

# Závěry přezkoumání, zda stále trvají důvody pro omezení počtu práv k využívání rádiových kmitočtů v kmitočtových pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz

13. 8. 2026

Kmitočtová pásma 791–821/832–862 MHz (dále jen „pásmo 800 MHz“) a 1710–1785/1805–1880 MHz (dále jen „pásmo 1800 MHz“), 2500–2570 / 2620–2690 MHz a 2570–2620 MHz (dále jen „pásmo 2600 MHz“) jsou v souladu s přijatými harmonizačními dokumenty Evropské unie<sup>1, 2, 3</sup> a CEPT<sup>4, 5, 6</sup> určeny k provozu zemských systémů poskytujících služby elektronických komunikací. Počet práv k využití rádiových kmitočtů v těchto pásmech je omezen a jednotlivá práva jsou rozdělena mezi držitele přidělů rádiových kmitočtů (dále jen „stávající přiděly“), kterými jsou tři subjekty – O2 Czech Republic a.s. (dále jen „O2“) T-Mobile Czech Republic a.s. (dále jen „T-Mobile“) a Vodafone Czech Republic a.s. (dále jen „Vodafone“).

Zákon č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) stanoví v § 20 odst. 4, že je-li v daném kmitočtovém pásmu udělen přiděl rádiových kmitočtů, je Český telekomunikační úřad (dále jen „Úřad“) povinen provést ve lhůtě 2 let před koncem platnosti přidělu přezkum podle § 20 odst. 3 zákona o tom, zda trvají důvody pro omezení počtu práv k využívání rádiových kmitočtů pro dané kmitočtové pásmo. Dále je Úřad povinen provést tento přezkum nejdříve 5 let před koncem platnosti

---

<sup>1</sup> Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2022/173 ze dne 7. února 2022 o harmonizaci kmitočtových pásem 900 MHz a 1800 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací v Unii a o zrušení rozhodnutí 2009/766/ES.

<sup>2</sup> Rozhodnutí Komise 2010/267/EU ze dne 6. května 2010 o harmonizovaných technických podmínkách využívání kmitočtového pásma 790–862 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací v Evropské unii.

<sup>3</sup> Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2020/636, kterým se mění rozhodnutí 2008/477/ES ze dne 13. června 2008, o harmonizaci kmitočtového pásma 2500–2690 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací ve Společenství.

<sup>4</sup> Rozhodnutí ECC/DEC/(09)03 o harmonizovaných podmínkách pro pohyblivé/pevné komunikační sítě (MFCN) provozované v pásmu 790–862 MHz.

<sup>5</sup> Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC/(95)03 – Rozhodnutí ERC z 1. prosince 1995 o kmitočtových pásmech určených pro zavádění DCS 1800.

<sup>6</sup> Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(05)05 – Rozhodnutí ECC z 18. března 2005, novelizované 5. července 2019, o harmonizovaném využívání spektra pro pohyblivé/pevné komunikační sítě (MFCN) provozované v pásmu 2500–2690 MHz.

dotčeného přidělu, pokud o to držitel přidělu požádá. Úřad obdržel žádosti všech dotčených držitelů o provedení přezkoumání, zda stále trvají důvody pro omezení počtu práv k využívání rádiových kmitočtů v kmitočtových pásmech 800 MHz a 1800 MHz a 2600 MHz dne 18. 12. 2025 (O2), 8. 1. 2026 (T-Mobile) a 23. 1. 2026 (Vodafone).

V pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz končí k 30. 6. 2029 platnost stávajících přidělů společnosti O2 čj. ČTÚ-77 777/2013-613/XXXIX. vyř. ze dne 21. 2. 2014, ve znění pozdějších rozhodnutí, a čj. ČTÚ-1/2016-613/XXVI. vyř. ze dne 5. 9. 2016, ve znění pozdějších rozhodnutí, společnosti T-Mobile čj. ČTÚ-77 777/2013-613/XL. vyř. ze dne 21. 2. 2014, ve znění pozdějších rozhodnutí, a čj. ČTÚ-1/2016-613/XXVII. vyř. ze dne 5. 9. 2016, ve znění pozdějších rozhodnutí, a společnosti Vodafone čj. ČTÚ-77 777/2013-613/XLI. vyř. ze dne 21. 2. 2014, ve znění pozdějších rozhodnutí, a čj. ČTÚ-1/2016-613/XXVIII. vyř. ze dne 5. 9. 2016, ve znění pozdějších rozhodnutí.

Úřad postupoval v souladu s ustanovením § 20 odst. 3 a 4 zákona a na základě žádosti společností O2, T-Mobile a Vodafone zahájil přezkum, zda nadále trvají důvody pro omezení počtu práv v kmitočtových pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz (dále jen „přezkum“). Ačkoliv končí doba platnosti pouze části práv udělených v pásmu 1800 MHz, zahájil Úřad přezkum z hlediska všech práv udělených v tomto kmitočtovém pásmu. K celému pásmu 1800 MHz je nutné přistupovat jako k nedílnému celku, vyhrazenému pro využití systémy sloužícími k poskytování služeb elektronických komunikací. Přezkoumání důvodů pro omezení počtu práv pouze v kmitočtových úsecích, v nichž doba platnosti přidělů končí 30. 6. 2029, by nebylo v souladu s účelnou správou rádiového spektra, protože využití celého pásma je harmonizováno na úrovni Evropské unie a samostatné posuzování jednotlivých jeho částí by mohlo komplikovat budoucí efektivní využívání tohoto pásma.

V zahájeném přezkumu Úřad vyhodnotil stávající stav využívání předmětných pásem a všechny relevantní souvislosti a posoudil v souladu s § 20 odst. 4 zákona zejména

- a) nutnost zachování omezení počtu práv;
- b) účelné využívání přidělených rádiových kmitočtů dosavadními držiteli přidělů;
- c) technické podmínky dalšího využívání rádiových kmitočtů;
- d) zájem dosavadních držitelů přidělů o předmětné rádiové kmitočty;
- e) fungování hospodářské soutěže v oblasti elektronických komunikací;
- f) zachování veřejného pořádku;
- g) provedení opatření přijatého podle článku 4 rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/ES;
- h) zefektivnění využití rádiového spektra s ohledem na technologický nebo tržní vývoj;
- i) potřebu zabránit závažnému narušení poskytování služeb elektronických komunikací.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající přiděl udělený v harmonizovaném rádiovém spektru na základě výběrového řízení, Úřad v souladu s § 20 odst. 5 zákona vyhodnotil také plnění podmínek podle § 21 odst. 12 zákona, tedy:

- a) zajištění účinného a efektivního využívání příslušné části harmonizovaného rádiového spektra;
- b) stanovení pokrytí území a obyvatelstva bezdrátovým vysokorychlostním připojením nebo pokrytí hlavních vnitrostátních a evropských dopravních cest, včetně transevropské dopravní sítě;

- c) usnadnění rychlého rozvoje nových bezdrátových komunikačních technologií a aplikací mimo jiné uplatněním meziodvětvového přístupu;
- d) plnění cílů obecného zájmu týkající se zajištění bezpečnosti života veřejného pořádku veřejné bezpečnosti nebo obrany;
- e) zajištění hospodářské soutěže.

## 1. Dosavadní využití pásem 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz

Úřad v rámci přezkumu posoudil dosavadní využití pásem 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz, a to jak souhrnně ve vzájemných souvislostech, tak i jednotlivě s ohledem na jejich specifika.

Společné využití pásem 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz představuje nezbytný předpoklad pro budování a provozování celoplošných mobilních sítí. Existence celoplošných veřejných mobilních komunikačních sítí je přitom zásadní pro zajištění dostupnosti mobilních služeb pro celou společnost. Mobilní síť tvoří základní komunikační infrastrukturu pro obyvatelstvo, podnikatelský sektor i veřejnou správu.

Význam těchto pásem nadále roste v souvislosti s celkovou digitalizací společnosti a přesunem komunikačních, pracovních i veřejných služeb do online prostředí.

Mobilní síť a služby současně hrají zásadní roli při mimořádných situacích jako preferovaný komunikační prostředek a jako nástroj krizové komunikace. Slouží současně nejen pro zajištění komunikace mezi jednotlivci, ale i jako klíčový nástroj krizového řízení a koordinace zásahů záchranných složek.

Jednotlivá pásma se přitom technicky doplňují – pásmo 800 MHz zajišťuje plošné pokrytí, zatímco pásma 1800 MHz a 2600 MHz jsou klíčová pro zajištění kapacity sítí a rozvoj technologií a vysokorychlostních mobilních služeb.

### 1.1. Dosavadní využití pásma 800 MHz

Využívat rádiové kmitočty pro zajišťování veřejných komunikačních sítí v pásmu 800 MHz mohou v současné době tři držitelé přidělů, a to na základě výsledků výběrového řízení v roce 2014.

| Držitel  | Platnost přidělu | Úsek [MHz]                | Celkový rozsah [MHz] |
|----------|------------------|---------------------------|----------------------|
| O2       | 30. 6. 2029      | 801,0–811,0 / 842,0–852,0 | 2 × 10,0             |
| T-Mobile | 30. 6. 2029      | 791,0–801,0 / 832,0–842,0 | 2 × 10,0             |
| Vodafone | 30. 6. 2029      | 811,0–821,0 / 852,0–862,0 | 2 × 10,0             |

Platnost stávajících přidělů byla stanovena do 30. 6. 2029. Na základě těchto stávajících přidělů je v souladu s podmínkami, za kterých bylo přiděleno, využito celé pásmo 800 MHz (tj. 2 × 30 MHz).

Pásmo 800 MHz slouží vzhledem k vlastnostem šíření rádiových vln pro základní plošné pokrytí České republiky. V rámci rozvojových kritérií byla v roce 2014 držitelům přidělů uložena povinnost pokrýt do 7 let 95 % obyvatel každého okresu České republiky, 100 % rozsahu dálnic a 100 % rozsahu tranzitních železničních koridorů, přičemž pro pokrytí obyvatel bylo požadováno vnitřní pokrytí a pro pokrytí území

a železničních koridorů vnější pokrytí. Minimální rychlost služby byla stanovena na úroveň 5 Mbit/s (download).

Aktuálně je pásmo 800 MHz využíváno všemi držiteli přidělu výhradně pro síť ve standardu 4G.

Úroveň pokrytí České republiky a počty nasazení na základnových stanicích jsou následující (v tabulce jsou uvedeny úrovně pokrytí pro síť 4G)<sup>7</sup>:

| Držitel  | Obyvatelstvo | Území  | Dálnice <sup>8</sup> | Žel. koridory <sup>8</sup> | Počet ZS <sup>9</sup> |
|----------|--------------|--------|----------------------|----------------------------|-----------------------|
| O2       | 99,6 %       | 98,9 % | 100.0 %              | 100.0 %                    | 6800                  |
| T-Mobile | 99,6 %       | 99,0 % | 100.0 %              | 100.0 %                    | 6315                  |
| Vodafone | 99,2 %       | 98,1 % | 100.0 %              | 100.0 %                    | 5235                  |

Na základě uvedených hodnot a určení pásma lze konstatovat, že pásmo 800 MHz je všemi držiteli přidělu v souladu se stanovenými podmínkami a za stávajícího stavu technologického vývoje využíváno jako pásmo vhodné pro plošné pokrytí efektivně. Držitelé přidělu splnili ve stanovených termínech všechna rozvojová kritéria uložená v roce 2014. Další rozvoj pokrytí v tomto pásmu probíhá vzhledem k jeho již nyní vysoké úrovni pouze omezeně. Lze předpokládat, že toto pásmo bude nadále sloužit jako základní pro síť 4G až do jejich vypnutí, přičemž v návaznosti na to bude využito i pro nasazení nových standardů a technologií.

## 1.2. Dosavadní využití pásma 1800 MHz

Využívat rádiové kmitočty pro zajišťování veřejných mobilních komunikačních sítí v pásmu 1800 MHz mohou v současné době tři držitelé přidělu, a to na základě výsledků výběrových řízení v letech 1999 až 2016<sup>10</sup>:

| Držitel | Platnost přidělu | Úsek [MHz]                                                                                      | Celkový rozsah [MHz] |
|---------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| O2      | 30. 6. 2029      | 1805,1–1806,3 / 1710,1–1711,3<br>1816,9–1818,9 / 1721,9–1723,9<br>1822,3–1832,9 / 1727,3–1737,9 | 2 × 13,8             |
|         | 31. 12. 2044     | 1806,3–1816,9 / 1711,3–1721,9<br>1818,9–1822,3 / 1723,9–1727,3                                  | 2 × 14,0             |

<sup>7</sup> Vypočtené údaje pokrytí na základě seznamů základnových stanic poskytnutých držiteli přidělu ke dni 1. 4. 2026, mapy pokrytí dostupné na stránce <https://vportal.ctu.gov.cz/>.

<sup>8</sup> Úroveň pokrytí bez úseků vedených v tunelech.

<sup>9</sup> Pouze základnové stanice uvedené do trvalého provozu.

<sup>10</sup> V pásmu 1800 MHz byly přiděleny první kmitočtové úseky o celkové velikosti 2 × 30 MHz třem operátorům již v letech 1999–2001. Dalších 2 × 20 MHz bylo přiděleno operátorům na základě jejich žádostí v letech 2001–2002. V rámci výběrového řízení v roce 2014 byl nabídnut zbytek rádiových kmitočtů v pásmu 1800 MHz, ale na základě výsledků aukce bylo přiděleno operátorům pouze dalších 2 × 9 MHz. Zbýlých 2 × 15,8 MHz získali operátoři v dalším výběrovém řízení v roce 2016.

| Držitel  | Platnost přidělu | Úsek [MHz]                    | Celkový rozsah [MHz] |
|----------|------------------|-------------------------------|----------------------|
| T-Mobile | 30. 6. 2029      | 1832,9–1834,9 / 1737,9–1739,9 | 2 × 2,0              |
|          | 31. 12. 2044     | 1834,9–1852,9 / 1739,9–1757,9 | 2 × 18,0             |
| Vodafone | 30. 6. 2029      | 1875,9–1879,9 / 1780,9–1784,9 | 2 × 4,0              |
|          | 30. 6. 2049      | 1852,9–1875,9 / 1757,9–1780,9 | 2 × 23,0             |

Na základě těchto stávajících přidělů je v souladu s původním přidělením pro hlasovou službu provozovanou na technologii GSM (2G) využito celé pásmo 1800 MHz. Jedná se o celkové využití o šířce 2 × 74,8 MHz, protože 100 kHz široké úseky na horním a dolním okraji pásma 1800 MHz jsou v souladu s rastrem kanálů technologie 2G ochrannými intervaly.

Stávající přiděly v pásmu 1800 MHz udělené v rámci výběrových řízení v letech 2014 a 2016 byly vydány se stejnou dobou platnosti do 30. 6. 2029. Vydáním nových přidělů pro pásma 900 MHz a 1800 MHz v roce 2024 s platností na dobu 20 let společně O2 a T-Mobile byla doba platnosti stanovena do 31. 12. 2044. Vydáním nových přidělů pro pásma 900 MHz a 1800 MHz v roce 2025 s platností na dobu 20 let společnosti Vodafone byla doba platnosti stanovena do 30. 6. 2049.

Pásmo 1800 MHz (spolu s pásmem 2100 MHz) slouží, vzhledem k vlastnostem šíření rádiových vln a dostupnosti širších kanálů až 2 × 20 MHz, zejména pro budování kapacitních vrstev pokrytí v osídlených oblastech České republiky. V rámci rozvojových kritérií nebyla v roce 2014 držitelům přidělů (s výjimkou povinnosti využívání celého rozsahu přidělených kmitočtů) uložena žádná povinnost týkající se výhradně pásma 1800 MHz. Vzhledem k jeho významu byla však taková povinnost stanovena ve výše uvedených přidělech pro pásma 900 MHz a 1800 MHz udělených v letech 2024 a 2025, přičemž požadovaná úroveň pokrytí činí 80 % obyvatel České republiky s požadavkem na vnitřní pokrytí.

Aktuálně je pásmo 1800 MHz využíváno všemi držiteli přidělů pro sítě ve standardech 2G, 4G a 5G, přičemž je patrný jasný trend uvolňování pásma od provozu sítí 2G ve prospěch sítí 4G a 5G. Provoz sítí 2G bude vzhledem k podmínkám stanoveným Úřadem v přidělech 2100 MHz pokračovat nejméně do 30. 6. 2028.

Úroveň pokrytí České republiky a počty nasazení na základnových stanicích jsou následující (v tabulce jsou uvedeny úrovně pokrytí pro sítě 2G / 4G / 5G)<sup>7</sup>:

| Držitel  | Obyvatelstvo             | Území                    | Počet ZS          |
|----------|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| O2       | 36,7 % / 95,3 % / 93,9 % | 16,0 % / 91,2 % / 89,3 % | 349 / 7260 / 5935 |
| T-Mobile | 1,5 % / 94,4 % / 0,0 %   | 0,8 % / 90,7 % / 0,0 %   | 167 / 5758 / 48   |
| Vodafone | 27,7 % / 77,8 % / 0,6 %  | 7,8 % / 62,7 % / 0,4 %   | 236 / 3417 / 37   |

Na základě hodnot uvedených v tabulce a určení pásma 1800 MHz jako pásma sloužícího především ke kapacitnímu pokrytí v kombinaci s ostatními pásmy (zejména 2100 MHz a 2600 MHz) lze konstatovat, že toto pásmo je při plnění stanovených podmínek za stávajícího stavu technologického vývoje všemi držiteli přidělů využíváno efektivně, když největší je s ohledem na kapacitní potřeby podíl využití určen pro standard 4G. Jednotliví držitelé přidělů mají vzhledem k technologické neutralitě přidělů rádiových kmitočtů různé strategie využití obdobných pásem 1800 MHz a 2100 MHz.

### 1.3. Dosavadní využití pásma 2600 MHz

Využívat rádiové kmitočty pro zajišťování veřejných komunikačních sítí v párové části pásma 2600 MHz mohou v současné době tři držitelé přidělů, a to na základě výsledků výběrových řízení v letech 2014 a 2016<sup>11</sup>.

| Držitel  | Platnost přidělu | Úsek [MHz]                                                     | Celkový rozsah [MHz] |
|----------|------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| O2       | 30. 6. 2029      | 2620,0–2640,0 / 2500,0–2520,0                                  | 2 × 20               |
| T-Mobile | 30. 6. 2029      | 2640,0–2660,0 / 2520,0–2540,0<br>2680,0–2690,0 / 2560,0–2570,0 | 2 × 30               |
| Vodafone | 30. 6. 2029      | 2660,0–2680,0 / 2540,0–2560,0                                  | 2 × 20               |

Využívat rádiové kmitočty pro zajišťování veřejných komunikačních sítí v nepárové části pásma 2600 MHz mohou v současné době dva držitelé přidělů, a to na základě výsledků výběrového řízení v roce 2016<sup>11</sup>:

| Držitel  | Platnost přidělu | Úsek [MHz]    | Celkový rozsah [MHz] |
|----------|------------------|---------------|----------------------|
| O2       | 30. 6. 2029      | 2595,0–2620,0 | 25                   |
| T-Mobile | 30. 6. 2029      | 2570,0–2595,0 | 25                   |

Na základě těchto stávajících přidělů je v souladu s podmínkami, za kterých bylo přiděleno, využito celé pásmo 2600 MHz, tj. 2 × 70 MHz v párové části pásma a 50 MHz v nepárové části pásma.

Pásmo 2600 MHz slouží, vzhledem k vlastnostem šíření rádiových vln a dostupnosti širších kanálů až 2 × 20 MHz, zejména pro budování kapacitních vrstev pokrytí ve velkých městech. Částečně jsou tyto kmitočty využívány též v příhraničních oblastech z důvodu menšího vyzařování do sousedních států. V rámci rozvojových kritérií nebyla v roce 2014 držitelům přidělů (s výjimkou povinnosti využívání celého rozsahu přidělených kmitočtů) uložena žádná povinnost týkající se výhradně pásma 2600 MHz.

Aktuálně je pásmo 2600 MHz využíváno všemi držiteli přidělů výhradně pro sítě ve standardu 4G.

Úroveň pokrytí České republiky a počty nasazení na základnových stanicích jsou následující (v tabulce jsou uvedeny úrovně pokrytí pro sítě 4G pro párovou / nepárovou část spektra)<sup>7</sup>:

| Držitel  | Obyvatelstvo        | Území               | Počet ZS         |
|----------|---------------------|---------------------|------------------|
| O2       | 15,7 % / 29,4 %     | 9,9 % / 7,0 %       | 667 / 1258       |
| T-Mobile | 21,1 % / 2,7 %      | 9,5 % / 1,2 %       | 410 / 35         |
| Vodafone | 1,4 % / nepřiděleno | 0,7 % / nepřiděleno | 77 / nepřiděleno |

<sup>11</sup> V rámci výběrového řízení v roce 2014 získali držitelé přidělů na základě výsledků aukce pouze část rádiových kmitočtů v párové části pásma 2600 MHz o celkové velikosti 2 × 60 MHz. Zbýlých 2 × 10 MHz v párové části pásma a celou nepárovou část pásma získali operátoři v dalším výběrovém řízení v roce 2016. Platnost přidělů vydaných v letech 2014 a 2016 byla stanovena jednotně do 30. 6. 2029.

Na základě hodnot uvedených v tabulce a určení pásma 2600 MHz jako pásma sloužícího zejména pro budování kapacitních vrstev ve velkých městech, lze konstatovat, že toto pásmo je všemi držiteli přidělů využíváno v souladu s jeho charakterem jako kapacitní ve velkých městech a v rozdílné míře podle aktuální potřeby a vhodnosti kombinace s ostatními pásmy. Aby držitelé v budoucnu využívali přiděl ve větším rozsahu než dosud, a tedy i efektivněji, stanoví Úřad v nových přidělech v tomto směru motivující podmínky využití.

## 2. Postup při přezkumu

Podle § 20 odst. 4 zákona je Úřad povinen v případě, že je v daném kmitočtovém pásmu udělen přiděl, provést v zákonem stanovené lhůtě přezkum, zda důvody pro omezení počtu práv nadále trvají. Dále je Úřad povinen tento přezkum zahájit i na základě požadavku držitele přidělu, nejdříve však 5 let před uplynutím doby platnosti přidělu. V případě žádosti společností O2, T-Mobile a Vodafone je výše uvedená lhůta 5 let splněna. V případě, že na základě výsledků přezkumu bude Úřad mít za to, že je třeba zachovat i nadále omezení počtu práv k využívání rádiových kmitočtů, zajistí podle § 20 odst. 8 písm. a) zákona ocenění dotčeného přidělu na základě znaleckého posudku, včetně doby případného prodloužení přidělu, protože se jedná o přiděl v harmonizovaném rádiovém spektru využívaném pro bezdrátové širokopásmové služby podle § 22 odst. 5 zákona, a to nejpozději 12 měsíců před koncem platnosti tohoto přidělu.

Po konzultaci podle § 130 zákona, která zahrne výsledky přezkumu a ocenění přidělu a návrhu nových podmínek využití, Úřad vyzve dotčené držitele přidělů nejpozději 6 měsíců před skončením doby platnosti přidělů k podání žádosti o udělení nových přidělů podle závěrů přezkumu; o žádosti Úřad rozhodne bez výběrového řízení podle § 21 zákona.

Při současném přezkoumání Úřad zejména posuzoval, zda může v souladu s § 20 odst. 1 zákona omezit počet práv k využívání předmětných kmitočtů, tedy zda nadále trvají důvody pro takové omezení s cílem zajistit účelné využívání rádiových kmitočtů při zohlednění zájmu koncových uživatelů a zájmu na rozvíjení hospodářské soutěže, a zda došlo ke změně využívání pásma oproti zjištěním z dosavadních přezkumů.

Při přezkumu využití pásem 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz postupoval Úřad v souladu s platnou právní úpravou a stanoveným postupem v kontextu předpokládaného a navzájem souvisejícího využití všech harmonizovaných přidělených pásem pro veřejné komunikační sítě využívané pro poskytování veřejně dostupných služeb elektronických komunikací (700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz a 3600 MHz) v souladu harmonizačními dokumenty EU a CEPT.

Úřad vycházel z výsledků přezkumů těchto pásem z let 2014, 2016, 2021, 2022, 2024 a 2025 jejichž závěrem bylo, že podmínky stanovené v přidělech jsou v čase plněny a dosavadní omezení počtu práv je nutné nadále zachovat a umožnit tak další kontinuální pokračování poskytování veřejně dostupných služeb elektronických komunikací prostřednictvím sítí provozovaných s využitím kombinace předmětných pásem.

Pro přezkum v pásmu 1800 MHz byly důležité zejména závěry dvou předchozích přezkumů pásem 900 MHz a 1800 MHz z let 2024 a 2025, na jejichž základě byly vydány nové přiděly společnostem O2, T-Mobile a Vodafone s dobou platnosti do 30. 12. 2044. Na trhu služeb elektronických komunikací, pro který jsou uvedená pásma relevantní, nedošlo od těchto přezkumů k žádným zásadním změnám. Závěry těchto předchozích přezkumů tak lze obdobně aplikovat i v rámci současného přezkumu.

Úřad při přezkumu zohlednil i Strategii správy rádiového spektra<sup>12</sup> přijatou usnesením vlády České republiky č. 331 z 7. 5. 2025, která stanoví dlouhodobé cíle rozvoje přístupových sítí v souladu s cíli EU<sup>13</sup>.

Úřad zaslal všem třem žadatelům o přezkum, tj. stávajícím držitelům přidělů v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz výzvy k vyjádření se k následujícím dotazům:

- a) jak hodlá držitel přidělu v horizontu následujících 15-20 let účinně a efektivně využívat rádiové kmitočty, které jsou předmětem přezkumu;
- a) v jakém územním rozsahu plánuje držitel přidělu budoucí využití předmětných rádiových kmitočtů, a to zejména v kmitočtových pásmech 1800 MHz a 2600 MHz, která jsou určena pro kapacitní pokrytí;
- b) jaké budoucí využití těchto rádiových kmitočtů plánuje držitel přidělu pro zajištění dostupnosti svých služeb na hlavních vnitrostátních a evropských dopravních cestách, včetně transevropské dopravní sítě TEN-T a pro pokrytí lokalit zařazovaných do seznamu tzv. bílých míst a v jakém časovém horizontu;
- c) jaký připravuje držitel přidělu technologický rozvoj, zejména nasazení technologie 5G (včetně 5G SA) a technologií následujících generací;
- d) jaké má držitel přidělu plány z hlediska plnění cílů obecného zájmu týkající se zajištění bezpečnosti života, veřejného pořádku, veřejné bezpečnosti nebo obrany, zejména ve smyslu zvýšení odolnosti své vysílací sítě pro případ ztráty energetického napájení;
- e) jak bude držitelem přidělu zajištěna v budoucím období hospodářská soutěž.

Obdržené odpovědi byly u dvou držitelů přidělů označeny jako obchodní tajemství. Hlavní sdělení jsou v obecné rovině shrnuta v článku 3 těchto závěrů.

Úřad ověřil aktuální skutkový stav na základě informací získaných i ze své úřední činnosti dostupných v době provádění přezkumu a vyhodnotil nutnost zachování omezení počtu práv a dalších kritérií podle § 20 odst. 4 zákona ve spojení s § 21 odst. 12 zákona, jak je detailněji popsáno v článku 3 těchto závěrů.

Úřad dále vyhodnotil kritéria stanovená v § 20 odst. 3 zákona a zvážil, zdali nelze v dotčených pásmech udělit další přiděl kmitočtů nebo naopak zrušit omezení počtu práv. Úřad přitom zohlednil mimo jiné průběžné historické a aktuální informace o využívání dotčených kmitočtů, zájmy koncových uživatelů i zájem na rozvíjení hospodářské soutěže.

Kromě zákonných požadavků a kritérií vzal Úřad při provádění přezkumu v potaz také část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/10/09.2025-8 pro kmitočtové pásmo 470–960 MHz (dále jen „PVRs 10“), část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/12/06.2015-3 pro kmitočtové pásmo 1700–1900 MHz (dále jen „PVRs 12“) a část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/14/03.2021-1 pro kmitočtové pásmo 2200–2700 MHz (dále jen „PVRs 14“; PVRs 10, PVRs 12 a PVRs 14 dále společně také jako „PVRs“).

Úřad zahrnul do posouzení i zkušenosti z fungování veřejných mobilních komunikačních sítí za mimořádných situací. Jedná se především o zkušenosti z velkých povodní z podzimu 2024 nebo z rozsáhlého výpadku dodávek elektrické energie v červenci 2025. Na základě závěrů učiněných po těchto událostech ve spolupráci s Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru

---

<sup>12</sup> Strategie správy rádiového spektra 2025, dostupná na stránce <https://ctu.gov.cz/strategie-spravy-radioveho-spektra>.

<sup>13</sup> Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 243/2012/EU o vytvoření víceletého programu politiky rádiového spektra.

a Ministerstvem průmyslu a obchodu byla identifikována potřeba zajistit dostupnost mobilních hlasových a datových služeb nejen pro veřejnost, ale i pro krizovou komunikaci příslušných institucí včetně systému veřejné výstrahy a připravenost držitelů přiděľů – provozovatelů veřejných komunikačních sítí reagovat na požadavky a potřeby státu. Úřad tyto závěry promítne do podmínek nových přiděľů.

Níže Úřad uvádí svá zjištění ve vztahu k jednotlivým kritériím podle § 20 odst. 4 zákona ve spojení s podmínkami podle § 21 odst. 12 zákona.

### **3. Posouzení kritérií podle § 20 odst. 4 zákona**

Úřad vyhodnotil jednotlivá kritéria podle § 20 odst. 4 ve spojení s § 20 odst. 3 zákona a podle požadavků § 20 odst. 5 ve spojení s § 21 odst. 12 zákona podle stavu ke dni vydání těchto závěrů. Úřad posoudil všechna zákonná kritéria v kontextu aktuálního stavu technologického vývoje a rozsahu získaných informací a zohlednil i odpovědi oslovených držitelů přiděľů na otázky Úřadu.

Z vyjádření držitelů přiděľů vyplývá, že všichni dotčení držitelé přiděľů jednoznačně deklarují zájem přidělené rádiové kmitočty využívat i v období po 30. 6. 2029. Pásmo 800 MHz, 1800 MHz i 2600 MHz jsou dle jejich vyjádření nenahraditelná pro provoz sítí 4G a postupný přechod na sítě dalších generací. Držitelé přiděľů počítají s refarmingem pásma 1800 MHz po ukončení provozu sítí 2G.

Pro dostatečný rozsah pokrytí označují držitelé přiděľů pásmo 800 MHz jako základní vrstvu pro pokrytí na úrovni cca 99 % území i populace, klíčovou pro pokrytí venkovských a řídce obydlených oblastí. Pásmo 1800 MHz považují za hlavní kapacitní vrstvu ve městech a příměstských oblastech, u které dochází k dalšímu mírnému rozšiřování pokrytí. V tomto pásmu se počítá s přechodem na sítě ve standardu 5G, Plošné pokrytí v pásmu 2600 MHz zůstane vzhledem k vlastnostem šíření signálu nadále nižší, nicméně postupně poroste v tomto pásmu pokrytí populace, a to i s ohledem na technologický pokrok.

Pro zajištění dostupnosti svých služeb na hlavních vnitrostátních a evropských dopravních cestách a pro pokrytí lokalit zařazovaných do seznamu tzv. bílých míst zdůrazňují držitelé přiděľů nutnost realistického přístupu orientovaného na skutečné potřeby, nikoliv na formální pokrytí. Je plánováno rozšíření kapacitní vrstvy pokrytí dopravních cest v úsecích s vysokým zatížením a ve městech. Pro bílá místa je základní vrstva budována v pásmu 800 MHz a kapacitní vrstva v pásmech 1800 MHz, 2100 MHz nebo 2600 MHz je doplňována podle skutečného provozu.

Z hlediska budoucího technologického rozvoje mají všichni držitelé přiděľů technicky připravené řešení pro sítě 5G SA a počítají s jejich nasazením dle skutečné zákaznické poptávky a ekonomické efektivity. S nasazením sítí 6G počítají držitelé přiděľů až po roce 2030, přičemž jako perspektivní pro tyto sítě uvádějí zejména horní část pásma 6 GHz (tzv. Upper 6 GHz).

Ve vztahu k zajištění hospodářské soutěže v budoucím období držitelé přiděľů shodně odmítli, že by obnova přiděľů omezila hospodářskou soutěž, nebo že by vedla ke zhoršení tržních podmínek. Shodně uvádějí, že omezení počtu přiděľů je naopak předpokladem budoucích investic do rozvoje sítí a stabilita rozsahu přiděleného spektra umožňuje dlouhodobou hospodářskou soutěž i na úrovni služeb poskytovaných prostřednictvím těchto sítí.

#### **3.1. Nutnost zachování omezení počtu práv**

V dosavadních přezkumech dotčených kmitočtových pásem Úřad došel k závěru, že zachování omezení počtu práv je nadále nezbytné pro budoucí účelné využívání rádiového spektra, a to ve stejném rozsahu, a že využívání předmětných částí rádiového spektra s omezením počtu práv v České republice je koherentní s jejich využíváním v ostatních členských státech EU. Na základě toho Úřad vždy rozhodl o zachování omezení počtu práv, a tedy o udělení nových přiděľů. Problematika omezení počtu

práv k využívání rádiových kmitočtů a na to navazujících přidělů rádiových kmitočtů je upravena v § 20 zákona, jak je popsáno v článku 2 těchto závěrů.

Jak je blíže popsáno v článku 1 těchto závěrů, využívají dotčená pásma ve vhodné kombinaci držitelé přidělů k provozování mobilních sítí, jejichž prostřednictvím jsou poskytovány vysokorychlostní datové, ale i hlasové služby naprosté většině obyvatel ČR ve standardu 4G a 5G. Část pásma 1800 MHz je stále využívána pro hlasovou službu provozovanou na technologii GSM (2G), která si i přes postupný nástup novějších generací mobilních sítí dosud zachovávala význam zejména z hlediska zajištění základních komunikačních služeb a podpory kritické infrastruktury státu. I v tomto se pásmu však, v souladu s principem technologické neutrality, technologie 2G z velké části nahrazuje modernějšími a spektrálně efektivnějšími technologiemi (4G a 5G) s tím, že držitelé přidělů mají uloženu povinnost poskytování služby ve standardu 2G minimálně do 30. 6. 2028, pokud Úřad na základě vyhodnocení počtu uživatelů 2G nerozhodne jinak. K uvedenému datu ukončení provozu sítí 2G Úřad uvádí, že na základě aktuálně dostupných skutečností neshledal důvody tuto lhůtu prodlužovat.

Rozsah rádiových kmitočtů včetně jejich rozdělení do jednotlivých pásem dle charakteru a možnosti využití pro provozování veřejných komunikačních sítí s celoplošným dosahem je jednoznačně (existence rozsahem omezeného a vyhrazeného pásma a jeho harmonizace) určen a představuje nepochybně omezený vzácný zdroj. Proto je třeba s ohledem na plnění požadovaných cílů zajistit jeho co nejefektivnější využití tak, aby byla zachována kontinuálně dostupnost služeb provozovaných prostřednictvím předmětných sítí využívajících jednotlivá pásma v optimální kombinaci. Za stávajícího stavu a s omezením počtu práv byly vybudovány a jsou provozovány celoplošné veřejné komunikační sítě v souladu s PVRs, které v dotčených pásmech takové omezení stanoví. V případě, že by došlo ke zrušení daného omezení, byla by ohrožena existence již vybudovaných sítí, aniž by byly k dispozici sítě jiné umožňující kontinuální poskytování služeb. Tyto sítě tvoří základní komunikační infrastrukturu pro obyvatelstvo, podnikatelský sektor i veřejnou správu. Jejich replikovatelnost je přitom jak technicky, tak ekonomicky nerealizovatelná za předpokladu, že by zájem o využití kmitočtů projevila jiná osoba než stávající držitelé přidělů.

Zachování omezení počtu práv je z výše uvedených důvodů nezbytné, přičemž tento závěr podporuje i skutečnost, že nové technologie a jejich nasazení vyžadují stále širší přenosové kanály, které by nemohly být při větším počtu držitelů přidělů vytvořeny.

Úřad dále konstatuje, že při stávajícím omezení počtu práv a způsobu využívání předmětných kmitočtových pásem jsou průběžně plněny všechny stanovené podmínky včetně rozvojových kritérií. Úřadu zároveň nejsou známy žádné další skutečnosti, ze kterých by vyplývalo, že zachování omezení počtu práv není nadále nutné, a které by svědčily pro potřeby či účelnost ukončení tohoto omezení. Úřadu ani nebyl indikován žádný vážný zájem o využívání předmětných pásem jinou osobou než stávajícími držiteli přidělů.

Úřad v této souvislosti prověřoval naplnění podmínek podle § 20 odst. 7 zákona a vyhodnotil, že ke dni vydání těchto závěrů nedošlo k naplnění žádných podmínek, které by bránily postupu Úřadu podle § 20 odst. 8 písm. a) zákona.

Úřad zároveň po vyhodnocení kritérií dle § 20 odst. 3 zákona konstatuje, že s ohledem na výše uvedené skutečnosti nelze v dotčených pásmech udělit další přiděl nebo zrušit omezení počtu práv.

### **3.2. Účelné využívání přidělených rádiových kmitočtů dosavadními držiteli přidělů**

Využití předmětných rádiových kmitočtů je harmonizováno a jednotlivá pásma slouží k různým účelům ve vztahu ke zřizování a provozování veřejných mobilních komunikačních sítí. Jejich prostřednictvím jsou pak poskytovány veřejně dostupné služby elektronických komunikací s cílem zajistit jejich

dostupnost optimálně pro všechny obyvatele na území ČR. Tento účel určuje i rozsah podmínek stanovených pro využití jednotlivých pásem, přičemž k naplnění cílů je nezbytné využívat všechna uvedená pásma ve vhodné kombinaci. Úřad průběžně sleduje dodržování podmínek pokrytí území a obyvatelstva mobilními sítěmi podle podmínek stanovených v jednotlivých přidělech.

Z výsledků průběžného sledování plnění podmínek stanovených ve stávajících přidělech Úřadem je zřejmé, že držitelé přidělů využívají přidělené kmitočty účelně a nedochází ani k hromadění práv na užívání, ani k jejich neodůvodněnému nevyužívání. Vzhledem k tomu, že lze s dalším technologickým vývojem, pokračující digitalizací a změnami na trhu a v chování uživatelů služeb elektronických komunikací očekávat zásadní nárůst poptávky po kvalitních vysokorychlostních datových službách včetně služby přístupu k internetu a velkých přenosových kapacitách, je třeba do budoucna stanovit podmínky pro využívání předmětných pásem v tomto kontextu ještě efektivněji.

Pro zajištění účelného využívání kmitočtů v dotčených pásmech ve prospěch koncových zákazníků, dlouhodobé podpory rozvoje nových služeb elektronických komunikací prostřednictvím bezdrátových vysokorychlostních sítí a vytvoření podmínek pro technologickou inovaci sítí a služeb elektronických komunikací, včetně návratnosti vložených prostředků, zejména s předpokladem budoucího rozvoje sítí a služeb na nich poskytovaných, Úřad považuje za nutné stanovit doplňující podmínky pro účelné využití dotčených pásem.

K naplnění výše uvedených cílů je nezbytné zachovat omezení počtu práv v dotčených pásmech tak, jak je navrhováno výše. Navazující zákonný postup totiž umožní Úřadu stanovit doplňující podmínky pro zajištění účelného využití dotčených pásem i v následujícím období tak, aby byla zajištěna kontinuální dostupnost služeb elektronických komunikací poskytovaných prostřednictvím sítí využívajících předmětná pásma. V této souvislosti Úřad uvádí, že neshledal důvody k tomu, aby bylo možné prodloužit dobu platnosti dotčených přidělů postupem dle § 20 odst. 8 písm. b) zákona, a v návaznosti na navržené zachování omezení počtu práv Úřad hodlá udělit v dotčených pásmech nové přiděly postupem dle § 20 odst. 8 písm. a) zákona.

Tento postup je zároveň nezbytný pro poskytnutí dostatečného investičního horizontu držiteli přidělů, v němž může investice do nových technologií pro budoucí rozvoj sítí efektivně plánovat, a v němž může rovněž zajistit návratnost takových investic. Takový postup je tak v souladu se zásadou zajištění předvídatelnosti regulačních opatření pro stávajícího držitele přidělů, vyjádřenou v § 6 odst. 5 zákona, jejímž smyslem je mimo jiné poskytnout stávajícímu držiteli přidělů jistotu přidělů i po přezkumu, s ohledem na jeho investice do infrastruktury a s ohledem na poskytnutí dostatečné doby na amortizaci těchto investic.

Za účelem naplnění výše uvedených cílů Úřad rozhodl při vydání nových přidělů stanovit v souladu s § 20 odst. 8 písm. a) a § 22 odst. 2 písm. c) zákona podmínky účelného využívání rádiových kmitočtů v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz. Jejich rozsah je uveden v příloze 1 těchto závěrů.

### **3.3. Technické podmínky dalšího využívání rádiových kmitočtů**

Pásmo 800 MHz je pásmo vymezené rádiovými kmitočty 790–862 MHz, které bylo rozhodnutím Komise 2010/267<sup>2</sup> harmonizováno pro zemské systémy k poskytování veřejně dostupných služeb elektronických komunikací. Podmínky využívání pásma 800 MHz na území České republiky jsou stanoveny v PVRs 10.

Pásmo 1800 MHz je pásmo vymezené rádiovými kmitočty 1805–1880 MHz / 1710–1785 MHz, které bylo prováděcím rozhodnutím Komise 2022/173<sup>1</sup> harmonizováno pro zemské systémy k poskytování veřejně dostupných služeb elektronických komunikací v Evropské unii. Podmínky využívání pásma 1800 MHz na území České republiky jsou stanoveny v PVRs 12.

Pásmo 2600 MHz je pásmo vymezené rádiovými kmitočty 2500–2690 MHz, které bylo prováděcím rozhodnutím Komise 2020/636<sup>3</sup> harmonizováno pro zemské systémy k poskytování veřejně dostupných služeb elektronických komunikací v Evropské unii. V pásmu 2600 MHz jsou Podmínky využívání pásma 2600 MHz na území České republiky jsou stanoveny v PVRs 14.

Úřad v rámci provedeného přezkumu neshledal důvody pro stanovení dalších závazných technických podmínek nad rámec podmínek již vymezených v příslušných PVRs.

### **3.4. Zájem dosavadního držitele přidělu o předmětné rádiové kmitočty**

Jak bylo uvedeno výše, společnosti O2, T-Mobile i Vodafone, na jejichž žádost je stávající přezkum prováděn, avizovaly zájem využívat rádiové kmitočty v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz i v období po 30. 6. 2029 pro provozování veřejných komunikačních sítí umožňujících poskytování služeb podle poptávky a rozvoj nových technologií.

### **3.5. Fungování hospodářské soutěže v oblasti elektronických komunikací**

Úřad fungování hospodářské soutěže v souvislosti s přezkumem podle § 20 odst. 4 zákona posuzuje v souvislosti s účelem těchto zákonných ustanovení, kterým je, při splnění zákonných předpokladů, poskytnout dosavadním držitelům přidělů možnost dalšího pokračování jejich podnikatelské činnosti, s využitím předmětných kmitočtů a jejich vhodné kombinace spočívající v provozování veřejných komunikačních sítí umožňujících kontinuální poskytování hlasových a datových služeb elektronických komunikací.

Část rádiových kmitočtů v pásmu 1800 MHz byla postupně přidělena všem třem držitelům přidělů v letech 1999-2002. Rádiové kmitočty v pásmech 800 MHz a 2600 MHz a zbývající část rádiových kmitočtů v pásmu 1800 MHz byly rozděleny mezi jednotlivé držitele přidělů v rámci výběrových řízení v letech 2014 a 2016 na základě výsledků aukce. V období od provedení předchozího přezkumu pásma 1800 MHz, resp. v období od přidělení kmitočtů v pásmech 800 MHz a 2600 MHz nedošlo k žádným změnám v tomto rozdělení, které by ve svém důsledku mohly negativně ovlivnit hospodářskou soutěž, a to především na trhu služeb. Rovněž díky umožnění technologické neutrality využívání předmětných rádiových kmitočtů již nedochází k technologickým disproporcím v jednotlivých částech dotčených pásem. V pásmu 1800 MHz byl proveden refarming kmitočtů týkající se všech tří mobilních operátorů, kterým došlo ke scelení bloků přidělených jednotlivým držitelům přidělů. Toto umožnilo nasazení technologií dalších generací do pásma dříve určeného výhradně pro systém GSM (2G).

Nadále platí, že negativní dopad na hospodářskou soutěž a zajištění poskytování služeb koncovým uživatelům by mohlo mít především rozhodnutí o zrušení omezení počtu práv v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz, které by zároveň vedlo ke komplikované situaci neodpovídající ustanovením PVRs. V případě takového rozhodnutí, kdy by nebyl zachován stávající a nadále navrhovaný postup, by mohla být ohrožena kontinuita poskytování veřejně dostupných služeb ve stávajícím rozsahu a kvalitě a ohrožení rozvoje nových technologií reagující na rostoucí kapacitní a přenosové požadavky, které vyžadují stále širší kanály pro své zavedení. Současně nelze očekávat, že by mohlo dojít v relevantním čase při zrušení omezení počtu práv k vybudování nových sítí s odpovídajícím pokrytím tak, když jejich replikovatelnost (jak technická, tak ekonomická) vyžaduje nejen čas, ale i vysoké investice. Úřad tak dospěl k závěru, že zachování omezení počtu práv v dotčených pásmech je nezbytné pro ochranu zájmů koncových uživatelů a není v rozporu se zájmem na rozvíjení hospodářské soutěže. Postup Úřadu pro vydání nových přidělů v dotčených pásmech podle § 20 odst. 8 písm. a) zákona není v rozporu s fungováním hospodářské soutěže.

Úřad v rámci hodnocení kritéria fungování hospodářské soutěže zkoumal zejména dopady na koncové zákazníky (spotřebitele). Nejdůležitějším zájmem nejen spotřebitelů je přitom zajištění kvalitních a cenově dostupných mobilních služeb na celém území České republiky včetně hlavních dopravních koridorů a včetně území na nichž nelze z důvodů nedostatečné návratnosti investic zajistit tržně motivované budování sítí elektronických komunikací. Zajištění služeb elektronických komunikací je podmíněno vysokými investicemi do infrastruktury ze strany držitelů přidělů. V řídce osídlených oblastech nebo oblastech ve kterých je budování sítí možné pouze s vysokými náklady tak pokrytí chybí nebo je nedostatečné. Úřad proto v přidělech rádiových kmitočtů uloží podmínky, které podpoří dokrytí těchto zeměpisných oblastí, tedy konkrétně pokrytí vymezených základních sídelních jednotek a úseků železničních koridorů s nedostatečným pokrytím. Úřad také uloží podmínky přístupu k nově budované pasivní infrastruktuře v těchto oblastech, aby podpořil hospodářskou soutěž a pluralitu poskytovatelů služeb v těchto oblastech. Tím dojde v těchto oblastech jak k zásadnímu zlepšení dostupnosti služeb, tak k dalšímu zlepšení hospodářské soutěže.

Úřad v této souvislosti současně zohlednil, že povinnosti týkající se pokrytí zeměpisných oblastí s nedostatečným pokrytím sítě již byly držitelům přidělů uloženy v souvislosti s vydáním přidělů v pásmech 900 MHz a 1800 MHz, na jejichž základě již bylo za podmínek tam uvedených zajištěno pokrytí některých vymezených základních sídelních jednotek a úseků železničních koridorů s nedostatečným pokrytím. Úřad přitom vzal v úvahu, že ve významné části těchto lokalit nemusí být jedinou překážkou zajištění pokrytí pouze vysoké náklady na vybudování nezbytné infrastruktury pro provoz sítí elektronických komunikací, ale rovněž nízká ekonomická motivace takové pokrytí dlouhodobě udržovat po jeho vybudování. Z hlediska ochrany koncových uživatelů je přitom žádoucí zachovat dosaženou úroveň dostupnosti služeb i po uplynutí doby, po kterou jsou držitelé přidělů povinni plnit původně uložená rozvojová kritéria. Bez navazující povinnosti zachování pokrytí by totiž mohlo dojít k omezení nebo ukončení poskytování služeb v lokalitách, kde jejich zajišťování není z čistě ekonomického hlediska dostatečně rentabilní, a tím ke znehodnocení již realizovaných investic i přínosů dosažených prostřednictvím plnění rozvojových kritérií. Úřad proto v nových přidělech rádiových kmitočtů uloží také povinnost zachovat pokrytí vymezených základních sídelních jednotek a úseků železničních koridorů, jejichž pokrytí bylo zajištěno v rámci plnění dříve uložených rozvojových kritérií dle přidělů v pásmech 900 MHz a 1800 MHz. Tím bude zajištěna kontinuita poskytování služeb elektronických komunikací, zachována dosažená úroveň dostupnosti služeb pro koncové uživatele a současně budou dlouhodobě zachovány podmínky pro účinnou hospodářskou soutěž i efektivní využití již vybudované infrastruktury.

S ohledem na to, že rozvojová kritéria jsou ukládána primárně v zájmu koncových uživatelů, považuje Úřad za vhodné zajistit také průběžné informování veřejnosti o postupu jejich plnění. Průběžné zveřejňování informací o realizaci rozvojových kritérií umožní koncovým uživatelům i dalším zainteresovaným subjektům sledovat postup rozšiřování pokrytí a přispěje k transparentnosti vývoje dostupnosti služeb v jednotlivých oblastech, jakož i povědomí o stavu zlepšení hospodářské soutěže. Úřad proto uloží držitelům přidělů povinnost pravidelně předkládat informace o postupu plnění rozvojových kritérií za účelem průběžného a transparentního informování veřejnosti o postupu zajišťování pokrytí oblastí s nedostatečným pokrytím. Ze stejných důvodů bude informační povinnost stanovena rovněž ve vztahu k rozvojovým kritériím uloženým v přidělech v pásmech 900 MHz a 1800 MHz.

Zvolený postup Úřadu umožňuje držitelům přidělů dlouhodobé plánování investic, mimo jiné pro budoucí rozvoj sítí a služeb na nich poskytovaných, který zásadním způsobem přispěje také ke zlepšení situace koncových zákazníků a dále k udržení dosažené úrovně dostupnosti v případech již pokrytých oblastí dle dříve uložených rozvojových kritérií. Uložení rozvojových kritérií je především navrhováno ve prospěch koncových zákazníků. Plnění rozvojových kritérií přispěje ke zvýšení úrovně pokrytí signálem v zeměpisných oblastech s nedostatečným pokrytím, zatímco povinnost zachovat již dosažené pokrytí zajistí kontinuitu poskytování služeb v lokalitách, v nichž bylo pokrytí zajištěno v důsledku dříve uložených rozvojových kritérií, což bude mít ve výsledku rovněž pozitivní dopady na koncové zákazníky.

Úřad tak dospěl k závěru, že postup Úřadu vedoucí k vydání nových přidělů v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz podle § 20 odst. 8 písm. a) zákona nemá negativní dopady na koncové uživatele.

Úřad dále opakovaně uvádí, že mírné rozdíly mezi rozsahem kmitočtů drženým společnostmi O2, T-Mobile a Vodafone v jednotlivých pásmech nemůžou vést k narušení hospodářské soutěže. Disproporce v rozsahu přidělených kmitočtů samy o sobě nemohou být důvodem k narušení hospodářské soutěže a jsou běžné ve všech srovnatelných evropských zemích. Celkový rozsah spektra přidělený všem držitelům přidělů v České republice v kategoriích pod 1 GHz a nad 1 GHz je srovnatelný se zeměmi EU, resp. Česká republika se řadí mezi země s relativně rovnoměrným rozdělením kmitočtů mezi provozovateli mobilních služeb. Možnost efektivního využívání rádiových kmitočtů je zajištěna přidělením ucelených bloků všem těmto držitelům přidělů, přičemž tyto ucelené bloky mají velikost nejméně 2×10 MHz v každém pásmu pod 1 GHz a nejméně 2×20 MHz v každém pásmu nad 1 GHz. Proto Úřad neshledává zásadní důvod k dalšímu posuzování možné úpravy distribuce kmitočtů v předmětných pásmech.

Úřad zároveň zhodnotil potřebu uložení dalších opatření k podpoře fungování hospodářské soutěže včetně případného uložení povinnosti velkoobchodní nabídky ve prospěch virtuálních mobilních operátorů. V současné době všichni tři mobilní síťoví operátoři umožňují na svých sítích působení mobilních virtuálních operátorů (MVNO) na základě komerčních dohod. Tyto komerční dohody MVNO umožňují vytvářet různorodé nabídky mobilních služeb včetně neomezených datových tarifů, přičemž je vhodné uvést, že v době zpracování závěrů přezkumu nabízeli šest z deseti cenově nejvýhodnějších neomezených datových tarifů na trhu právě MVNO, zatímco od síťových mobilních operátorů pocházely zbývající čtyři nabídky. Dle hodnocení Úřadu tato skutečnost svědčí o tom, že MVNO jsou na základě uzavíraných komerčních dohod schopni nabízet cenově konkurenceschopné služby. Na velkoobchodním trhu dlouhodobě dochází k poklesu průměrných jednotkových cen datové služby. Za období 2020-2024 klesla průměrná velkoobchodní jednotková cena za 1 MB dat o 75,1 %. Na základě průběžného monitorování a vyhodnocování situace na maloobchodním i velkoobchodním trhu, jehož výsledky Úřad zveřejňuje v pravidelných Zprávách o vývoji trhu a Zprávách o vývoji cen, dospěl Úřad k závěru, že není přiměřené ukládat držitelům přidělů další opatření k podpoře fungování hospodářské soutěže spočívající v povinnosti velkoobchodní nabídky.

Pro úplnost Úřad uvádí, že uložení další regulace formou povinné velkoobchodní nabídky nebylo shledáno jako přiměřené ani ze strany Evropské komise v rámci procesu poslední analýzy relevantního trhu č. 3 (velkoobchodního trhu přístupu k mobilním službám) v březnu 2023. V této souvislosti provedl Úřad detailní analýzu relevantního trhu včetně aspektů týkajících se fungování hospodářské soutěže a na základě jejích závěrů navrhl uložení další regulace, jež však byla Evropskou Komisí vetována na základě Rozhodnutí Komise ze dne 24. 3. 2023 podle článku 32 odst. 6 směrnice (EU) 2018/1972 (zpětvzetí oznámeného návrhu opatření) ve věci *CZ/2022/2421: Velkoobchodní přístup k mobilním službám včetně trh velkoobchodního přístupu a původu volání v mobilních telefonních sítích v České republice*. Evropská komise neshledala splnění testu tří kritérií nezbytného pro zařazení velkoobchodního trhu mezi relevantní trhy vhodných pro ex-ante regulaci, tedy i kritéria, že trh nesměřuje k účinné hospodářské soutěži. Od vydání tohoto rozhodnutí Evropské Komise v roce 2023 nedošlo k takovému vývoji na trhu, který by zpochybňoval přijaté závěry Evropské komise. Naopak i nadále dochází k dalšímu poklesu velkoobchodních cen datových služeb a i přesto, že trh na segmentu MVNO prochází určitou konsolidací, působí v ČR cca 90 MVNO, které se i nadále rozvíjí. U TOP 10 došlo k navýšení počtu SIM od roku 2023 o 5,4 % a jednotková velkoobchodní cena, za kterou nakupují data od MNO klesla i bez zásahu regulátora o 58 %. Vývoj na trhu tak nevyvrací důvody Evropské komise uvedené v notifikačním procesu a nedokládá potřebu regulace a její uplatnění by tak bylo nepřiměřené.

Úřad dále konstatuje, že na základě sledování regulatorní praxe v ostatních členských státech Evropské unie odpovídá uvedený závěr rovněž současnému evropskému regulatornímu přístupu. Dne 5. června 2025 zveřejnilo Sdružení evropských regulačních orgánů v oblasti elektronických komunikací BEREK

(The Body of European Regulators for Electronic Communications) výsledky šetření (dokument č. BoR (25) 69) zaměřeného na uplatňování čl. 52 odst. 2 směrnice (EU) 2018/1972 ze dne 11. prosince 2018, kterou se stanoví evropský kodex pro elektronické komunikace (kodex), který upravuje možnost ukládání povinnosti velkoobchodního přístupu při udělování, změně nebo obnově práva na užívání rádiového spektra. Ze závěrů tohoto šetření vyplývá, že ukládání povinností velkoobchodního přístupu představuje v rámci Evropské unie spíše výjimečnou formu regulace. 15 z celkem 25 zúčastněných národních regulačních orgánů uskutečnilo po transpozici uvedeného ustanovení do vnitrostátního právního řádu alespoň jedno relevantní řízení o udělení, změně nebo obnovení práv k využívání rádiového spektra pro sítě a služby elektronických komunikací. Pouze ve 4 členských státech byla v některém z těchto řízení povinnost velkoobchodního přístupu uložena. Naproti tomu zbývajících 11 členských států, které v posuzovaném období obdobná řízení realizovaly, k uložení této povinnosti nepřistoupilo. Šetření dále ukazuje, že pouze jediný regulační orgán v současné době zvažuje uložení povinnosti velkoobchodního přístupu v nadcházejících řízeních, zatímco převážná většina regulátorů nepovažuje v současné době za možné se k budoucímu využití tohoto nástroje jednoznačně vyjádřit, potažmo jeho případnou aplikaci podmiňuje budoucím vývojem na trhu.

Úřad proto na základě závěrů přezkumu, hodnocení trhu a dalších výše uvedených skutečností nezamýšlí uložit držitelům přidělu povinnost velkoobchodní nabídky.

### 3.6. Zachování veřejného pořádku

Úřad posuzoval tento aspekt ve spojení s podmínkou výběrového řízení na udělení rádiových kmitočtů spočívající v plnění cílů obecného zájmu týkajícího se zajištění bezpečnosti života, veřejného pořádku, veřejné bezpečnosti a ochrany uvedeného v § 21 odst. 12 písm. d).

Obecným předpokladem pro zachování veřejného pořádku je nejen v současné době, ale i v následujícím období, zajištění dostupnosti nezbytné komunikace. V současné době tvoří přitom preferovanou formu komunikace nepochybně mobilní služby elektronických komunikací poskytované prostřednictvím veřejných komunikačních sítí provozovaných s využitím předmětných kmitočtových pásem. Nezbytnost provozování funkčních sítí umožňujících poskytování těchto služeb je ještě výraznější za mimořádných situací vyvolaných např. přírodními úkazy, geopolitickými událostmi apod. Za takových stavů dochází nejen k významnému nárůstu komunikační poptávky veřejnosti (vč. tísňové komunikace), ale zvyšuje se rovněž potřeba orgánů krizového řízení zabezpečit krizovou komunikaci, včetně aktivace a provozu systému veřejné výstrahy tak, aby byla poskytnuta potřebná pomoc a ochrana životů i majetku.

V reakci na některé mimořádné události v posledních letech došlo v rámci hodnocení jejich průběhu k identifikaci specifických potřeb, včetně vymezení požadavků na zajištění dostupnosti mobilních služeb elektronických komunikací. Na základě učiněných závěrů bylo jako největší riziko identifikováno nedostatečné zajištění napájení síťových prvků v případě výpadku distribuční sítě elektrické energie po minimální nezbytnou dobu tak, aby mohly být zajištěny nezbytné formy běžné i krizové komunikace, a to v případě potřeby i za podmínek řízení provozu a kapacit sítě tak, aby byla zajištěna minimální kvalita služby. Takovou minimální úroveň kvality je úroveň signálu -109 dBm pro vnější příjem. Současně musí být umožněna souběžná hlasová komunikační služba včetně SMS a tísňové komunikace, datová služba s parametry rychlosti alespoň 5 Mbit/s download a 1 Mbit/s upload<sup>14</sup> a fungování systému veřejné výstrahy v rozsahu odpovídajícímu pokrytí alespoň 80 % obyvatel České republiky a současně pokrytí všech lokalit určených orgány krizového řízení pro účely potřeb krizového řízení státu, které budou specifikovány v přídělu, a to po dobu 6 hodin od okamžiku výpadku dodávky elektrické energie.

---

<sup>14</sup> Jedná se o základní rychlostní standard pro veřejné mobilní sítě, a zároveň hodnota představuje rychlost dostatečnou pro určené služby umožňující zároveň efektivně využít omezenou kapacitu mobilní sítě za situace využití záložního napájení. Dostupnost služeb v určeném rozsahu bude ověřována podle metodiky měření.

Již v průběhu přezkumu držitelé přidělu deklarovali v kontextu nezbytnosti vybavit určené síťové prvky a/nebo přiřazené prostředky záložními zdroji napájení připravenost vybavit svou veřejnou mobilní komunikační sítí tak, aby bylo dosaženo dostupnosti služeb v požadovaném rozsahu a kvalitě po dobu 3 hodin, a to již před začátkem účinnosti přidělu.

Podmínkou nově stanovenou přidělem bude rozšíření této vybavenosti na 6 hodin. Konkrétní způsob plnění povinnosti pak bude na rozhodnutí držitele přidělu s přihlédnutím k efektivitě zvoleného řešení a ke konkrétním podmínkám v jednotlivých lokalitách

Na základě výše uvedených závěrů stanoví Úřad ve vztahu k využívání předmětných kmitočtových pásem držitelům přidělů podmínky, které musí zajistit fungování veřejných komunikačních sítí a dostupnost na nich poskytovaných určených služeb po konkrétní minimální dobu a ve stanoveném rozsahu a kvalitě, jakož i připravenost provozovatelů sítí jednat o řešení aktuálních požadavků a potřeb státu.

Při posouzení kritéria zachování veřejného pořádku se Úřad dále zabýval skutečností, že relevantní části posuzovaných kmitočtových pásem jsou dosud využívány pro poskytování služeb prostřednictvím technologie 2G, přičemž držitelé přidělů jsou povinni zajišťovat poskytování služeb ve standardu 2G nejméně do 30. 6. 2028, nestanoví-li Úřad jinak. Technologie 2G má nadále význam pro fungování řady zařízení a služeb, jejichž provoz může mít přímý či nepřímý dopad na ochranu života a zdraví osob, bezpečnost majetku, krizové řízení a fungování základních společenských a hospodářských procesů. Je využívána nejen pro zajištění hlasové a SMS komunikace, ale i v oblasti M2M komunikace, monitorovacích, zabezpečovacích a dohledových systémů, jakož i v zařízeních ve veřejné dopravě, energetice, vodárenství, zdravotnictví a dalších odvětvích, u nichž dosud nedošlo k plné migraci na novější generace mobilních sítí, typicky včetně výtahových nouzových komunikací, systémů řízení a měření spotřeby energií, telemetrických jednotek, dálkově řízených technologických zařízení nebo některých implementací eCall v silničních vozidlech. Představuje důležitou součást infrastruktury pro zajištění krizové komunikace a tísňových volání, včetně možnosti uskutečnění tísňového volání i v podmínkách omezené dostupnosti modernějších sítí. Plní roli záložní a doplňkové komunikační vrstvy, využitelné při výpadech či omezení kapacity novějších sítí, a přispívá tak k odolnosti a kontinuitě poskytování základních služeb zajišťující kritickou infrastrukturu České republiky. Z hlediska kybernetické bezpečnosti rovněž představuje stabilní standard, jehož udržitelnost je však podmíněna podporou technologie 2G ze strany globálních výrobců relevantních síťových prvků. Technologie 2G je také významná z hlediska plnění povinností v oblasti přenositelnosti čísel, neboť u části koncových uživatelů je proces přenosu čísla neoddelitelně spojen s nutností současné technické výměny koncového zařízení nebo komunikačního modulu, což zvyšuje jeho celkovou technickou a organizační náročnost a může mít dopad na kontinuitu poskytovaných služeb. Je současně třeba vzít v potaz, že služby poskytované prostřednictvím 2G sítí jsou stále využívány významným počtem obyvatel (koncových uživatelů), a to jak v segmentu běžných mobilních služeb, tak v oblasti M2M a IoT řešení, přičemž část těchto uživatelů vykazuje omezenou schopnost či motivaci k rychlé technologické migraci. Ačkoliv Úřad na základě aktuálně dostupných informací neshledal důvody pro prodloužení lhůty, po kterou jsou držitelé přidělů povinni zajišťovat poskytování služeb ve standardu 2G, jak již bylo uvedeno výše v článku 3.1 těchto závěrů, je přesto nezbytné, aby držitelé přidělů z hlediska zachování veřejného pořádku při plánování ukončení poskytování služeb 2G zohlednili veřejné zájmy na zajištění krizové komunikace a tísňových volání, funkčnosti nezbytné komunikační infrastruktury pro kritické služby, zejména v energetice včetně distribuce elektrické energie, na řádném plnění povinností v oblasti přenositelnosti čísel, na zajištění kybernetické bezpečnosti elektronických komunikačních sítí a služeb a na minimalizaci dopadů na koncové uživatele, spotřebitele a další dotčené subjekty. Nekoordinované nebo nepředvídatelné ukončování provozu sítí 2G jednotlivými držiteli přidělů by mohlo vyvolat nežádoucí dopady na zachování veřejného pořádku a na ochranu výše uvedených veřejných zájmů, které jsou provozem technologie 2G dotčeny.

Na základě výše uvedeného proto Úřad stanoví dotčeným držitelům přidělu povinnost při plánování ukončení služeb v sítích 2G v České republice zohlednit ochranu těchto klíčových veřejných zájmů a před plánováním ukončení provozu 2G služeb v přiměřeném předstihu předložit Úřadu plánovaný technicko-organizační postup ukončení poskytování služeb 2G zahrnující způsob zajištění těchto důležitých veřejných zájmů.

Postup ukončování poskytování služeb provozovaných na technologii 2G bude vyžadovat i nezbytnou vzájemnou koordinaci a součinnosti mezi dotčenými držiteli přidělu a jinými dotčenými poskytovateli sítí a služeb elektronických komunikací a rovněž součinnost s dotčenými virtuálními operátory (MVNO) a operátory, kterým je poskytován roaming, aby nebyla narušena kontinuita poskytování služeb elektronických komunikací v České republice a v rámci mezinárodního roamingu. Součinnost s MVNO a roamingovými operátory je nezbytná s ohledem na jejich závislost na velkoobchodních službách hostitelských mobilních sítí, včetně přístupu k informacím o plánovaných změnách a technických parametrech sítí, přičemž jejich schopnost včas a adekvátně informovat a podpořit své koncové zákazníky je přímo odvozena od kvality a včasnosti těchto vstupů. Tento postup bude zároveň vyžadovat koordinaci s Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky jako klíčovým koordinačním orgánem v oblasti krizového řízení. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky plní v systému krizového řízení v praxi koordinační roli vůči složkám integrovaného záchranného systému a dalším orgánům krizového řízení, a je proto klíčovým partnerem pro zajištění návaznosti komunikačních funkcí nezbytných pro krizové řízení, včetně tísňové komunikace a systému veřejné výstrahy. Účelem této součinnosti je zajištění kontinuity kritické komunikace, včetně tísňových volání, systému veřejné výstrahy a dalších komunikačních potřeb bezpečnostních složek a orgánů krizového řízení po celou dobu procesu vypínání sítí 2G.

Výše popsaná koordinace mezi poskytovateli služeb elektronických komunikací, kteří mohou být v postavení soutěžitelů na některých relevantních trzích, může probíhat pouze v rozsahu nezbytném pro zajištění výše uvedených důležitých veřejných zájmů pro účely zachování veřejného pořádku. Předmětem koordinace budou výhradně nezbytné technicko-organizační aspekty procesu vypínání sítí 2G nezbytné k zajištění těchto veřejných zájmů. V rámci koordinace si dotčení poskytovatelé služeb elektronických komunikací nesmějí vzájemně sdělovat informace způsobilé narušit hospodářskou soutěž na relevantních trzích, zejména (i) obchodně citlivé informace jako informace o cenách, cenových strategiích, obchodních maržích, slevových politikách a dalších cenových parametrech služeb, (ii) komerční podmínky nabídek zákazníkům, včetně specifických tarifních podmínek, bonusů, věrnostních programů a dalších konkurenčních výhod, (iii) kapacitní a provozní plány, které přímo nesouvisí s technickou koordinací procesu vypínání sítí 2G, zejména plány rozvoje sítí, investiční záměry a strategie nasazování nových technologií. (iv) informace o zákaznické základně, počtech a struktuře zákazníků, akvizičních strategiích, marketingových plánech, míře odchodu zákazníků nebo jiné údaje o chování zákazníků, (v) jakékoli jiné informace, které nejsou nezbytné pro zajištění výše uvedených veřejných zájmů a jejichž výměna by mohla vést k narušení, omezení nebo vyloučení hospodářské soutěže na relevantních trzích ve smyslu zákona č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže, a článku 101 Smlouvy o fungování Evropské unie („SFEU“), a to i s přihlédnutím k příslušným Pokynům Evropské komise k použitelnosti článku 101 SFEU na dohody o horizontální spolupráci (2023/C 259/01). Dotčení držitelé přidělu by se měli zdržet výměny výše uvedených informací ve všech formách vzájemné komunikace, a to jak přímé, tak zprostředkované, včetně komunikace prostřednictvím třetích osob. Současně jsou povinni přijmout přiměřená organizační opatření k zajištění dodržování tohoto omezení po celou dobu trvání koordinace.

### **3.7. Provedení opatření přijatého podle článku 4 rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/ES**

Výše uvedená pásma jsou regulována legislativou EU, včetně rozhodnutí Komise 2010/267/EU ze dne 6. května 2010 o harmonizovaných technických podmínkách využívání kmitočtového pásma 790–862 MHz pro zemské systémy k poskytování veřejně dostupných služeb elektronických komunikací v Evropské unii, prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2022/173 ze dne 7. února 2022 o harmonizaci kmitočtových pásem 900 MHz a 1800 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací v Unii a o zrušení rozhodnutí 2009/766/ES a prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2020/636 ze dne 8. května 2020, kterým se mění rozhodnutí 2008/477/ES ze dne 13. června 2008, pokud jde o aktualizaci příslušných technických podmínek platných v kmitočtovém pásmu 2 500–2 690 MHz.

Zde přezkoumávané omezení počtu práv je s touto legislativou v souladu.

### **3.8. Zefektivnění využití rádiového spektra s ohledem na technologický nebo tržní vývoj**

Omezení počtu práv v plném rozsahu respektuje zásadu technologické neutrality a v návaznosti na provedení refarming pásma 1800 MHz, který umožnil vytvoření souvislých úseků rádiového spektra, připravuje podmínky pro efektivnější využívání rádiových kmitočtů a rozvoj nových technologií.

Vzhledem k technologickému vývoji a vzniku nových aplikací a způsobů využívání služeb elektronických komunikací lze očekávat, že bude potřebné zajistit nadále možnost využívat příslušná pásma odpovídajícím způsobem, zpravidla dalším rozšiřováním přenosových kanálů.

Současně je při posuzování zefektivnění využití rádiového spektra nutno zohlednit i tržní vývoj.

Ten je charakterizován rostoucím významem konektivity jako základního předpokladu fungování digitální ekonomiky a společnosti a souvisejícím nárůstem poptávky po mobilních službách elektronických komunikací. Tomu odpovídá potřeba zajistit dostatečnou kapacitu a kvalitu mobilních sítí i do budoucna.

Za tímto účelem je zároveň nutno prostřednictvím stanovených podmínek respektovat potřeby a služby, které jsou nadále závislé na technologiích v současné době využívaných koncovými uživateli a podpořit refarming jako nástroj k zajištění efektivního využití předmětných pásem umožňujícího další technologický rozvoj. Zejména v případě pásem 1800 MHz a 2600 MHz Úřad identifikoval prostor pro další zvýšení efektivity využití rádiového spektra prostřednictvím dalšího refarmingu. Úřad proto považuje za odůvodněné stanovit držitelům přidělů povinnost realizaci refarmingu v pásmech 1800 MHz a 2600 MHz.

### **3.9. Potřeba zabránit závažnému narušení poskytování služeb elektronických komunikací**

Zajištění bezpečnosti a integrity sítí a schopnost zabránit jejich závažnému narušení nejen za běžného provozu, ale i při mimořádných událostech je ovlivněna přiměřenou robustností předmětných sítí a nastavením odpovídajících technickoorganizačních pravidel vyžadujících vynaložení určitých prostředků. Proto je nezbytné vytvořit dostatečný prostor a motivaci provozovatelů sítí v tomto směru účelně a přiměřeně náklady vynakládat, přičemž musí mít právní jistotu o jejich návratnosti. Tato je v dostatečné míře dána jedině v případě zachování omezení počtu práv a udělení přidělů omezenému počtu operátorů. Tito tak mohou efektivně provádět nejen potřebné investice do celoplošných sítí

elektronických komunikací, ale také implementovat průběžně modernější technologie a zavádět postupy k zajištění kybernetické bezpečnosti (jak uvedli i držitelé přidělů ve svých odpovědích na dotazy Úřadu).

V případě zrušení omezení počtu práv nebo jejich rozdrobení by mohlo hrozit snížení propustnosti sítí ve stávající konfiguraci a případně rozpad stávajících sítí a jejich nehomogenost, neboť by pravděpodobně vznikla řada vzájemně nepropojených lokálních sítí podle potřeb komunity místních obyvatel apod., což by ve svém důsledku narušilo nebo dokonce znemožnilo provoz celoplošné mobilní sítě a poskytování souvisejících celoplošných veřejných služeb elektronických komunikací, které v současné době využívá naprostá většina obyvatelstva. Nadto je potřeba uvést, že pásmo 800 MHz zajišťuje základní úroveň pokrytí a jeho specifický význam je také v tom, že v ČR jsou zatím v provozu výhradně nesamostatné 5G sítě (NSA), a tedy toto pásmo zajišťuje řídicí funkci pro sítě 5G.

### **3.10. Zajištění účinného a efektivního využívání příslušné části harmonizovaného rádiového spektra**

Pro vyhodnocení tohoto kritéria Úřad odkazuje na své odůvodnění vyhodnocení kritéria účelného využívání přidělených rádiových kmitočtů v článku 3.2 výše.

### **3.11. Stanovení pokrytí území a obyvatelstva bezdrátovým vysokorychlostním připojením nebo pokrytí hlavních vnitrostátních a evropských dopravních cest včetně transevropské dopravní sítě**

Pro vyhodnocení tohoto kritéria Úřad odkazuje na své vyhodnocení kritéria technických podmínek dalšího využívání rádiových kmitočtů v článku 3.3 výše. Dosažené pokrytí území a obyvatelstva je přitom nezbytné udržovat po celou dobu platnosti přidělu, a to v souladu se stanovenými podmínkami jeho využívání.

### **3.12. Usnadnění rychlého rozvoje nových bezdrátových komunikačních technologií a aplikací, mimo jiné uplatněním meziodvětvového přístupu**

Držitelé přidělu berou při zavádění nových technologií či aplikací využitelných v jednotlivých odvětvích (např. zdravotnictví, logistika, energetika, průmysl) v úvahu požadavky příslušných koncových uživatelů, které souvisí s narůstající potřebou přenosových kapacit při využití nejen cloudových řešení a vyšší kvality datových služeb (snížování latence a zvyšování počtu připojených zařízení) včetně zajištění bezpečnosti a ochrany proti kybernetickým útokům na straně jedné a vliv vývoje a dostupnosti faktické i cenové v odvětví výroby koncových zařízení na straně druhé.

Dále Úřad odkazuje na své odůvodnění vyhodnocení kritéria zefektivnění využití rádiového spektra s ohledem na technologický nebo tržní vývoj v článku 3.8 výše.

### **3.13. Plnění cílů obecného zájmu týkajících se zajištění bezpečnosti života, veřejného pořádku, veřejné bezpečnosti nebo obrany**

Pro vyhodnocení tohoto kritéria Úřad odkazuje na své odůvodnění vyhodnocení kritéria zachování veřejného pořádku v článku 3.6 výše.

### 3.14. Zajištění hospodářské soutěže

Podle § 20 odst. 8 písm. a) zákona platí, že pokud Úřad dospěje k závěru o potřebě nadále zachovat omezení počtu práv k využívání rádiových kmitočtů, vyzve dotčené držitele přidělu nejpozději 6 měsíců před uplynutím doby platnosti přidělu k podání žádosti o udělení nového přidělu podle závěrů přezkumu, přičemž v souladu s dikcí předmětného ustanovení Úřad rozhodne bez výběrového řízení podle § 21 zákona. Zákon tedy pro situace, kdy je zachování omezení počtu práv odůvodněné, výslovně ukládá Úřadu postupovat bez výběrového řízení.

Tento postup je současně v zájmu koncových uživatelů a zajišťuje rovněž hospodářskou soutěž, jak vyplývá i z podrobnějšího odůvodnění vyhodnocení kritéria fungování hospodářské soutěže v oblasti elektronických komunikací v článku 3.5 výše.

## 4. Závěry přezkumu

Úřad po provedení přezkumu podle § 20 odst. 4 zákona v návaznosti na žádosti společností O2, T-Mobile a Vodafone, zda trvají důvody pro omezení počtu práv k využívání rádiových kmitočtů v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz, dospěl z výše uvedených důvodů k závěru, že současné omezení počtu práv je nutné ve všech uvedených kmitočtových pásmech nadále zachovat a umožnit tak nejen další pokračování provozu veřejných komunikačních sítí s využitím předmětných kmitočtových pásem a kontinuální poskytování hlasových a datových služeb elektronických komunikací, ale i rozvoj technologií a služeb nových.

Úřad zároveň neshledal důvody k prodloužení doby platnosti dotčených přidělu postupem dle § 20 odst. 8 písm. b) zákona. Zároveň nelze postupovat podle § 21 zákona a vyhlásit nové výběrové řízení. Úřad tak při zachování omezení počtu práv v dotčených pásmech nemá jinou možnost než postupovat podle § 20 odst. 8 písm. a) zákona.

Úřad proto s ohledem na skutkový stav a informace dostupné v době provádění přezkumu předpokládá v souladu s § 20 odst. 8 písm. a) zákona vydání nových přidělu v pásmech 800 MHz 1800 MHz a 2600 MHz (dále jen „přidělu“) s dobou platnosti 20 let, stanovenou v souladu s § 22 odst. 5 zákona, které časově naváží na dosavadní přidělu společností O2, T-Mobile a Vodafone s dobou platnosti do 30. 6. 2029. Doba platnosti nových přidělu v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz bude stanovena od 1. 7. 2029 do 30. 6. 2049.

Podle § 20 odst. 8 písm. a) zákona proto Úřad zajistil zpracování znaleckého posudku k ocenění dotčených přidělu v pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz.

čj. ČTÚ-2 299/2026-613  
odbor správy kmitočtového spektra

# **Základní parametry nově udělených přidělů v pásmech 800 MHz 1800 MHz a 2600 MHz**

## **1. Specifikace rádiových kmitočtů**

Příděly jsou udělena práva k rádiovým kmitočtům:

- a) v pásmu 800 MHz v úsecích 801,0–811,0 MHz / 842,0–852,0 MHz (O2), 791,0–801,0 MHz / 832,0–842,0 MHz (T-Mobile) a 811,0–821,0 MHz / 852,0–862,0 MHz (Vodafone);
- b) v pásmu 1800 MHz v úsecích 1805,1–1806,3 MHz / 1710,1–1711,3 MHz, 1816,9–1818,9 MHz / 1721,9–1723,9 MHz a 1822,3–1832,9 MHz / 1727,3–1737,9 MHz (O2), 1832,9–1834,9 MHz / 1737,9–1739,9 MHz (T-Mobile) a 1875,9–1879,9 MHz / 1780,9–1784,9 MHz (Vodafone);
- c) v párové části pásma 2600 MHz v úsecích: 2620,0–2640,0 MHz / 2500,0–2520,0 MHz (O2), 2640,0–2660,0 MHz / 2520,0–2540,0 MHz a 2680,0–2690,0 MHz / 2560,0–2570,0 MHz (T-Mobile) a 2660,0–2680,0 MHz / 2540,0–2560,0 MHz (Vodafone);
- d) v nepárové části pásma 2600 MHz v úsecích: 2595,0–2620,0 MHz (O2) a 2570,0–2595,0 MHz (T-Mobile).

## **2. Označení služby nebo druhu sítě nebo technologie, pro které byla práva k využívání rádiových kmitočtů udělena**

Práva jsou udělena k využívání na celém území České republiky.

V souladu s principem technologické neutrality se nestanovují žádné podmínky nebo omezení ve vztahu k technologiím použitým pro využívání rádiových kmitočtů. Ustanovení PVRS a závazky držitele přidělu uvedené níže tímto nejsou dotčeny. Veškerá zařízení provozovaná s využitím rádiových kmitočtů, které jsou přiděleny přidělem, musí po celou dobu jejich provozování vyhovovat všem aplikovatelným technickým normám a jiným obecně závazným právním či jiným předpisům v aktuálně platném znění.

## **3. Podmínky účelného využívání rádiových kmitočtů včetně sdílení využívání rádiových kmitočtů, popřípadě stanovení pokrytí území nebo obyvatelstva**

Držitel přidělu je povinen dodržovat následující podmínky dle § 22 odst. 2 písm. c) zákona týkající se účelného využívání rádiových kmitočtů a pokrytí, a to po celou dobu platnosti přidělu.

### **3.1. Kontinuální využívání rádiových kmitočtů**

Držitel přidělu je povinen zajistit kontinuální využívání rádiových kmitočtů ve smyslu § 22b odst. 2 zákona, které je základním předpokladem pro zajištění poskytování služeb elektronických komunikací prostřednictvím veřejných komunikačních sítí s využitím celého rozsahu přidělených rádiových kmitočtů

v pásmech 800 MHz, 1800 MHz i 2600 MHz, a to od počátku po celou dobu platnosti příslušných přidělů rádiových kmitočtů.

### **3.2. Podmínky pro zajištění efektivního využívání rádiových kmitočtů v kmitočtovém pásmu 800 MHz**

Držitel přidělu je povinen od počátku doby platnosti přidělu zajistit a po celou dobu platnosti přidělu udržovat pokrytí 90 % obyvatel České republiky nabídkou komerčních veřejně dostupných služeb elektronických komunikací prostřednictvím veřejných komunikačních sítí provozovaných s využitím přidělených rádiových kmitočtů v pásmu 800 MHz.

Pokrytím dle předchozího odstavce se rozumí provozování veřejné sítě elektronických komunikací s využitím výhradně vlastního přidělu v kmitočtovém pásmu 800 MHz. Pro pokrytí obyvatelstva je požadován vnitřní příjem při 75% pravděpodobnosti na základě metodiky měření dle přílohy 3 těchto závěrů.

### **3.3. Podmínky pro zajištění efektivního využívání rádiových kmitočtů v kmitočtovém pásmu 1800 MHz**

Držitel přidělu je povinen od počátku doby platnosti přidělu zajistit a po celou dobu platnosti přidělu udržovat pokrytí 80% obyvatel České republiky nabídkou komerčních veřejně dostupných služeb elektronických komunikací prostřednictvím veřejných komunikačních sítí provozovaných s využitím přidělených rádiových kmitočtů v pásmu 1800 MHz.

Pokrytím dle předchozího odstavce se rozumí provozování veřejné sítě elektronických komunikací s využitím výhradně vlastního přidělu v kmitočtovém pásmu 1800 MHz. Pro pokrytí obyvatelstva je požadován vnitřní příjem při 75% pravděpodobnosti na základě metodiky měření.

### **3.4. Podmínky pro zajištění efektivního využívání rádiových kmitočtů v kmitočtovém pásmu 2600 MHz**

Držitel přidělu je povinen do 31. 12. 2029 zajistit pokrytí 10% obyvatel České republiky a do 31. 12. 2031 zajistit a po celou následující dobu platnosti přidělu udržovat pokrytí 20 % obyvatel České republiky nabídkou komerčních veřejně dostupných služeb elektronických komunikací prostřednictvím veřejných komunikačních sítí provozovaných s využitím přidělených rádiových kmitočtů v pásmu 2600 MHz.

Pokrytím dle předchozího odstavce se rozumí provozování veřejné sítě elektronických komunikací s využitím výhradně vlastního přidělu v kmitočtovém pásmu 2600 MHz. Pro pokrytí obyvatelstva je požadován vnitřní příjem při 75% pravděpodobnosti na základě metodiky měření.

### **3.5. Rozvojová kritéria**

Držitelé přidělů jsou povinni zajistit pokrytí území a obyvatel nabídkou komerčních služeb s využitím veřejných komunikačních sítí (rozvojová kritéria) ve vymezených lhůtách a rozsahu:

- a) do 31. 12. 2031 zajistit a po celou dobu trvání platnosti přidělu udržovat pokrytí minimálně 97 % hodnoty Obydlených zájmových bodů a 97 % hodnoty Neobydlených zájmových bodů v každé z minimálně 120 ZSJ z čehož musí být minimálně 50 vlastních unikátně nově pokrytých ZSJ;

- b) do 31. 12. 2032 zajistit a po celou dobu trvání platnosti přidělu udržovat pokrytí minimálně 97 % hodnoty Obydlených zájmových bodů a 97 % hodnoty Neobydlených zájmových bodů v každé z minimálně 240 ZSJ z čehož musí být minimálně 100 vlastních unikátně nově pokrytých ZSJ. Pokrytí dle písm. a) je možné započítat na pokrytí dle tohoto písm. b);
- c) do 31. 12. 2033 zajistit a po celou dobu trvání platnosti přidělu udržovat pokrytí minimálně 97 % hodnoty Obydlených zájmových bodů a 97 % hodnoty Neobydlených zájmových bodů v každé z minimálně 360 ZSJ z čehož musí být minimálně 150 vlastních unikátně nově pokrytých ZSJ. Pokrytí dle písm. b) je možné započítat na pokrytí dle tohoto písm. c);
- d) do 31. 12. 2034 zajistit a po celou dobu trvání platnosti přidělu udržovat pokrytí minimálně 97 % hodnoty Obydlených zájmových bodů a 97 % hodnoty Neobydlených zájmových bodů v každé z minimálně 500 ZSJ z čehož musí být minimálně 200 vlastních unikátně nově pokrytých ZSJ. Pokrytí dle písm. c) je možné započítat na pokrytí dle tohoto písm. d);
- e) po celou dobu trvání platnosti přidělu udržovat pokrytí alespoň 95 % katastrálního území každého města nad 50 000 obyvatel;
- f) po celou dobu trvání platnosti přidělu udržovat pokrytí alespoň 90 % obyvatel každého okresu České republiky a alespoň 70 % území každého okresu České republiky;
- g) od 1. 2. 2031 po celou následující dobu trvání platnosti přidělu udržovat pokrytí alespoň 99 % obyvatel každého okresu České republiky a alespoň 90 % území každého okresu České republiky;
- h) do 1. 7. 2036 zajistit a po celou dobu trvání platnosti přidělu udržovat pokrytí železničních koridorů v rozsahu úseků Praha hl. n. – Pardubice hl. n. – Česká Třebová – Olomouc hl. n. – Přerov – Ostrava hl. n. – Bohumín a Česká Třebová – Brno hl. n.;
- i) po celou dobu trvání přidělu udržovat pokrytí ZSJ a železničních koridorů, jejichž pokrytí bylo zajištěno a jeho zajištění oznámeno držitelem přidělu v rámci plnění rozvojových kritérií dle přidělu vydaného držiteli přidělu v kmitočtových pásmech 900 MHz a 1800 MHz, a to v rozsahu a za podmínek stanovených v daném přidělu, včetně ale nikoliv výlučně povinnosti poskytnout přístup k pasivní infrastruktuře zprovozněných základnových stanic pokrývajících území příslušné ZSJ nebo kteroukoli část stanovených úseků železničních koridorů za účelem umožnění plnění rozvojových kritérií dle přidělu v kmitočtových pásmech 900 MHz a 1800 MHz v souladu s podmínkami a v minimálním rozsahu stanoveném v příslušném přidělu.

Pokrytím dle písm. a) až h) se rozumí provozování veřejné sítě elektronických komunikací s využitím vlastních přidělů v kmitočtových pásmech 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz a/nebo 3400–3800 MHz dle Standardu 5G nebo novějšího.

Unikátně nově pokrytou ZSJ dle písm. a) až d) se rozumí zprovoznění alespoň jedné základnové stanice (stanoviště) na území ZSJ nebo v jeho těsné blízkosti pokrývající alespoň část území dané ZSJ při splnění těchto podmínek:

- a) zprovoznění se uskuteční po právní moci rozhodnutí o udělení tohoto přidělu;
- b) základnová stanice se nenachází na stejné adrese ani stejných zeměpisných souřadnicích jako základnová stanice držitele přidělu nebo jiného držitele přidělu, která je Úřadu oznámená jako zprovozněná ke dni nabytí právní moci rozhodnutí o udělení tohoto přidělu nebo která byla Úřadu oznámená jako zprovozněná v rámci plnění rozvojových kritérií dle tohoto nebo jiných přidělů. Pro vyloučení pochybností Úřad uvádí že ZSJ nemůže být považována za unikátně pokrytou ZSJ držitelem tohoto přidělu, pokud je již ZSJ považována za unikátně pokrytou ZSJ jiným držitelem přidělu; v odůvodněných

a výjimečných případech může Úřad dále na žádost držitele přidělu uznat splnění podmínky pokud držitel přidělu zprovozní alespoň jednu základnovou stanici (stanoviště) nacházející se na stejné adrese nebo stejných zeměpisných souřadnicích jako základnová stanice držitele přidělu nebo jiného držitele přidělu, která byla zprovozněna přede dnem nabytí právní moci rozhodnutí o udělení tohoto přidělu za předpokladu že tato nově zprovozněná základnová stanice (stanoviště) je vyšší alespoň o 5 metrů než základnová stanice oznámená jako zprovozněna na této adrese nebo souřadnicích přede dnem nabytí právní moci rozhodnutí o udělení tohoto přidělu;

- c) pro pokrytí zájmových bodů je požadován vnitřní příjem při 75% pravděpodobnosti na základě metodiky měření uvedené v příloze 3 těchto závěrů.

Zájmovým bodem se rozumí stavební objekt dle registru územní identifikace, adres a nemovitostí (dále jen „SO“). Úřad rozlišuje dva typy – Obydlený zájmový bod a Neobydlený zájmový bod.

Obydleným zájmovým bodem se rozumí SO, ve kterém se alespoň jeden obyvatel sečetl dle výsledků sčítání lidu, domů a bytů anebo ve kterém má alespoň jeden obyvatel evidováno bydliště podle údajů z registru obyvatel. Pokud se v SO sečetl alespoň jeden obyvatel dle výsledků sčítání lidu, domů a bytů anebo v něm má alespoň jeden obyvatel evidováno bydliště podle údajů z registru obyvatel, nebude již zohledňován jako Neobydlený zájmový bod.

Hodnotou Obydleného zájmového bodu se rozumí počet obyvatel dle výsledků sčítání lidu, domů a bytů nebo registru obyvatel, přičemž se zohlední vyšší z těchto hodnot.

Neobydleným zájmovým bodem se rozumí SO, ve kterém se nikdo z obyvatel nesečetl dle výsledků sčítání lidu, domů a bytů a ve kterém zároveň nemá žádný obyvatel evidováno bydliště podle údajů z registru obyvatel.

Hodnotou Neobydleného zájmového bodu se rozumí hodnota, jejíž výše je dle typu využití následující:

| Typ využití                                             | Kód využití SO | Hodnota |
|---------------------------------------------------------|----------------|---------|
| rodinný dům                                             | 7              | 5       |
| bytový dům                                              | 6              | 5       |
| stavba občanského vybavení                              | 15             | 5       |
| objekt k bydlení                                        | 3              | 5       |
| objekt občanské vybavenosti                             | 5              | 5       |
| stavba ubytovacího zařízení                             | 11             | 5       |
| stavba pro obchod                                       | 10             | 5       |
| stavba pro shromažďování většího počtu osob             | 9              | 5       |
| víceúčelová stavba                                      | 20             | 3       |
| stavba pro administrativu                               | 14             | 3       |
| stavba pro rodinnou rekreaci (pouze v intravilánu obcí) | 8              | 1       |

Standardem 5G se pro účely tohoto přidělu rozumí standard sítí elektronických komunikací podle specifikace Partnerského projektu třetí generace (3rd Generation Partnership Project dále jen „3GPP“) / ETSI zahrnující minimálně standard přístupové rádiové sítě 5G NR (New Radio) v architektuře která

splňuje požadavky specifikací ETSI TS 123 501 (3GPP TS 23.501) a ETSI TS 138 401 (3GPP TS 38.401) nebo aktuálnějších.

Standardem 4G se pro účely tohoto přidělu rozumí čtvrtá generace bezdrátové celulární (mobilní) technologie která je v České republice provozována s využitím standardu 3GPP LTE (Release 8 a vyšší) resp. standardem IEEE 802.16m.

ZSJ se pro účely plnění rozvojových kritérií rozumí základní sídelní jednotka identifikovaná Úřadem jako nedostatečně pokrytá signálem ve Standardu 4G a/nebo Standardu 5G a uvedená v seznamu zveřejněném Úřadem na webových stránkách Úřadu<sup>15</sup> zahrnujícím základní sídelní jednotky, u kterých Úřad na základě výpočtu a/nebo měření zjistil, že v nich není pokryto alespoň 97 % hodnoty zájmových bodů signálem dle Standardu 4G a/nebo Standardu 5G ani jedním z držitelů přidělu kmitočtů v pásmu 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz. Přitom bude Úřad vycházet z údajů o počtu obyvatel v ZSJ podle výsledků sčítání lidu, domů a bytů v roce 2021, případně v roce 2031 zpřístupněných Českým statistickým úřadem, z informací z Registru obyvatel o počtu obyvatel s místem pobytu, aktualizovaným jedenkrát ročně, a z informací z Registru územní identifikace, adres a nemovitostí o vybraných stavebních objektech, aktualizovaným jedenkrát ročně. Seznam ZSJ bude Úřadem průběžně doplňován. Pro účely vyhodnocení plnění rozvojových kritérií Úřad dále vede po dobu platnosti přidělu a následně 2 roky po skončení jeho platnosti rozšířený seznam ZSJ včetně všech zájmových bodů, jejich GPS souřadnic a jejich hodnot. Údaje se po zařazení na seznam neaktualizují a vyhodnocení bude provedeno na základě údajů platných ke dni zařazení ZSJ na seznam. Úřad poskytne tento seznam ZSJ držitelům přidělu na vyžádání. Držitel přidělu je povinen zajistit, aby údaje získané ze seznamu byly využívány výhradně pro účely související s plněním rozvojových kritérií.

V odůvodněných a výjimečných případech může Úřad na žádost držitele přidělu uznat, že pokrytí dané ZSJ je zajištěno i v případě, kdy zprovozněním nové základnové stanice došlo k významnému zvýšení pokrytí zájmových bodů dané ZSJ, nicméně ke splnění cílové hodnoty pokrytí 97 % zájmových bodů nedošlo z důvodu nemožnosti zajištění pokrytí pro maximálně tři zájmové body v daném ZSJ a to v případě, že k pokrytí těchto chybějících zájmových bodů by bylo nezbytné zprovoznit dodatečnou základnovou stanici (stanoviště) na zvláště chráněném území podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny nebo na území s jinak zákonem územním plánem nebo pravomocným rozhodnutím příslušného správního orgánu významně omezenou možností výstavby nebo umístění základnové stanice.

Zprovozněním základnové stanice se pro účely plnění rozvojových kritérií rozumí oznámení základnové stanice (stanoviště) držitelem přidělu v seznamu základnových stanic, který je v pravidelném měsíčním intervalu předáván Úřadu dle dříve stanovených povinností, s datem uvedení do provozu po datu právní moci rozhodnutí o udělení přidělu přičemž taková základnová stanice musí zajišťovat pokrytí veřejnou sítí elektronických komunikací s využitím vlastních přidělů držitele přidělu v kmitočtových pásmech 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz a/nebo 3400–3800 MHz.

Pro pokrytí obyvatel je dle písm. f) a g) požadován vnější příjem.

Pro pokrytí území dle písm. e) je požadován souvislý (nepřerušovaný) vnější příjem s latencí max. 25 ms mezi terminálem a peeringovým centrem.

Povinnost pokrytí dle písm. f) a g) se nevztahuje na vojenské újezdy.

Pro pokrytí železničních koridorů podle písm. h) je požadován vnější příjem nejméně na 98 % z celkového rozsahu úseků železničních koridorů definovaných výše, přičemž maximální souvislá délka nepokrytého úseku nesmí překročit 500 metrů. Pro pokrytí je požadován souvislý (nepřerušovaný) vnější příjem s latencí max. 25 ms mezi terminálem a peeringovým centrem. Úroveň výkonu

<sup>15</sup> Dokrývání bílých míst <https://ctu.gov.cz/dokryvani-bilych-mist>.

referenčního signálu RSRP je požadována nejméně  $-83$  dBm ve výšce 4,5 metru nad temenem kolejnice. Uvedená povinnost pokrytí dle písm. h) se nevztahuje na tunely a navazující traťové úseky v délce 250 metrů od vyústění tunelu.

Pro účely ověření plnění podmínek účelného využívání rádiových kmitočtů, rozvojových kritérií a dalších povinností je držitel přidělu povinen předkládat Úřadu vždy nejpozději k 10. dni každého kalendářního měsíce technické parametry všech základnových stanic, kterými držitel přidělu prokazuje splnění uvedených povinností, a to v následujícím rozsahu:

- a) unikátní název stanoviště (v případě změny technických parametrů základnové stanice musí být zachován);
- b) identifikátor základnové stanice (PCI);
- c) identifikátor sektoru dané stanice (CELL ID/ECI/NCI);
- d) identifikační číslo oblasti (LAC/TAC);
- e) adresa stanoviště;
- f) souřadnice stanoviště v systému WGS 84 ve formátu stupeň-minuta-vteřina nebo pouze stupeň (desetinné číslo) s přesností nejméně na 1 vteřinu;
- g) nadmořská výška stanoviště (m);
- h) rádiový kmitočet vysílače a přijímače – střední kmitočet kmitočtového kanálu (MHz);
- i) šířka kmitočtového kanálu (MHz);
- j) výška středu anténního systému nad terénem (m);
- k) azimut maximálního vyzařování v jednotlivých sektorech ( $^{\circ}$ );
- l) mechanicky nastavená elevace v azimutu maximálního vyzařování v jednotlivých sektorech ( $^{\circ}$ );
- m) vyzařovací charakteristiky anténního systému s využitím kódového označení dle přílohy 6 HCM dohody nebo předem dohodnutého značení vyjadřujícího konkrétní typ anténního systému s doloženými vyzařovacími charakteristikami;
- n) maximální EIRP na sektoru (W);
- o) datum uvedení stanice do provozu;
- p) informace, že jde o nově zprovozněnou základnovou stanici (stanoviště) pokrývající ZSJ k plnění povinnosti dle této kapitoly 3.5;
- q) informace, že jde o základnovou stanici určenou k plnění povinnosti dle kapitoly 3.10;
- r) kategorie sítě VHCN dle pokynů Sdružení evropských regulačních orgánů v oblasti elektronických komunikací (The Body of European Regulators for Electronic Communications, „BEREC“) - 0, 2 nebo 4;
- s) identifikace privátní sítě;
- t) identifikace využití NB IOT v buňce (pro sítě dle Standardu 4G a 5G);
- u) identifikace bezdrátového přístupového bodu s malým dosahem dle nařízení Komise (EU) 2020/1070 a vizuální dopad přístupového bodu;

- v) informace, zda byla základnová stanice podpořena státní podporou dle článků 107 a 108 Smlouvy o fungování Evropské unie.

Údaje je držitel přidělu povinen poskytnout ve formátu stanoveném Úřadem (sešit Microsoft Excel .xlsx).

Pro účely průběžného informování veřejnosti o postupu plnění povinností dle článku 3.5, písm. a) až d) je držitel přidělu povinen předkládat Úřadu vždy nejpozději k 30. 4., 31. 7., 31. 10. a 31. 1. informace o postupu plnění rozvojových kritérií, a to aktualizované k poslednímu dni předchozího čtvrtletí. Stejně informace poskytne držitel přidělu v rámci plnění rozvojových kritérií dle přidělu vydaného držiteli přidělu v kmitočtových pásmech 900 MHz a 1800 MHz.

Informacemi o postupu plnění rozvojových kritérií dle předchozího odstavce se rozumí údaje o výstavbě základnových stanic, kterými držitel přidělu prokazuje splnění uvedených povinností, a to v následujícím rozsahu:

- a) ZSJ;
- b) kód ZSJ dle číselníku ČSÚ;
- c) obec;
- d) okres;
- e) další ZSJ pokrývanou/pokrývané příslušnou základnovou stanicí;
- f) řešená fáze
  - datum přidělení ZSJ držiteli přidělu (nezveřejňuje se);
  - datum ukončení akviziční činnosti;
  - datum podání žádosti o vydání povolení záměru (dříve územního rozhodnutí /stavebního povolení);
  - datum pravomocného Rozhodnutí o povolení záměru nebo jiný právní titul, který jej nahrazuje;
  - datum zahájení stavebně montážních prací na základnové stanici;
  - datum uvedení základnové stanice do provozu;
- g) důvod případné nerealizace základnové stanice;
- h) informace, že jde o základnovou stanici určenou k plnění povinnosti dle tohoto přidělu nebo dle přidělu v kmitočtových pásmech 900 MHz a 1800 MHz (nezveřejňuje se).

Údaje je držitel přidělu povinen poskytnout ve formátu stanoveném Úřadem (sešit Microsoft Excel .xlsx).

### 3.6. Poskytnutí přístupu k infrastruktuře

Držitelé přidělů jsou povinni poskytnout a zajistit přístup k jakékoli nově zprovozněné základnové stanici (včetně související pasivní infrastruktury) pokrývající území některé ZSJ nebo kteroukoli část stanovených úseků železničních koridorů za účelem plnění rozvojových kritérií dle písm. a) až d) a h) za spravedlivých, nediskriminačních a transparentních podmínek všem ostatním držitelům přidělu v pásmech 800 MHz a 1800 MHz, přičemž poskytnutí takového přístupu musí splňovat podmínky a umožňovat minimální rozsah přístupu stanovený v příloze 2.

Tato povinnost se uplatní bez ohledu na to, zda je vlastníkem či provozovatelem takové základnové stanice (stanoviště) či související infrastruktury držitel přidělu či jiná třetí osoba nebo osoby.

### 3.7. Možnost plnění povinností prostřednictvím velkoobchodní spolupráce a související podmínky sdílení infrastruktury

Povinnosti plnění rozvojových kritérií dle písm. a) až d) a h), s výjimkou povinnosti pokrytí unikátně nově pokrytých ZSJ, je držitel přidělu oprávněn plnit na základě velkoobchodní spolupráce, včetně případného sdílení sítí, avšak pouze za podmínky, že taková velkoobchodní spolupráce neporuší právo na ochranu hospodářské soutěže a dále za podmínky, že poskytnutí přístupu k infrastruktuře bude za podmínek dle tohoto přidělu, a po celou dobu trvání přidělu, nabídnuto a umožněno všem ostatním držitelům přidělu ve stejném pásmu. Při nesplnění kterékoli z těchto podmínek se pokrytí na základě velkoobchodní spolupráce ode dne porušení této podmínky v celém rozsahu velkoobchodní spolupráce nezapočítává držiteli přidělu na plnění povinností rozvojových kritérií dle písm. a) až d) a h). Držitel přidělu je oprávněn plnit veškerá zbývající rozvojová kritéria na základě velkoobchodní spolupráce, včetně případného sdílení sítí, avšak pouze za podmínky, že taková velkoobchodní spolupráce nebo sdílení sítí neporuší právo na ochranu hospodářské soutěže. Tím nejsou dotčena ustanovení zákona vyžadující souhlas či notifikaci Úřadu v souvislosti s nakládáním s oprávněním k využívání rádiových kmitočtů či právy z přidělu. Velkoobchodní spolupráci nesmí být omezeny závazky držitele přidělu vyplývající pro tohoto držitele či jeho podnikatelské seskupení z jiných přidělů rádiových kmitočtů.

### 3.8. Povinnost refarmingu pásma 1800 MHz

Účelem povinnosti je zajistit účelné využívání ucelených přidělů rádiových kmitočtů v celém pásmu 1800 MHz. Držitelé přidělů jsou povinni nejpozději do 90 dnů ode dne doručení výzvy Úřadu podat úplnou žádost o změnu všech svých přidělů v pásmu 1800 MHz podle § 22a zákona (nebo v souladu s obdobným ustanovením zákona účinným v době vydání výzvy umožňujícím držiteli přidělu požádat o změnu přidělu) splňující veškeré zákonné náležitosti a obsahové náležitosti popsané dále.

Obsahem žádosti dle bude změna specifikace rádiových kmitočtů tak, aby odpovídala informaci o cílovém rozdělení rádiových kmitočtů v pásmu 1800 MHz, která bude konkrétně specifikována Úřadem ve výzvě. Informace o cílovém rozdělení rádiových kmitočtů v pásmu 1800 MHz bude splňovat následující parametry:

- a) při změně specifikace rádiových kmitočtů bude zachováno aktuální pořadí držitelů přidělů podle jejich úseků rádiových kmitočtů v pásmu 1800 MHz tj. O2, T-Mobile, Vodafone;
- b) při změně specifikace rádiových kmitočtů budou úseky rádiových kmitočtů držitelů přidělů posunuty maximálně o hodnotu 200 kHz.

Držitelé přidělů jsou povinni v rámci řízení o žádosti učinit veškeré kroky a opatření a poskytnout veškerou součinnost nezbytnou k tomu, aby Úřad mohl žádosti pravomocným rozhodnutím vyhovět a změnit přiděly rádiových kmitočtů v pásmu 1800 MHz. Držitelé přidělů jsou povinni ukončit využívání rádiových kmitočtů, které jim po nabytí právní moci rozhodnutí Úřadu o změně přidělů v pásmu 1800 MHz nadále přiděleny ke dni právní moci rozhodnutí o změně přidělu. Další využívání těchto rádiových kmitočtů je možné pouze se souhlasem nového držitele přidělu předmětných rádiových kmitočtů.

### 3.9. Povinnost refarmingu pásma 2600 MHz

Účelem povinnosti je zajistit účelné využívání ucelených přidělů rádiových kmitočtů v celém pásmu 2600 MHz. Změnou dotčení držitelé přidělů jsou povinni nejpozději do 90 dnů ode dne doručení výzvy Úřadu podat úplnou žádost o změnu svého přidělu v pásmu 2600 MHz podle § 22a zákona (nebo v souladu s obdobným ustanovením zákona účinným v době vydání výzvy umožňujícím držiteli přidělu požádat o změnu přidělu) splňující veškeré zákonné náležitosti a obsahové náležitosti popsané dále.

Obsahem žádosti dle bude změna specifikace rádiových kmitočtů tak, aby odpovídala následujícímu rozdělení rádiových kmitočtů v pásmu 2600 MHz:

- a) O2: 2620–2640 MHz / 2500–2520 MHz (párová část) a 2595–2620 MHz (nepárová část);
- b) T-Mobile: 2660–2690 MHz / 2540–2570 MHz (párová část) a 2570–2595 MHz (nepárová část);
- c) Vodafone: 2640–2660 MHz / 2520–2540 MHz (párová část).

Držitelé přidělů jsou povinni v rámci řízení o žádosti učinit veškeré kroky a opatření a poskytnout veškerou součinnost nezbytnou k tomu, aby Úřad mohl žádosti pravomocným rozhodnutím vyhovět a změnit přiděly rádiových kmitočtů v pásmu 2600 MHz. Držitelé přidělů jsou povinni ukončit využívání rádiových kmitočtů, které jim po nabytí právní moci rozhodnutí Úřadu o změně přidělů v pásmu 2600 MHz nadále přiděleny ke dni právní moci rozhodnutí o změně přidělu. Další využívání těchto rádiových kmitočtů je možné pouze se souhlasem nového držitele přidělu předmětných rádiových kmitočtů.

### **3.10. Zajištění dostupnosti služeb elektronických komunikací v případě výpadku dodávky elektrické energie**

Držitel přidělu je povinen ke dni 31. 12. 2029 vybavit svou veřejnou komunikační síť provozovanou s využitím rádiových kmitočtů v pásmech 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz nebo 2600 MHz zdroji záložního napájení a po celou dobu platnosti přidělu udržovat tyto zdroje tak, aby zajistil souběžnou dostupnost hlasové komunikační služby včetně SMS, tísňové komunikace, systému veřejné výstrahy a datové služby (služba přístupu k internetu) minimálně o rychlosti 5 Mbit/s download a 1 Mbit/s upload, poskytované prostřednictvím této veřejné komunikační sítě v rozsahu odpovídajícímu pokrytí alespoň 80 % obyvatel České republiky a současně pokrytí všech lokalit, které budou specifikovány v přidělu a určeny Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky zastupujícím i potřeby všech orgánů krizového řízení ve smyslu zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon) ve znění pozdějších předpisů pro účely potřeb krizového řízení státu, a to po dobu 6 hodin od okamžiku výpadku dodávky elektrické energie. Držitel přidělu postupuje v souladu s požadavky právní úpravy pro zajištění služeb v krizových situacích zejména dle § 99, odst. 3 zákona.

Povinnost podle tohoto článku 3.10 představuje rozšíření stávajícího vybavení veřejné komunikační sítě záložními zdroji zajišťujícími dostupnost výše uvedených služeb ke dni začátku platnosti přidělu o 3 hodiny na dobu 6 hodin.

Pokrytím obyvatelstva a uvedených lokalit dle prvního odstavce se rozumí provozování veřejné komunikační sítě s využitím výhradně vlastních přidělů rádiových kmitočtů. Pro splnění pokrytí je požadován vnější příjem s tím, že úroveň signálu bude odpovídat minimálně -109 dBm. Ostatní parametry budou ověřovány na základě metodiky měření uvedené v příloze 3 těchto závěrů. Údaje o počtu obyvatel použité pro určení rozsahu pokrytí 80 % obyvatel České republiky se stanoví podle sčítání lidu, domů a bytů platného k datu 31. 12. 2026. Tyto údaje se pro účely kontroly plnění povinnosti dále neaktualizují.

Konkrétní způsob plnění povinností podle tohoto článku 3.10 je ponechán na rozhodnutí držitele přidělu. V režimu napájení ze zálohy může držitel přidělu řídit a/nebo omezit provoz tak, aby byly zachovány stanovené minimální parametry služeb a pokrytí uvedené v prvním odstavci, včetně možnosti řídit provoz na kapacitní vrstvě.

Úřad bude plnění povinnosti, tedy dostupnost služeb v určeném rozsahu uvedených v prvním odstavci ověřovat podle metodiky měření uvedené v příloze 3 těchto závěrů. Držitel přidělu je dále povinen vést a předložit Úřadu pro potřeby ověření plnění povinnosti podle tohoto článku 3.10. přehled organizačně-

technických pravidel a postupů při řízení sítě a provozu v případě výpadku elektrické energie. Tento přehled musí obsahovat náležitosti alespoň v rozsahu požadavků na technicko-organizační pravidla pro zabezpečení bezpečnosti a integrity veřejné komunikační sítě a interoperability veřejně dostupných služeb elektronických komunikací při nebezpečí vzniku krizové situace a za krizových stavů stanovených prováděcí vyhláškou č. 241/2012 Sb. o stanovení náležitostí technicko-organizačních pravidel k zabezpečení bezpečnosti a integrity veřejné komunikační sítě a interoperability veřejně dostupných služeb elektronických komunikací za krizových stavů ve znění pozdějších předpisů.

Držitel přidělu neodpovídá za neplnění povinnosti podle článku 3.10., jestliže prokáže, že plnění dočasně brání překážky jiné než výpadek elektrické energie, jež sám nevyvolal, které nemohl předvídat, a jejichž vzniku nemohl ani při řádné péči zabránit, zejména důsledky přírodních událostí. Držitel přidělu je však povinen počínat si tak, aby plnění povinností bylo omezeno co nejméně a aby překážky byly co nejdříve odstraněny.

Držitel přidělu je povinen v dobré víře jednat s Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky zastupujícím i potřeby orgánů krizového řízení o dalších požadavcích souvisejících s potřebami krizové komunikace na dostupnost služeb elektronických komunikací poskytovaných prostřednictvím veřejných komunikačních sítí provozovaných s využitím rádiových kmitočtů, které jsou předmětem přidělu. Jednání se může týkat např. žádosti o vybavení konkrétní lokality, nespádající pod výše uvedenou povinnost, a/nebo o delší dobu zálohování konkrétní lokality či vyšší kvalitu služby. Účel, rozsah, způsob a cena realizace těchto specifických požadavků pro potřeby krizové komunikace bude určen na základě dohody mezi Generálním ředitelstvím hasičského záchranného sboru České republiky a/nebo konkrétními orgány krizového řízení a držitelem přidělu.

Pro účely provádění kontroly plnění povinnosti dle 3.10 je Držitel přidělu povinen poskytnout Úřadu nejpozději ke dni začátku platnosti přidělu 100 ks SIM karet, případně 100 ks profilů pro eSIM nebo jiného modulu pro identifikaci účastníka, který bude v době platnosti přidělu používán. Tyto SIM karty nebudou omezeny jakýmkoliv limitem objemu a rychlosti přenesených dat a zároveň nebudou žádným způsobem zvýhodňovány před ostatními uživateli, pokud u jednotlivých modulů o konkrétní zvýhodnění Úřad nepožádá. Držiteli přidělu bude výše uvedená povinnost dodání 100 ks SIM karet uznána, pokud obdobnou povinnost plní na základě dřívějších kmitočtových přidělů. Uvedené SIM, eSIM nebo jiný modul pro identifikaci účastníka musí po celou dobu platnosti přidělu kmitočtů podporovat všechny aktuálně využívané technologie.

### 3.11. Společná ustanovení

V případě nesplnění kterékoli podmínky účelného využívání rádiových kmitočtů nebo dalších povinností podle článků 3.1. až 3.10. se má za to, že nebyla splněna podmínka účelného využívání u všech rádiových kmitočtů v rámci stejného kmitočtového pásma, k nimž byla přidělem udělena práva k rádiovým kmitočtům držiteli přidělu.

## 4. Podmínky převodu přidělů rádiových kmitočtů dle § 23 zákona

Pro převod přidělů nejsou stanoveny žádné další podmínky nad rámec podmínek uvedených v § 23 zákona.

## 5. Doba platnosti přidělů rádiových kmitočtů

Přiděly jsou platné od 1. 7. 2029 do 30. 6. 2049.

## 6. Povinnosti vyplývající z příslušných mezinárodních dohod o využívání rádiových kmitočtů

Držitelé přidělů jsou povinni plnit aktuálně platné povinnosti nebo závazky vyplývající z mezinárodních dohod o využívání rádiových kmitočtů.

Využívání rádiových kmitočtů, které jsou předmětem přidělu je podmíněno dodržováním podmínek stanovených v závazných mezinárodních dohodách koordinujících technické parametry vysílačů na hranicích České republiky.

Mezinárodní koordinace rádiových kmitočtů pozemní pohyblivé služby a pevné služby se řídí Dohodou mezi administracemi Rakouska Belgie České republiky Německa Francie Maďarska Nizozemí Chorvatska Itálie Lichtenštejnska Litvy Lucemburska Polska Rumunska Slovenska Slovinska a Švýcarska o koordinaci kmitočtů v kmitočtových pásmech 29 7 MHz až 43 5 GHz pro pevnou a pozemní pohyblivou službu (Dohoda HCM) v aktuálním znění.

## 7. Povinnosti sdílení infrastruktury

Nad rámec výše uvedených povinností poskytnutí přístupu k infrastruktuře mohou být držitelům přidělů podle § 22 odst. 3 zákona uloženy v průběhu celé doby platnosti přidělů rozhodnutím podle § 79a zákona další povinnosti související se sdílením pasivní infrastruktury nebo povinnosti uzavírat lokalizované dohody o přístupu k roamingu.

## 8. Povinnosti při ukončení poskytování služeb na sítích 2G využívajících technologie GSM

Při plánování ukončení služeb na sítích 2. generace využívajících technologie GSM v České republice („služby 2G“) musí držitel přidělu zohlednit veřejný zájem na zajištění krizové komunikace a tísňových volání včetně služby eCall, na zajištění nezbytné komunikační infrastruktury pro kritické základní služby, včetně služeb distribuce elektrické energie, na zajištění plnění povinnosti přenositelnosti čísel dle zákona a na zajištění kybernetické bezpečnosti komunikačních sítí a na minimalizaci dopadu na spotřebitele (dále jen společně „důležité veřejné zájmy“).

Držitel přidělu je povinen nejpozději 18 měsíců před plánovaným ukončením poskytování služeb 2G připravit a předložit Úřadu plánovaný technicko-organizační postup ukončení poskytování služeb 2G zahrnující způsob zajištění důležitých veřejných zájmů. Tento technicko-organizační postup držitel přidělu zkoordinuje s dalšími dotčenými poskytovateli sítí a služeb elektronických komunikací, včetně ostatních držitelů přidělů v pásmu 900 MHz a 1800 MHz, dotčených virtuálních operátorů (MVNO) a operátorů, kterým je poskytován roaming, a to v nezbytné míře, která je nutná k zajištění důležitých veřejných zájmů popsaných výše, a dále s Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru, které plní koordinační úlohu v oblasti krizového řízení státu.

## 9. Způsob úhrady ceny za udělení práv k využívání rádiových kmitočtů

Cena přidělů stanovená podle ocenění znaleckým posudkem musí být uhrazena jednorázově před vydáním rozhodnutí o udělení přidělů. Úřad vydá držitelům přidělů rozhodnutí o udělení přidělů do 30 dnů od úplného zaplacení cen přidělů stanovených podle ocenění znaleckým posudkem.

# Podmínky pro poskytnutí přístupu k pasivní infrastruktuře a vytvoření a zveřejnění referenční nabídky na přístup k pasivní infrastruktuře

## 1. Úvod

Držitel přidělu je povinen v souladu s podmínkami dle této přílohy 2 umožnit přístup k pasivní infrastruktuře nově zprovozněných základnových stanic (stanovišť) pro účely plnění rozvojových kritérií podle přílohy 1 článku 3.5 písm. a) až d) a h) (dále jen „pasivní infrastruktura“) tedy pro pokrytí ZSJ a pro pokrytí železničních koridorů v rozsahu úseků definovaných Úřadem a zveřejnit referenční nabídku k tomuto přístupu dle konkrétních požadavků na vytvoření referenční nabídky uvedených v této příloze 2.

Přístup oprávněných žadatelů, kterými jsou ostatní držitelé přidělů kmitočtů v pásmu 800 MHz, 1800 MHz a/nebo 2600 MHz (dále jen „oprávnění žadatelé“) musí být nabízen a poskytován za spravedlivých nediskriminačních a transparentních podmínek při současném zohlednění principu technologické neutrality a přiměřenosti.

Držitel přidělu zároveň nesmí v procesu jednání o přístupu k pasivní infrastruktuře klást oprávněným žadatelům žádné administrativní právní ani jiné překážky a vyžadovat splnění podmínek které nejsou pro přístup nezbytně nutné.

## 2. Rozsah pasivní infrastruktury s povinným přístupem

Držitel přidělu musí zajistit přístup k pasivní infrastruktuře v rozsahu který umožní umístění a provozování aktivní infrastruktury všech oprávněných žadatelů a který zajistí, že z této pasivní infrastruktury bude možné poskytovat ze strany těchto oprávněných žadatelů služby mobilní veřejné komunikační sítě v přinejmenším obdobném rozsahu jako je poskytuje držitel přidělu.

Tento rozsah zahrnuje přinejmenším:

- a) Pasivní přístup ke sloupům/stožárům/věžím a rooftopům vč. na nich umístěných nosičů ve stejném počtu sektorů stejné výšce a na stejné ploše jako infrastruktura držitele přidělu.
- b) V případě připojení základnové stanice nově budovanou optickou přípojnou sítí nebo její části, pasivní přístup ke kabelovodům nenasvíceným vláknům a chráničkám (s možností oprávněného žadatele připojit se v průběhu kabelové trasy) k této nově vybudované síti nebo její části, anebo na žádost oprávněného žadatele poskytnutí kapacitní služby do prvního agregačního NNI držitele přidělu kde je přístupná infrastruktura oprávněného žadatele anebo na žádost oprávněného žadatele poskytnutí přístupu pro umístění a provoz anténního mikrovlnného systému v případě připojení základnové stanice mikrovlnnou přípojnou sítí.
- c) Prostor v kontejneru/outdoorovém rámu/technické místnosti včetně elektrického napájení s dostatečným rezervovaným výkonem a samostatného měření spotřeby oprávněného žadatele.

Příčemž na pasivní infrastrukturu, která nebude z technických důvodů umožňovat fyzickou kolokaci aktivní infrastruktury v požadovaném rozsahu (např. pro nedostatek fyzické kapacity či únosnosti) a za požadovaných podmínek, respektive nebylo v dané lokalitě pasivní infrastrukturu v potřebných parametrech možné vybudovat splní držitel přidělu povinnost podle článku 1. tím že umožní pasivní přístup ke společným anténním systémům.

Pro tyto účely musí držitel přidělu pasivní infrastrukturu, pokud je to technicky možné budovat v dostatečné kapacitě pro splnění uvedených podmínek povinnosti přístupu k pasivní infrastrukturu. Pokud není splnění výše uvedených podmínek v článku 1 technicky možné musí držitel přidělu budovat pasivní infrastrukturu tak aby umožňovala alespoň pasivní přístup ke společným anténním systémům, přičemž povinnosti v bodech b) a c) nejsou dotčeny.

Povinnost poskytnutí přístupu k pasivní infrastrukturu platí po celou dobu platnosti přidělu držitele přidělu.

### 3. Náležitosti referenční nabídky přístupu k pasivní infrastruktuře

Držitel přidělu umožní oprávněným žadatelům využít účinný přístup k pasivní infrastruktuře za předem jasně deklarovaných podmínek za účelem poskytování vlastních veřejně dostupných služeb elektronických komunikací ze strany oprávněného žadatele, přičemž držitel přidělu musí zajistit že oprávněný žadatel získá přístup bez jakýchkoliv omezení od třetích stran zejména aby nemusel sjednávat žádné smlouvy s vlastníky nemovitostí na kterých je pasivní infrastruktura umístěná nebo přes které je k pasivní infrastruktuře poskytován přístup (např. příjezdová cesta).

Referenční nabídku držitel přidělu zveřejní v rozsahu a formě podle požadavků vyhlášky č. 51/2022 Sb., o rozsahu formě a způsobu zveřejňování informací o přístupu nebo propojení ve znění pozdějších změn. Referenční nabídku držitel přidělu zveřejní jako veřejný příslib v podobě návrhu rámcové smlouvy.

Referenční nabídka musí zahrnovat služby odpovídající povinnosti přístupu (kolokace přístup k backhauzu přístup k elektrické přípojce apod.) a obsahovat alespoň:

- a) Identifikaci poskytovatele služby přístupu.
- b) Předmět nabídky s uvedením doby platnosti nabídky.
- c) Technické specifikace, které obsahují:
  - specifikaci služby s popisem dostupných kapacit;
  - vzor dílčí smlouvy;
  - technické podmínky přístupu včetně specifikace zařízení a rozhraní pro přístup;
  - určení síťové hierarchie přístupu zejména specifikace NNI;
  - podmínky a možnosti společného umístění (kolokace) nebo možnosti přístupu k přístupovému bodu pro možnost napojení;
  - způsoby a podmínky pravidelné údržby sítě a souvisejících zařízení;
  - podmínky testování a zkušebního provozu;
  - technické parametry zpřístupněné infrastruktury;
  - lhůty pro zřízení služeb.

V případě že některý z výše uvedených parametrů nebude znám v době vydání referenční nabídky budou doplněny držitelem přídělu do 6 měsíců od jejího vydání.

- d) Definici ukazatelů kvality služeb, a to nejméně pro:
- dobu zřízení služby a její garanci včetně sankce za nedodržení;
  - dostupnost služby a její garanci včetně sankce za nedodržení;
  - dobu opravy služby a její garanci včetně sankce za nedodržení;
  - dobu pro poskytnutí informace o volné kapacitě infrastruktury a služby a její garanci včetně sankce za její nedodržení.
- e) Mechanismus výpočtu jednotkové ceny pro jednotlivé služby (cena za umístění technologie/standardní konfigurace na základnové stanici průměrná paušální cena za 1/3 nenasvícených optických vláken v dané trase pro připojení – backhaul všech držitelů tohoto a obdobného závazku všech oprávněných žadatelů do agregačního NNI bodu dle 2.2 napájení elektrickou energií) maximálně ve výši nákladově orientovaných cen.
- f) Smluvní pokuty.
- g) Platební podmínky za poskytnuté služby, a to včetně platebních podmínek případných sankcí plynoucích z neplnění uzavřené smlouvy.
- h) Postup při řešení poruch.
- i) Postup při zajišťování vstupu do objektů vč. postupů spolupráce obou subjektů.
- j) Uvedení kontaktních osob a postupy při spolupráci obou subjektů a to postupy:
- pro komunikaci a způsoby doručování písemností;
  - pro předávání technických a provozních údajů;
  - pro sjednávání změn ve smlouvě;
  - pro řešení sporů;
  - pro zajištění důvěrnosti informací;
  - pro zajištění pohledávek a závazků.

## 4. Způsob uveřejnění referenční nabídky

Referenční nabídku pro přístup k pasivní infrastruktuře musí držitel přídělu zveřejnit způsobem umožňující dálkový přístup na svých internetových stránkách.

Držitel přídělu zveřejní nejpozději 2 měsíce po právní moci přídělu referenční nabídku na přístup ke všem v budoucnu nově zprovozněným základnovým stanicím (stanovištím) které jsou předmětem povinnosti přístupu k pasivní infrastruktuře.

Držitel přídělu zašle ostatním oprávněným žadatelům alespoň 6 měsíců před zprovozněním základnové stanice (stanoviště) umístění a parametry pasivní infrastruktury této základnové stanice informaci o tom že daná základnová stanice je zahrnuta do předmětu referenční nabídky a návrh dílčí smlouvy pro tuto základnovou stanici k akceptaci oprávněnými žadateli, přičemž návrh dílčí smlouvy již bude obsahovat cenu za přístup k pasivní infrastruktuře.

Pokud se oprávněný žadatel obrátí na držitele přidělu s žádostí o upřesnění detailních podmínek přístupu v konkrétním místě poskytne držitel přidělu do 10 pracovních dnů od obdržení této žádosti detailní podmínky přístupu.

Držitel přidělu musí oprávněnému žadateli, který projevil písemnou formou na kontakt uvedený ve zveřejněné referenční nabídce zájem o umístění své aktivní infrastruktury na dané pasivní infrastrukturu (kolokace) umožnit dále participovat na technické realizaci základnové stanice.

## **5. Maximální ceny za přístup k pasivní infrastruktuře**

Ceny přístupu k pasivní infrastruktuře v rámci nabídky přístupu k pasivní infrastruktuře držitel přidělu stanoví maximálně ve výši nákladově orientovaných cen, přičemž ve způsobu stanovení těchto maximálních nákladově orientovaných cen musí být zohledněny všechny uložené povinnosti spojené s přidělem, a jejich podmínky.

Ceny za přístup k pasivní infrastruktuře musí být stanoveny jako ceny maximální v případě sjednání cen nižších musí držitel přidělu v souladu s principy spravedlivých nediskriminačních a transparentních podmínek při současném zohlednění principu technologické neutrality a přiměřenosti přistupovat ke všem žadatelům o přístup nediskriminačně.

# Metodika výpočtu a měření pro účely kontroly pokrytí území a obyvatel

## 1. Úvod

Účelem tohoto dokumentu je stanovení metodického postupu kontroly plnění podmínek pro využívání rádiových kmitočtů stanovených držitelům přiděľů rádiových kmitočtů v kmitočtových pásmech 800 MHz, 1800 MHz a 2600 MHz.

### 1.1. Pokrytí obydleného a zastavěného území

Pro posouzení pokrytí obydleného a zastavěného území (obyvatel) jsou prioritní výsledky měření, které musí být provedeno a vyhodnoceno dle kapitoly 2 této metodiky. Požadované minimální hodnoty intenzity elektromagnetického pole vycházejí z hodnot limitní úrovně referenčního signálu pro jednotlivá kmitočtová pásma, které jsou specifikovány v kapitole 2.2.2 této metodiky.

Měření pokrytí obyvatel je vztaženo k zájmovým bodům. Zájmovým bodem se rozumí stavební objekt dle registru územní identifikace, adres a nemovitostí (dále jen „SO“) a Úřad rozlišuje dva typy – Obydlený zájmový bod a Neobydlený zájmový bod.

Obydleným zájmovým bodem se rozumí SO, ve kterém se alespoň jeden obyvatel sečetl dle výsledků sčítání lidu, domů a bytů anebo ve kterém má alespoň jeden obyvatel evidováno bydliště podle údajů z registru obyvatel. Pokud se v SO sečetl alespoň jeden obyvatel dle výsledků sčítání lidu, domů a bytů anebo v něm má alespoň jeden obyvatel evidováno bydliště podle údajů z registru obyvatel, nebude již zohledňován jako Neobydlený zájmový bod.

Hodnotou Obydleného zájmového bodu se rozumí počet obyvatel dle výsledků sčítání lidu, domů a bytů nebo registru obyvatel, přičemž se zohlední vyšší z těchto hodnot.

Neobydleným zájmovým bodem se rozumí SO, ve kterém se nikdo z obyvatel nesečetl dle výsledků sčítání lidu, domů a bytů a ve kterém zároveň nemá žádný obyvatel evidováno bydliště podle údajů z registru obyvatel.

Hodnotou Neobydleného zájmového bodu se rozumí hodnota, jejíž výše je uvedena pro jednotlivé typy SO v podmínkách kmitočtových přiděľů.

Vyhodnocení pokrytí zájmových bodů bude prováděno s agregací do čtverců o velikosti 50 x 50 m.

### 1.2. Pokrytí liniových staveb

Pro posouzení pokrytí liniových staveb jsou použity pouze výsledky měření, které musí být provedeno a vyhodnoceno dle kapitoly 2.2 této metodiky. Požadované minimální hodnoty intenzity elektromagnetického pole vycházejí z hodnot limitní úrovně referenčního signálu pro jednotlivá kmitočtová pásma, které jsou specifikovány v kapitole 2.2.2 této metodiky.

Měření pokrytí liniových staveb je vztaženo k úsekům o délce 250 metrů a šířce, která odpovídá skutečnému tělesu liniové stavby.

### 1.3. Pokrytí neobydleného a nezastavěného území

Pro posouzení pokrytí neobydleného a nezastavěného území jsou prioritní výsledky výpočtů na základě technických parametrů základnových stanic dodaných provozovatelem sítě ve specifikovaném formátu<sup>16</sup>. Požadované minimální hodnoty intenzity elektromagnetického pole vycházejí z hodnot limitní úrovně referenčního signálu pro jednotlivá kmitočtová pásma, které jsou specifikovány v kapitole 2.2.2 této metodiky.

V případě identifikace nepokrytého území (stížnost uživatele apod.) bude provedeno měření v terénu postupem podle bodu 2.2.4 této metodiky a vyhodnoceno v dlaždicích o rozměru 10×10 m. Měřené parametry a jejich limity jsou pro jednotlivá kmitočtová pásma popsány v této metodice a byly stanoveny podle platných norem ETSI a specifikací 3GPP. Pokud bude zjištěn rozdíl mezi výsledkem měření a výpočtem Úřadu bude pro posouzení plnění podmínek pokrytí vždy zohledněn výsledek měření. Uvedené je možné revidovat pouze po opětovném měření Úřadu prokazujícím dokrytí dotčených částí území.

## 2. Kontrola plnění rozvojových kritérií a zajištění dostupnosti služeb elektronických komunikací v případě výpadku dodávky elektrické energie

Úřad kontroluje plnění rozvojových kritérií v souladu s postupy a podmínkami uvedenými v kapitole 2 této metodiky. Není-li dále stanoveno jinak nebo nevylučuje-li to povaha věci, použijí se pro ověřování povinnosti zajistit dostupnost služeb elektronických komunikací v případě výpadku dodávky elektrické energie přiměřeně pravidla a postupy stanovené touto metodikou pro kontrolu plnění rozvojových kritérií.

### 2.1. Výpočet pokrytí

Úřad bude provádět v pravidelném měsíčním, intervalu výpočet pokrytí ve všech sledovaných kategoriích na základě technických parametrů základnových stanic dodaných provozovateli sítě. Vypočtené údaje pokrytí zveřejní na webu<sup>17</sup>.

Výpočet pokrytí vychází z technických parametrů všech základnových stanic, kterými držitel přidělu prokazuje splnění povinností, které jsme mu uloženy podmínkami kmitočtových přidělů, a to minimálně v následujícím rozsahu:

- a) unikátní název stanoviště (v případě změny technických parametrů základnové stanice musí být zachován);
- b) identifikátor základnové stanice (PCI);
- c) identifikátor sektoru dané stanice (CELL ID/ECI/NCI);
- d) identifikační číslo oblasti (LAC/TAC);
- e) adresa stanoviště;
- f) souřadnice stanoviště v systému WGS 84 ve formátu stupeň-minuta-vteřina nebo pouze stupeň (desetinné číslo) s přesností nejméně na 1 vteřinu;

<sup>16</sup> Sešit Microsoft Excel (.xlsx) s definovaným seznamem technických parametrů základnových stanic, který poskytl držiteli individuálního oprávnění Úřad.

<sup>17</sup> Vizualizační Portál telekomunikačních služeb <https://vportal.ctu.gov.cz/>.

- g) nadmořská výška stanoviště (m);
- h) rádiový kmitočet vysílače a přijímače – střední kmitočet kmitočtového kanálu (MHz);
- i) šířka kmitočtového kanálu (MHz);
- j) výška středu anténního systému nad terénem (m);
- k) azimut maximálního vyzařování v jednotlivých sektorech (°);
- l) mechanicky nastavená elevace v azimutu maximálního vyzařování v jednotlivých sektorech (°);
- m) vyzařovací charakteristiky anténního systému s využitím kódového označení dle přílohy 6 HCM dohody nebo předem dohodnutého značení vyjadřujícího konkrétní typ anténního systému s doloženými vyzařovacími charakteristikami;
- n) maximální EIRP na sektoru (W);
- o) datum uvedení stanice do provozu;
- p) informace, že jde o nově zprovozněnou základnovou stanici (stanoviště) pokrývající ZSJ ze seznamu bílých míst, dle povinností přidělu;
- q) informace, že jde o základnovou stanici, která bude určena k zajištění dostupnosti služeb elektronických komunikací v případě výpadku dodávky elektrické energie (identifikace základnové stanice bude uvedena minimálně u nejnižšího použitého kmitočtového pásma stanice, která plní výše uvedenou povinnost).

Výpočet pokrytí je prováděn s použitím modelu šíření signálu ITU-R P.1812-5<sup>18</sup>, model terénu je s krokem nejvýše 0,5×0,5 úhlové vteřiny a morfologická data jsou s krokem nejvýše 0,05×0,05 úhlové vteřiny s kategorizací (voda, lesy, ostatní vegetace, nízká zástavba, střední zástavba, vysoká zástavba) a s upřesněnou výškou dle satelitního snímkování. Případně je možné použít morfologii vektorovou.

Krok výpočtu je stanoven na 2 m, maximální vzdálenost od vysílače je stanovena na 12,5 km pro kmitočtová pásma 700 MHz, 800 MHz a 900 MHz, 7,5 km pro kmitočtová pásma 1800 MHz a 2100 MHz a 5 km pro kmitočtová pásma 2600 MHz a 3600 MHz.

Výsledky výpočtů pokrytí Úřad použije pro vyhodnocení míst, která není schopen změřit vlivem nedostupnosti konkrétních míst pro měřicí techniku nebo pro vyhodnocení podkladů k základnovým stanicím, která budou určena k zajištění dostupnosti služeb elektronických komunikací v případě výpadku dodávky elektrické energie.

## 2.2. Měření pokrytí

### 2.2.1. Podmínky měření

- a) Měření parametrů signálu mobilních sítí se provádí za jízdy s všesměrovou anténou umístěnou ve výšce 1,5 m nebo 3 m.
- b) Výpočet pokrytí se provádí pro výšku antény terminálu 1,5 m, pokud je nutno měřit s výškou antény 3 m, použije se korekce  $k_v$  pro přepočet úrovně (výkonu, intenzity elektromagnetického pole) na referenční výšku antény 1,5 m:

<sup>18</sup> Aplikovatelnost modelu šíření ITU 1812 ver. 5 pro kmitočty v kmitočtovém pásmu 3600 MHz byla prověřena Úřadem na základě porovnání zkušebních měření a výpočtů.

$P_{1,5m} = P_{3m} - k_v$ , kde koeficient  $k_v$  je pro jednotlivá kmitočtová pásma stanoven v následující tabulce:

| Kmitočtové pásmo | $k_v$ [dB] |
|------------------|------------|
| 700 MHz          | 4          |
| 800 MHz          | 4          |
| 900 MHz          | 4          |
| 1800 MHz         | 5          |
| 2100 MHz         | 5          |
| 2600 MHz         | 6          |
| 3400-3800 MHz    | 9          |

- c) Preferuje se diverzitní měření s 2 anténami (MIMO).
- d) Při měření úrovní se naměřená hodnota koriguje tak, aby odpovídala zisku antény  $G_i = 0$  dB a útlum napáječe 0 dB.
- e) V případě potřeby se tato korigovaná hodnota přepočítá na intenzitu elektromagnetického pole (měření v případě sporů se zahraničními administracemi v příhraničních oblastech).
- f) Měření se provádí výhradně mimo budovy, pro předpoklad pokrytí uvnitř budov jsou použity koeficienty pro jednotlivá kmitočtová pásma (vzhledem k nutnosti použít jednoho koeficientu je tento předpoklad vždy zatížen výraznou chybou).
- g) Hodnoty koeficientu  $k$  reprezentujícího útlum signálu průchodem přes zeď budovy jsou pro jednotlivá kmitočtová pásma stanoveny v následující tabulce:

| Kmitočtové pásmo | $k$ [dB] |
|------------------|----------|
| 700 MHz          | 9        |
| 800 MHz          | 9        |
| 900 MHz          | 9        |
| 1800 MHz         | 11       |
| 2100 MHz         | 12       |
| 2600 MHz         | 13       |
| 3400-3800 MHz    | 18       |

### 2.2.2. Měřené parametry

Vzhledem k inteligenci prvků rádiových sítí, zejména BS (dynamické změny výkonu, formování vyzařovacích svazků antén podle požadavku UE apod.) pro objektivní posouzení pokrytí území signálem budou měřeny parametry signálu (kmitočtu) s limitními hodnotami zajišťujícími funkčnost rádiové sítě:

## a) Výkon referenčního signálu – RSRP (pro sítě 4G, 5G)

minimální hodnota: -122 dBm (daná fyzikálními vlastnostmi UE);

margin: 4 dB (pro reálné prostředí);

Limitní hodnota pro neobydlená území je tedy -118 dBm (outdoor) pro sítě 4G, 5G a -9 dBm pro síť 2G. Limitní hodnoty pro obydlená území (s korekcí na útlum budov) jsou uvedeny následující tabulce. Např. pro příjem v pásmu 900 MHz a pro 75% pravděpodobnost příjmu je tato hodnota -109 dBm pro sítě 4G, 5G a -90 dBm pro síť 2G. Tyto limitní hodnoty se vždy týkají pouze mobilního příjmu. Pro příjem v pevném místě tyto hodnoty nebudou uplatňovány.

## b) Odstup signál / šum + interference – SINR (pro sítě 4G, 5G)

limitní hodnota: -5 dB;

Uvedená limitní hodnota platí za stejných podmínek jako jsou stanoveny pro výkon referenčního signálu.

Limitní úrovně referenčního signálu a odstup signál / šum + interference sítí 4G, 5G pro kontrolní měření pokrytí jsou uvedeny v následující tabulce:

| Kmitočtové pásmo | RSRP pro neobydlená a nezastavěná území [dBm] | RSRP pro obydlená a zastavěná území [dBm] | RSRP pro silniční koridory [dBm] | RSRP pro železniční koridory [dBm] | SINR [dB] |
|------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------|
| 700 MHz          | -118                                          | -109                                      | -118                             | -114                               | -5        |
| 800 MHz          | -118                                          | -109                                      | -118                             | -114                               | -5        |
| 900 MHz          | -118                                          | -109                                      | -118                             | -114                               | -5        |
| 1800 MHz         | -118                                          | -107                                      | -118                             | -113                               | -5        |
| 2100 MHz         | -118                                          | -106                                      | -118                             | -113                               | -5        |
| 2600 MHz         | -118                                          | -105                                      | -118                             | -112                               | -5        |
| 3400-3800 MHz    | -118                                          | -100                                      | -118                             | -109                               | -5        |

Poznámka: Limitní hodnoty měřených parametrů jsou uvedeny pro výšku antény UE 1,5 m, mimo železniční koridory, kde je předpokládána výška antény 4,5 m (střecha vagonu).

Limitní úrovně signálu sítě 2G pro kontrolní měření pokrytí jsou uvedeny v následující tabulce:

| Kmitočtové pásmo | Rx pro neobydlená území [dBm] | Rx pro obydlená území [dBm] | Rx pro silniční koridory [dBm] | Rx pro železniční koridory [dBm] |
|------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 900 MHz          | -99                           | -90                         | -99                            | -95                              |
| 1800 MHz         | -99                           | -88                         | -99                            | -94                              |

Poznámka: Limitní hodnoty měřených parametrů jsou uvedeny pro výšku antény UE 1,5 m, mimo železniční koridory, kde je předpokládána výška antény 4,5 m (střecha vagonu).

### 2.2.3. Požadavky na měřicí zařízení

#### a) Měřicí anténa

- Pro měření za jízdy se použije anténa s všesměrovým vyzařovacím diagramem, vertikální polarizací a definovaným ziskem (pro možnost korekce naměřené hodnoty pro definovaný systémový zisk  $G_{\text{ant}} - b_{\text{nap}} = 0 \text{ dB}$ ).
- Koaxiální kabel mezi anténou a vstupem přijímače (je-li použit) musí mít v pásmu provozních kmitočtů definovaný útlum (pro možnost korekce naměřené hodnoty).

#### b) Měřicí přijímač

- Měřicí přijímač – analyzátor mobilních sítí (scanner) musí umožnit měření parametrů RSRP (4G/5G), Rx (2G) a SINR (4G/5G) na referenčních signálech podle příslušných specifikací ETSI a 3GPP.
- Pro měření lze rovněž použít UE s odpovídajícími parametry nebo libovolného ekvivalentního zařízení splňujícího požadavky na objektivní měření uvedených parametrů.

### 2.2.4. Postup při měření

Obecné zásady při měření:

- Měření parametrů mobilních sítí v obydleném/zastavěném území, na dálnicích a rychlostních komunikacích je prováděno kontinuálně během jízdy měřicího vozu po předem zvolené trase, přičemž měřené parametry jsou členěny do jednotlivých měřících intervalů délky 1 sekunda.
- Při měření pro účely pokrytí obydleného území se vždy provede detailní měření na všech dostupných komunikacích.
- Při měření pro účely pokrytí dálnic, rychlostních komunikací a železničních koridorů se provede měření za jízdy po celé délce kontrolované komunikace.
- Při měření mobilních sítí je doporučena maximální rychlost měřicího vozu 40 km/h v případě měření v obci a 90 km/h při měření na dálnici, popř. na rychlostní komunikaci. U měření probíhajících ve vyšší rychlosti (dálnice, železniční koridory) se předpokládá měření v obou směrech dané liniové stavby za účelem získání dostatečného množství měřených bodů případně opakované měření v požadovaném směru.
- V případě měření železničních koridorů není maximální rychlost vlaku, na kterém probíhá měření touto metodikou, omezena.
- Záznamy o výsledcích měření musí být prováděny tak, aby bylo možné jejich další strojové zpracování, vyhodnocení a mapová vizualizace.
- Měření datových parametrů v obydleném/zastavěném území, na silničních a železničních koridorech se bude provádět podle metodického postupu „Metodika pro měření a vyhodnocení datových parametrů mobilních sítí elektronických komunikací“<sup>19</sup>.
- Pro posouzení dodržení plánovacích parametrů v příhraničních oblastech je v souladu s platnými doporučeními v rámci dohody HCM nebo dalšími mezinárodními dohodami

<sup>19</sup> Aktuální verze je dostupná na stránce <https://www.ctu.cz/mereni-rychlosti-prenosu-dat>.

o využívání kmitočtů v příhraničních oblastech nutno provádět měření intenzity elektromagnetického pole.

### 2.2.5. Měření datové rychlosti pro ověření povinnosti zajištění dostupnosti služeb elektronických komunikací v případě výpadku dodávky elektrické energie

Požadovanou hodnotou datové rychlosti pro tuto povinnost je 5 Mbit/s ve směru download a 1 Mbit/s ve směru upload. Měření se provede po dobu 1 hodiny prostřednictvím měřicího terminálu nebo ekvivalentního zařízení proti operátorem verifikovanému zdroji dat, a to postupem podle metodického postupu „Metodika pro měření a vyhodnocení datových parametrů mobilních sítí elektronických komunikací“<sup>20</sup>.

Dosažení požadované datové rychlosti se považuje pro účely této povinnosti za splněné, pokud je v dané sérii měření a místě splněno, že rychlost download dosáhne alespoň 5 Mbit/s a rychlost upload alespoň 1 Mbit/s nejméně v 95 % měření při standardní dimenzaci sítě v dané lokalitě.

Pokud nebudou výše uvedené podmínky rychlosti splněny, provede se pro ověření jedno opakované měření.

### 2.2.6. Vyhodnocení měření

Vyhodnocení měření za jízdy se provádí zvlášť pro pokrytí ZSJ, pokrytí dálnic a pokrytí železničních koridorů. Naměřená data všech typů scénářů se vizualizují do mapových podkladů ve formě barevně odlišných měřených čtverců/úseků/bodů za účelem zveřejňování dosažených výsledků měření. Mapové vizualizace rozlišují jednotlivé operátory (poskytovatele připojení).

Z hlediska vyhodnocení měřených čtverců ZSJ měřených za jízdy rozlišujeme následující typy měřených čtverců:

- a) Neměřený čtverec – čtverec, kde dosud neproběhlo žádné měření dle této metodiky.
- b) Měřený čtverec – čtverec, u kterého proběhlo měření do 50 metrů od jeho středu dle této metodiky bez ohledu na výsledek měření nebo získané parametry.
- c) Úspěšně změřený čtverec – čtverec, u kterého proběhlo měření do 50 metrů od jeho středu dle této metodiky o nejméně  $n$  intervalech, kde parametr  $n \geq 2$ .
- d) Pokrytý změřený čtverec – je takový Úspěšně změřený čtverec, kde jsou zároveň splněny limitní podmínky dané rozvojovými kritérii.
- e) Nepokrytý změřený čtverec – čtverec, kde proběhlo úspěšné měření, ale nebyly splněny požadavky na Pokrytý změřený čtverec.

Z hlediska vyhodnocení měřených úseků dálnic/koridorů měřených za jízdy rozlišujeme následující typy měřených úseků:

- a) Neměřený úsek – úsek, kde dosud neproběhlo žádné měření dle této metodiky.
- b) Měřený úsek – úsek, v němž proběhlo měření dle této metodiky bez ohledu na výsledek měření nebo získané parametry.

<sup>20</sup> Aktuální verze je dostupná na stránce <https://ctu.gov.cz/mereni-rychlosti-prenosu-dat>.

- c) Úspěšně změřený úsek – úsek, v němž proběhlo měření dle této metodiky o nejméně  $n$  intervalech, kde parametr  $n \geq 2$ .
- d) Pokrytý změřený úsek – je takový Úspěšně změřený úsek, kde jsou zároveň splněny limitní podmínky dané rozvojovými kritérii.
- e) Nepokrytý změřený úsek – úsek, kde proběhlo úspěšné měření, ale nebyly splněny požadavky na Pokrytý změřený úsek.

Při opakovaném měření dříve již měřeného čtverce/úseku jsou výsledky původního měření nahrazeny výsledky z měření nového z důvodu aktuálnosti prezentovaných dat. Vyhodnocení pokrytí obyvatelstva dané ZSJ je stanoveno na základě dat z měřených čtverců na území dané ZSJ nebo na základě dat z měřených zájmových bodů s přihlédnutím ke všem relevantním rozvojovým kritériím příslušných kmitočtových přidělů. Za pokrytý zájmový bod se považuje takový bod, který spadá do pokrytého změřeného čtverce. Pro vyhodnocení pokrytí dálnic, rychlostních komunikací a železničních koridorů (tzv. liniových staveb) se využívá rozdělení tras komunikací na krátké úseky (250 metrů), ve kterých jsou měřené parametry průměrovány.