

PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE**ze dne 2. května 2014,****kterým se mění rozhodnutí 2008/411/ES o harmonizaci kmitočtového pásma 3 400–3 800 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací ve Společenství***(oznámeno pod číslem C(2014) 2798)***(Text s významem pro EHP)****(2014/276/EU)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/ES ze dne 7. března 2002 o předpisovém rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) ⁽¹⁾, a zejména na čl. 4 odst. 3 uvedeného rozhodnutí,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Rozhodnutím Komise 2008/411/ES ⁽²⁾ se harmonizují technické podmínky využívání spektra v kmitočtovém pásmu 3 400–3 800 MHz pro zemské poskytování služeb elektronických komunikací v celé Unii, především se zaměřením na bezdrátové širokopásmové služby pro koncové uživatele.
- (2) Rozhodnutím Evropského parlamentu a Rady č. 243/2012/EU ⁽³⁾ se zavádí víceletý program politiky rádiového spektra a stanoví cíl rozšířit dostupnost bezdrátových širokopásmových služeb v zájmu občanů a spotřebitelů Unie. Víceletý program politiky rádiového spektra vyžaduje, aby členské státy podpořily probíhající modernizaci sítí prováděnou poskytovateli elektronických komunikací na úroveň nejnovějších a nejúčinnějších technologií s cílem vytvořit své vlastní dividendy v souladu se zásadami neutrality vůči službám a technologiím.
- (3) Ustanovení čl. 6 odst. 2 rozhodnutí č. 243/2012/EU vyžaduje, aby členské státy zpřístupnily kmitočtové pásmo 3 400–3 800 MHz v souladu s podmínkami rozhodnutí 2008/411/ES a v závislosti na tržní poptávce udělily oprávnění k využívání tohoto pásma do 31. prosince 2012, aniž budou dotčeny stávající zavedené služby a za podmínek, jež spotřebitelům umožní snadný přístup k bezdrátovým širokopásmovým službám.
- (4) Kmitočtové pásmo 3 400–3 800 MHz nabízí významný potenciál pro zavádění hustých a vysokorychlostních bezdrátových širokopásmových sítí k poskytování inovativních služeb elektronických komunikací koncovým uživatelům. Využívání tohoto kmitočtového pásma pro bezdrátové širokopásmové připojení by mělo přispět k cílům hospodářské a sociální politiky v rámci digitální agendy pro Evropu.
- (5) Podle čl. 4 odst. 2 rozhodnutí č. 676/2002/ES vydala Komise dne 23. března 2012 pověření pro Evropskou konferenci správ pošt a telekomunikací (CEPT) vypracovat technické podmínky pro využívání spektra v kmitočtovém pásmu 3 400–3 800 MHz s cílem zohlednit vývoj v oblasti technologií bezdrátového širokopásmového přístupu, zejména pokud jde o velké kanálové šířky, a přitom zajistit efektivní využívání spektra.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 1.

⁽²⁾ Rozhodnutí Komise 2008/411/ES ze dne 21. května 2008 o harmonizaci kmitočtového pásma 3 400–3 800 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací ve Společenství (Úř. věst. L 144, 4.6.2008, s. 77).

⁽³⁾ Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 243/2012/EU ze dne 14. března 2012 o vytvoření víceletého programu politiky rádiového spektra (Úř. věst. L 81, 21.3.2012, s. 7).

- (6) V reakci na toto pověření CEPT dne 8. listopadu 2013 vydala zprávu (zpráva CEPT č. 49) týkající se technických podmínek harmonizace spektra pro zemské bezdrátové systémy v kmitočtovém pásmu 3 400–3 800 MHz. Zpráva zahrnuje výsledky studií o nejméně omezujících technických podmínkách (jako je spektrální maska hran bloku), uspořádání kmitočtů a zásady pro koexistenci a koordinaci mezi bezdrátovým širokopásmovým přístupem a stávajícími využitími spektra. Výsledky týkající se spektrální masky hran bloku a zásady pro koordinaci uvedené ve zprávě CEPT č. 49 byly vypracovány na základě zprávy č. 203 Výboru pro elektronické komunikace.
- (7) Vzhledem k rychle rostoucí tržní poptávce po vysokorychlostních bezdrátových širokopásmových službách a k současné nízké úrovni využívání kmitočtového pásma 3 400–3 800 MHz pro bezdrátové širokopásmové služby by výsledky pověření Komise pro CEPT měly být použity v celé Unii a bezodkladně provedeny členskými státy.
- (8) Uživatelé spektra, kteří poskytují bezdrátové širokopásmové služby, by měli prospěch z jednotných technických podmínek v celém kmitočtovém rozsahu, díky čemuž by byla zajištěna dostupnost zařízení a soudržná koordinace mezi sítěmi různých provozovatelů. Za tímto účelem by mělo být stanoveno upřednostňované uspořádání kanálů pro kmitočtové pásmo 3 400–3 600 MHz, a to na základě výsledků zprávy CEPT č. 49 a při respektování zásady neutrality vůči technologiím a službám.
- (9) Právní rámec pro využívání kmitočtového pásma 3 400–3 800 MHz stanovený rozhodnutím 2008/411/ES by měl zůstat nezměněn, aby byla zajištěna nepřerušená ochrana ostatních stávajících služeb v uvedeném pásmu. Zejména družicová pevná služba (FSS) včetně pozemských stanic vyžaduje nepřerušovanou ochranu prostřednictvím odpovídající koordinace případ od případu ze strany vnitrostátních orgánů mezi touto službou a bezdrátovými širokopásmovými sítěmi a službami.
- (10) Využívání spektra ze strany poskytovatelů bezdrátových širokopásmových služeb a dalších stávajících služeb, které využívají pásmo 3 400–3 800 MHz, zejména pozemských stanic v družicové pevné službě, by mělo být koordinováno na základě pokynů, osvědčených postupů a zásad pro koordinaci stanovených ve zprávě CEPT č. 49. Tyto zásady zahrnují koordinační postupy, výměnu informací, minimalizaci vzájemných omezení a dvoustranné dohody pro rychlou přeshraniční koordinaci v případech, kdy se základnové stanice zemské bezdrátové širokopásmové sítě a pozemské stanice v družicové pevné službě nacházejí na území různých členských států.
- (11) Vzhledem k vlastnostem šíření kmitočtů v pásmu 3 400–3 800 MHz a zavedeným harmonizovaným technickým podmínkám by k ochraně stávajících využívání přispěly určité upřednostňované konfigurace, pokud jde o zavádění bezdrátových širokopásmových sítí a služeb. Tyto konfigurace zahrnují například malé buňky, pevné bezdrátové připojení, páteřní spoje (*backhaul*) bezdrátových širokopásmových přístupových sítí nebo jejich kombinace.
- (12) Zatímco by tímto rozhodnutím neměla být dotčena ochrana a nepřerušovaný provoz jiných stávajících využití dotýčných pásem, měly by se nové harmonizované technické podmínky v nezbytném rozsahu použít i na stávající práva k využívání spektra v kmitočtovém pásmu 3 400–3 800 MHz, aby byla zajištěna technická kompatibilita mezi stávajícími a novými uživateli pásma, efektivní využití spektra a vyloučení škodlivého rušení, též přes hranice mezi členskými státy Unie.
- (13) K zajištění toho, aby členské státy provedly parametry stanovené tímto rozhodnutím s cílem zabránit škodlivému rušení a zlepšit efektivitu rádiového spektra a konvergenci ve využití spektra, mohou být nutné přeshraniční dohody.
- (14) Technické podmínky harmonizace spektra pro zemské bezdrátové systémy v kmitočtovém pásmu 3 400–3 800 MHz stanovené ve zprávě CEPT č. 49 nezaručují slučitelnost s určitými stávajícími právy k využívání pro takové systémy v uvedeném pásmu v Unii. Proto by stávajícím uživatelům spektra měla být poskytnuta přiměřená lhůta k uplatnění technických podmínek podle zprávy CEPT č. 49 bez omezení přístupu ke spektru pro uživatele, kteří splňují technické podmínky zprávy CEPT č. 49, a vnitrostátním orgánům by mělo být umožněno odložit provedení technických podmínek stanovených tímto rozhodnutím v závislosti na tržní poptávce.
- (15) Rozhodnutí 2008/411/ES by proto mělo být odpovídajícím způsobem změněno.
- (16) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro rádiové spektrum,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

Článek 1

Rozhodnutí 2008/411/ES se mění takto:

1) Článek 2 se nahrazuje tímto:

„Článek 2

1. Členské státy určí a poté zpřístupní kmitočtové pásmo 3 400–3 800 MHz pro nevýhradní využívání zemskými sítěmi elektronických komunikací v souladu s parametry stanovenými v příloze, aniž je dotčena ochrana a nepřerušovaný provoz jiných stávajících využití dotyčného pásma. Členské státy kromě toho nemusí uplatňovat parametry stanovené v příloze, pokud jde o práva k využívání zemskými sítěmi elektronických komunikací v kmitočtovém pásmu 3 400–3 800 MHz existující ke dni přijetí tohoto rozhodnutí, pokud výkon těchto práv nebrání využívání uvedeného pásma podle přílohy.

2. Členské státy zajistí, aby sítě uvedené v odstavci 1 poskytovaly vhodnou ochranu pro systémy v přilehlých pásmech.

3. Členské státy nejsou povinny provést povinnosti podle tohoto rozhodnutí v zeměpisných oblastech, kde koordinace se třetími zeměmi vyžaduje odchylku od parametrů stanovených v příloze.

Členské státy vynaloží veškeré prakticky možné úsilí na vyřešení takových odchylek, které oznámí Komisi včetně dotčených zeměpisných oblastí, a zveřejní odpovídající informace podle rozhodnutí č. 676/2002/ES.“

2) V článku 3 se doplňuje nový pododstavec, který zní:

„Členské státy usnadňují uzavírání dohod o přeshraniční koordinaci s cílem umožnit provoz těchto sítí, s přihlédnutím ke stávajícím regulačním postupům a právům.“

3) Vkládá se nový článek 4a, který zní:

„Článek 4a

Členské státy použijí podmínky stanovené v příloze nejpozději dne 30. června 2015.

Členské státy předloží zprávu o uplatňování tohoto rozhodnutí nejpozději dne 30. září 2015.“

4) Příloha se nahrazuje zněním uvedeným v příloze tohoto rozhodnutí.

Článek 2

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 2. května 2014.

Za Komisi
Neelie KROES
místopředsedkyně

PŘÍLOHA

„PŘÍLOHA

PARAMETRY UVEDENÉ V ČLÁNKU 2

A. OBECNÉ PARAMETRY

1. Upřednostňovaným duplexním režimem provozu v dílčím pásmu 3 400–3 600 MHz je TDD (duplex s časovým dělením).
2. Členské státy mohou alternativně v dílčím pásmu 3 400–3 600 MHz zavést režim provozu FDD (duplex s kmitočtovým dělením) pro účely:
 - a) zajištění vyšší efektivity využívání spektra, například při sdílení se stávajícími právy na využívání během období koexistence nebo při zavádění tržní správy spektra; nebo
 - b) ochrany stávajících využívání nebo zabránění rušení; nebo
 - c) koordinace se zeměmi, které nejsou členy EU.

Pokud je zaveden režim provozu FDD, jsou duplexní odstupy 100 MHz, přičemž k vysílání terminálů (FDD uplink) je určena dolní část pásma začínající kmitočtem 3 410 MHz a končící kmitočtem 3 490 MHz a k vysílání základnových stanic (FDD downlink) je určena horní část pásma začínající kmitočtem 3 510 MHz a končící kmitočtem 3 590 MHz.
3. Duplexním režimem provozu v dílčím pásmu 3 600–3 800 MHz je TDD (duplex s časovým dělením).
4. Přidělené velikosti bloků jsou násobky 5 MHz. Nejnižší kmitočet z přiděleného bloku se musí shodovat s hranou příslušného dílčího pásma, nebo být od něj vzdálen o násobek 5 MHz ⁽¹⁾. V závislosti na duplexním režimu provozu jsou příslušné hrany dílčích pásem tyto: 3 400 MHz a 3 600 MHz pro režim TDD, 3 410 MHz a 3 510 MHz pro režim FDD.
5. Vysílání základnových stanic a terminálů v pásmu 3 400–3 800 MHz musí být v souladu se spektrální maskou hran bloku uvedenou v této příloze.

B. TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO ZÁKLADNOVÉ STANICE – SPEKTRÁLNÍ MASKA HRAN BLOKU

Následující technické parametry pro základnové stanice, nazývané spektrální maska hran bloku (BEM, *block edge mask*), jsou základní součástí podmínek nezbytných k zajištění koexistence sousedících sítí v případech, kdy nejsou uzavřeny dvoustranné nebo vícestranné dohody mezi provozovateli takových sousedících sítí. Lze použít i méně přísné technické parametry, pokud se na nich provozovatelé těchto sítí dohodnou.

BEM se skládá z několika prvků uvedených v tabulce 1, a to pro obě dílčí pásma 3 400–3 600 MHz a 3 600–3 800 MHz. Základní mezní hodnota výkonu, která má chránit spektrum ostatních provozovatelů, a mezní hodnoty výkonu v přechodové oblasti bloku, které umožňují náběh filtru z mezní hodnoty výkonu ve vnitřní oblasti bloku na základní mezní hodnotu výkonu, představují prvky mimo blok. Ochranná pásma se použijí pouze v případě použití režimu FDD v dílčím pásmu 3 400–3 600 MHz. BEM se vztahuje na základnové stanice s různými úrovněmi výkonu (obvykle nazývané makro-, mikro-, piko- a femtobuňky ⁽²⁾).

Tabulky 2 až 6 uvádějí mezní hodnoty výkonu pro různé prvky BEM. Mezní hodnota výkonu ve vnitřní oblasti bloku platí pro blok vlastněný provozovatelem. Stanoveny jsou rovněž mezní hodnoty výkonu v ochranných pásmech a na ochranu radarového provozu na kmitočtech pod 3 400 MHz.

Kmitočtové rozsahy v tabulkách 1 až 6 závisí na zvoleném duplexním režimu v dílčím pásmu 3 400–3 600 MHz (TDD nebo FDD). P_{Max} je maximální výkon nosné pro dotýcnou základnovou stanici, měřený jako EIRP ⁽³⁾. Synchronizovaným provozem se rozumí provoz v režimu TDD ve dvou různých sítích, pokud nedochází k přenosům současně ve směru *uplink* a ve směru *downlink*, jak definují platné normy.

⁽¹⁾ Pokud je třeba přidělené bloky posunout za účelem zohlednění jiných stávajících uživatelů, musí se použít rastr 100 kHz. Pro účely umožnění efektivního využití spektra lze definovat užší bloky vedle jiných uživatelů.

⁽²⁾ Tyto termíny nejsou jednoznačně definovány a označují základnové stanice buňkových sítí s různou úrovní výkonu, která se snižuje v tomto pořadí: makro, mikro, piko, femto. Konkrétně femtobuňky jsou malé základnové stanice s nejnižšími úrovněmi výkonu, zpravidla používané uvnitř budov.

⁽³⁾ Ekvivalentní izotropicky vyzářený výkon.

K získání BEM pro konkrétní blok se podle následujících kroků zkombinují prvky BEM definované v tabulce 1:

1. Pro blok přidělený provozovateli se použije mezní hodnota výkonu ve vnitřní oblasti bloku.
2. Určí se přechodové oblasti bloku a použijí se příslušné mezní hodnoty výkonu. Přechodové oblasti bloku se mohou překrývat s ochrannými pásmy; v takovém případě se použijí mezní hodnoty výkonu v přechodových oblastech bloku.
3. Pro zbývajícím spektrum přidělené pro režim FDD nebo TDD se použijí základní mezní hodnoty výkonu.
4. Pro zbývajícím spektrum ochranných pásem se použijí mezní hodnoty výkonu v ochranných pásmech.
5. Pro spektrum pod kmitočtem 3 400 MHz se použije jedna z doplňkových základních mezních hodnot výkonu.

Obrázek uvádí příklad kombinace různých prvků BEM.

V případě nesynchronizovaných sítí TDD lze dodržení souladu s požadavky BEM ze strany dvou sousedících provozovatelů dosáhnout zavedením kmitočtového odstupu (např. prostřednictvím procesu udělování povolení na vnitrostátní úrovni) mezi hranami bloků dotčených provozovatelů. Jinou možností je zavést pro dva sousední provozovatele takzvané omezené bloky, které vyžadují, aby provozovatelé omezili výkon v nejvyšších nebo nejnižších částech svých přidělených bloků spektra ⁽¹⁾.

Tabulka 1

Definice prvků BEM

Prvek BEM	Definice
Vnitřní oblast bloku	Označuje blok, pro který se BEM vytváří.
Základní úroveň	Spektrum využívané pro provoz v režimu TDD, FDD uplink nebo FDD downlink, s výjimkou bloku přiděleného provozovateli a příslušných přechodových oblastí bloku.
Přechodová oblast bloku	U bloků pro režim FDD downlink se přechodová oblast bloku vztahuje na úsek 0 až 10 MHz pod blokem přiděleným provozovateli a 0 až 10 MHz nad ním. U bloků pro režim TDD se přechodová oblast bloku vztahuje na úsek 0 až 10 MHz pod blokem přiděleným provozovateli a 0 až 10 MHz nad ním. Přechodová oblast bloku se vztahuje na sousední bloky pro režim TDD přidělené jiným provozovatelům, pokud jsou sítě synchronizovány, nebo na spektrum mezi přilehlými bloky pro režim TDD, mezi kterými je odstup 5 nebo 10 MHz. Přechodové oblasti bloků se nevztahují na přilehlé bloky pro režim TDD přidělené jiným provozovatelům, pokud sítě nejsou synchronizovány. Přechodová oblast bloku se nevztahuje na kmitočty pod 3 400 MHz nebo nad 3 800 MHz.
Ochranná pásma	Při přidělení pro režim FDD se použijí následující ochranná pásma: 3 400–3 410, 3 490–3 510 (duplex gap) a 3 590–3 600 MHz V případě překryvu přechodových oblastí bloků a ochranných pásem se použijí mezní hodnoty výkonu pro přechodové oblasti bloků.
Doplňková základní úroveň	Spektrum pod kmitočtem 3 400 MHz.

Tabulka 2

Mezní hodnota výkonu ve vnitřní oblasti bloku

Prvek BEM	Kmitočtový rozsah	Mezní hodnota výkonu
Vnitřní oblast bloku	Blok přidělený provozovateli	Nepovinná. Pokud správní orgán vyžaduje horní hranici, musí se použít hodnota, která nepřekročí 68 dBm/5 MHz na anténu.

⁽¹⁾ Doporučená hodnota takové omezené úrovně výkonu je 4 dBm/5 MHz EIRP na buňku, platná pro nejvyšších nebo nejnižších 5 MHz v bloku spektra přiděleném provozovateli.

Vysvětlivka k tabulce 2

U femtobuněk by se měla použít regulace výkonu, aby se minimalizovalo rušení v přilehlých kanálech. Požadavek na regulaci výkonu femtobuněk vyplývá z nutnosti snížit rušení produkované zařízením, které může být uvedeno do provozu spotřebiteli, a tudíž nemusí být koordinováno s okolními sítěmi.

Tabulka 3

Základní mezní hodnoty výkonu

Prvek BEM	Kmitočtový rozsah	Mezní hodnota výkonu
Základní úroveň	FDD downlink (3 510–3 590 MHz). Synchronizované bloky TDD (3 400–3 800 MHz nebo 3 600–3 800 MHz).	$\text{Min}(P_{\text{Max}} - 43,13) \text{ dBm/5 MHz EIRP na anténu}$
Základní úroveň	FDD uplink (3 410–3 490 MHz). Nesynchronizované bloky TDD (3 400–3 800 MHz nebo 3 600–3 800 MHz).	$-34 \text{ dBm/5 MHz EIRP na buňku (*)}$

(*) Sousední provozovatelé si mohou dohodnout výjimku z této základní úrovně pro femtobuňky, pokud nehrozí riziko rušení makrobuněk. V takovém případě lze použít $-25 \text{ dBm/5MHz EIRP}$ na buňku.

Vysvětlivka k tabulce 3

Základní úroveň pro FDD downlink a synchronizovaný režim TDD se vyjádří kombinací útlumu vůči maximálnímu výkonu nosné a pevné horní meze. Použije se přísnější z obou požadavků. Pevná úroveň představuje horní mez rušení ze základnové stanice. Pokud jsou dva bloky pro režim TDD synchronizovány, nebude docházet k rušení mezi základnovými stanicemi. V takovém případě se použije stejná základní úroveň jako v oblasti pro FDD downlink.

Základní mezní hodnota výkonu pro FDD uplink a nesynchronizovaný režim TDD se vyjádří pouze jako pevná mez.

Tabulka 4

Mezní hodnoty výkonu v přechodové oblasti bloku

Prvek BEM	Kmitočtový rozsah	Mezní hodnota výkonu
Přechodová oblast bloku	Odstup -5 až 0 MHz od dolní hrany bloku nebo odstup 0 až 5 MHz od horní hrany bloku	$\text{Min}(P_{\text{Max}} - 40,21) \text{ dBm/5 MHz EIRP na anténu}$
Přechodová oblast bloku	Odstup -10 až -5 MHz od dolní hrany bloku nebo odstup 5 až 10 MHz od horní hrany bloku	$\text{Min}(P_{\text{Max}} - 43,15) \text{ dBm/5 MHz EIRP na anténu}$

Vysvětlivka k tabulce 4

Mezní hodnoty výkonu v přechodové oblasti bloku jsou stanoveny proto, aby umožnily snížení výkonu z úrovně ve vnitřní oblasti bloku na základní úroveň nebo úroveň v ochranném pásmu. Požadavky jsou vyjádřeny jako útlum vůči maximálnímu výkonu nosné v kombinaci s pevnou horní mezí. Použije se přísnější z obou požadavků.

Tabulka 5

Mezní hodnoty výkonu v ochranných pásmech pro režim FDD

Prvek BEM	Kmitočtový rozsah	Mezní hodnota výkonu
Ochranné pásmo	3 400–3 410 MHz	– 34 dBm/5 MHz EIRP na buňku
Ochranné pásmo	3 490–3 500 MHz	– 23 dBm/5 MHz na anténní port
Ochranné pásmo	3 500–3 510 MHz	$\text{Min}(P_{\text{Max}} - 43,13)$ dBm/5 MHz EIRP na anténu
Ochranné pásmo	3 590–3 600 MHz	$\text{Min}(P_{\text{Max}} - 43,13)$ dBm/5 MHz EIRP na anténu

Vysvětlivka k tabulce 5

Pro ochranné pásmo 3 400–3 410 MHz je zvolena stejná mezní hodnota výkonu, jako je základní úroveň v přilehlém pásmu pro FDD uplink (3 410–3 490 MHz). Pro ochranná pásma 3 500–3 510 MHz a 3 590–3 600 MHz je zvolena stejná mezní hodnota výkonu, jako je základní úroveň v přilehlém pásmu pro FDD downlink (3 510–3 590 MHz). Pro ochranné pásmo 3 490–3 500 MHz vychází mezní hodnota výkonu z požadavku na rušivé emise – 30 dBm/MHz na anténní port, převedeno na šířku pásma 5 MHz.

Tabulka 6

Doplňkové základní mezní hodnoty výkonu pro základnové stanice v případech specifických pro konkrétní země

Případ	Prvek BEM	Kmitočtový rozsah	Mezní hodnota výkonu
A Země Unie s vojenskými radiolokačními systémy pod 3 400 MHz	Doplňková základní úroveň	Pod 3 400 MHz při určení pro režim TDD i FDD (*)	– 59 dBm/MHz EIRP (**)
B Země Unie s vojenskými radiolokačními systémy pod 3 400 MHz	Doplňková základní úroveň	Pod 3 400 MHz při určení pro režim TDD i FDD (*)	– 50 dBm/MHz EIRP (**)
C Země Unie, v nichž se přilehlé pásmo nevyužívá, nebo jeho využívání nevyžaduje zvláštní ochranu	Doplňková základní úroveň	Pod 3 400 MHz při určení pro režim TDD i FDD	Nepoužije se

(*) Správní orgány se mohou rozhodnout použít pod kmitočtem 3 400 MHz ochranné pásmo. V takovém případě se mezní hodnota výkonu použije pouze pro kmitočty nižší, než je ochranné pásmo.

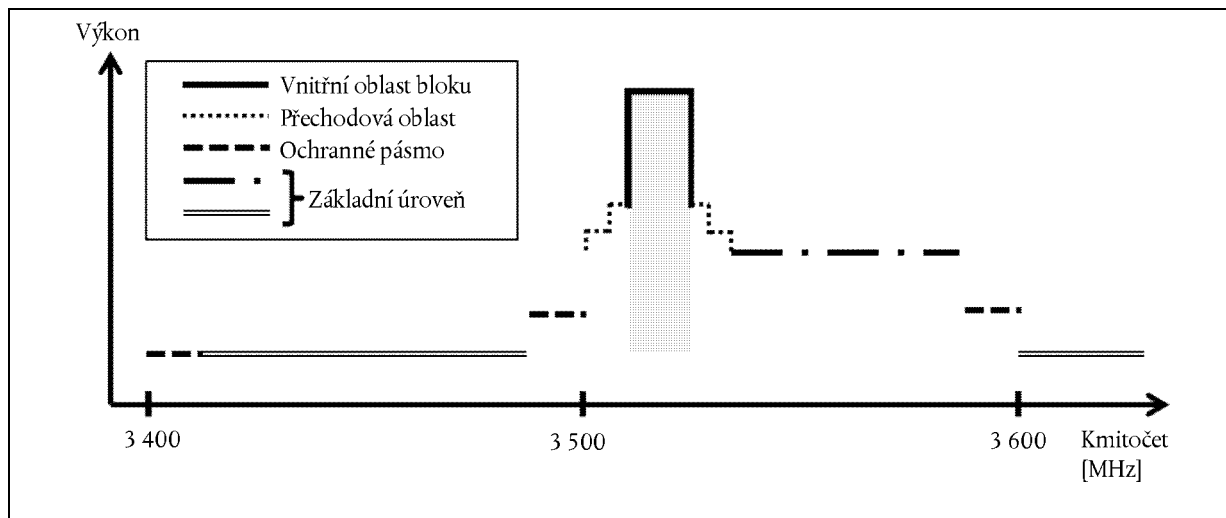
(**) Správní orgány mohou zvolit mezní hodnotu z případu A nebo z případu B podle potřebné úrovně ochrany pro radar v dotčeném regionu.

Vysvětlivka k tabulce 6

Doplňkové základní mezní hodnoty výkonu odrážejí nutnost ochrany vojenské radiolokace v některých zemích. Případy A, B a C lze použít pro jednotlivé regiony nebo země, takže přilehlé pásmo může v různých geografických oblastech nebo zemích požívat různé úrovně ochrany v závislosti na nasazení systémů v přilehlých pásmech. Pro režim provozu TDD mohou být nutná další zmírňující opatření, jako je geografické oddělení, koordinace případ od případu nebo dodatečné ochranné pásmo. Doplnkové základní mezní hodnoty výkonu uvedené v tabulce 6 platí pouze pro venkovní buňky. V případě buňky uvnitř budovy mohou být mezní hodnoty výkonu případ od případu stanoveny méně přísně. V případě terminálů mohou být nutná další zmírňující opatření, jako je geografické oddělení nebo dodatečné ochranné pásmo pro režim provozu FDD i TDD.

Obrázek

Příklad kombinování prvků BEM pro základnové stanice pro blok FDD začínající na kmitočtu 3 510 MHz (*)



(*) Zejména je třeba si povšimnout, že pro různé části spektra jsou definovány různé základní úrovně a že mezní hodnota výkonu v dolní přechodové oblasti bloku je použita v části ochranného pásma 3 490–3 510 MHz. Spektrum pod kmitočtem 3 400 MHz není na obrázku znázorněno, i když lze použít prvek BEM „doplňková základní úroveň“ na ochranu vojenské radiolokace.

C. TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO TERMINÁLY

Tabulka 7

Požadavek na výkon ve vnitřní oblasti bloku – mezní hodnota výkonu ve vnitřní oblasti bloku v BEM pro terminály

Maximální výkon ve vnitřní oblasti bloku (*)	25 dBm
(*) Tato mezní hodnota výkonu je stanovena jako EIRP terminálů konstrukčně řešených jako pevné nebo k zabudování a jako TRP (celkový vyzářený výkon) u terminálů konstrukčně řešených jako mobilní nebo přenosné. EIRP a TRP jsou ekvivalentní pro izotropní antény. U této hodnoty lze uznat odchylku (až 2 dB) definovanou v harmonizovaných normách, aby se zohlednil provoz v extrémních prostředích a výrobní tolerance.	

Členské státy mohou za určitých okolností uvolnit mezní hodnoty stanovené v tabulce 7, například u pevných terminálů, pokud se tím nenaruší ochrana a nepřerušný provoz jiného stávajícího využívání pásma 3 400–3 800 MHz a jsou splněny přeshraniční povinnosti.“