no nie je stanovená povinnosť pred uvedením zariadenia do prevádzky aktívne čerpať údaje z portálu a zohľadniť ich v záujme zníženia rušenia. (A ak by takáto povinnosť bola stanovená, nepochybne by bola neprípustným obmedzením, stanoveným nad rámec vykonávacieho rozhodnutia Komisie.)

Na jednej strane takáto povinnosť vytvára náklady na strane prevádzkovateľov zariadení v podobe zdrojov potrebných na zaregistrovanie zariadenia na portáli a udržiavanie záznamu v stave Aktívna, a vytvára aj náklady na strane úradu v podobe zdrojov potrebných na vytvorenie a prevádzkovanie/udržiavanie portálu. Dá sa

predpokladať, že tieto náklady v dobe platnosti povinnosti sumárne dosiahnu stotisíce až milióny EUR. Predkladatelia pripomienky veľmi pochybujú, že zavedenie povinnosti registrácie vytvára taký pozitívny merateľný vplyv na "efektívne využívanie frekvenčného spektra a predchádzanie vzniku škodlivého rušenia", aby to odôvodňovalo vynakladanie takýchto nákladov, resp. zavedeniu takejto povinnosti, a majú za to, že náklady zjavne prevyšujú prínosy.

Jediným zrejším dôsledkom registrácie je teda samotná existencia úradom vedenej evidencie zariadení, spolu s technickými údajmi, prevádzkovateľmi a dátumami uvedenia do prevádzky. Nie je však možné (o.i. z dôvodu GDPR), aby úrad zverejňoval údaje o prevádzkovateľoch týchto zariadení a/alebo aby ich poskytoval prevádzkovateľom iných zariadení, aby prípady rušenia medzi zariadeniami mohli riešiť prevádzkovatelia priamo medzi sebou (kontaktovaním sa a napr. dohovorom).

Dá sa tiež predpokladať, že úrad vzhľadom na obmedzené ľudské aj materiálne zdroje nebude osobitne a nadštandardne vykonávať dohľad podľa § 38 ods. 2 písm c) "ochranou proti rušeniu vrátane sledovania a zisťovania zdroja rušenia" v prípade rušenia medzi zariadeniami prevádzkovanými práve na základe tohto všeobecného povolenia a registrácie.

Použitie mechanizmu riešenia sporov medzi podnikmi na riešenie vzájomného rušenia v predmetných pásmach je v praxi ťažko predstaviteľné už len z dôvodu, že správny poplatok s tým spojený je príliš vysoký a lehota vzťahujúca sa na riešenie sporov medzi podnikmi príliš dlhá na to, aby malo pre prevádzkovateľa zariadenia zmysel domáhať sa riešenia rušenia týmto spôsobom.

Nie je teda zrejmé, ako by povinnosť registrácie zabezpečila naplnenie deklarovaného účelu "zabezpečenia efektívneho využívania frekvenčného spektra a predchádzania vzniku škodlivého rušenia".

Rozsah informácií, ktoré musí prevádzkovateľ zariadenia poskytnúť pri registrácii, je väčší, ako pri zariadeniach prevádzkovaných na základe individuálneho povolenia, napr. pokiaľ ide o MAC adresu rádiového zariadenia alebo sériové číslo, najvyšší prevádzkový výstupný výkon rádiového zariadenia, odstup pomeru úrovne užitočného signálu k úrovni rušenia (C/I) a jedinečný identifikátor každej stanice alebo spoja. Vôbec nie je zrejmé, či je takýto rozsah údajov objektívne potrebný.

Je potrebné dodať, že zariadenia pre frekvenčné pásmo 57 – 66 GHz sú podľa vykonávacích rozhodnutí poväčšine rádiové zariadenia, ktoré sú určené širokej verejnosti a/alebo sú prenosné, a ktoré sa môžu bez problémov prenášať cez hranice a používať v zahraničí. Široká verejnosť nemá spravidla vedomosť o všeobecných povoleniach vydaných úradom a nemá ani vedomosti potrebné na vykonanie registrácie tak, ako to uvádza návrh VPR. Nedá sa očakávať, že by bežný spotrebiteľ vedel uviesť k registrovanému zariadeniu napr. "odstup pomeru úrovne užitočného signálu k úrovni rušenia (C/I)".

Problémy pri uvedení tohto údaju môžu mať aj skúsení prevádzkovatelia, s ohľadom na to, že odstup užitočného signálu a šumu je závislý na použitej modulačnej metóde, ktorá sa môže meniť automaticky podľa prenosových podmienok, a to aj niekoľkokrát za sekundu.

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/20/ES zo 7. marca 2002 o povolení na elektronické komunikačné sieťové systémy a služby (smernica o povolení) v odseku 28 uvádza: "Podrobenie poskytovateľov služieb oznamovacím a informačným povinnostiam môže byť nepohodlné, ako pre podnik, tak aj pre spomenutý národný regulačný orgán. Takéto povinnosti by preto mali byť primerané, objektívne oprávnené a obmedzené na to, čo je striktné potrebné. Nie je potrebné požadovať systematický a obvyklý dôkaz o súlade so všetkými podmienkami všeobecného povolenia alebo spojení s právami na používanie. Podniky majú právo poznať účel, na ktorý sa použije informácia, ktorú by mali poskytnúť."

Je zrejmé, že navrhované VPR ukladá prevádzkovateľom rádiových zariadení v harmonizovaných pásmach por.č. 5b, 5c, 5d povinnosť registrácie zariadenia pred jeho uvedením do prevádzky, pričom nie je vôbec zrejmé, že by táto povinnosť prinášala také prínosy, ktoré by odôvodňovali jej uloženie. Rozsah informácií požadovaných k registrácii je veľký a nie je zrejmé, načo sú takéto údaje potrebné. Registračná povinnosť sa preto javí ako zbytočná byrokratická záťaž pre prevádzkovateľov zariadení aj pre úrad samotný.

Hoci táto povinnosť je odôvodnená efektívnosťou využívania frekvenčného spektra a predchádzaním vzniku škodlivého rušenia, je faktom, že návrh VPR predpokladá, že na tých istých frekvenciách ako zariadenia podliehajúce povinnosti registrácie budú prevádzkované aj zariadenia nepodliehajúce takejto povinnosti, pričom aj tieto môžu spôsobovať rušenie a aj môžu byť rušené. Zavedenie povinnosti registrácie je teda na jednej strane odôvodnené zabezpečením "efektívneho využívania frekvenčného spektra a predchádzania vzniku škodlivého rušenia", no zároveň tým, že sa umožňuje na rovnakých frekvenciách prevádzkovať aj zariadenia neregistrované, spochybňuje sa celý deklarovaný zmysel a účel registrácie.

Návrh VPR zároveň vytvára aj novú neošetrenú situáciu v prípadoch, keď dôjde k rušeniu medzi zariadeniami s registráciou a bez registrácie - tieto prípady nie sú ošetrené ani v Čl. II ods. 9 a ani v ods. 10, a ostali v úplnom legislatívnom vákuu.

Záverom si dovoľíme podotknúť, že registračnú, resp. oznamovaciu povinnosť k zariadeniam prevádzkovaným na základe všeobecného povolenia v minulosti zaviedol Telekomunikačný úrad SR v 1. zmene VPR-01/2001, ktorú zverejnil vo Vestníku úradu č. 8/2005 dňa 20.12.2005. Uvedené VPR bolo "predchodcom" pripomienkovaného návrhu VPR a registračná povinnosť sa vtedy týkala zariadení pracujúcich vo frekvenčnom pásme 2400 – 2483,5 MHz, ktoré je v pripomienkovanom návrhu VPR uvedené ako pásmo s por. č. 3. Práve v dôsledku zavedenia tejto povinnosti dotknutí prevádzkovatelia zariadení založili združenie, ktoré je predkladateľom tejto pripomienky, a následne toto združenie zastúpené advokátom podalo na Najvyššom súde SR žalobu o preskúmanie zákonnosti a postupu žalovaného správneho orgánu - Telekomunikačného úradu SR. Súdny spor bol ukončený po tom, čo Telekomunikačný úrad SR napadnuté VPR zmenil a povinnosť registrácie zariadení z VPR vypustil. Základné východiská sa od roku 2005 nezmenili, a preto je možné predpokladať, že ak úrad používanie frekvenčných pásiem na základe všeobecného povolenia bude viazať na povinnosť registrácie, združenie predkladajúce túto pripomienku bude v tejto veci postupovať podobne ako v minulosti. Z vyššie uvedených dôvodov navrhujeme/žiadame, aby úrad odstránil z

VPR povinnosť registrácie zariadení v pásme 57 – 66 GHz, a to vykonaním nasledovných zmien v texte VPR:

- vypustiť z článku I. odsek 3 ustanovenia pod písmenami f), g), h),
- vypustiť z článku I. ustanovenia odsekov 4, 5, 6,
- vypustiť z článku II. odsek 2 v tabuľke v riadkoch s por. č. 5b, 5c, 5d text "Povinnosť registrácie podľa Článku III.",
- zmeniť v článku II. odsek 9 na znenie "V prípade vzniku rušenia medzi rádiovými zariadeniami alebo stanicami viacerých prevádzkovateľov prevádzkovaných na základe tohto všeobecného povolenia ochranné opatrenia vykoná na vlastné náklady ten prevádzkovateľ, ktorý uviedol rádiové zariadenie alebo stanicu do prevádzky neskôr.",
- vypustiť z článku II. odsek 10,
- vypustiť článok III v celom rozsahu,
- vypustiť článok IV v celom rozsahu."

Stanovisko úradu: Úrad nevidí stanovenie povinnosti registrácie ako rozpor s harmonizačným zámerom EU. Registračná povinnosť určite nie je v nesúlade s harmonizačným zámerom EU, keďže sa vzťahuje len na pevné vonkajšie inštalácie. Potreba jej zavedenia je len v častiach frekvenčného pásma, kde je to najnutnejšie, a teda vo frekvenčnom pásme 57 – 66 GHz, kde je koexistencia spojov typu bod – bod prevádzkovaných podľa ETSI normy EN 302 217 s gigabitovými bezdrôtovými systémami (MGWS) popísanými v správe ITU Report ITU-R M.2227-2 alebo v odporúčaní Recommendation ITU-R M.2003-2. Zavedením registrácie chce úrad zabrániť budúcim komplikáciám v tomto frekvenčnom pásme, vzájomnému rušeniu a zabezpečiť efektívnejšie využívanie frekvenčného pásma, keďže úrad predpokladal a stále predpokladá veľmi intenzívne používanie frekvencií z tohto frekvenčného pásma. Keďže na základe VPR-01/2020 a jeho aktualizovanej verzii, konzultovaným VPR-XX/2021, ide o povolenie používať nové typy zariadení a staníc v tomto frekvenčnom pásme, úrad aj na základe skúsenosti zo zahraničia stanovil povinnosť registrácie, aby zabezpečil čo najväčšiu mieru vzájomného nerušenia a ochrany staníc.

Možnosť používať frekvenčné pásmo pre spoje typu bod – bod dávajú úradu CEPT odporúčania ECC/REC/(09)01 a ECC/REC/(05)02. Nakoľko nie všetky spoje pracujúce podľa EN 302 217 sú v súlade s vykonávacím rozhodnutím EU 2019/1345 v tomto frekvenčnom pásme, je vyslovene nutné zabezpečiť určitú mieru vzájomnej ochrany. Určitá forma registrácie je odporúčaná aj v CEPT odporúčaní ECC/REC/(09)01 (Annex 3) ako vhodný nástroj pre plánovanie nerušenej prevádzky pevnej služby (spoje typu bod – bod) v tomto frekvenčnom pásme. Preto úrad vyvinul v spolupráci s dodávateľskou firmou webový portál, ktorý počíta potencionálne rušenia medzi stanicami pracujúcimi v tomto frekvenčnom pásme, a tak sa už pri registrácii staníc zabezpečuje určitá miera ochrany pred vzájomným rušením. Taktiež portál zabezpečuje ochranu údajov tak, aby sa žiaden údaj, ktorý je považovaný za osobný údaj, neprístupnil verejnosti.

V príspevku ALPI sa uvádza: „Nie je však možné (o.i. z dôvodu GDPR), aby úrad zverejňoval údaje o prevádzkovateľoch týchto zariadení a/alebo aby ich poskytoval prevádzkovateľom iných zariadení, aby prípady rušenia medzi zariadeniami mohli

riešiť prevádzkovatelia priamo medzi sebou (kontaktovaním sa a napr. dohovorom).“ K danému príspevku chce úrad uviesť, že práve webový portál je vyvinutý tak, že v prípade potencionálneho rušenia je možnosť **anonymne** kontaktovať prevádzkovateľa inej stanice, a tak sa snažiť o odstránenie potencionálnych problémov s rušením. Portál všetku komunikáciu anonymizuje, pokiaľ prevádzkovateľ pevných vonkajších inštalácií staníc vyslovene nesúhlasí so zverejnením jeho kontaktných údajov pre danú komunikáciu.

Prispievateľ do verejnej konzultácie uvádza, že na tých istých frekvenciách budú používané aj zariadenia, ktoré sa nebudú musieť registrovať. Ide o zariadenia, pre ktoré je vylúčená pevná vonkajšia inštalácia. Takéto zariadenia pracujú prevažne v priestoroch budov, kde fyzická prekážka zabezpečí nerušenie zariadení, ktoré sú nainštalované pevne vo vonkajšom priestore.

Ďalším dôvodom potreby registrácie je ochrana koncových užívateľov. Ak prevádzkovateľ zaregistruje spoj ako prvý a potom iný prevádzkovateľ zaregistruje ďalší spoj neskôr, prvý zaregistrovaný spoj má v prípade rušenia prednosť pred spojom, ktorý bol zaregistrovaný neskôr. Pri registrácii cez úradom vyvinutý webový portál je už pri samotnej registrácii prevádzkovateľ druhého registrovaného spoja upozornený, že môže dôjsť k rušeniu, tým pádom sa predchádza samotnému rušeniu už pri registrácii.

V prípade údajov potrebných pri registrácii ide len o údaje, ktoré sú potrebné na ochranu registrovaného spoja, resp. na prípadné dohľadanie potencionálneho rušiteľa. Hodnota odstupu pomeru úrovne užitočného signálu k úrovni rušenia (C/I) je požadovaná len v prípade staníc, ktoré sú súčasťou spoja typu bod – bod. Webový portál v prípade C/I umožňuje výber preddefinovaných hodnôt podľa štandardov a odporúčaní zadefinovaných pre bod – bod spoje pre jednotlivé modulačné schémy. Ak by tento údaj nebol uvedený, je ťažké zabezpečiť relevantný výpočet potencionálneho rušenia medzi jednotlivými stanicami, keďže na základe tejto hodnoty sú počítané hodnoty potrebné na ochranu jednotlivých spojov typu bod – bod. Ďalšou požadovanou hodnotou, ktorú prispievateľ napáda, je najvyšší prevádzkový výstupný výkon rádiového zariadenia. Ide o hodnotu, ktorá je opäť vyžadovaná len pri spojoch typu bod – bod, kde je takýto výkon potrebný na výpočet rušenia. V prípade MGWS sa takýto výkon nevyžaduje, ak sa uvedie e.i.r.p., pretože úrad si uvedomuje neuvádzanie takéhoto výkonu viacerými výrobcami týchto zariadení. V prípade otázky jedinečného identifikátora pre každú stanicu alebo súbor dvoch staníc, ktoré sú súčasťou spoja typu bod – bod, je nutné uviesť, že tento identifikátor je potrebný na zabezpečenie hromadného importu staníc do portálu, aby na základe identifikátora bolo možné hromadne naimportovať a identifikovať zmeny pri registrácii staníc. Tento identifikátor nie je nikde publikovaný a volí si ho každý používateľ sám. Hromadný import úrad pripravil z dôvodu menej zaťažujúceho vkladania dát prevádzkovateľom staníc do portálu.

ALPI pri svojej argumentácii na zrušenie povinnosti registrácie uvádza, že široká verejnosť nemá vedomosť o všeobecných povoleniach vydaných úradom a nemá ani vedomosti potrebné na vykonanie registrácie. Taktiež uvádza, že zariadenia prevádzkované v tomto frekvenčnom pásme sú prenositeľné medzi hranicami bežnými používateľmi. Úrad môže potvrdiť, že zariadenia prevádzkované podľa riadku 5a tabuľky v Článku II návrhu VPR-XX/2021 budú a sú takýmito zariadeniami. Pri nich sa však nevyžaduje registrácia z dôvodov uvedených vyššie. Úrad si však

nevie predstaviť situáciu, že by bežný zahraničný návštevník vykonával pri svojej návšteve Slovenskej republiky pevné vonkajšie inštalácie staníc prevádzkovaných podľa riadku 5b až 5d tabuľky v Článku II návrhu VPR-XX/2021. Takéto inštalácie vykonáva zväčša prevádzkovateľ, ktorý má určité vedomosti o fungovaní bezdrôtových sietí.

Na záver tohto stanoviska by úrad rád uviedol, že v súčasnej dobe je registrácia bezplatná, a preto nerozumie tvrdeniu ALPI, že náklady na registráciu budú, či už zo strany úradu alebo používateľov, v priebehu času vyžadovať stotisíce až milióny eur.

Z vyššie uvedených dôvodov sa úrad s pripomienkou nestotožňuje.

Celý návrh pripomienok od ALPI je zverejnený na konzultačnom mieste úradu.

V Bratislave dňa 30.04.2021

Ing. Milan Mizera
riaditeľ OSFS