

Vyhodnotenie pripomienok spoločnosti IPfon, s.r.o. k výsledku analýzy veľkoobchodného relevantného trhu č. 2

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb, odbor ekonomickej regulácie (ďalej len „úrad“) dňa 5.10.2018 zverejnil na svojom verejne dostupnom webovom sídle¹ výsledky analýzy relevantného trhu č. 2, ktorý je Rozhodnutím Úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb zo dňa 9.2.2016, ktorým sa určuje zoznam relevantných trhov, definovaný ako veľkoobchodné služby ukončenia hlasového volania v individuálnych mobilných sieťach (ďalej len „relevantný trh č. 2“).

Záverom opakovanej analýzy predmetného trhu je návrh na určenie spoločností Slovak Telekom, a.s. so sídlom Bajkalská 28, 817 62 Bratislava, IČO: 35 763 469 (ďalej len „spoločnosť Slovak Telekom“), Orange Slovensko, a.s. so sídlom Metodova 8, 821 08 Bratislava, IČO: 35 697 270 (ďalej len „spoločnosť Orange Slovensko“), O2 Slovakia, s.r.o. so sídlom Einsteinova 24, 851 01 Bratislava, IČO: 35 848 863 (ďalej len „spoločnosť O2“) a SWAN Mobile, a.s. so sídlom Borská 6, 841 04 Bratislava, IČO: 35 680 202 (ďalej len „spoločnosť SWAN Mobile“) za významné podniky a uloženie povinností na relevantnom trhu č. 2.

Úrad súčasne uverejnil Výzvu na podávanie pripomienok k výsledkom analýzy relevantného trhu č. 2².

Úrad podľa § 8 ods. 1 písm. c) zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o elektronických komunikáciách“) spolupracuje s Protimonopolným úradom Slovenskej republiky (ďalej len „PMÚ SR“) v otázkach určenia relevantných trhov v oblasti elektronických komunikácií, analýzy relevantných trhov a určenia podniku s významným vplyvom na relevantnom trhu. V súlade s uvedeným úrad požiadal PMÚ SR o stanovisko k predmetnej analýze.

PMÚ SR vo svojom stanovisku č. 558/2018/OZDPaVD/5155/2018 zo dňa 5.11.2018, zaevidovaným úradom pod č. OER/4758/2018, uviedol, že k uvedenej analýze nemá žiadne pripomienky.

Spoločnosť IPfon, s.r.o so sídlom Popradská 12, 040 01 Košice, IČO: 45 979 855 (ďalej len „spoločnosť IPfon“), doručila dňa 5.11.2018 úradu svoje pripomienky, ktoré sú zaevidované pod č. OER/4793/2018.

¹ https://www.teleoff.gov.sk/data/files/49078_trh-2-final-web.pdf

² https://www.teleoff.gov.sk/data/files/49079_vyzva-trh-2-na-web.pdf

Okrem spoločnosti IPfon zaslali úradu svoje pripomienky aj spoločnosť Slovak Telekom a spoločnosť O2.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

1. Všeobecné pripomienky k analýze trhu č. 2

Podľa názoru spoločnosti IPfon úrad porušil ustanovenia § 11 ods. 1 zákona o elektronických komunikáciách, keď:

- **riadne neobstaral a nezvážil všetky potrebné podklady** týkajúce sa účasti podniku IPfon na predmetnom trhu,
- **postupoval v rozpore so zásadou nediskriminácie**, keď pôsobenie podniku IPfon na predmetnom trhu nehodnotil na základe kritérií stanovených pre analýzu predmetného trhu, ale na základe odlišných kritérií, ktoré stanovil a použil výhradne pre tento jeden podnik,
- **postupoval v rozpore so zásadou technologickej neutrality**, keď účasť podniku IPfon na predmetnom trhu posudzoval na základe používania, resp. nepoužívania konkrétnych technológií, rozhraní a protokolov,
- **porušil zásadu predvídateľnosti regulácie**, keď sa pri posudzovaní účasti podniku IPfon na predmetnom trhu výrazne odklonil od postupov, ktoré dlhodobo uplatňuje v obsahovo podobných až zhodných prípadoch.

Podľa názoru spoločnosti IPfon tieto zásadné nedostatky vo vykonanej analýze majú za následok nesprávne posúdenie účasti (postavenia) spoločnosti IPfon na predmetnom trhu, a následne jeho neuvedenie ako významného podniku v návrhu opatrenia. Podľa názoru spoločnosti IPfon mala byť spoločnosť IPfon zaradená medzi podniky, ktoré úrad v analýze navrhol určiť za významné podniky na relevantnom trhu č. 2.

Stanovisko úradu:

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 prispievajú 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. Úrad nesúhlasí so spoločnosťou IPfon, že nekonal podľa § 11 ods. 1 zákona o elektronických komunikáciách.

Úrad trvá na tom, že vypracoval analýzu v súlade so zákonom o elektronických komunikáciách, o čom svedčia vyjadrenia úradu v konzultovanej analýze, ako aj v tomto dokumente.

Úrad nemôže určiť za významný podnik na relevantnom trhu žiaden podnik len na základe jeho želania či žiadosti a určiť mu povinnosti. Určenie podniku s významným vplyvom úrad uskutoční na základe vyhodnotenia kritérií týkajúcich sa príslušného relevantného trhu, pričom úrad berie do úvahy súčasnú situáciu na trhu a predpokladaný budúci vývoj relevantného trhu. Analýza trhu je východiskom pri rozhodovaní o uplatnení, zmenení alebo zrušení regulačných opatrení. V ďalších častiach vyhodnotenia pripomienok k analýze relevantného trhu č. 2 úrad podrobne vysvetlí dôvody, prečo služby, ktoré má záujem poskytovať spoločnosť IPfon, nie je možné považovať za verejnú mobilnú telefónnu službu poskytovanú prostredníctvom mobilnej siete.

K podnetu na vykonanie štátneho dohľadu, na ktorý sa spoločnosť IPfon odvoláva, sa úrad vo vyhodnocovaní pripomienok k analýze relevantného trhu č. 2 vyjadrovať nebude, pretože vykonávanie dohľadu je v kompetencii iného odboru Úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

2. Účasť IPfonu na trhu mobilných služieb

Spoločnosť IPfon uviedla, že pri poskytovaní mobilných služieb IPfon prevádzkuje všetky časti telefónnej siete okrem prístupovej siete, namiesto ktorej využíva siete iných podnikov. Spoločnosť IPfon zastáva názor, že na trhu mobilných služieb pôsobí ako Full MVNO.

Spoločnosť IPfon ďalej uviedla, že do svojej siete technicky implementovala podporu mobility koncových bodov siete (resp. koncových užívateľov) v rokoch 2013 - 2014, a následne ohlásila úradu zámer poskytovať mobilné služby. Implementovaná je hlasová služba a služba krátkych textových správ (SMS).

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED] (predmet obchodného tajomstva).

Spoločnosť IPfon uviedla, že používa technické riešenie, ktoré vytvára medzi mobilným koncovým zariadením (mobilným smart-telefónom) a core sieťou IPfonu virtuálny komunikačný okruh cez IP, ktorý slúži na prenos signalizácie aj médií (zvuk a prípadne obraz). Služba IPfonu je využiteľná prostredníctvom všetkých prístupových IP sietí, ktoré umožňujú IP komunikáciu medzi mobilným koncovým zariadením a core sieťou IPfonu s potrebnou šírkou pásma (min. cca 30 kbps), čo vzhľadom na nízke nároky a zásadu sieťovej neutrality znamená prakticky akékoľvek súčasné 3G/4G alebo WiFi pripojenie. Je podporovaný handover hovoru medzi rôznymi prístupovými sieťami, t. j. koncové zariadenie môže započat' hovor napríklad

v personálnej rádiovkej sieti WiFi zmluvného partnera (non-OTT) a počas hovoru prejsť do širokopásmovej 4G/LTE siete (OTT) a podobne. Doterajšie využívanie služby je v prevažnej miere prostredníctvom WiFi sietí zmluvných partnerov/podnikov (t. j. non-OTT) a v menšej miere prostredníctvom mobilného internetového pripojenia (OTT).

V závere svojho vyjadrenia v tomto bode spoločnosť IPfon opakovane žiada úrad, aby zaradil spoločnosť IPfon medzi podniky pôsobiace na relevantnom trhu č. 2 a určil ju rozhodnutím za významný podnik a uložil jej povinnosť cenovej regulácie na tomto trhu.

Stanovisko úradu:

Spoločnosť IPfon v komunikácii s úradom v rámci poskytnutia informácií k analýze relevantného trhu č. 2 uviedla, že strategickým záujmom spoločnosti IPfon je nebyť pri poskytovaní služby závislý na žiadnom jedinom prevádzkovateľovi siete. Ako vyplýva zo Všeobecných podmienok spoločnosti IPfon pre poskytovanie verejnej elektronickej komunikačnej služby – verejnej telefónnej služby, „*pre pripojenie k sieti a využívanie služby IPfon je nevyhnutné pripojenie do siete internet alebo prepojenej dátovej siete, umožňujúcej spojenie internetovým protokolom (IP) na smerovače IPfon. Poskytovanie pripojenia do siete internet alebo prepojenej dátovej siete nie je predmetom tejto zmluvy*“, t. j. Zmluvy o poskytovaní verejných služieb spoločnosťou IPfon. Technická špecifikácia účastníckych rozhraní vydaná spoločnosťou IPfon vyslovene uvádza, že pripojenie k internetu alebo prepojenej dátovej sieti si zabezpečuje účastník aj poskytovateľ dátového pripojenia samostatne. Z uvedeného vyplýva, že IPfon neposkytuje svoje služby na konkrétnej hosťiteľskej rádiovkej prístupovej sieti (v zmysle terminológie SWD(2014)298) a poskytovanie služieb spoločnosťou IPfon užívateľovi je viazané na odoberanie služby prístupu na internet od iného prevádzkovateľa (napr. mobilný internet, internet cez WiFi/FWA).

V súvislosti s označením pôsobenia spoločnosti IPfon na trhu ako Full MVNO je potrebné vziať do úvahy, že BEREC v dokumente BoR (16) 33 rozdeľuje MVNO na Light MVNO a Full MVNO. Light MVNO používa veľkoobchodný prístup k roamingu na účely ďalšieho predaja, kým Full MVNO používa duálnu platformu IMSI (International Mobile Subscriber Identity) s priamym veľkoobchodným prístupom k roamingu.

Ako uviedla spoločnosť IPfon v komunikácii s úradom v rámci poskytnutia informácií k analýze relevantného trhu č. 2, užívateľ kdekoľvek v dosahu vhodnej dátovej IP siete s prístupom do internetu môže využiť internet na komunikáciu v rámci celého sveta. Z uvedenej odpovede vyplýva, že IPfon neposkytuje roaming v tom zmysle, ako ho definujú štandardy 3GPP/ETSI pre mobilné siete. Zároveň z odpovedí spoločnosti IPfon uvedených v analýze na stranách 20 až 22 vyplýva, že infraštruktúra spoločnosti IPfon na to ani nie je vybavená.

Vzhľadom na spôsob technickej realizácie služby prostredníctvom softvérového komponentu (aplikácie) IPfon Mobile v smart telefóne nie je možné hovoriť o podpore mobility koncových bodov siete (resp. koncových užívateľov) ako súčasť služby IPfon. Aby sa mohol zostaviť tzv. virtuálny okruh medzi aplikáciou v koncovom zariadení a niektorou z hlasových ústrední siete IPfon Mobile, musí sa koncové zariadenie užívateľa najprv prihlásiť do mobilnej siete 3G/4G príslušného prevádzkovateľa, ktorá potom poskytuje koncovému zariadeniu všetky služby MM (Mobility Management). Vďaka týmto službám virtuálny okruh ostáva zostavený a udržiavaný aj v prípade, že koncové zariadenie zmení polohu v rádiovnej prístupovej sieti.

Štandardná realizácia prenosu hlasu v prostredí IP cez mobilné siete 3G/4G predpokladá zriadenie minimálne dvoch prenosových kanálov s rozdielnymi QoS požiadavkami – jeden na signalizáciu a jeden alebo viac na hlasovú alebo multimediálnu komunikáciu podľa počtu a charakteru mediových tokov. Vzhľadom na skutočnosť, že IPfon nemá kontrolu nad mobilnou prístupovou sieťou, nemôže riadiť v tejto sieti QoS pre poskytovanie hlasovej služby (virtuálny komunikačný okruh prenáša IP pakety so zapuzdrenou informáciou, ktorej charakter sa môže líšiť). Keďže IPfon používa OTT riešenie na zabezpečenie prenosu hlasu v prostredí IP a realizácia tzv. handover hovoru je daná jednak dobou potrebnou na zostavenie a sprevádzkovanie nového virtuálneho komunikačného okruhu, jednak príslušným nastavením QoS v rádiovnej prístupovej sieti (best effort), nie je možné garantovať, že komunikácia nebude krátkodobo prerušená alebo zrušená.

K podnetu na vykonanie štátneho dohľadu, na ktorý sa spoločnosť IPfon odvoláva, sa úrad vo vyhodnocovaní pripomienok k analýze relevantného trhu č. 2 vyjadrovať nebude, pretože ide samostatné konanie v kompetencii iného odboru Úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb.

Ako úrad uviedol v stanovisku k predchádzajúcemu bodu, nemôže určiť za významný podnik na relevantnom trhu žiaden podnik len na základe jeho želania či žiadosti a určiť mu povinnosti. Úrad trvá na tom, že spoločnosť IPfon nepôsobí na súvisiacom maloobchodnom trhu verejnej mobilnej telefónnej služby, a to ani ako sieťový mobilný operátor, ani ako úplný virtuálny operátor. Spoločnosť IPfon nepôsobí na relevantnom trhu č. 2.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

3. Neuvedenie IPfonu medzi podnikmi s uzatvorenou zmluvou o prepojení mobilnej siete s iným podnikom

Spoločnosť IPfon namieta, že úrad v analýze neuviedol spoločnosť IPfon medzi podnikmi, ktoré majú uzatvorenú zmluvu o prepojení svojej mobilnej siete s iným podnikom. Ďalej vo svojom vyjadrení uviedol, že súčasťou zmluvy o prepojení

sietí medzi spoločnosťou Slovak Telekom a spoločnosťou IPfon a zmluvy o prepojení sietí medzi spoločnosťou BENESTRA, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť BENESTRA“) a spoločnosťou IPfon sú aj služby ukončenia volania do mobilnej siete spoločnosti IPfon.

Spoločnosť IPfon navrhuje, aby úrad doplnil do textu analýzy spoločnosť IPfon medzi podniky, ktoré majú uzavreté zmluvy o prepojení svojej mobilnej siete s iným podnikom.

Stanovisko úradu:

Je pravda, že spoločnosť Slovak Telekom má so spoločnosťou IPfon podpísanú Zmluvu o prepojení, ktorá pokrýva všetky scenáre a všetky typy operátorov, ktorí môžu požiadať o prepojenie s pevnou sieťou spoločnosti Slovak Telekom podľa referenčnej ponuky na prepojenie (RIO), teda aj poskytovateľov mobilných služieb. V Dodatku č. 1 (zo dňa 16.1.2014) k Zmluve o prepojení na str. 3 v bode 1.9 je uvedené: „Sieť spoločnosti IC-PARTNER“ znamená spoločnosťou IC-PARTNER prevádzkované verejné mobilné elektronické komunikačné telefónne siete, a to spoločne sieť GSM a sieť UMTS, ako aj pevné verejné telefónne siete s koncovými bodmi, ktoré sú identifikované geograficky určenými číslami alebo negeografickými číslami podľa číslovacieho plánu vydaného TÚ SR³, ktoré boli individuálnym povolením na používanie čísla pridelené IC-PARTNEROVI, alebo sa jedná o Hostované čísla tretej strany. Ako sme už uviedli v stanovisku k bodu 2, spoločnosť IPfon nedisponuje prístupom ku GSM/UMTS sieti ani ako MVNO.

Takisto je pravda, že súčasťou Zmluvy o prepojení medzi spoločnosťou IPfon a spoločnosťou BENESTRA (pod pôvodným názvom GTS Slovakia, s.r.o.) v znení dodatku č. 2 zo dňa 1.7.2014 sú aj služby ukončenia volaní na účastníckych číslach mobilnej siete IPfon. Odbor technickej regulácie Úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb pridelené spoločnosti IPfon, na základe jej žiadosti, rozhodnutím 1885/OTR/2014 zo dňa 20. mája 2014 množinu účastníckych čísel mobilnej siete (0)94333x xxx na účel poskytovania verejnej telefónnej služby prostredníctvom mobilnej siete. Spoločnosť IPfon však nedisponuje prístupom k mobilnej sieti.

V hlavnej časti zmluvy o prepojení elektronických komunikačných sietí uzavretej medzi spoločnosťou IPfon a spoločnosťou BENESTRA zo dňa 4.1.2013 je v článku č. 1 uvedené nasledovné: „Sieť IPFON“ znamená pevná verejná elektronická komunikačná sieť zriadená a prevádzkovaná spoločnosťou IPFON v zmysle povolení TÚ SR“. V článku I. Predmet dodatku v bode 3 Dodatku č. 3 k Zmluve o prepojení elektronických komunikačných sietí uzavretej medzi

³ TÚ SR je skratka, ktorou sa označoval Telekomunikačný úrad Slovenskej republiky, ktorého nástupcom je dnešný Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb

spoločnosťami IPfon a BENESTRA zo dňa 30.12.2018 s činnosťou k 1.1.2019 je uvedené, že v hlavnej časti zmluvy sa v článku 1. nahrádza ustanovenie ods. 1.7 týmto znením: „1.7 Sieť IPFON znamená pevná verejná elektronická komunikačná sieť a mobilná verejná elektronická komunikačná sieť zriadená a prevádzkovaná spoločnosťou IPFON v zmysle všeobecných povolení Úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb.“

Spoločnosť IPfon však neprevádzkuje vlastnú mobilnú sieť a ani nedisponuje prístupom k mobilnej sieti iného operátora ako virtuálny operátor.

V nadväznosti na pripomienku spoločnosti IPfon úrad textáciu v časti 9 analýzy, ktorá sa venovala zdroju informácií, upravil nasledovne: „Úrad za zdroj informácií považoval všetky nižšie uvedené podniky.“

Úrad oslovil všetkých sieťových mobilných operátorov (virtuálny mobilný operátor v Slovenskej republike nepôsobí), teda spoločnosť Orange Slovensko, a.s. (ďalej len „spoločnosť Orange Slovensko“), spoločnosť Slovak Telekom, a.s. (ďalej len „spoločnosť Slovak Telekom“), spoločnosť O2 Slovakia, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť O2 Slovakia“) a spoločnosť SWAN Mobile, a.s. (ďalej len „spoločnosť SWAN Mobile“), a požiadal ich o poskytnutie informácií k predmetnej analýze.

Úrad ďalej oslovil aj podniky IPfon, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť IPfon“), UTVIDE k.s. (ďalej len „spoločnosť UTVIDE“), Unient Communications SK, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť Unient Communications“), DKJG systém a.s. (ďalej len „spoločnosť DKJG systém“), Telnix Ireland Limited, Onoffapp OÜ (ďalej len „spoločnosť Onoffapp“) a Alternet, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť Alternet“), ktoré vo svojej oznamovacej povinnosti uviedli, že majú zámer poskytovať verejnú telefónnu službu prostredníctvom mobilnej siete. Úrad súčasne preskúmal aj informácie zverejnené na verejne dostupnom webovom sídle spoločnosti IPfon.“

Súčasne úrad textáciu na str. 18, ktorá sa venuje Identifikácii podnikov, upravil nasledovne: „Úrad oslovil všetkých sieťových mobilných operátorov, teda spoločnosť Orange Slovensko, spoločnosť Slovak Telekom, spoločnosť O2 Slovakia a spoločnosť SWAN Mobile a požiadal ich o poskytnutie informácií k predmetnej analýze.“

Úrad oslovil aj spoločnosti IPfon, UTVIDE, Unient Communications, DKJG systém, Telnix Ireland Limited, Onoffapp OÜ a Alternet, ktoré vo svojej oznamovacej povinnosti uviedli, že majú zámer poskytovať verejnú telefónnu službu prostredníctvom mobilnej siete. Úrad zistil, že spoločnosti UTVIDE, DKJG systém, Unient Communications, Telnix Ireland Limited, Onoffapp, Alternet a IPfon v čase spracovania analýzy neposkytovali verejnú mobilnú telefónnu službu koncovým zákazníkom prostredníctvom mobilnej elektronickej komunikačnej siete.“

Pripomienky spoločnosti IPfon:

4. Posúdenie poskytovania mobilných služieb IPfonom v rozpore s princípmi regulácie

Podľa spoločnosti IPfon úrad v predloženej analýze v časti 3.1 Identifikácia podnikov pri vyhodnocovaní pôsobenia spoločnosti IPfon na relevantnom trhu nepochopiteľne posudzoval a hodnotil úplne iné kritériá, než určil vo vymedzení trhu. Spoločnosť IPfon má za to, že úrad by mal zo samotného hodnotenia spoločnosti IPfon vynechať všetky kritériá, informácie a závery, ktoré nekorešponujú s vymedzením relevantného trhu, a preto nie sú pre posúdenie trhu relevantné, ale nadbytočné a zmätočné.

Podľa spoločnosti IPfon úrad viaceré závery v súvislosti so službou spoločnosti IPfon postavil na posudzovaní zhody technického riešenia IPfon s konkrétnymi technickými špecifikáciami, ktoré si pre tento účel úrad vybral, alebo zaužívanými (obvyklými) riešeniami pri tradičných prevádzkovateľoch mobilných sietí, ktoré nie je možné aplikovať na virtuálneho operátora, za ktorého sa spoločnosť IPfon považuje, čo je pre spoločnosť IPfon neprijateľné.

Spoločnosť IPfon vo svojom vyjadrení ďalej uviedla, že s trhom č. 2 súvisia normy na prepojenie (4,3)⁴, pričom odporúčanú normu ETSI TS 101909-12 sieť IPfon podporuje a používa. Podľa spoločnosti IPfon úrad analyzovaním ďalších technických noriem prekročil svoje právomoci, nakoľko nie je oprávnený požadovať, aby na poskytovanie služieb podnik použil nejakú konkrétnu, úradom stanovenú normu.

Spoločnosť IPfon vo svojom vyjadrení namieta, že úrad posudzoval aj zhodu s technickými špecifikáciami 3GPP, na ktoré v platných európskych predpisoch nie je odkaz. V skutočnosti európske predpisy odkazujú iba na niektoré z 3GPP špecifikácií, ktoré sú prevzaté a vydané v podobe špecifikácií ETSI, na ktoré európske predpisy odkazujú.

Spoločnosť IPfon vo svojom vyjadrení namieta, že úrad skúmal zhodu s niektorými technickými špecifikáciami, aj keď je zjavné, že spoločnosť IPfon neprevádzkuje mobilnú sieť s vlastnou rádiovou prístupovou sieťou, a preto nemôže byť jeho virtuálna sieť v zhode s niektorými konkrétnymi špecifikáciami či odporúčaniami, napríklad pokiaľ ide o rozhrania rádiovkej prístupovej siete pre pripojenie koncových zariadení.

⁴ Rozhodnutie Komisie z 11. decembra 2006, ktorým sa stanovuje zoznam noriem a/alebo špecifikácií pre elektronické komunikačné siete, služby a súvisiace zariadenia a služby, ktorým sa nahrádzajú všetky predchádzajúce verzie; kapitola 4 bod 3 prepojenie

Stanovisko úradu:

Úrad v časti 3.1 Identifikácia podnikov podrobne zdôvodnil, ktoré podniky pôsobia na predmetnom trhu. Vecné vymedzenie relevantného trhu predstavuje vymedzenie z hľadiska jednotlivých produktov a služieb, ktoré tvoria daný relevantný trh. Veľkoobchodný trh a zastupiteľnosť produktov a služieb na veľkoobchodnom trhu sa odvíja od situácie na súvisiacom maloobchodnom trhu, a preto vecné vymedzenie veľkoobchodného trhu začína skúmaním zastupiteľnosti na súvisiacom maloobchodnom trhu.

Prichádzajúce hlasové volanie (ukončenie hlasového volania), pre ktorého prijatie je nevyhnutné mať nainštalovanú aplikáciu a mať na mobilnom zariadení zapnuté dátové služby, úrad na maloobchodnej úrovni nepovažuje za zastupiteľné so štandardným prichádzajúcim hlasovým volaním do mobilnej telefónnej siete (s ukončením štandardných hlasových volaní v individuálnej mobilnej telefónnej sieti).

Všetky technické špecifikácie združenia 3GPP, ktorého členom je aj Európsky telekomunikačný štandardizačný inštitút (ETSI), sú vydávané taktiež ako štandardy ETSI. V zmysle nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1025/2012 je ETSI spolu s CEN (Comité Européen de Normalisation) a CENELEC (Comité Européen de Normalisation Électrotechnique) európskou normalizačnou organizáciou, ktorá prijíma európske normy. Pokiaľ má byť zabezpečená všeobecná interoperabilita sieťových a koncových zariadení od rôznych výrobcov a medzi rôznymi prevádzkovateľmi, je existencia takýchto štandardov nevyhnutná.

Pre rádiové mobilné koncové zariadenia a zariadenia rádiovkej prístupovej siete je v tomto smere dôležitá smernica európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014, ktorá v článku 3 stanovuje základné požiadavky na tieto zariadenia. V rámci implementácie tejto smernice bola uskutočnená harmonizácia noriem podľa harmonizačného právneho predpisu Únie (2017/C 149/02). Do zoznamu harmonizovaných noriem boli zaradené európske normy ETSI EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3, EN 301 908-10, EN 301 908-11, EN 301 908-12, EN 301 908-13, EN 301 908-14, EN 301 908-15, EN 301 908-18, EN 301 908-20, EN 301 908-21, EN 301 908-22, ktoré sa týkajú špecifikácie bunkových sietí IMT (International Mobile Telecommunications). Bunkové siete IMT sú buď siete podľa špecifikácie IMT-2000 (odporúčanie ITU-R M.1457), alebo podľa špecifikácie IMT-Advanced (odporúčanie ITU-R M.2012). Uvedené odporúčania definujú charakteristiky mobilných systémov patriacich do skupiny IMT-2000 alebo IMT-Advanced pomocou odkazov na technické špecifikácie vyhotovené štandardizačnými organizáciami (v prípade Európy 3GPP a ETSI). Systémy IMT-2000 sa v štandardoch 3GPP/ETSI označujú ako UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) a systémy IMT-Advanced ako LTE-Advanced (Long Term Evolution Advanced).

Úrad v tejto časti považuje za potrebné zdôrazniť, že mobilné koncové zariadenie sa nepripája na tzv. virtuálnu sieť spoločnosti IPfon, ale v skutočnosti na fyzickú rádiovú prístupovú sieť konkrétneho prevádzkovateľa, ktorá je vybavená všetkými potrebnými rozhraniami podľa štandardov 3GPP/ETSI. Keďže služby MM (Mobility Management) pre mobilné koncové zariadenie zabezpečuje fyzická rádiová prístupová sieť, ku ktorej dané koncové zariadenie úspešne vykonalo procedúru „attach“, pričom túto procedúru nemôže infraštruktúra spoločnosti IPfon ani riadiť, ani ovplyvniť, je poskytovanie služieb prevádzkovateľa fyzickej rádiovkej prístupovej siete primárne a poskytovanie služieb zo strany spoločnosti IPfon sekundárne. Z tohto pohľadu spoločnosť IPfon pôsobí ako poskytovateľ služieb OTT a nie ako MVNO.

Úrad v analýze nepožaduje od spoločnosti IPfon používanie akýchkoľvek špecifikácií alebo noriem na poskytovanie svojich služieb. Úrad v časti 3.1 Identifikácia podnikov analýzy podrobne zdôvodnil, prečo nezahrnul spoločnosť IPfon medzi podniky pôsobiace na veľkoobchodnom relevantnom trhu č. 2.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

5. Pripomienky k záveru č. 1

1. Spoločnosť IPfon namieta voči nasledujúcej textácii uvedenej v analýze: „Služba IPfon Mobile je služba Over-the-Top (ďalej len „OTT“) a podľa klasifikácie v správe BEREC-u o OTT službách (BoR (16) 35) z januára 2016 ju nie je možné považovať za plnohodnotnú mobilnú telefónnu službu, ktorá je definovaná špecifikáciami 3GPP/ETSI.“
2. Spoločnosť IPfon uviedla, že pre hlasové služby OTT-0 sa používa označenie manažovaný VoIP.
3. Spoločnosť IPfon tvrdí, že úrad v analýze veľkoobchodného relevantného trhu terminácie v pevnom umiestnení považoval hlasové služby poskytované prostredníctvom nainštalovanej aplikácie za zastupiteľné s verejnou telefónnou službou a dospel k záveru, že z pohľadu ukončenia volaní v individuálnych sieťach sú tieto volania zastupiteľné so štandardnými hlasovými volaniami. Spoločnosť IPfon zastáva názor, že úrad považuje na trhu č. 2 aj na trhu č. 1 za zastupiteľné nielen služby kategórie OTT-0, ale aj služby kategórie OTT-1.
4. Spoločnosť IPfon poukazuje na poskytovanie služby VoWiFi spoločnosťou Orange Slovensko.

Stanovisko úradu:

1. Úrad akceptoval pripomienku spoločnosti IPfon a predmetnú textáciu upravil nasledovne: „Podľa klasifikácie v správe BEREC-u o OTT službách (BoR (16) 35) z januára 2016 je služba IPfon Mobile službou Over-the-Top (ďalej len „OTT“). Hlasová služba poskytovaná s použitím čísel ako OTT služba, ktorá

umožňuje uskutočňovať volania do PATS/PSTN, je v správe BEREC-u zaradená medzi služby OTT-0. Úrad takýto typ služby nepovažuje za plnohodnotnú mobilnú telefónnu službu, ktorá je definovaná špecifikáciami 3GPP/ETSI.“

2.+3. Úrad nesúhlasí s vyjadrením spoločnosti IPfon, že služby, ktoré sú poskytované prostredníctvom nainštalovanej aplikácie, je možné označiť ako tzv. manažovaný VoIP. Kvalita takéhoto prichádzajúceho volania závisí od kvality použitej prístupovej siete, ktorú nekontroluje spoločnosť IPfon.

Prichádzajúce hlasové volanie (ukončenie hlasového volania), pre ktorého prijatie je nevyhnutné mať nainštalovanú aplikáciu a mať na mobilnom zariadení zapnuté dátové služby, úrad na maloobchodnej úrovni nepovažuje za zastupiteľné so štandardným prichádzajúcim hlasovým volaním do mobilnej telefónnej siete (s ukončením štandardných hlasových volaní v individuálnej mobilnej telefónnej sieti). Úrad v analýze skúmal ukončovanie takých hlasových volaní, ktoré boli zostavené prostredníctvom nemanážovanej VoIP služby - prostredníctvom nainštalovanej aplikácie – a boli smerované na mobilné čísla národných operátorov na poskytnutie verejnej mobilnej telefónnej služby prostredníctvom mobilnej telefónnej siete. Hlasové volania zostavené prostredníctvom nainštalovanej aplikácie prichádzajú do jednotlivých sietí už „konvertované“ a ich ukončenie je totožné s ukončením štandardných hlasových volaní v mobilnej sieti. Obdobným spôsobom úrad postupoval aj na veľkoobchodnom relevantnom trhu č. 1. Na záver tohto stanoviska úrad opakovane zdôrazňuje, že nepovažuje ukončovanie hlasových volaní prichádzajúcich ako OTT-0 a OOT-1 za zastupiteľné s ukončovaním štandardných hlasových volaní v individuálnej mobilnej telefónnej sieti.

4. Technicky sú medzi realizáciou služby IPfon a službou VoWiFi spoločnosti Orange Slovensko nasledujúce odlišnosti:

- Spoločnosť Orange Slovensko používa pre zabezpečenie hlasových služieb platformu IMS (IP Multimedia System), ktorá je priamo určená na spoluprácu so sieťami LTE (spoločné prvky architektúry, navzájom previazané procesy), kým v prípade spoločnosti IPfon je základom architektúra podľa IETF RFC 3261, ktorá nebola štandardizovaná na použitie v mobilnom prostredí.
- Spoločnosť Orange Slovensko poskytuje VoWiFi v súlade so štandardmi 3GPP/ETSI a využíva ePDG (Evolved Packet Data Gateway) na pripojenie WiFi k infraštruktúre LTE (P-GW) podľa ETSI TS 123 402 (3GPP TS 23.402), pričom toto riešenie umožňuje plnohodnotne realizovať roamingové scenáre. Mobilný telefón užívateľa má v tomto prípade priamo integrovanú štandardizovanú podporu VoWiFi bez potreby použitia akejkoľvek aplikácie. Tento spôsob realizácie nie je označovaný ako OTT služba. Z hľadiska

zabezpečenia mobility infraštruktúra spoločnosti IPfon nie je schopná priamo spolupracovať s rádiovou a WiFi prístupovou sieťou, preto mobilný telefón musí byť vybavený aplikáciou, ktorá využíva IP konektivitu cez virtuálny okruh, teda ide o OTT službu.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

6. Pripomienky k záveru č. 2

Spoločnosť IPfon v tomto bode nenamieta voči záveru úradu uvedenom v bode č. 2: *„Užívateľ môže používať službu IPfon Mobile len v prípade, ak súčasne kontinuálne používa dátovú službu, teda prístup k internetu niektorého mobilného operátora, prípadne používa prístup k internetu prostredníctvom WiFi. Bez prístupu k internetu nie je možné hlasovú službu IPfon Mobile používať. Náklady na prístup k internetu znáša odberateľ prístupu k internetu, a nie spoločnosť IPfon.“* Namieta však, že úrad dospel k záveru, že spoločnosť IPfon neprevádzkuje verejnú mobilnú telefónnu sieť a neposkytuje verejnú mobilnú telefónnu službu, a preto ju nezahrnul medzi podniky pôsobiace na predmetnom veľkoobchodnom trhu č. 2.

Stanovisko úradu:

Úrad sa k tejto veci vyjadril už v predchádzajúcich bodoch. Pri posudzovaní uvedenej služby IPfon Mobile z hľadiska jej mobilného aspektu úrad zbral do úvahy najmä nasledovné skutočnosti:

- spoločnosť IPfon ako prevádzkovateľ OTT služby nedisponuje vlastnou rádiovou prístupovou sieťou,
- primárnou službou pre užívateľa je služba prístupu na internet, bez ktorej nie je možné služby prevádzkovateľa OTT služieb, teda v tomto prípade aj služby spoločnosti IPfon, používať,
- služba prístupu na internet je vždy poskytovaná prostredníctvom fyzickej infraštruktúry prístupovej siete, ktorá má konkrétneho prevádzkovateľa,
- v prípade služby prístupu na internet prostredníctvom rádiovkej prístupovej siete užívateľ musí byť účastníkom príslušného prevádzkovateľa mobilnej siete, ktorý prevádzkuje túto rádiovú prístupovú sieť,
- služby MM (Mobility Management) pre mobilné koncové zariadenie užívateľa sú zabezpečované infraštruktúrou fyzickej rádiovkej prístupovej siete.

Úrad trvá na svojom vyjadrení v analýze, že spoločnosť IPfon neprevádzkuje verejnú mobilnú telefónnu sieť a neposkytuje verejnú mobilnú telefónnu službu, a preto ju nezahrnul medzi podniky pôsobiace na predmetnom veľkoobchodnom trhu č. 2.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

7. Pripomienky k záveru č. 3

1. Spoločnosť IPfon v tomto bode nenamieta voči nasledujúcemu záveru úradu uvedenom v bode č. 3: „*Kedže koncovým zariadením pre službu IPfon Mobile je smartfón so softvérovou aplikáciou IPfon Mobile, disponuje uvedené koncové zariadenie fyzickou SIM kartou iného podniku prevádzkujúceho mobilnú elektronickú komunikačnú sieť. Bez tejto fyzickej SIM karty by sa koncové zariadenie nedokázalo pripojiť k mobilnej elektronickej komunikačnej sieti iného podniku, čo by znemožnilo, resp. výrazne obmedzilo používanie služby IPfon Mobile. (...).*“; ale namieta, že úrad dospel k záveru, že spoločnosť IPfon neprevádzkuje verejnú mobilnú telefónnu sieť a neposkytuje verejnú mobilnú telefónnu službu, a preto ju nezahrnul medzi podniky pôsobiace na predmetnom veľkoobchodnom trhu č. 2.

V tejto časti svojho vyjadrenia spoločnosť IPfon podotýka, že využitie siete iného podniku je absolútne nevyhnutné pre všetkých tzv. virtuálnych operátorov (bez vlastnej prístupovej siete), za ktorého sa spoločnosť IPfon považuje. Takisto podotýka, že využitie siete iného podniku je nevyhnutné na poskytovanie všetkých OTT služieb.

2. Spoločnosť IPfon poukazuje na to, že niektoré z podnikov, určené v návrhu opatrenia za významné podniky na tomto trhu (spoločnosti O2 a SWAN Mobile), využívajú pri ukončovaní volaní v oblastiach s nedostačujúcim pokrytím územia siete iných podnikov formou národného roamingu a podľa stanoviska úradu uvedeného v analýze je jednoznačné, že volania na čísla podniku sú považované za ukončené v sieti podniku bez ohľadu na to, či boli fyzicky ukončené v inej sieti, resp. prostredníctvom siete iného podniku.
3. Spoločnosť IPfon opakovane v tejto časti uvádza, že podľa jej názoru úrad v analýze dospel k záveru, že OTT-0 služby (napr. SkypeOut) sú na tomto trhu plne zastupiteľné a ich prevádzku nie je možné oddeliť od bežnej prevádzky.
4. Spoločnosť IPfon tvrdí, že službu IPfon Mobile je možné plnohodnotne používať bez SIM karty iného podniku. Spoločnosť IPfon namieta voči úradu a nesúhlasí s tvrdením úradu: „*WiFi nie je mobilná služba,*“ nakoľko WiFi nie je služba ale technológia.
5. Podľa názoru spoločnosti IPfon úrad postupoval nesprávne, keď volania prijímané prostredníctvom nainštalovanej aplikácie cez pripojenie koncového zariadenia na WiFi nezahrnul na relevantný trh č. 2, pretože ich nepovažuje za ukončenie volaní v mobilnej sieti.

Stanovisko úradu:

1. Úrad opakovane uvádza, že spoločnosť IPfon nie je mobilným virtuálnym operátorom. Ak by ním bol, jednoznačne by bol označený za podnik pôsobiaci na danom veľkoobchodnom trhu.

Na str. 28 vysvetľujúceho memoranda SWD(2014)298 k odporúčaniam Komisie zo dňa 9.10.2014 o relevantných trhoch výrobkov a služieb v sektore elektronických komunikácií podliehajúcich regulácii ex ante v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2002/21/ES o spoločnom regulačnom rámci pre elektronické komunikačné siete a služby (ďalej len „vysvetľujúce memorandum“) sa k relevantným trhom fixnej a mobilnej terminácie uvádza: „Relevantný trh je limitovaný sieťou každého operátora poskytujúceho ukončovanie hovorov. Pokiaľ ide o trh mobilnej terminácie, tento pozostáva z trhov pre ukončovanie, ktoré ponúka každý mobilný sieťový operátor (MNO) a úplný mobilný virtuálny sieťový operátor (full MVNO⁵), ktorý môže rokovať o poplatkoch za ukončenie hovorov s inými mobilnými operátormi, ktorí sú nezávislí od operátora, na ktorého mobilnej sieti hostujú.“

V súlade s technologicky neutrálnym prístupom veľkoobchodný trh ukončovania hovorov vo fixnej sieti zahŕňa termináciu na sieťach PSTN a IP a veľkoobchodný trh mobilnej terminácie zahŕňa všetky topológie mobilných sietí, 2G, 3G - UMTS, 4G – LTE a prípadne akékoľvek iné siete prevádzkované v členských štátoch, ako sú siete CDMA. Zahŕňa ukončenie hovoru bez ohľadu na to, kde bol zostavený (národný, medzinárodný, v pevnej sieti a mobilnej sieti).“

2. Ak by spoločnosť IPfon patrila medzi podniky, ktoré odoberajú služby národného roamingu od niektorého z etablovaných mobilných operátorov, úrad by ju samozrejme zahrnul medzi podniky, ktoré pôsobia na relevantnom trhu č.2.

Čo je roaming a aké procedúry pri ňom musia byť zabezpečené, je jednoznačne špecifikované štandardami 3GPP/ETSI [základná špecifikácia roamingu je uvedená v ETSI TS 122 011 (3GPP TS 22.011)]. Dôležitým aspektom je, že v prípade roamingu mobilný účastník jedného prevádzkovateľa sa nachádza v sieti iného prevádzkovateľa, t. j. v tzv. navštívenej sieti. Pre poskytnutie služieb účastníkovi je potrebná spolupráca medzi domácou sieťou tohto účastníka a navštívenou sieťou, v ktorej sa nachádza. Vo vyššie uvedenom prípade národného roamingu je situácia špecifická v tom, že navštívená sieť sa účastníkovi javí ako jeho domáca sieť a spracovanie prichádzajúcich volaní je riadené domácou sieťou. To si vyžaduje fyzickú infraštruktúru ako na strane domácej siete, tak aj na strane navštívenej siete. Pokiaľ by teda virtuálny operátor chcel využívať

⁵ Národné regulačné úrady sa odvolávajú na rôzne MVNO: ľahkí mobilní virtuálni sieťoví operátori (light MVNOs), úplní mobilní virtuálni sieťoví operátori (full MVNOs), plnohodnotní mobilní virtuálni sieťoví operátori (full-fledged MVNOs) atď. Úplní MVNOs zvyčajne disponujú a majú kontrolu nad všetkými prvkami mobilnej siete okrem rádiového prístupu. MVNOs kontrolujú aspoň čiastočne prístup k svojim účastníkom a majú zmluvy o prepojení s jedným alebo viacerými mobilnými sieťovými operátormi (MNOs). V tejto súvislosti by sa mala náležite zohľadniť skutočnosť, že MVNOs môžu mať možnosť dosiahnuť nízke jednotkové náklady bez ohľadu na ich skutočné trhové podiely prenajímaním relevantných sieťových vstupov od etablovaných MNOs, a tým profitovať z ich úspor z rozsahu a / alebo zo sortimentu. To viedlo k tomu, že veľa národných regulačných úradov stanovilo cenu za termináciu mobilných hovorov pre MVNO po ich vstupe na trh presne na úrovni sadzieb stanovených pre prevádzkovateľov príslušnej hostiteľskej siete.

procedúry roamingu, musel by disponovať príslušnou infraštruktúrou mobilnej siete.

Z hľadiska obstarania prístupu k sieti možno konštatovať, že spoločnosť IPfon si tento prístup neobstaráva a v zmysle Všeobecných podmienok pre poskytovanie verejnej elektronickej komunikačnej služby – verejnej telefónnej služby prenecháva túto povinnosť užívateľovi. Preto spoločnosť IPfon nemôže realizovať priamy veľkoobchodný prístup k roamingu, ktorého využitie predpokladá BEREC v dokumente BoR (16) 33 - Správa BEREC-u o trhu veľkoobchodného roamingu zo dňa 12.2.2016.

Využitie technológie WiFi iného podniku nemožno považovať za ekvivalent roamingu, pretože táto technológia je určená len na zabezpečenie prístupu k bezdrôtovému médiu a nezabezpečuje sieťové funkcie (technológia WiFi obsahuje len dve najnižšie vrstvy podľa referenčného modelu ISO OSI).

Prichádzajúce hlasové volanie (ukončenie hlasového volania), pre ktorého prijatie je nevyhnutné mať nainštalovanú aplikáciu a mať na mobilnom zariadení zapnuté dátové služby, úrad na maloobchodnej úrovni nepovažuje za zastupiteľné so štandardným prichádzajúcim hlasovým volaním do mobilnej telefónnej siete (s ukončením štandardných hlasových volaní v individuálnej mobilnej telefónnej sieti).

3. Úrad v analýze ale skúmal aj ukončovanie takých hlasových volaní, ktoré boli zostavené prostredníctvom nemanážovanej VoIP služby - prostredníctvom nainštalovanej aplikácie, napr. SkypeOut - a smerované na mobilné čísla etablovaných národných mobilných operátorov za účelom poskytovania verejnej mobilnej telefónnej služby prostredníctvom mobilnej telefónnej siete. Ukončenie takéhoto volania úrad považuje za zastupiteľné s ukončením štandardných volaní v mobilnej sieti. Naproti tomu ukončenie prichádzajúcich volaní prostredníctvom služby Skypeln nie je súčasťou predmetného relevantného trhu. Tu platí rovnaká analógia ako pre služby spoločnosti IPfon.
4. Z dostupných materiálov, ako aj vyššie uvedeného vyjadrenia spoločnosti IPfon vyplýva, že služba IPfon nerozlišuje typ prístupu (pevný, mobilný), pretože využíva len IP konektivitu medzi aplikáciou v koncovom zariadení a svojou infraštruktúrou bez možnosti spolupráce s prístupovou sieťou.

Použitie mobilného telefónu bez SIM karty je možné len v prípade, keď je koncové zariadenie pripojené na internet cez sieť WiFi. Úrad v tomto bode uviedol: „Výnimkou je WiFi, ale to už nie je mobilná služba.“ Príklad IPfonu na používanie jeho služieb bez potreby SIM karty s diskutabilným zaznamenávaním pracovnej hlasovej a textovej komunikácie predstavuje riešenie potrieb konkrétneho zákazníka, a nie všeobecne dostupnú mobilnú telefónnu službu. Okrem toho takto koncipovaná služba nespĺňa vo všeobecnosti požiadavky mobility. Takisto možno pochybovať o tom, že by mobilné telefóny zamestnancov skutočne neboli vybavené SIM kartami iného prevádzkovateľa, nakoľko mimo priestorov

zamestnávateľa pokrytých WiFi by boli bez možnosti pripojenia na mobilnú sieť, a teda bez komunikačných možností.

Úrad na základe pripomienky spoločnosti IPfon v analýze upravil svoje vyjadrenie: „Výnimkou je WiFi, ale to už nie je mobilná služba.“ nasledovne: „Použitie mobilného telefónu bez SIM karty je možné len v prípade, keď je koncové zariadenie pripojené na internet cez sieť WiFi. Úrad poskytovanie hlasových služieb spoločnosti IPfon prostredníctvom využitia služby prístupu k internetu prostredníctvom WiFi nepovažuje za mobilnú telefónnu službu.“

5. K uvedenému sa už úrad vyjadril v predchádzajúcich častiach tohto vyjadrenia.

Podnik v rámci verejnej mobilnej telefónnej služby zabezpečuje koncovému zákazníkovi odchádzajúce volania z mobilnej siete a prichádzajúce volania do mobilnej siete. V štandardoch 3GPP/ETSI sa nepoužíva pojem mobilná služba, ale sa používajú pojmy „mobile originated call“ a „mobile terminated call“ na vyjadrenie, či volanie vzniklo alebo bolo ukončené v mobilnej sieti [ETSI TS 123 018 (3GPP TS 23.018)]. Týmto spôsobom bol koncipovaný aj veľkoobchodný trh č. 2, ktorý sa týka veľkoobchodných služieb ukončenia hlasového volania v individuálnych mobilných sieťach. Znenie vyhlášky č. 91/2013 Z. z. Ministerstva vnútra Slovenskej republiky korešponduje s princípom použitým v štandardoch 3GPP/ETSI.

Odporúčanie ITU-T E.202, na ktoré sa spoločnosť IPfon odvoláva, bolo schválené v októbri 1992, teda v čase, keď sa len rozbiehali práce na štandardizácii systému GSM. Toto odporúčanie malo celkovo 6 strán vrátane zoznamu použitých skratiek, nekládlo si žiadne štandardizačné ciele a malo skôr informačný charakter zameraný na eventuálne princípy, ktoré by mohli byť použité v budúcnosti (v čase vydania tohto odporúčania) verejných mobilných systémoch a službách. Aj keď doteraz nebolo formálne zrušené ako ostatné odporúčania z radu E.200, jeho obsah je historický a neaktuálny vzhľadom na dnešný stav vývoja mobilných systémov.

Technológiu WiFi nie je možné pokladať za bunkovú sieť podobnú mobilným bunkovým sieťam. Základným stavebným blokom WiFi je základný súbor služieb (Basic Service Set – BSS), ktorý možno považovať za oblasť pokrytia, v ktorom môžu stanice komunikovať. Pokiaľ architektúra WiFi pozostáva z viacerých BSS a staníc a vytvára tak rozsiahlejšiu infraštruktúru, je potrebné zabezpečiť spojenie medzi týmito BSS a odovzdávanie informácií o pohybe staníc. Prvok architektúry použitý na prepojenie BSS je distribučný systém (Distribution System – DS). V prevažnej väčšine komerčných systémov je distribučný systém riešený ako kombinácia sieťového mosta (bridge) a distribučného média, ktorým je chrbticová sieť Ethernet. IEEE Std 802.11 dovoľuje s využitím konceptu DS a BSS vytvorenie väčších sietí prepojením BSS do takzvaných rozšírených súborov služieb (Extended Service Set – ESS). ESS sa vytvorí prepojením jednotlivých BSS cez chrbticovú sieť, ktorá musí byť v jednej doménovej zóne, tak ako napríklad Ethernet alebo virtuálna LAN. Väčšina architektúr WiFi takisto obsahuje aspoň

jeden prístupový bod (Access Point – AP) pripojený k DS, čo je komponent, ktorý riadi danú sieť a predlžuje jej dosah. Podobne ako stanice aj AP obsahuje rádiové zariadenie a má obvykle externú anténu. Riadiace programové vybavenie umožňuje prístupovému bodu vykonávať autentizáciu sieťových užívateľov, poskytovať zabezpečenie a zdieľať zdroje v sieti.

Keďže pôvodný štandard IEEE Std 802.11 nezabezpečuje bezproblémový prechod od jedného AP cez DS k inému AP bez straty spojenia, mal doplnok IEEE Std 802.11f vyriešiť uvedený problém zavedením protokolu IAPP (Inter-Access Point Protocol) do distribučného systému. Toto riešenie sa neosvedčilo, preto bol IEEE Std 802.11f zrušený ku dňu 06.02.2006.

Štandard IEEE Std 802.11r zavádza funkciu Fast Basic Service Set Transition (FT), ktorá definuje prostriedky pre stanicu, aby mohla nastaviť zabezpečenie a QoS parametre ešte pred reasociáciou k novému AP. Tento mechanizmus súčasne umožňuje, aby boli kľúče potrebné pre autentizáciu uložené na všetkých AP v sieti. Týmto spôsobom klient nemusí vykonať úplný proces overovania na back-end serveri pri každom prechode do nového AP v rámci ESS. To má za následok značné zníženie hodnoty oneskorenia pri prechode stanice medzi AP.

Kvalita hlasového volania v sieťach IP závisí od viacerých faktorov, ako je napr. oneskorenie, kolísanie oneskorenia a chybovosť, pričom dôležitú rolu hrá aj výber kodeku koncovými zariadeniami. Nie je možné jednoznačne tvrdiť, že kvalita hlasového volania cez WiFi je lepšia ako cez GSM, avšak prirodzeným prostredím pre prenos hlasu sú siete s prepájaním okruhov.

Vo svojej argumentácii sa IPfon opiera o dokument IR.51. Informácie týkajúce sa tohto dokumentu je však potrebné poopraviť:

- Dokument IR.51 nie je štandardom 3GPP, ako mylne uvádza spoločnosť IPfon, ale materiálom združenia GSM Association (GSMA).
- V kapitole 1.1 uvedeného dokumentu sa v treťom odstavci uvádza:
“In this document, WiFi access refers to a WLAN access to EPC, via untrusted access interface (S2b interface), as defined in 3GPP TS 23.402 [6]. The trusted access (S2a interface) is not covered in this document.”
- Daný dokument teda rieši prípad prístupu bezdrôtovej miestnej siete (WiFi) do EPC (Evolved Packet Core – čo je časť LTE) cez rozhranie nedôveryhodného prístupu (rozhranie S2b).
- Aby bol dokument GSMA IR.51 aplikovateľný, musí prevádzkovateľ disponovať mobilnou sieťou LTE podporujúcou procedúry podľa 3GPP TS 23.402 (ETSI TS 123 402) a poskytovať hlasovú službu prostredníctvom platformy IMS (IP Multimedia Subsystem), čo zjavne infraštruktúra IPfonu nespĺňa. Podobne užívateľ musí byť vybavený koncovým zariadením (mobilným telefónom) podporujúcim procedúry podľa uvedeného štandardu 3GPP/ETSI.

- Mobilita pre koncové zariadenie užívateľa vrátane roamingu je zabezpečovaná prostredníctvom ePDG (Evolved Packet Data Gateway), ktorý priamo spolupracuje s infraštruktúrou LTE.
- Okrem protokolov SIP a RTP využíva 3GPP TS 23.402 (ETSI TS 123 402) na rozhraní S2b aj ďalšie protokoly na riadiacej rovine (určenej pre zabezpečenie funkcií MM) a užívateľskej rovine (viď kapitola 7.1 uvedeného štandardu).

Protokoly SIP a SDP pri uvedenom riešení musia spĺňať požiadavky a podporovať procedúry podľa ETSI TS 124 229 (3GPP TS 24.229). Oproti riešeniu, ktoré používa spoločnosť IPfon, je v tomto prípade použitá IMS verzia uvedených protokolov s podstatne rozšírenými vlastnosťami.

Veľkoobchodný trh č. 2 sa týka ukončenia hlasového volania v individuálnych mobilných sieťach. Pre posúdenie charakteru služieb spoločnosti IPfon je potrebné uvážiť najmä tieto aspekty:

- V prípade služieb spoločnosti IPfon nie je možné určiť individuálnu mobilnú sieť, keďže podľa jej vlastného vyjadrenia nemá priamy veľkoobchodný prístup k prístupovým častiam mobilných sietí.
- Keďže poskytovanie pripojenia do siete internet alebo prepojenej dátovej siete nie je predmetom Zmluvy o poskytovaní verejných služieb, ktorú uzatvára spoločnosť IPfon s účastníkom, nemôže byť ukončenie volania považované za službu výlučne poskytovanú spoločnosťou IPfon. Uvedenú službu na fyzickej, linkovej, sieťovej a transportnej vrstve zabezpečuje poskytovateľ pripojenia do siete internet na základe zmluvy s užívateľom. IPfon, ktorý s týmto poskytovateľom nemá žiadny zmluvný vzťah, zabezpečuje len aplikačnú vrstvu danej služby.

Ako bolo vyššie uvedené, v architektúre WiFi je staniciam daná možnosť komunikovať v rámci základného súboru služieb (BSS). Pokiaľ potrebuje stanica komunikovať s partnerom mimo BSS, sprostredkúva túto komunikáciu prístupový bod (AP). Z hľadiska pripojenia WiFi k LTE je možné uvažovať o nasledujúcich prípadoch:

- AP v pevnom alebo mobilnom umiestnení je vybavený SIM kartou a predstavuje tak mobilné koncové zariadenie komunikujúce cez rádiové rozhranie so základňovou stanicou rádiovkej prístupovej siete.
- AP v pevnom umiestnení je pripojený ku P-GW (komponent EPC), a to buď cez ePDG (v prípade nedôveryhodného prístupu WiFi), alebo priamo (v prípade dôveryhodného prístupu WiFi).

V oboch prípadoch AP samostatne zabezpečuje komunikáciu so stanicami nachádzajúcimi sa v rámci BSS bez účasti LTE. AP tak zabezpečuje aj „mobilitu“ stanice v rámci BSS (pojem „mobilita“ vo WiFi nie je ekvivalentom mobility v mobilných sieťach).

AP v pevnom umiestnení môže byť takisto pripojený do IP transportnej siete prostredníctvom metalického (xDSL) alebo optického (FTTx) pripojenia, teda v tejto súvislosti nie je možné hovoriť o mobilite. Príkladom takéhoto pripojenia je užívateľ s DSL prípojkou a ADSL/VDSL smerovačom, ktorý je vybavený WiFi. Tento spôsob pripojenia využíva aj infraštruktúra spoločnosti IPfon, pretože neobsahuje príslušné komponenty mobilnej siete.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

8. Pripomienky k záveru č. 4

Spoločnosť IPfon v tomto bode nenamieta voči nasledujúcemu záveru úradu uvedenom v bode č. 4: *„Koncové zaradenie pre službu IPfon Mobile je identifikované duplicitným spôsobom - účastníckym číslom mobilnej siete iného podniku a účastníckym číslom služby IPfon Mobile, t. j. účastník je dosiahnuteľný pod dvoma rôznymi účastníckymi číslami E.164.“* Spoločnosť IPfon má výhrady k tomu, prečo sa tým úrad vôbec zaoberal.

Podľa názoru spoločnosti IPfon úrad by sa mal zaoberať aj nasledujúcimi prípadmi:

- Dual-SIM mobilný telefón so SIM kartami dvoch MNO (volanie je možné ukončiť na druhej zo SIM kariet resp. čísel),
- ukončenie volania v roamingu (volanie sa reálne neukončuje na čísle MSISDN jedného podniku, ale na čísle MSRN iného podniku, tzn. koncové zariadenie a účastník je dostupný pod dvoma E.164 číslami patriacimi do dvoch sietí),
- použitie Multi-IMSI / Multi-MSISDN SIM karty, ktorá obsahuje čísla viacerých podnikov (napr. SIM karty SWAN Mobile),
- virtuálne číslo poskytované spoločnosťou Slovak Telekom (ďalšie telefónne číslo k SIM karte), kde je účastník taktiež dosiahnuteľný pod dvoma rôznymi účastníckymi číslami E.164,
- analogicky na trhu č. 1 - ukončenie volania na čísle hlasovej služby, ktorá je poskytovaná ako OTT-0 nad xDSL/FTTx pripojením s aktívnou hlasovou službou, ktorá má svoje vlastné E.164 číslo ...

Stanovisko úradu:

V uvedenom bode v tejto časti analýzy úrad konštatuje skutkový stav veci, vysvetlil spôsob poskytovania predmetnej služby spoločnosťou IPfon.

Kedže však nie je možné určiť individuálnu mobilnú sieť v prípade OTT služieb spoločnosti IPfon, nie je možné vymedziť ďalší samostatný trh – trh ukončenia volania v individuálnej mobilnej sieti spoločnosti IPfon.

K jednotlivým vyššie uvedeným prípadom úrad uvádza nasledovné:

- Dual-SIM mobilný telefón so SIM kartami dvoch MNO – má 2 IMEI (International Mobile Equipment Identity), aby mohol súčasne komunikovať s oboma sieťami. Z hľadiska komunikácie so sieťami sa teda javí ako dve nezávislé koncové zariadenia.
- Ukončenie volania v roamingu – MSRN (Mobile Station Roaming Number) sa prideluje dynamicky pre smerovanie prichádzajúceho volania k volanému účastníkovi len na dobu zostavenia spojenia, po zostavení spojenia sa uvoľňuje. Volajúci účastník v čase voľby nemôže MSRN použiť, pretože sa prideluje až na základe analýzy tejto voľby a zistení, v ktorej navštívenej sieti sa volaný účastník nachádza. S MSRN pracuje výlučne navštívená sieť, domáca sieť účastníka ho nepotrebuje poznať. Ide o štandardnú procedúru špecifikovanú v štandardoch 3GPP/ETSI.
- Použitie Multi-IMSI/Multi-MSISDN SIM karty – uvedený typ SIM karty obsahuje telefónne čísla jedného podniku.
- Virtuálne číslo poskytované spoločnosťou Slovak Telekom (ďalšie telefónne číslo k SIM karte) – opäť ide o telefónne čísla jedného podniku.
- Ukončenie volania na čísle hlasovej služby, ktorá je poskytovaná ako OTT-0 nad xDSL/ FTTx pripojením s aktívnou hlasovou službou – závisí od konkrétnej realizácie, či na jednom koncovom zariadení je možné prijímať hovory pod oboma telefónnymi číslami.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

9. Pripomienky k záveru č. 5

V bode 5 úrad uvádza „*Spoločnosť IPfon neprevádzkuje rádiovú prístupovú sieť a ani nemá uzavreté zmluvy s podnikmi prevádzkujúcimi mobilné elektronické komunikačné siete. Uzavretie zmluvného vzťahu s podnikom prevádzkujúcim mobilnú elektronickú komunikačnú sieť necháva na koncového užívateľa.*“

Spoločnosť vo svojom vyjadrení k tomuto bodu namieta, že úrad v analýze nezohľadnil:

1. skutočnosť, že spoločnosť IPfon na trhu pôsobí ako úplný mobilný virtuálny operátor, a tak ani nemôže prevádzkovať rádiovú prístupovú sieť,
2. že má uzatvorenú zmluvu o prepojení sietí so spoločnosťou Slovak Telekom, ktorá je podnikom prevádzkujúcim mobilné elektronické komunikačné siete,
3. žiadny záväzný predpis neukladá podniku, ktorý využíva cudziu sieť, aby ju od tohto podniku kúpil (obstaral) priamo a ani to, akou formou zmluvy ju má obstaráť. Je absolútne legitímne a zároveň čím ďalej tým častejšie poskytovať služby formou OTT s využitím internetového pripojenia, ktoré si obstará koncový užívateľ sám.

Stanovisko úradu:

1. Podľa informácií poskytnutých spoločnosťou IPfon infraštruktúra siete tejto spoločnosti neobsahuje štandardné komponenty mobilných sietí a nevie zabezpečiť služby MM (Mobility Management) pre koncové zariadenia užívateľov, preto ju nie je možné považovať za mobilnú sieť. Služby MM sú zabezpečované fyzickou infraštruktúrou rádiových prístupových sietí, ku ktorým sú procedúrou „attach“ pripojené koncové zariadenia.

IPfon sa v poskytnutých informáciách vyjadril, že jeho strategickým záujmom je nebyť pri poskytovaní služby závislý na žiadnom prevádzkovateľovi siete, t. j. zvolil prístup, že využíva cudzie siete bez toho, aby si tieto siete obstaral od ich prevádzkovateľov. To nie je v súlade so správou BEREC-u k veľkoobchodnému roamingovému trhu (dokument BEREC-u BoR (16) 33), podľa ktorého Full MVNO používa duálnu platformu IMSI (International Mobile Subscriber Identity) s priamym veľkoobchodným prístupom k roamingu (na využívanie infraštruktúry rádiovkej prístupovej siete je potrebný národný roaming).

Úrad trvá na svojom vyjadrení, že spoločnosť IPfon pôsobí ako poskytovateľ služieb OTT a nie ako MVNO. Ak by bol MVNO, úrad by ho zahrnul medzi podniky pôsobiace na relevantnom trhu č. 2.

Ukončovanie hlasového volania, pre ktorého prijatie je nevyhnutné mať nainštalovanú aplikáciu a mať na mobilnom zariadení zapnuté dátové služby (kategória OTT-0), úrad nepovažuje za zastupiteľné s ukončením štandardného prichádzajúceho hlasového volania do mobilnej telefónnej siete

2. K zmluve o prepojení medzi spoločnosťou IPfon a spoločnosťou Slovak Telekom sa už úrad vyjadril v stanovisku k pripomienke č. 3. Vo svojom vyjadrení v tomto bode však mal úrad na mysli zmluvy o veľkoobchodnom prístupe k mobilnej elektronickej komunikačnej sieti niektorého z existujúcich mobilných operátorov za účelom poskytovania mobilnej elektronickej komunikačnej služby ako virtuálny operátor. V súlade s uvedeným úrad bod 5 upravil nasledovne: „5. Spoločnosť IPfon neprevádzkuje rádiovú prístupovú sieť a ani nemá uzavreté zmluvy s podnikmi prevádzkujúcimi mobilné elektronicke komunikačné siete pre priamy veľkoobchodný prístup k rádiovkej prístupovej sieti. Uzavretie zmluvného vzťahu s podnikom prevádzkujúcim mobilnú elektronicke komunikačnú sieť týkajúceho sa prístupu k rádiovkej prístupovej sieti necháva na koncového užívateľa“.

3. Úrad súhlasí s vyjadrením spoločnosti IPfon, že žiaden predpis neukladá podniku, ktorý využíva cudziu sieť, aby ju od tohto podniku kúpil (obstaral) priamo a ani to, akou formou zmluvy ju má obstaráť. Samozrejme, je absolútne legitímne poskytovať služby formou OTT s využitím internetového pripojenia, ktoré si obstará koncový užívateľ sám. Avšak prichádzajúce hlasové volanie (ukončenie hlasového volania), pre ktorého prijatie je nevyhnutné mať nainštalovanú aplikáciu a mať na

mobilnom zariadení zapnuté dátové služby, úrad nepovažuje za zastupiteľné so štandardným prichádzajúcim hlasovým volaním do mobilnej telefónnej siete (s ukončením štandardných hlasových volaní v individuálnej mobilnej telefónnej sieti).

Pripomienky spoločnosti IPfon:

10. Pripomienky k záveru č. 6

Spoločnosť IPfon namieta záver úradu: *„Sieť, ktorou disponuje spoločnosť IPfon, nespĺňa požiadavky odporúčaní ITU-R M.1457 a ITU-R M.2012 ohľadom architektúry, rozhraní, signalizačných protokolov a procedúr, a preto nie je mobilnou elektronickou komunikačnou sieťou.“*

Podľa spoločnosti IPfon, v zmysle platných predpisov úrad nemá kompetenciu stanoviť, že mobilnou sieťou je iba sieť, ktorá zodpovedá (napríklad) odporúčaniam ITU-R M.1457 a ITU-R M.2012.

Spoločnosť IPfon namieta, že úradom uvedené dokumenty sú v prvom rade iba odporúčania ITU. V rámci európskeho práva (Rozhodnutie komisie 2007/176/ES) tieto dva dokumenty nielenže nie sú určené ako záväzné, ale pre EÚ/EHP dokonca nie sú uvedené ani medzi odporúčanými.

Stanovisko úradu:

1. Pri posudzovaní odporúčaní ITU-R M.1457 a ITU-R M.2012 v kontexte vlastností mobilných elektronických komunikačných sietí je potrebné poznať nasledujúce skutočnosti:

- Uvedené odporúčania vznikli na základe záverov prijatých ITU konferenciami vládnych splnomocnencov v rokoch 1998 a 2002, ktoré vyzvali na čo najväčšiu harmonizáciu požiadaviek a interoperabilitu pri vývoji ďalších generácií mobilných systémov. Odporúčanie ITU-R M.1457 špecifikovalo požiadavky na systémy označované ako IMT-2000 (International Mobile Telecommunications-2000) a následne odporúčanie ITU-R M.2012 špecifikovalo požiadavky na systémy označované ako IMT-Advanced (International Mobile Telecommunications-Advanced).
- ETSI ako európska normalizačná organizácia bola poverená EÚ na vypracovanie štandardov pre ďalšie generácie mobilných systémov spĺňajúcich požiadavky uvedené v odporúčaní ITU-R M.1457 a ITU-R M.2012.
- Pre tento účel bolo vytvorené konzorcium 3GPP (3rd Generation Partnership Project) pozostávajúce zo siedmich štandardizačných organizácií z Európy, Ázie a Severnej Ameriky (ARIB, ATIS, CCSA, ETSI, TSDSI, TTA, TTC), ktoré

- vydáva štandardy 3GPP týkajúce sa mobilných systémov 2G, 3G, 4G a 5G, ktoré sú používané v Európe.
- Uvedené štandardy 3GPP sú následne vydávané ako štandardy ETSI s rovnakým obsahom.
 - ITU-R sleduje, verifikuje a potvrdzuje, že štandardizácia konkrétnych mobilných systémov spĺňa požiadavky uvedené v odporúčaní ITU-R M.1457 (v Európe 3G systémy) a ITU-R M.2012 (v Európe 4G systémy).
2. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 vytvára regulačný rámec pre prístupnosť rádiových zariadení na trhu a ich uvádzanie do prevádzky v Únii. V článku 3 stanovuje základné požiadavky na rádiové zariadenia.
 3. V rámci implementácie tejto smernice bolo vydané oznámenie Komisie (2017/C 149/02) s názvami harmonizovaných noriem podľa harmonizačného právneho predpisu Únie. Medzi harmonizovanými normami sú aj normy ETSI EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3, EN 301 908-10, EN 301 908-11, EN 301 908-12, EN 301 908-13, EN 301 908-14, EN 301 908-15, EN 301 908-18, EN 301 908-20, EN 301 908-21, EN 301 908-22, ktoré sa týkajú špecifikácie bunkových sietí IMT, konkrétne stanovujú požiadavky na základňové stanice, opakovače a užívateľské koncové zariadenia. Odporúčania ITU-R M.1457 a ITU-R M.2012 sú normatívnymi referenciami uvedených noriem.
 4. Vyššie uvedené harmonizované normy boli taktiež vydané ako slovenské technické normy (STN).

Pripomienky spoločnosti IPfon:

Podľa spoločnosti IPfon, úrad nemôže označiť nejaké technické odporúčanie (alebo špecifikáciu), na ktoré sa neodkazuje v záväzných predpisoch, za podmienku pre zaradenie na príslušný trh. Je takýto záver v súlade so zásadou technologickej neutrality regulácie? Spoločnosť IPfon nie je jasné, na základe čoho úrad určil, že sieť spoločnosti IPfon musí spĺňať odporúčania ITU-R M.1457 a ITU-R M.2012 a nie aj iné.

Spoločnosť IPfon namieta, že ak podľa úradu sieť spoločnosti IPfon nespĺňa tieto odporúčania a nie je mobilnou sieťou, tak tieto odporúčania nespĺňa ani sieť NMT. Spoločnosť IPfon poukazuje na to, že tieto odporúčania nespĺňa žiadna virtuálna mobilná sieť (MVNO), nakoľko neobsahuje rádiovú prístupovú sieť.

Stanovisko úradu:

1. Spoločnosť IPfon v argumentácii používa pojem „virtuálna mobilná sieť“. Tento pojem nie je definovaný ani v európskej legislatíve, ani v štandardoch rôznych štandardizačných organizácií. Prakticky sa vyskytuje len v spojení „prevádzkovateľ mobilnej virtuálnej siete“ (Mobile Virtual Network Operator – MVNO).

Z dokumentov SWD(2014)298⁶ a BEREC BoR (16) 33⁷ vyplýva, že Full MVNO používa konkrétnu hosťovú rádiovú prístupovú sieť. Najjasnejšie charakterizuje Full MVNO definícia, ktorú používa Český telekomunikačný úrad⁸: „*Pojmem Full MVNO je označován typ virtuálního mobilního operátora, který pro poskytování služeb svým zákazníkům využívá vlastní infrastrukturu s výjimkou rádiové přístupové sítě, kterou si pronajímá na bázi velkoobchodní smlouvy s hostitelským operátorem. Zbylou část infrastruktury a provozních systémů, jako např. síťovou infrastrukturu včetně GMSC a HLR a service provisioning systémů (SMSC, MMSC, GGSN, IN, atd.), a všechny návazné procesy (billing, zákaznická péče, marketing, prodej) si Full MVNO zajišťuje vlastními prostředky mimo rámec velkoobchodní smlouvy. Full MVNO tak má prakticky plnou kontrolu nad kvalitou vlastních poskytovaných služeb a vydává vlastní SIM karty s vlastním kódem mobilní sítě (MNC).*“

2. Bez ohľadu na argumentáciu IPfonu ohľadne pojmu „virtuálna mobilná sieť“ platí, že pripojenie mobilného koncového zariadenia užívateľa je možné len na reálne existujúcu infraštruktúru rádiovkej prístupovej siete. ETSI na základe poverenia EÚ štandardizovalo z dôvodu unifikácie a čo najlepšej interoperability jednu rodinu mobilných systémov vychádzajúcich z pôvodných štandardov GSM, čo rešpektujú ako výrobcovia komponentov mobilných systémov, tak aj výrobcovia mobilných koncových zariadení. V rámci harmonizácie štandardov podľa harmonizačného právneho predpisu Únie boli v oblasti mobilných sietí harmonizované vyššie uvedené normy ETSI, týkajúce sa bunkových sietí IMT, ktoré sa stali aj slovenskými technickými normami.

Pri posudzovaní služby poskytovanej spoločnosťou IPfon z aspektu mobility je možné opätovne spomenúť skutočnosti, ktoré už boli uvedené v predchádzajúcich vyjadreniach úradu:

Infraštruktúra siete spoločnosti IPfon postavená na báze SIP podľa IETF RFC 3261 nemôže byť považovaná za mobilnú core sieť.

Spoločnosť IPfon nemá veľkoobchodný prístup k mobilnej rádiovkej prístupovej sieti, a teda nemá kontrolu nad touto sieťou.

Primárnou službou pre užívateľa je služba prístupu na internet, bez ktorej nie je možné služby spoločnosti IPfon používať.

Služba prístupu na internet je vždy poskytovaná prostredníctvom fyzickej infraštruktúry prístupovej siete, ktorá má konkrétneho prevádzkovateľa.

⁶ Vysvetľujúce memorandum k odporúčaniam Komisie zo dňa 9.10.2014 o relevantných trhoch výrobkov a služieb v sektore elektronických komunikácií podliehajúcich regulácii ex ante v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2002/21/ES o spoločnom regulačnom rámci pre elektronické komunikačné siete a služby

⁷ Správa BEREC-u k veľkoobchodným trhom roamingu zo dňa 12.2.2016

⁸ Napr. vo Vyhlásení výberového řízení za účelem udělení práv k využívání rádiových kmitočtů k zajištění veřejné komunikační sítě v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz v roku 2013

V prípade služby prístupu na internet prostredníctvom mobilnej siete užívateľ musí byť účastníkom príslušného prevádzkovateľa mobilnej siete, ktorý prevádzkuje túto mobilnú rádiovú prístupovú sieť.

Služby MM (Mobility Management) pre mobilné koncové zariadenie užívateľa sú zabezpečované fyzickou infraštruktúrou rádiovkej prístupovej siete.

Spoločnosť IPfon používa na realizáciu svojej služby IP konektivitu medzi koncovým zariadením užívateľa a infraštruktúrou IPfonu prostredníctvom virtuálneho okruhu. Udržiavanie uvedeného okruhu v prevádzkovom stave pri pohybe užívateľa nezabezpečuje služba IPfonu, ale rádiová prístupová sieť, do ktorej sa pripojilo mobilné koncové zariadenie užívateľa.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

11. Návrh na zmenu analýzy a návrhu opatrenia zo dňa 5.10.2018

Spoločnosť IPfon navrhuje nasledujúce zmeny analýzy a návrhu opatrenia:

Návrh zmeny spoločnosti IPfon č. 1:

V zmysle predchádzajúcich pripomienok spoločnosť IPfon navrhuje, aby úrad doplnil do textu analýzy na strane 9 podnik IPfon medzi podniky, ktoré majú uzavreté zmluvu o prepojení svojej mobilnej siete s iným podnikom.

Návrh zmeny spoločnosti IPfon č. 2:

Spoločnosť IPfon navrhuje, aby úrad z analýzy podniku IPfon vypustil (odstránil) všetky kritériá, informácie a závery, ktoré nekorešpondujú s vymedzením relevantného trhu. Spoločnosť IPfon v zmysle uvedených pripomienok navrhuje, aby úrad z analýzy v časti týkajúcej sa spoločnosti IPfon vypustil (odstránil) závery č. 1 až č. 6, ako aj za nimi nasledujúci odstavec, a nahradil ich napr. nasledujúcim textom:

„*Charakteristiky služby IPfon Mobile*

- *technologicky ide o fakturovanú elektronickú komunikačnú službu - verejnú telefónnu službu poskytovanú prostredníctvom verejného internetu (OTT-0) alebo zmluvných sietí (non-OTT)*
- *služba je poskytovaná na základe Všeobecných podmienok spoločnosti IPfon na poskytovanie verejných elektronických komunikačných služieb,*
- *služba nie je zmluvne ani technicky viazaná na konkrétne miesto pripojenia, môže byť využívaná na ktoromkoľvek mieste v SR alebo zahraničí v dostupnosti internetu alebo inej vhodnej IP siete,*
- *služba podporuje inter-operator roaming a inter-environment roaming podľa odporúčania ITU E.202 (kap. 5.2.2),*
- *pri službe je rešpektovaný Číslovací plán SR a užívateľom sú pridelované účastnícke čísla mobilnej siete (MSISDN),*

- pri službe spoločnosť IPfon umožňuje obojsmernú prenositeľnosť negeografického čísla,
- pri volaniach na číslo tiesňového volania 112 je zabezpečená lokalizácia mobilného účastníka,
- za ukončenie volaní spoločnosť IPfon účtuje iným podnikom prepojavací poplatok vo výške zhodnej s regulovanou cenou ukončenia volania v mobilnej sieti.

Spoločnosť IPfon ďalej požaduje, aby úrad text: „Na základe uvedeného úrad dospel k záveru, že spoločnosť IPfon neprevádzkuje verejnú mobilnú telefónnu sieť a neposkytuje verejnú mobilnú telefónnu službu, a preto ju nezahrnul medzi podniky pôsobiace na predmetnom veľkoobchodnom trhu č. 2.“ na str. 26 analýzy nahradil nasledovne: „Na základe uvedeného úrad dospel k záveru, že spoločnosť IPfon prevádzkuje virtuálnu verejnú mobilnú telefónnu sieť Full-MVNO a poskytuje verejnú mobilnú telefónnu službu, a zároveň poskytovanie tejto služby a siete plánuje ďalej rozvíjať, a preto ju aj so zohľadnením princípu pohľadu do budúcnosti (obdobie najbližších 3 rokov) zahrnul medzi podniky pôsobiace na predmetnom veľkoobchodnom trhu č. 2.“

Návrh zmeny spoločnosti IPfon č. 3:

Spoločnosť IPfon navrhuje, aby úrad primerane doplnil údaje o spoločnosti resp. sieti/službe IPfon v kap. 3.2., 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, 4.2 a 4.3 analýzy.

Stanoviská úradu:

Stanovisko úradu k návrhu spoločnosti IPfon č. 1:

Úrad v súlade so stanoviskom uvedeným v bode 3 textáciu v uvedených častiach analýzy upravil na str. 9 nasledovne: „Úrad za zdroj informácií považoval všetky nižšie uvedené podniky.

Úrad oslovil všetkých sieťových mobilných operátorov (virtuálny mobilný operátor v Slovenskej republike nepôsobí), teda spoločnosť Orange Slovensko, a.s. (ďalej len „spoločnosť Orange Slovensko“), spoločnosť Slovak Telekom, a.s. (ďalej len „spoločnosť Slovak Telekom“), spoločnosť O2 Slovakia, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť O2 Slovakia“) a spoločnosť SWAN Mobile, a.s. (ďalej len „spoločnosť SWAN Mobile“), a požiadal ich o poskytnutie informácií k predmetnej analýze.

Úrad ďalej oslovil aj podniky IPfon, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť IPfon“), UTVIDE k.s. (ďalej len „spoločnosť UTVIDE“), Unient Communications SK, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť Unient Communications“), DKJG systém a.s. (ďalej len „spoločnosť DKJG systém“), Telnyx Ireland Limited, Onoffapp OÜ (ďalej len „spoločnosť Onoffapp“) a Alternet, s.r.o. (ďalej len „spoločnosť Alternet“), ktoré vo svojej oznamovacej povinnosti uviedli, že majú zámer poskytovať verejnú telefónnu službu

prostredníctvom mobilnej siete. Úrad súčasne preskúmal aj informácie zverejnené na verejne dostupnom webovom sídle spoločnosti IPfon.“

Stanovisko úradu k návrhu spoločnosti IPfon č. 2:

Úrad na základe predchádzajúcich pripomienok zmenil/doplnil body 1, 3 a 5 na str. 25 nasledovne:

1. *„Podľa klasifikácie v správe BEREC-u o OTT službách (BoR (16) 35) z januára 2016 je služba IPfon Mobile službou Over-the-Top (ďalej len „OTT“). Hlasová služba poskytovaná s použitím čísel ako OTT služba, ktorá umožňuje uskutočňovať volania do PATS/PSTN, je v správe BEREC-u zaradená medzi služby OTT-0. Úrad takýto typ služby nepovažuje za plnohodnotnú mobilnú telefónnu službu, ktorá je definovaná špecifikáciami 3GPP/ETSI.“*

3. *„Keďže koncovým zariadením pre službu IPfon Mobile je smartfón so softvérovou aplikáciou IPfon Mobile, disponuje uvedené koncové zariadenie fyzickou SIM kartou iného podniku prevádzkujúceho mobilnú elektronickú komunikačnú sieť. Bez tejto fyzickej SIM karty by sa koncové zariadenie nedokázalo pripojiť k mobilnej elektronickej komunikačnej sieti iného podniku, čo by znemožnilo, resp. výrazne obmedzilo používanie služby IPfon Mobile. Použitie mobilného telefónu bez SIM karty je možné len v prípade, keď je koncové zariadenie pripojené na internet cez sieť WiFi. Úrad poskytovanie hlasových služieb spoločnosti IPfon prostredníctvom využitia služby prístupu k internetu prostredníctvom WiFi nepovažuje za mobilnú telefónnu službu.“*

5. *„Spoločnosť IPfon neprevádzkuje rádiovú prístupovú sieť a ani nemá uzavreté zmluvy s podnikmi prevádzkujúcimi mobilné elektronické komunikačné siete pre priamy veľkoobchodný prístup k rádiovkej prístupovej sieti. Uzavretie zmluvného vzťahu s podnikom prevádzkujúcim mobilnú elektronickú komunikačnú sieť týkajúceho sa prístupu k rádiovkej prístupovej sieti necháva na koncového užívateľa“.*

K ostatným bodom úrad uvádza:

- Podľa Technickej špecifikácie účastníckych rozhraní spoločnosti IPfon koncovým bodom siete IPfon pri poskytovaní verejnej telefónnej služby účastníkom je sieťové rozhranie smerovača telefónnych hovorov IPfon, pripojeného k sieti internet alebo prepojenej dátovej sieti. Sieť spoločnosti IPfon teda nedisponuje účastníckym rozhraním pre pripojenie koncového zariadenia účastníka.
- Spoločnosť IPfon neprevádzkuje rádiovú prístupovú sieť a ani nemá uzavretú zmluvu s podnikom prevádzkujúcim mobilnú elektronickú komunikačnú sieť pre umožnenie priameho veľkoobchodného prístupu k rádiovkej prístupovej sieti. Z uvedeného dôvodu nie je možné v prípade spoločnosti IPfon vymedziť individuálnu mobilnú sieť pre ukončenie volaní pre potreby analýzy relevantného trhu č. 2.
- Keďže podľa Všeobecných podmienok spoločnosti IPfon na poskytovanie verejných elektronických komunikačných služieb súčasťou služby IPfonu

nie je poskytovanie prístupu na internet, účastník môže používať službu IPfon Mobile len v prípade, že súčasne kontinuálne používa elektronickú komunikačnú službu prístupu k internetu od iného podniku.

- Pretože podľa Všeobecných podmienok spoločnosti IPfon na poskytovanie verejných elektronických komunikačných služieb účastník zodpovedá za svoje pripojenie k internetu. Účastník, pokiaľ chce využívať hlasové služby spoločnosti IPfon, musí sám uzavrieť zmluvný vzťah s podnikom prevádzkujúcim mobilnú elektronickú komunikačnú sieť týkajúci sa prístupu k rádiovkej prístupovej sieti alebo využívať prístup k internetu prostredníctvom WiFi.
- Služby mobility manažmentu pre mobilné koncové zariadenie účastníka ako aj udržiavanie IP konektivity medzi koncovým zariadením a infraštruktúrou IPfon sú zabezpečované výlučne rádiovou prístupovou sieťou, ku ktorej je koncové zariadenie pripojené.

V nadväznosti na vyššie uvedené a na stanoviská úradu k predchádzajúcim pripomienkam úrad nahradil text *„Na základe uvedeného úrad dospel k záveru, že spoločnosť IPfon neprevádzkuje verejnú mobilnú telefónnu sieť a neposkytuje verejnú mobilnú telefónnu službu, a preto ju nezahrnul medzi podniky pôsobiace na predmetnom veľkoobchodnom trhu č. 2.“* na str. 26 analýzy nahradil nasledovne: *„Na základe uvedeného úrad dospel k záveru, že spoločnosť IPfon neprevádzkuje verejnú mobilnú telefónnu sieť a neposkytuje verejnú mobilnú telefónnu službu. V prípade spoločnosti IPfon nie je možné vymedziť individuálnu mobilnú sieť pre ukončenie volaní pre potreby analýzy relevantného trhu č. 2, nakoľko spoločnosť IPfon neprevádzkuje rádiovú prístupovú sieť a jej infraštruktúra nedisponuje účastníckym rozhraním pre pripojenie koncového zariadenia užívateľa, a preto ju nezahrnul medzi podniky pôsobiace na predmetnom veľkoobchodnom trhu č. 2.“*

Stanovisko úradu k návrhu spoločnosti IPfon č. 3:

V súlade so stanoviskami úradu v predchádzajúcich bodoch tohto stanoviska, spoločnosť IPfon nie je zahrnutá medzi podniky pôsobiace na predmetnom veľkoobchodnom trhu č. 2, a preto podľa úradu nie je potrebné doplniť údaje o spoločnosti resp. sieti/službe IPfon do vyššie uvedených kapitol.

Pripomienky spoločnosti IPfon:

12. Návrh na doplnenie návrhu opatrenia

Spoločnosť IPfon uviedla, že pre poskytovanie služieb virtuálnych mobilných sietí nie sú v SR vytvorené podmienky, o čom podľa spoločnosti IPfon svedčí aj záver úradu v časti 3.6 analýzy, že na predmetnom trhu existujú bariéry vstupu.

Spoločnosť IPfon navrhuje, aby úrad tým podnikom, ktoré prevádzkujú mobilné rádiové prístupové siete, uložil na relevantnom trhu č. 2 povinnosť poskytnúť veľkoobchodný prístup do ich mobilnej elektronickej komunikačnej siete, ktorý by mohli virtuálni operátori využívať na poskytovanie mobilných služieb pre svojich koncových zákazníkov.

Stanovisko úradu:

Úrad v časti 3.6 Prekážky vstupu na relevantný trh uviedol, že prekážky vstupu na relevantný trh č. 2 sú rovnaké ako prekážky vstupu na súvisiaci maloobchodný trh verejnej mobilnej telefónnej služby. Každý podnik, ktorý má záujem poskytovať verejnú mobilnú telefónnu službu, potrebuje buď vlastníť vlastnú funkčnú verejnú mobilnú elektronickú komunikačnú sieť, alebo odoberať veľkoobchodný prístup do takejto siete a poskytovať služby na cudzej sieti ako virtuálny operátor. Na záver tejto časti úrad konštatoval, že virtuálny operátor na Slovensku doposiaľ nepôsobí. Úrad na základe informácií, ktoré má k dispozícii nepredpokladá, že v priebehu najbližšieho obdobia vstúpi na predmetný trh nejaký virtuálny operátor.

Úrad v tejto časti neuvádzal prekážky vstupu na trh veľkoobchodného prístupu do mobilnej elektronickej komunikačnej siete.

Služba veľkoobchodného prístupu do mobilnej elektronickej komunikačnej siete bola v minulosti súčasťou zoznamu relevantných trhov ako súčasť veľkoobchodného relevantného trhu č. 8 (podľa číslovania EK v Odporúčaní č. 15), ktorý bol rozhodnutím úradu zo dňa 28. januára 2004, ktorým sa určuje zoznam relevantných trhov, definovaný nasledovne: veľkoobchodný prístup a zostavenie volania vo verejnej mobilnej telefónnej sieti je služba, ktorá spočíva v sprístupnení verejnej mobilnej telefónnej siete podniku poskytujúcemu služby prostredníctvom verejných mobilných telefónnych sietí, tak aby tento mohol poskytovať svoje služby vrátane prenosu volania uskutočneného z koncového bodu mobilnej siete do bodu prepojenia medzi dvoma mobilnými sieťami alebo medzi mobilnou sieťou a pevnou sieťou alebo do iného koncového bodu tej istej mobilnej siete, napriek tomu, že nie je poskytovateľom vlastnej mobilnej siete.“ (ďalej len „bývalý veľkoobchodný relevantný trh č. 8“). Služba veľkoobchodného prístupu do mobilnej elektronickej komunikačnej siete nie je súčasťou relevantného trhu č. 2.

Podľa § 16 ods. 1 zákona o elektronických komunikáciách úrad určí relevantné trhy na základe Európskou komisiou odporúčaného zoznamu relevantných trhov a s ohľadom na geografické podmienky a iné špecifické národné podmienky v súlade so zásadami práva hospodárskej súťaže. Bývalý veľkoobchodný relevantný trh č. 8 bol vypustený z uvedeného rozhodnutia o zozname relevantných trhov v súlade s Odporúčaním Komisie zo dňa 17. decembra 2007 o príslušných trhoch výrobkov a služieb v sektore elektronickej komunikácie umožňujúcich

reguláciu *ex ante* v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2002/21/ES o spoločnom regulačnom rámci pre elektronické komunikačné siete a služby (2007/879/ES). Z uvedeného vyplýva, že tento trh nie je súčasťou platného rozhodnutia, ktorým sa určuje zoznam relevantných trhov⁹.

V nadväznosti na uvedené úrad nesúhlasí s rozšírením uložených povinností na relevantnom trhu č. 2 o povinnosť poskytnúť veľkoobchodný prístup do mobilnej elektronickej komunikačnej siete.

v Bratislave 31.1.2019

Mgr. Ing. Ivan Martyák
riaditeľ odboru ekonomickej regulácie

⁹ Rozhodnutie úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb zo dňa 9.2.2016, ktorým sa určuje zoznam relevantných trhov ako veľkoobchodné služby ukončenia hlasového volania v individuálnych mobilných sieťach

https://www.teleoff.gov.sk/data/files/47916_rozhodnutie-relevantne-trhy-2016.pdf