

Autor	ANCOM
Persoană de contact	Mihai COMĂNICI
Cod document	2026/01/01/RO
Data publicării inițiale	27 februarie 2026
Data ultimei modificări	09 martie 2026
Data încheierii procesului de consultare publică	30 martie 2026
Statut	Chestionar
Acțiune așteptată	Răspuns

CHESTIONAR

privind oportunitatea acordării unor drepturi de utilizare a frecvențelor

**în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și
de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă**

**în benzile de frecvențe armonizate la nivel european
24,25 – 27,5 GHz (*banda de 26 GHz*) și
40,5 – 43,5 GHz (*banda de 42 GHz*),**

**precum și în vederea furnizării de rețele publice de tip FWA și
de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă**

în banda de frecvențe 27,5 – 29,5 GHz (*banda de 28 GHz*),

**în România
în perioada 2026-2031**

ianuarie 2026

București

CUPRINS

Secțiunea I – Aspecte generale și elemente de bază	3
Capitolul 1 – Istoric	3
I. Banda de 26 GHz din anul 2000 până în prezent	3
II. Banda de 42 GHz din anul 2000 până în prezent	6
III. Banda de 28 GHz din anul 2000 până în prezent	7
Capitolul 2 – Cadru internațional de reglementare	7
I. Banda de 26 GHz la nivel global și regional	7
II. Banda de 42 GHz la nivel global și regional	12
III. Banda de 28 GHz la nivel global și regional	16
Capitolul 3 – Cadru național de reglementare și utilizare	18
I. Situația benzii de 26 GHz în România	18
II. Situația benzii de 42 GHz în România	20
III. Situația benzii de 28 GHz în România	21
Capitolul 4 – Scop și obiective	23
Capitolul 5 – Adresabilitate	27
Secțiunea II – Întrebări	27
Grupul de întrebări A: organizarea procedurii de selecție în perioada 2026-2028	28
I. Banda de 26 GHz	28
II. Banda de 42 GHz	30
III. Banda de 28 GHz	32
Grupul de întrebări B: organizarea procedurii de selecție în perioada 2029-2031	34
I. Banda de 26 GHz	34
II. Banda de 42 GHz	36
III. Banda de 28 GHz	39
Grupul de întrebări C: organizarea celei de-a doua proceduri de selecție în banda de 26 GHz	40
Grupul de întrebări D: alte aspecte privind gestionarea și utilizarea benzilor de 26 GHz și de 42 GHz în România	42
I. Banda de 26 GHz	42
II. Banda de 42 GHz	44
Grupul de întrebări E: alte aspecte privind problematica tratată în chestionar	45
Secțiunea III – Precizări finale	46
1. Instrucțiuni de completare	46
2. Transmiterea către ANCOM a răspunsurilor la chestionar	47
3. Persoană de contact din partea respondentului	47

CHESTIONAR
privind oportunitatea acordării unor drepturi de utilizare a frecvențelor
în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și
de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă
în benzile de frecvențe armonizate la nivel european
24,25 – 27,5 GHz (banda de 26 GHz) și
40,5 – 43,5 GHz (banda de 42 GHz),
precum și în vederea furnizării de rețele publice de tip FWA și
de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă
în banda de frecvențe 27,5 – 29,5 GHz (banda de 28 GHz),
în România
în perioada 2026-2031

Secțiunea I – Aspecte generale și elemente de bază

Această secțiune detaliază contextul tehnologic și de reglementare (la diverse niveluri) în care, în opinia Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM sau *Autoritatea*), trebuie plasate și analizate temele care fac obiectul prezentului chestionar. Totodată, Autoritatea readuce în atenție, din punct de vedere istoric, evoluția utilizării acestor benzi în România de-a lungul timpului și expune câteva elemente de bază privind situația actuală și viitoare de utilizare a benzilor de 26 GHz și 42 GHz, precum și a benzii de 28 GHz, prin prisma principalelor tipuri de rețele, sisteme și stații de radiocomunicații care utilizează și/sau pot utiliza în mod legal această bandă de frecvențe.

Considerăm că toate elementele care urmează a fi descrise în continuare reprezintă un sprijin pentru orice parte interesată de acest subiect, în scopul de a-și cristaliza o poziție avizată și a-și formula opiniile pe tema de interes, prin răspunsurile la întrebările incluse în secțiunea a II-a a acestui document.

De asemenea, la finalul acestei prime secțiuni sunt evidențiate scopul și obiectivele prezentului demers de consultare publică precum și ținta de adresabilitate a prezentului document.

Capitolul 1 – Istoric

I. Banda de 26 GHz din anul 2000 până în prezent

Banda 24,25 – 27,5 GHz este alcătuită din trei benzi foarte diferite din punct de vedere al istoricului de utilizare și al modului lor de reglementare, atât pe plan internațional și regional, cât și pe plan național:

- banda 24,25 – 24,5 GHz,
- banda 24,5 – 26,5 GHz,
- banda 26,5 – 27,5 GHz.

Dacă în cazul benzii de frecvențe 24,5 – 26,5 GHz se poate vorbi despre un istoric de utilizare începând cu anul 2000 (după cum se va arăta în continuare), pentru benzile 24,25 – 24,5 GHz și 26,5 – 27,5 GHz nu s-au înregistrat niciodată, în cadrul ANCOM, solicitări de obținere a unor drepturi de utilizare a frecvențelor, cu caracter permanent. Prin urmare, în aceste benzi de frecvențe nu au fost acordate niciodată licențe de utilizare a frecvențelor radio pentru utilizare neguvernamentală, pentru perioade de valabilitate de cinci ani sau mai mult (conform legislației aplicabile), nici pentru uz propriu (conform principiului „primul venit, primul servit”), nici pentru furnizarea de rețele publice și de servicii de comunicații electronice, în aceste benzi nefiind niciodată organizate și desfășurate proceduri de selecție, comparative sau competitive.

De aceea, pentru benzile de frecvențe 24,25 – 24,5 GHz și 26,5 – 27,5 GHz nu se poate prezenta un istoric în adevăratul sens al cuvântului (cum este cazul benzii de frecvențe 24,5-26,5 GHz).

Istoricul de utilizare a benzii de frecvențe 24,5 – 26,5 GHz, din anul 2000 până în anul 2013, se regăsește în *Documentul de poziție privind utilizarea spectrului radio la nivel național în benzile de frecvențe 24,5-25,5 GHz / 25,5-26,5 GHz*, elaborat în noiembrie 2013 (denumit în continuare *Strategia de utilizare a benzii 24,5-26,5 GHz*) și disponibil pe pagina de internet a ANCOM¹.

Prin urmare, în cadrul acestui capitol va fi prezentată evoluția reglementării și utilizării în România a benzii de frecvențe 24,5 – 26,5 GHz, din anul 2014 până în prezent.

Strategia de utilizare a benzii 24,5 – 26,5 GHz a fost adoptată de Autoritate, în acord cu toate părțile interesate ale sectorului național de comunicații electronice, în baza prevederilor relevante ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 111/2011 privind comunicațiile electronice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 140/2012, cu modificările și completările ulterioare (denumită în continuare OUG nr. 111/2011).

Strategia a fost necesară ca urmare a scăderii vizibile, manifestate în perioada 2010-2013 dar și anterior, a interesului operatorilor din România de a furniza rețele publice de radiocomunicații punct-multipunct (PMP) pentru transmisii de date, de tip FWA (acces fix pe suport radio direct la utilizatorul final). În plus, operatorii care dețineau licențe PMP naționale de tip FWA au solicitat autorității (și au primit) permisiunea de a instala și exploata linii de radiorelee pentru transmisii de date cu caracter generic (fără legătură directă cu transportarea traficului rezultat în cadrul rețelei proprii PMP de tip FWA), aceștia argumentând în sprijinul solicitării lor necesitatea utilizării eficiente și efective a spectrului radio. Asignările de frecvențe pentru linii de radiorelee se realizau în cadrul aceluiași subbenzi de frecvențe ce le erau alocate prin licențele pentru rețele publice în banda 24,5 – 26,5 GHz, pe care operatorii le dețineau.

ANCOM a constatat aceste tendințe la momentul respectiv și a explicat în cadrul strategiei amintite mai sus motivele care, în opinia sa, au condus la această situație, argumentându-și în același timp decizia de a schimba tipul de aplicație pentru care era desemnată banda 24,5-26,5 GHz, păstrând însă atribuirea benzii pentru același serviciu de radiocomunicații, anume serviciul fix.

Imediat după publicarea Strategiei de utilizare a benzii 24,5 – 26,5 GHz pe pagina de internet a ANCOM, au fost puse în aplicare măsurile dispuse în cadrul acestuia. În acest sens, ANCOM a emis licențe noi pentru linii de radiorelee, la solicitarea titularilor de licențe pentru rețele publice de radiocomunicații PMP de tip FWA în banda 24,5-26,5 GHz.

Toți cei trei operatori care dețineau la acel moment licențe în vigoare în serviciul fix, pentru furnizarea de rețele publice și de servicii de comunicații electronice la nivel național prin intermediul unor rețele PMP de tip FWA, au solicitat și au primit licențe noi (două în 2013 și una în 2014), tot în serviciul fix însă pentru linii de radiorelee.

Noile drepturi de utilizare pentru linii de radiorelee s-au concretizat în exact aceleași subbenzi de frecvențe care fuseseră alocate anterior prin intermediul licențelor pentru rețele naționale publice PMP de tip FWA deținute de operatorii respectivi. Valabilitatea noilor licențe (acordate pentru linii de radiorelee) a fost prelungită în anii 2016 și 2021, pentru perioade de cinci ani, și expiră la diverse momente de timp în cursul anului 2026.

Numai doi dintre cei trei operatori precizați mai sus au solicitat și au obținut dreptul conferit prin Strategia de utilizare a benzii 24,5-26,5 GHz, de a beneficia de perioada de tranziție, folosindu-se de acest drept tranzitoriu până la termenul maxim prevăzut în strategia amintită. Astfel, aceștia au mai operat stații de bază ale rețelelor naționale publice PMP de tip FWA până la 31 decembrie 2015, solicitând în paralel noi asignări de frecvențe pentru linii de radiorelee de medie/mare capacitate, în cadrul subbenzilor alocate prin noile licențe, asignări necesare pentru dezvoltarea rețelelor proprii de transport al traficului rezultat din rețelele de acces pe suport radio, exploatate de aceștia în diferite benzi de frecvențe și utilizând diferite tehnologii.

După emiterea celor trei licențe menționate mai sus și până în prezent, Autoritatea nu a mai înregistrat alte solicitări de obținere a unor licențe noi de utilizare a frecvențelor în serviciul fix în

¹ http://www.ancom.org.ro/uploads/links_files/Pozitie_benzi_24_26_GHz.pdf

banda 24,5-26,5 GHz – din partea altor operatori care nu au deținut anterior drepturi de utilizare în această bandă de frecvențe, indiferent de tipul de aplicație – aceasta fiind încă o dovadă a interesului scăzut, la modul general, manifestat de piața națională de comunicații electronice, în acești ani, pentru banda 24,5–26,5 GHz.

În plus față de cele prezentate anterior, în banda 24,5-26,5 GHz mai erau în vigoare în anul 2014 asignări de frecvențe punctuale pentru trei linii de radiorelee în zona superioară a acestei benzi de frecvențe, exploatate de doi operatori. Unul dintre aceștia a renunțat în anul 2017 la cele două linii pe care le deținea.

Linia de radiorelee rămasă în funcțiune este transfrontalieră și funcționează în zona superioară a benzii de frecvențe în discuție (cu termen de valabilitate tot până în anul 2026).

În anul 2019 Autoritatea a elaborat un document de strategie intitulat *Poziția ANCOM privind acordarea drepturilor de utilizare a frecvențelor radio disponibile în benzile de frecvențe 694-790 MHz, 790-862 MHz, 1427-1517 MHz, 2500-2690 MHz, 3400-3800 MHz și 24,25-27,5 GHz*, pe care l-a supus consultării publice în perioada 31.01- 04.03 2019². Documentul în cauză a fost discutat cu părțile interesate în cadrul ședinței Consiliului consultativ din data de 07 iunie 2019, informații în acest sens fiind disponibile pe pagina de internet a ANCOM³.

Documentul indicat mai sus a prezentat poziția ANCOM privind acordarea drepturilor de utilizare a spectrului radio disponibil în noi benzi de frecvențe armonizate la nivel european pentru sisteme terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă, respectiv 694-790 MHz (banda de 700 MHz) și 1427-1517 MHz (banda de 1500 MHz), precum și în subbenzile de frecvențe rămase neadjuocate în urma procedurilor de selecție anterioare (din anii 2012 și 2015) în benzile 790-862 MHz (banda de 800 MHz), 2500-2690 MHz (banda de 2600 MHz) și 3400-3800 MHz. De asemenea, documentul în cauză a vizat acordarea de noi drepturi de utilizare a frecvențelor, pe termen lung, în banda 3400-3800 MHz, precum și în banda 24,25-27,5 GHz (banda de 26 GHz), armonizată deja la nivel european pentru introducerea noilor tehnologii, dar aflată încă în curs de armonizare la nivel global (în prima jumătate a anului 2019).

Documentul de poziție din anul 2019 a avut drept scop, printre altele, să prezinte situația utilizării la acel moment a benzii de 26 GHz la nivel național precum și a reglementărilor internaționale în vigoare și în curs de elaborare cu privire la utilizarea benzii de 26 GHz pentru rețele de comunicații mobile/fixe de bandă largă (MFCN). De asemenea, în baza elementelor prezentate în documentul de poziție în discuție, ANCOM a propus amânarea acordării drepturilor de utilizare în banda de 26 GHz la un moment ulterior, după ce urma să aibă loc procedura de selecție pentru acordarea drepturilor de utilizare în spectrul radio disponibil⁴ din benzile de 700 MHz, 800 MHz, 1500 MHz, 2600 MHz, respectiv în banda 3400-3800 MHz (drepturi valabile pe termen scurt (până la 31.12.2025) și pe termen lung (începând cu 01.01.2026)).

În urma consultării publice, nu au existat reacții cu privire la măsura propusă pentru banda de 26 GHz, concluzia evidentă fiind că această propunere a fost tacit acceptată.

Totuși, deși interesul pieței pentru banda de 26 GHz s-a dovedit a fi extrem de redus (spre inexistent), ANCOM a hotărât să întreprindă, în anul 2020, un demers separat de consultare publică prin intermediul unui chestionar dedicat benzii de 26 GHz, cu scopul de a colecta opiniile părților interesate de banda în discuție, pentru a determina, de o manieră fără echivoc, oportunitatea acordării unor drepturi de utilizare în această bandă. Având în vedere amânarea procedurii de selecție amintite mai sus, din motive obiectiv justificate, ANCOM a amânat publicarea

² <https://www.ancom.ro/formdata-269-49-373>

³ https://www.ancom.ro/consiliul-consultativ-7-iunie-2019_6112

⁴ Procedura de selecție care a făcut obiectul Documentului de poziție din anul 2019 (și care era planificată să se desfășoare în cursul anului 2019) a fost amânată succesiv, din motive obiective (și exogene Autorității). În anul 2021, Autoritatea a luat decizia de a defalca în două etape acordarea drepturilor de utilizare detaliate în Documentul de poziție din anul 2019. Una a avut loc în cursul anului 2021, prin desfășurarea procedurii de selecție pentru acordarea drepturilor de utilizare în spectrul rămas disponibil în benzile de 800 MHz, 2600 MHz și 3400-3800 MHz (pe termen scurt). Cea de-a doua etapă a vizat procedura de selecție pentru acordarea drepturilor de utilizare în spectrul disponibil în noile benzi (700 MHz, 1500 MHz), în spectrul rămas disponibil în banda de 2600 MHz și în întreaga bandă 3400-3800 MHz (pe termen lung). Aceasta s-a derulat în anul 2022, documentația fiind supusă consultării publice în perioada 13 iulie – 16 august 2022.

acestui chestionar. Menționăm însă că Autoritatea nu a primit în perioada 2020-2022 vreo solicitare punctuală prin care să fie manifestat interes pentru banda de 26 GHz.

Pe de altă parte, cadrul tehnic de reglementare aferent benzii de 26 GHz s-a stabilizat, motiv pentru care Autoritatea a considerat oportun ca în vara anului 2022 să demareze o consultare publică special dedicată pentru banda de 26 GHz, ținând cont totodată și de faptul că, în acea perioadă, principalii furnizori de rețele publice și de servicii de comunicații electronice din România desfășurau activități de analiză pentru a evalua oportunitatea achiziționării unor cantități de spectru radio, în diverse benzi de frecvențe cu utilizare armonizată la nivel unional, cu ocazia finalizării consultării publice pentru documentația aferentă unei proceduri de selecție planificate pentru anul 2022 (și care a avut loc în a II-a parte a anului respectiv, începând cu data de 19 septembrie 2022).

Astfel, în perioada 30 august – 16 septembrie 2022 a fost disponibil pe pagina de internet a ANCOM⁵ un „CHESTIONAR privind oportunitatea acordării unor drepturi de utilizare a frecvențelor în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în România în banda de frecvențe 24,25 – 27,5 GHz (banda de 26 GHz)”. Conform rezultatelor chestionarului respectiv – a căror sinteză este disponibilă pe aceeași pagină de internet unde este postat chestionarul – concluzia a fost că organizarea unei proceduri de selecție în banda de 26 GHz nu era oportună pe termen scurt (perioada 2023-2025), astfel cum a rezultat din majoritatea contribuțiilor, o nouă consultare pe acest subiect fiind necesară în următorii ani.

La acel moment, decizia Autorității a fost că „următoarea consultare publică în banda de 26 GHz va avea loc în perioada 2024-2025, cu excepția cazurilor în care ar apărea elemente neprevăzute care ar conduce la devansarea termenului propus.”

Luând însă în considerare faptul că, din anul 2022 până în anul 2025 inclusiv, ANCOM nu a primit vreo solicitare punctuală prin care să fie manifestat interes pentru banda de 26 GHz, Autoritatea a considerat oportun să reprioritizeze această activitate, lansând acest chestionar la începutul anului 2026.

II. Banda de 42 GHz din anul 2000 până în prezent

În mod istoric (din anul 1999), banda 40,5-43,5 GHz a fost desemnată în mod armonizat în Europa (deci și în România) pentru sisteme multimedia pe suport radio (MWS), care reprezentau de fapt sisteme terestre punct-multipunct prin care se intenționa furnizarea de acces fix pe suport radio, direct la utilizatorul final, a unor servicii de tip multimedia (aceste sisteme provenind din domeniul telecomunicațiilor și/sau al televiziunii). Din păcate însă, sistemele de tip MWS nu au avut succes pe piață în Europa (și nici în țara noastră).

În anul 2022, decizia CEPT/ECC privind sistemele MWS a fost retrasă, pentru a fi înlocuită cu o nouă decizie CEPT/ECC care a desemnat în mod armonizat banda de 42 GHz, la nivel european, pentru rețele de comunicații mobile/fixe (MFCN).

În banda de frecvențe 40,5 – 43,5 GHz nu s-au înregistrat niciodată, în cadrul ANCOM, solicitări de obținere a unor drepturi de utilizare a frecvențelor, cu caracter temporar sau permanent. Prin urmare, în această bandă de frecvențe nu au fost acordate niciodată licențe de utilizare a frecvențelor radio pentru utilizare neguvernamentală, nici pentru uz propriu (conform principiului „primul venit, primul servit”), nici pentru furnizarea de rețele publice și de servicii de comunicații electronice, în această bandă nefiind niciodată organizate și desfășurate proceduri de selecție, comparative sau competitive.

De aceea, pentru banda de frecvențe 40,5 – 43,5 GHz nu se poate prezenta un istoric în adevăratul sens al cuvântului.

⁵ <https://www.ancom.ro/formdata-269-49-431>.

III. Banda de 28 GHz din anul 2000 până în prezent

În banda de frecvențe 27,5 – 29,5 GHz nu s-au înregistrat în cadrul ANCOM, din anul 2000 până în prezent, solicitări de obținere a unor drepturi de utilizare a frecvențelor cu caracter permanent, ci numai cu caracter experimental, pe perioade limitate, în cadrul serviciilor de radiocomunicații terestre.

Prin urmare, în această bandă de frecvențe au fost acordate în serviciul fix, pentru utilizare neguvernamentală, numai licențe de utilizare a frecvențelor radio pentru uz propriu (conform principiului „primul venit, primul servit”), cu caracter temporar experimental.

Totodată, în această bandă au existat solicitări și au fost acordate licențe cu caracter permanent în cadrul serviciului fix prin satelit, atât pentru furnizarea pe teritoriul României de servicii de comunicații electronice prin intermediul unor rețele de sateliți geostaționari (sensul spațiu-Pământ) cât și pentru infrastructura la sol a acestora reprezentată de stații de sol ce asigură linii de conexiune (feeder links) pentru rețele de comunicații prin sateliți geostaționari (sensul Pământ-spațiu). Toate aceste licențe sunt în vigoare în prezent.

Capitolul 2 – Cadrul internațional de reglementare

I. Banda de 26 GHz la nivel global și regional (Reglementări tehnice privind utilizarea benzii 24,25 - 27,5 GHz)

2.1. Atribuirii ale benzii de 26 GHz, desemnări ale benzii de 26 GHz pentru diferite tipuri de aplicații

I.A. La nivel internațional (UIT)

Art. 5 al Regulamentului radiocomunicațiilor al UIT (ediția 2024⁶) prevede pentru banda de frecvențe 24,25 - 27,5 GHz, în cadrul Regiunii 1 (din care face parte și România), o atribuire continuă cu statut primar pentru serviciul fix.

În Regulamentului radiocomunicațiilor nu există note de subsol care să se refere în mod specific la aplicații radio ale serviciului fix în Europa dar banda 24,5 - 26,5 GHz este, în mod tradițional, o bandă desemnată pentru serviciul fix pe continentul european, aranjamentele de canale radio pentru sistemele de radiorelee (legături punct-la-punct) în această bandă fiind elaborate încă din anul 1993.

Părți ale benzii de frecvențe 24,25 - 27,50 GHz au, în plus, atribuirii și pentru alte servicii de radiocomunicații după cum urmează:

a) în subbanda 24,25-25,25 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul mobil (cu excepția mobil aeronautic);

b) în subbanda 25,25-27,50 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul mobil;

Pentru serviciul mobil cu statut primar (conform celor indicate mai sus) sunt aplicabile notele de subsol 5.338A și 5.532AB, după cum urmează:

Nota 5.338A prevede că, printre alte benzi, și în banda 24,25 – 27,50 GHz este aplicabilă Rezoluția 750 (rev. CMR-19). Această rezoluție tratează aspecte ale compatibilității radio între serviciul de explorare a Pământului prin satelit (pasiv) și serviciile active relevante, în toate cazurile existente în Regulamentul radiocomunicațiilor al UIT. În speța de față este vorba despre serviciul mobil în banda 24,25-27,5 GHz versus serviciul de explorare a Pământului prin satelit (pasiv) cu atribuire în banda 23,6-24 GHz.

Nota 5.532AB prevede că banda 24,25 – 27,50 GHz este identificată pentru a fi utilizată

⁶ Ediția 2024 a Regulamentului radiocomunicațiilor al UIT este rezultatul Actelor Finale ale Conferinței mondiale de radiocomunicații din anul 2023 (CMR-23), desfășurată în perioada 20 noiembrie – 15 decembrie 2023.

pentru componenta terestră a IMT, de către Administrațiile care au intenții în acest sens. Această identificare nu exclude utilizarea benzii în discuție de către alte aplicații radio, din cadrul serviciilor cărora le este atribuită această bandă, și nu stabilește priorități în Regulamentul radiocomunicațiilor. În banda 24,25 – 27,50 GHz este aplicabilă Rezoluția 242 (rev. CMR-23).

Aceste precizări sunt foarte importante, prin prisma faptului că doar ele sunt cele care guvernează relațiile bilaterale, pe linie de coordonare internațională a utilizării frecvențelor radio, cu Administrațiile de radiocomunicații ale țărilor vecine României care nu sunt membre UE.

c) în subbanda 24,65-25,25 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu);

d) în subbenzile 24,45-24,75 GHz și 25,25-27,50 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul de intersateliti (comunicații între sateliți artificiali ai Pământului);

e) în subbanda 25,5-27,0 GHz există atribuiri cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: cercetare spațială (spațiu-Pământ) și explorarea Pământului prin satelit (spațiu-Pământ);

f) în subbanda 25,25-27,00 GHz există atribuire cu statut secundar pentru serviciul de frecvențe etalon și semnale orare prin satelit (Pământ-spațiu).

Este util de semnalat faptul că banda 24,25 – 27,5 GHz a fost una dintre benzile menționate în Rezoluția 238 (CMR-15) – elaborată în cadrul Conferinței mondiale de radiocomunicații din anul 2015 – rezoluție prin care s-a solicitat, pe de o parte, efectuarea de studii de determinare a necesităților de spectru pentru componenta terestră a IMT, în vederea introducerii sistemelor IMT în diverse porțiuni ale spectrului radio cuprins între 24,25 și 86 GHz, în scopul dezvoltării viitoare a sistemelor IMT-2020 și ulterioare. Pe de altă parte, prin aceeași rezoluție s-a solicitat realizarea de studii de partaj și compatibilitate în vederea asigurării protecției radioelectrice pentru serviciile de radiocomunicații existente, în contextul introducerii IMT. Studiile respective au fost întreprinse în perioada 2016-2019, în cadrul grupurilor de studii ale sectorului UIT-R.

Apoi, pe durata Conferinței mondiale de radiocomunicații din anul 2019 (CMR-19), ținând cont de rezoluția anterior indicată și de rezultatele studiilor precizate mai sus, au avut loc dezbateri în cadrul cărora s-au luat decizii pentru armonizarea globală a utilizării spectrului ce va fi desemnat pentru sisteme IMT-2020 și ulterioare, în benzi de frecvențe foarte înalte, fiind desemnate în acest sens benzile 24,25 – 27,5 GHz, 37 – 43,5 GHz, 45,5 – 47 GHz, 47,2 – 48,2 GHz și 66-71 GHz.

Rezultatele dezbaterilor s-au concretizat, de asemenea, și în Rezoluția 242 (CMR-19)⁷ care se referă la modul de utilizare al benzii de 26 GHz în noul context al desemnării acesteia pentru IMT-2020. Prin rezoluția amintită (elaborată în cadrul CMR-19) s-au trasat următoarele sarcini către sectorul UIT-R:

- elaborarea de aranjamente armonizate de canale radio în banda de 26 GHz, pentru a facilita implementarea IMT,

- stabilirea metodelor de coordonare între sistemele IMT și celelalte servicii de radiocomunicații cărora le este atribuită banda de 26 GHz (sau o bandă adiacentă), în vederea asigurării compatibilității radio între acestea (de exemplu, protejarea stațiilor de bază IMT de către stațiile de sol ale serviciului fix prin satelit (Pământ-spațiu), protejarea serviciilor de cercetare spațială (spațiu-Pământ) și de explorare a Pământului prin satelit (spațiu-Pământ) de către sistemele IMT, protejarea serviciului de radioastronomie în banda 23,6-24 GHz de către sistemele IMT aflate în implementare).

În final, precizăm că banda de 26 GHz (ori o parte a acesteia) este utilizată pentru sisteme IMT în țări din alte regiuni ale lumii, cum ar fi: Brazilia, China, Hong Kong, India, Thailanda, Vietnam și Chile.

Statele Unite ale Americii, Coreea de Sud, Taiwan și Japonia utilizează pentru sisteme IMT banda de 28 GHz, ca alternativă la banda de 26 GHz, iar în Australia, Noua Zeelandă și Singapore sunt utilizate pentru IMT atât banda de 26 GHz cât și banda de 28 GHz.

În Europa (în afara Uniunii Europene), banda de 26 GHz este disponibilă în Marea Britanie (pentru aplicații 5G de putere mică și pentru acces local, doar în interiorul clădirilor, pe bază de licență acordată prin încredințare directă) și în Federația Rusă (pentru aplicații industriale și pentru experimente realizate de operatorii mobili).

⁷ Cu ocazia CMR-23 a fost revizuită această rezoluție. În noua variantă, Rezoluția 242 (rev. CMR-23) se referă numai la protejarea serviciului de radioastronomie în banda 23,6-24 GHz față de sistemele IMT, deoarece celelalte prevederi de natură decizională existente în decizia inițială (concretizate în sarcini adresate sectorului UIT-R) au fost între timp soluționate.

I.B. La nivel regional european (CEPT)

În conformitate cu Tabelul comun european al atribuirii benzilor de frecvențe (ECA)⁸, conținut în Raportul ERC 25 (ediția ianuarie 2025, corectată în noiembrie 2025)⁹, banda de frecvențe 24,25-27,5 GHz conține atribuiri continue cu statut primar, armonizate la nivel CEPT, atât pentru serviciul fix cât și pentru serviciul mobil (și în Europa fiind aplicabile notele de subsol 5.338A și 5.532AB ale Regulamentului radiocomunicațiilor al UIT, precizate în secțiunea anterioară).

Părți ale benzii de frecvențe 24,25-27,5 GHz au, în plus, atribuiri armonizate la nivel CEPT și pentru alte servicii de radiocomunicații după cum urmează:

a) în subbanda 24,65-25,25 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu);

b) în subbanda 24,75-27,50 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul de intersateliti (comunicații între sateliți artificiali ai Pământului);

c) în subbanda 25,5-27,0 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul de cercetare spațială (spațiu-Pământ);

d) în subbanda 25,5-27,5 GHz există atribuire cu statut secundar pentru serviciul de explorare a Pământului prin satelit (spațiu-Pământ).

Pentru banda de frecvențe 24,25-24,5 GHz, ECA recomandă ca fiind posibile, în funcție de opțiunile țărilor membre CEPT și de contextul național al acestora, următoarele aplicații radio:

1) legături punct-la-punct unidirecționale (linii de modulație), în baza Recomandării CEPT T/R 13-02;

2) aplicații video de tip PMSE, în baza Recomandării nr. ERC/REC 25-10 (de exemplu, camere de luat vederi fără cordon, legături video punct-la-punct temporare);

3) rețele de tip MFCN, în baza Deciziilor nr. ECC/DEC/(18)06 (modificată în noiembrie 2020) și ECC/DEC/(22)01;

4) aplicații de radiodeterminare de proximitate, de uz profesional industrial de tip LPR / TLPR – măsurarea nivelului lichidelor și al altor substanțe în diverse incinte / în rezervoare, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(11)02 (modificată în noiembrie 2024 și care se referă doar la aplicațiile LPR industriale) și a Recomandării nr. ERC/REC 70-03;

5) radare de proximitate montate pe autovehicule (SRR) (cu rol anti-coliziune și pentru alte aplicații de siguranța traficului), în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(04)10 (modificată în martie 2022) și a Recomandării nr. ERC/REC 70-03.

Pentru banda de frecvențe 24,5-26,5 GHz, ECA recomandă ca fiind posibile, în funcție de opțiunile țărilor membre CEPT și de contextul național al acestora, următoarele aplicații radio:

1) legături punct-la-punct bidirecționale (linii de radiorelee), în baza Recomandării CEPT T/R 13-02 (modificată în mai 2019), care conține aranjamente de canale radio și pentru banda 24,5-26,5 GHz;

2) aplicații de tip FWA, în baza Recomandării nr. ECC/REC/(11)01 (neactualizată până la acest moment), ce conține diverse scenarii de alocare a canalelor radio pentru rețele FWA de bandă largă, inclusiv pentru banda 24,5-26,5 GHz;

3) rețele de tip MFCN, în baza Deciziilor nr. ECC/DEC/(18)06 (modificată în noiembrie 2020) și ECC/DEC/(22)01;

4) aplicații de radiodeterminare de proximitate, de uz profesional industrial de tip LPR / TLPR – măsurarea nivelului lichidelor și al altor substanțe în diverse incinte / în rezervoare, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(11)02 (modificată în noiembrie 2024 și care se referă doar la aplicațiile LPR industriale) și a Recomandării nr. ERC/REC 70-03;

5) radare de proximitate montate pe autovehicule (SRR) (cu rol anti-coliziune și pentru alte aplicații de siguranța traficului), în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(04)10 (modificată în martie 2022) și a Recomandării nr. ERC/REC 70-03;

6) aplicații de cercetare spațială (telemetrie sateliți pentru trafic util (payload)), în banda 25,5-26,5 GHz, în baza Recomandării ECC/REC/(19)01;

7) sisteme militare terestre, militare și aeronautice, în banda 25,25-26,5 GHz.

⁸ Ca observație cu caracter general (și spre deosebire de atribuiri de benzi de frecvențe care au statut armonizat la nivel european), menționăm că aplicațiile radio enumerate în Tabelul ECA (și detaliate în continuare în acest document, pentru fiecare bandă de frecvențe în parte) nu au statut de utilizare armonizat la nivel european.

⁹ <https://docdb.cept.org/download/4874>

Pentru banda de frecvențe 26,5-27,5 GHz, ECA recomandă ca fiind posibile, în funcție de opțiunile țărilor membre CEPT și de contextul național al acestora, următoarele aplicații radio:

1) rețele de tip MFCN, în baza Deciziilor nr. ECC/DEC/(18)06 (modificată în noiembrie 2020) și ECC/DEC/(22)01;

2) aplicații de radiodeterminare de proximitate, de uz profesional industrial de tip TLPR – măsurarea nivelului lichidelor și al altor substanțe în rezervoare, în banda 26,5-27,0 GHz, în baza Recomandării nr. ERC/REC 70-03;

3) radare de proximitate montate pe autovehicule (SRR) (cu rol anti-coliziune și pentru alte aplicații de siguranța traficului), în banda 26,5-26,65 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(04)10 (modificată în martie 2022) și a Recomandării nr. ERC/REC 70-03;

4) aplicații de cercetare spațială (telemetrie sateliți pentru trafic util (payload)), în banda 26,5-27,0 GHz, în baza Recomandării ECC/REC/(19)01;

5) sisteme militare terestre.

I.C. La nivelul Uniunii Europene

Cu referire la banda în discuție, este în vigoare Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene nr. (UE) 2019/784 din 14 mai 2019 privind armonizarea benzii de frecvențe 24,25 – 27,5 GHz pentru sistemele terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în Uniune¹⁰. Această decizie a fost adoptată în baza art. 4 al *Deciziei nr. 676/2002/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 7 martie 2002 privind cadrul de reglementare pentru politica de gestionare a spectrului de frecvențe radio în Comunitatea Europeană*, fiind obligatorie în vederea implementării pe plan național de către statele membre UE, conform normelor unionale.

Ca urmare a rezultatelor obținute pe plan internațional (UIT) în cadrul Conferinței mondiale de radiocomunicații din anul 2019 (CMR-19), desfășurată în perioada 28 octombrie – 22 noiembrie 2019, Comisia Europeană a modificat decizia CE menționată mai sus prin Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene nr. (UE) 2020/590 din 24 aprilie 2020¹¹, cu scopul de a actualiza condițiile tehnice¹² aplicabile benzii de 26 GHz.

Decizia nr. (UE) 2019/784 (modificată prin Decizia nr. (UE) 2020/590) armonizează prevederile tehnice privind utilizarea spectrului radio în banda de 26 GHz la nivel unional („condițiile tehnice esențiale”, în textul deciziei) pentru disponibilitatea și utilizarea eficientă a benzii de 26 GHz în cadrul Uniunii, pentru sisteme terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă. Banda de 26 GHz este desemnată și pusă la dispoziția celor interesați, fără caracter exclusiv, de către statele membre, cu respectarea condițiilor tehnice detaliate în anexa deciziei, termenul de implementare fiind 30 iunie 2020.

Mai multe detalii privind prevederile Decizia nr. (UE) 2019/784 sunt prezentate în secțiunea 3.2 a prezentului document.

Precizăm că au fost deja acordate drepturi de utilizare pentru rețele MFCN în banda de 26 GHz în alte state membre UE, după cum urmează¹³: Austria, Bulgaria, Croația, Danemarca, Estonia, Germania, Grecia, Finlanda, Italia, Spania, Suedia și Slovenia.

Cu privire la utilizarea efectivă a benzii de 26 GHz, menționăm că doar în Austria și Grecia, drepturile de utilizare acordate nu sunt încă utilizate. În celelalte zece state membre, numărul de stații de bază instalate și în funcțiune¹⁴ variază astfel:

- o stație de bază în Croația și Estonia,
- 4 stații de bază în Slovenia,
- 8 stații de bază în Bulgaria,
- 16 stații de bază în Suedia,

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D0784>

¹¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D0590>

¹² Practic, intervențiile Deciziei nr. (UE) 2020/590 vizează doar extinderea cu trei luni a termenelor de implementare și de raportare indicate în decizia inițială și modificarea a două tabele din anexa deciziei inițiale.

¹³ Informațiile sunt preluate din documentul „2025 5G Observatory report”, disponibil pe portalul Comisiei Europene la adresa: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/5g-observatory>, fiind valabile la finalul anului 2024.

¹⁴ A se vedea nota de subsol nr. 13.

- 17 stații de bază în Danemarca,
- 28 stații de bază în Finlanda,
- 53 stații de bază în Danemarca,
- 93 stații de bază în Spania,
- 98 stații de bază în Germania.

Pentru aplicațiile de radiodeterminare de proximitate de tip TLPR și pentru radare de proximitate montate pe autovehicule (SRR) există decizii ale Comisiei Europene care prevăd atât condițiile tehnice armonizate de utilizare a benzii în discuție de către aceste tipuri de aplicații radio, cărora nu li se asigură protecție radioelectrică, cât și exceptarea lor de la licențiere.

Astfel, utilizarea spectrului de către radarele de proximitate montate pe autovehicule este reglementată de Decizia Comisiei Europene nr. 2005/50/CE privind armonizarea spectrului în banda de frecvențe de 24 GHz în vederea utilizării pe durată limitată de către sistemele radar de proximitate (cu rază scurtă de acțiune) pentru automobile în Comunitate, modificată prin Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene nr. 2011/485/UE și prin Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene nr. (UE) 2017/2077.

Aplicațiile de radiodeterminare de proximitate de tip LPR / TLPR (măsurarea nivelului lichidelor și al altor substanțe în diverse incinte, respectiv în rezervoare sau cisterne) folosesc tehnici de modulație de bandă ultralargă (UWB).

Aplicațiile de tip TLPR utilizează spectrul în conformitate cu prevederile *Deciziei Comisiei Europene nr. 2009/381/CE de modificare¹⁵ a Deciziei 2006/771/CE de armonizare a spectrului de frecvențe radio în vederea utilizării de dispozitive radio de proximitate (SRD)*, așa cum au fost modificate ulterior prin Deciziile nr. 2010/368/UE, 2011/829/UE, 2013/752/UE, (UE) 2017/1483, (UE) 2019/1345, (UE) 2022/180 și (UE) 2025/105.

Aplicațiile de tip LPR utilizează spectrul în conformitate cu prevederile *Deciziei de punere în aplicare a Comisiei Europene nr. 2013/752/UE de modificare¹⁶ a Deciziei nr. 2006/771/CE de armonizare a spectrului de frecvențe radio în vederea utilizării de dispozitive radio de proximitate (SRD) și de abrogare a Deciziei 2005/928/CE*, așa cum au fost modificate ulterior prin Deciziile de punere în aplicare (UE) 2017/1483, (UE) 2019/1345, (UE) 2022/180 și (UE) 2025/105.

I.D. La nivelul NATO

Nu sunt prevăzute aplicații armonizate de interes militar în benzile de frecvențe 24,25 - 24,5 GHz și 24,5 - 26,5 GHz pe continentul european.

Banda de frecvențe 26,5 - 27,5 GHz este armonizată la nivel NATO și este inclusă în acordul NJFA – ediția 2014.

2.2. Reglementări tehnice la nivel european privind rețelele MFCN în banda de 26 GHz

Pe lângă Decizia CEPT nr. ECC/DEC/(18)06 din data de 6 iulie 2018 (corectată în data de 26 octombrie 2018 și modificată în 20 noiembrie 2020)¹⁷, privind condițiile tehnice armonizate pentru rețele de comunicații mobile fixe (de tip MFCN) operând în banda 24,25-27,5 GHz, există și alte reglementări tehnice, pe plan european, aplicabile pentru rețelele de tip MFCN și relevante pentru această bandă de frecvențe, după cum urmează:

i) raportul CEPT 68 conținând răspunsul CEPT către CE cu privire la Mandatul de a dezvolta condiții tehnice armonizate de utilizare a spectrului în vederea introducerii sistemelor terestre pe suport radio de generație următoare (5G) în Uniune, secțiunea referitoare la elaborarea condițiilor tehnice armonizate aplicabile benzii 24,25-27,5 GHz¹⁸;

¹⁵ Decizia nr. 2006/771/CE a fost modificată inițial prin Decizia nr. 2008/432/CE, dar aceasta nu a vizat și aplicațiile de tip TLPR, ce au fost introduse pentru prima oară în anul 2009 prin intermediul Deciziei nr. 2009/381/CE.

¹⁶ Decizia nr. 2013/752/UE este prima care a vizat aplicațiile de tip LPR (dintre deciziile ce au modificat decizia 2006/771/CE).

¹⁷ <https://docdb.cept.org/download/1459>

¹⁸ <https://docdb.cept.org/download/119>

- ii)** decizia nr. ECC/DEC/(22)01 privind libera circulație și utilizare a terminalelor din rețelele de comunicații mobile fixe (de tip MFCN) operând sub controlul rețelelor terestre¹⁹;
- iii)** recomandarea nr. ECC/REC/(19)01 privind instrumentele tehnice pentru a susține introducerea rețelelor de tip 5G, asigurându-se în același timp, în manieră proporțională, utilizarea stațiilor de sol de recepție (existente și planificate) în serviciile de explorare a Pământului prin satelit și de cercetare spațială, în banda de 26 GHz, și posibilitatea de instalare și pe viitor a acestui tip de stații de sol²⁰;
- iv)** recomandarea nr. ECC/REC/(20)01 privind îndrumări pentru a susține introducerea rețelelor de tip 5G, asigurându-se în același timp, în manieră proporțională, utilizarea stațiilor de sol de emisie (existente și planificate) în serviciul fix prin satelit, în banda 24,65-25,25 GHz, și posibilitatea de instalare și pe viitor a acestui tip de stații de sol²¹;
- v)** recomandarea nr. ECC/REC/(23)02 privind coordonarea transfrontalieră pentru rețelele de comunicații mobile/fixe (MFCN) în banda de frecvențe 24,25-27,5 GHz²²;
- vi)** raportul ECC 303 privind îndrumări referitoare la instrumentele tehnice aflate la dispoziția Administrațiilor naționale pentru a gestiona coexistența dintre rețelele 5G și legăturile punct-la-punct în serviciul fix în banda de 26 GHz²³;
- vii)** raportul ECC 307 referitor la instrumentele tehnice pentru cel mai potrivit cadru de reglementare privind sincronizarea rețelelor MFCN în banda de 26 GHz, inclusiv coexistența rețelelor MFCN operând în mod nesincronizat ori semi-sincronizat în această bandă²⁴;
- viii)** raportul ECC 317 privind studiile suplimentare în banda de 26 GHz pentru a trata modalitățile de utilizare a spectrului în alte regimuri de autorizare decât cel prin drepturi individuale de utilizare (instrumente tehnice pentru a sprijini Administrațiile naționale pe această temă)²⁵;
- ix)** raportul ECC 345 privind metodologii de măsurare în bandă, pe teren, pentru stații de bază 5G cu sisteme de antene active²⁶;

II. Banda de 42 GHz la nivel global și regional (Reglementări tehnice privind utilizarea benzii 40,5 - 43,5 GHz)

2.3. Atribuirii ale benzii de 42 GHz, desemnări ale benzii de 42 GHz pentru diferite tipuri de aplicații

II.A. La nivel internațional (UIT)

Art. 5 al Regulamentului radiocomunicațiilor al UIT (ediția 2024) prevede pentru banda de frecvențe 40,5 - 43,5 GHz, în cadrul Regiunii 1 (din care face parte și România), o atribuire continuă cu statut primar pentru serviciul fix.

În Regulamentului radiocomunicațiilor nu există note de subsol care să se refere în mod specific la aplicații radio ale serviciului fix dar banda 40,5-43,5 GHz este, în mod tradițional, o bandă desemnată pentru serviciul fix pe continentul european, aranjamentele de canale radio pentru sistemele de radiorelee (legături punct-la-punct) în această bandă fiind elaborate încă din anul 2001.

Părți ale benzii de frecvențe 40,5 - 43,5 GHz au, în plus, atribuirii și pentru alte servicii de radiocomunicații după cum urmează:

a) în subbanda 40,5-42,5 GHz există atribuirii cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: mobil terestru, fix prin satelit (spațiu-Pământ), radiodifuziune și radiodifuziune prin satelit;

b) în subbanda 42,5-43,5 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: mobil (cu excepția mobil aeronautic) și fix prin satelit (Pământ-spațiu), precum și pentru serviciul de radioastronomie;

¹⁹ <https://docdb.cept.org/download/3721>

²⁰ <https://docdb.cept.org/download/1748>

²¹ <https://docdb.cept.org/download/1741>

²² <https://docdb.cept.org/download/4383>

²³ <https://docdb.cept.org/download/1399>

²⁴ <https://docdb.cept.org/download/1406>

²⁵ <https://docdb.cept.org/download/1432>

²⁶ <https://docdb.cept.org/download/4152>

c) în subbanda 40,5-42,5 GHz există atribuiri cu statut secundar pentru serviciile de radiocomunicații: mobil aeronautic și mobil maritim.

Pentru serviciul mobil cu statut primar (conform celor indicate mai sus) este aplicabilă nota de subsol 5.550B, care prevede (printre altele) că banda 37 – 43,5 GHz (sau porțiuni ale acesteia) este/sunt identificată(e) pentru a fi utilizată(e) pentru componenta terestră a IMT, de către Administrațiile care au intenții în acest sens. Această identificare nu exclude utilizarea benzii în discuție de către alte aplicații radio, din cadrul serviciilor cărora le este atribuită această bandă, și nu stabilește priorități în Regulamentul radiocomunicațiilor. În banda 37 – 43,5 GHz este aplicabilă Rezoluția 243 (rev. CMR-23).

Aceste precizări sunt foarte importante, prin prisma faptului că doar ele sunt cele care guvernează relațiile bilaterale, pe linie de coordonare internațională a utilizării frecvențelor radio, cu Administrațiile de radiocomunicații ale țărilor vecine României care nu sunt membre UE.

Este util de semnalat faptul că banda 40,5 – 43,5 GHz face parte din banda 37 - 43,5 GHz, care a fost una dintre benzile menționate în Rezoluția 238 (CMR-15) – elaborată în cadrul Conferinței mondiale de radiocomunicații din anul 2015 – rezoluție prin care s-a solicitat, pe de o parte, efectuarea de studii de determinare a necesităților de spectru pentru componenta terestră a IMT, în vederea introducerii sistemelor IMT în diverse porțiuni ale spectrului radio cuprins între 24,25 și 86 GHz, în scopul dezvoltării viitoare a sistemelor IMT-2020 și ulterioare. Pe de altă parte, prin aceeași rezoluție s-a solicitat realizarea de studii de partaj și compatibilitate în vederea asigurării protecției radioelectrice pentru serviciile de radiocomunicații existente, în contextul introducerii IMT. Studiile respective au fost întreprinse în perioada 2016-2019, în cadrul grupurilor de studii ale sectorului UIT-R.

Apoi, pe durata Conferinței mondiale de radiocomunicații din anul 2019 (CMR-19), ținând cont de rezoluția anterior indicată și de rezultatele studiilor precizate mai sus, au avut loc dezbateri în cadrul cărora s-au luat decizii pentru armonizarea globală a utilizării spectrului ce va fi desemnat pentru sisteme IMT-2020 și ulterioare, în benzi de frecvențe foarte înalte, fiind desemnate în acest sens benzile 24,25 – 27,5 GHz, 37 – 43,5 GHz, 45,5 – 47 GHz, 47,2 – 48,2 GHz și 66 – 71 GHz.

Rezultatele dezbaterilor s-au concretizat, de asemenea, și în Rezoluția 243 (CMR-19)²⁷ care se referă la modul de utilizare al benzii 37 - 43,5 GHz și al benzii 47,2 - 48,2 GHz în noul context al desemnării acestora pentru IMT-2020. Prin rezoluția amintită (elaborată în cadrul CMR-19) s-au trasat (printre altele) următoarele sarcini către sectorul UIT-R:

- elaborarea de aranjamente armonizate de canale radio în benzile 37 - 43,5 GHz și 47,2 - 48,2 GHz, pentru a facilita implementarea IMT,

- stabilirea metodelor de coordonare între sistemele IMT și celelalte servicii de radiocomunicații cărora le sunt atribuite benzile 37 - 43,5 GHz și 47,2 - 48,2 GHz, în vederea asigurării compatibilității radio între acestea (de exemplu, coexistența dintre sistemele IMT și serviciile radiodifuziune prin satelit și fix prin satelit (inclusiv aplicațiile de mare densitate ale acestui serviciu), protejarea serviciului de radioastronomie în banda 42,5 - 43,5 GHz de către sistemele IMT aflate în implementare).

Un aspect important de relevat, în contextul prezentului document, este că Administrațiile din Regiunea 1 a UIT²⁸ sunt încurajate, prin aceeași rezoluție, să implementeze sistemele IMT în banda de frecvențe 40,5 - 43,5 GHz, pentru a ține cont de necesitățile de spectru radio ale altor servicii de radiocomunicații ce au atribuiri în banda 37 - 40,5 GHz.

În final, precizăm că drepturi de utilizare au fost deja acordate în banda de 42 GHz, pentru sisteme IMT, în Marea Britanie.

²⁷ Cu ocazia CMR-23 a fost revizuită această rezoluție. În noua variantă, Rezoluția 243 (rev. CMR-23) se referă numai la acele prevederi de natură decizională existente în decizia inițială (concretizate în sarcini adresate sectorului UIT-R) care nu au fost între timp soluționate (anume, coexistența dintre sistemele IMT și serviciile radiodifuziune prin satelit și fix prin satelit (inclusiv aplicațiile de mare densitate ale acestui serviciu) și protecția serviciului de radioastronomie în banda 42,5 - 43,5 GHz).

²⁸ Regiunea 1 a UIT cuprinde, în principal, Europa, Africa, o parte din Orientul Apropiat și tot teritoriul Federației Ruse.

II.B. La nivel regional european (CEPT)

În conformitate cu Tabelul comun european al atribuirii benzilor de frecvențe (ECA), conținut în Raportul ERC 25 (ediția ianuarie 2025, corectată în noiembrie 2025), banda de frecvențe 40,5 - 43,5 GHz conține o atribuire continuă cu statut primar, armonizată la nivel CEPT, pentru serviciul fix.

Părți ale benzii de frecvențe 40,5 - 43,5 GHz au, în plus, atribuiri armonizate la nivel CEPT și pentru alte servicii de radiocomunicații după cum urmează:

a) în subbanda 40,5-42,5 GHz există atribuiri cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: mobil terestru, fix prin satelit (spațiu-Pământ), radiodifuziune și radiodifuziune prin satelit;

b) în subbanda 42,5-43,5 GHz există atribuiri cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: mobil (cu excepția mobil aeronautic) și fix prin satelit (Pământ-spațiu), precum și pentru serviciul de radioastronomie;

c) în subbanda 40,5-42,5 GHz există atribuiri cu statut secundar pentru serviciile de radiocomunicații: mobil aeronautic și mobil maritim.

Comparativ cu atribuirile la nivel mondial, se constată că pe plan european atribuirile în banda 40,5-43,5 GHz au fost preluate integral pentru toate serviciile de radiocomunicații implicate.

Pentru banda de frecvențe 40,5-43,5 GHz, ECA recomandă ca fiind posibile, în funcție de opțiunile țărilor membre CEPT și de contextul național al acestora, următoarele aplicații radio:

1) legături punct-la-punct bidirecționale (linii de radiorelee), în baza Recomandării nr. ECC/REC/(01)04 (modificată în ianuarie 2025), care conține aranjamente de canale radio pentru banda 40,5-43,5 GHz;

2) rețele de tip MFCN, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(22)06;

3) stații de sol necoordonate²⁹ în serviciul fix prin satelit (spațiu-Pământ), în banda 40,5-42,5 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(23)01 (modificată în noiembrie 2024);

4) stații de sol (coordonate și necoordonate³⁰) în serviciul de radiodifuziune prin satelit, în banda 40,5-42,5 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(23)01 (modificată în noiembrie 2024);

5) stații de sol coordonate în serviciul fix prin satelit (spațiu-Pământ), în banda 40,5-42,5 GHz, și în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu), în banda 42,5-43,5 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(23)01 (modificată în noiembrie 2024);

6) aplicații de radioastronomie (observații de linii spectrale și în domeniul continuu, interferometrie de bază foarte lungă (VLBI)), în banda 42,5-43,5 GHz.

II.C. La nivelul Uniunii Europene

Cu referire la banda în discuție, este în vigoare Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene nr. (UE) 2024/1983 din 18 iulie 2024 privind armonizarea benzii de frecvențe 40,5 – 43,5 GHz pentru sistemele terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în Uniune³¹. Această decizie a fost adoptată în baza art. 4 al *Deciziei nr. 676/2002/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 7 martie 2002 privind cadrul de reglementare pentru politica de gestionare a spectrului de frecvențe radio în Comunitatea Europeană*, fiind obligatorie în vederea implementării pe plan național de către statele membre UE, conform normelor unionale.

Decizia nr. (UE) 2024/1983 stabilește prevederile tehnice de armonizare a utilizării spectrului radio în banda de 42 GHz la nivel unional („condițiile tehnice armonizate esențiale”, în textul deciziei) pentru disponibilitatea și utilizarea eficientă a benzii de 42 GHz în cadrul Uniunii, pentru sisteme terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă. Banda de 42 GHz este desemnată și pusă la dispoziția celor interesați, fără caracter exclusiv, de către statele membre, cu respectarea condițiilor tehnice detaliate în anexa deciziei, termenul de implementare fiind 31 decembrie 2026.

²⁹ Stațiile de sol necoordonate în serviciul fix prin satelit (spațiu-Pământ), în banda 40,5-42,5 GHz, nu vor solicita protecție radioelectrică față de stațiile din serviciile de radiocomunicații: fix, mobil terestru și radiodifuziune.

³⁰ Stațiile de sol necoordonate în serviciul de radiodifuziune prin satelit, în banda 40,5-42,5 GHz, nu vor solicita protecție radioelectrică față de stațiile din serviciile de radiocomunicații: fix, mobil terestru și radiodifuziune.

³¹ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401983

Mai multe detalii privind prevederile Decizia nr. (UE) 2024/1983 sunt prezentate în secțiunea 3.4 a prezentului document.

Precizăm că nu au fost acordate încă drepturi de utilizare pentru rețele MFCN în banda de 42 GHz în statele membre UE.

II.D. La nivelul NATO

Nu sunt prevăzute aplicații armonizate de interes militar în banda de frecvențe 40,5 - 43,5 GHz pe continentul european.

2.4. Reglementări tehnice la nivel european privind rețelele MFCN în banda de 42 GHz

Pe lângă Decizia CEPT nr. ECC/DEC/(22)06 din data de 18 noiembrie 2022³², privind condițiile tehnice armonizate pentru rețele de comunicații mobile fixe (de tip MFCN) operând în banda 40,5-43,5 GHz, există și alte reglementări tehnice, pe plan european, aplicabile pentru rețelele de tip MFCN și relevante pentru această bandă de frecvențe, după cum urmează:

i) raportul CEPT 82 conținând răspunsul CEPT către CE cu privire la Mandatul de a dezvolta condiții tehnice armonizate cel mai puțin restrictive adecvate pentru sisteme terestre pe suport radio de generație următoare (5G) pentru benzile de frecvențe prioritare peste 24 GHz; secțiunea referitoare la elaborarea condițiilor tehnice armonizate cel mai puțin restrictive aplicabile benzii 40,5-43,5 GHz³³;

ii) decizia nr. ECC/DEC/(23)01 referitoare la utilizarea benzii 40,5-42,5 GHz de către stații de sol în serviciile fix prin satelit (spațiu-Pământ) și radiodifuziune prin satelit și la utilizarea benzii 42,5-43,5 GHz de către stații de sol în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu)³⁴;

iii) decizia nr. ECC/DEC/(22)05 privind retragerea deciziei ERC/DEC/(99)15 privind desemnarea benzii de frecvențe armonizate 40,5 – 43,5 GHz pentru introducerea sistemelor multimedia pe suport radio (MWS) și a sistemelor fixe pe suport radio punct-la-punct³⁵;

iv) recomandarea nr. ECC/REC/(22)01 privind îndrumări pentru a susține introducerea rețelelor de tip MFCN în banda 40,5-43,5 GHz asigurând în același timp, într-o manieră proporțională, utilizarea stațiilor de sol de recepție în serviciul fix prin satelit, în banda de frecvențe 40,5-42,5 GHz, și a stațiilor de sol de emisie în serviciul fix prin satelit, în banda de frecvențe 42,5-43,5 GHz, precum și posibilitatea de dezvoltare viitoare a acestor stații de sol³⁶;

v) recomandarea nr. ECC/REC/(22)02 privind îndrumări referitoare la măsurile de facilitare a compatibilității radio între rețelele de tip MFCN operând în banda 40,5-43,5 GHz și stațiile de sol de recepție în serviciul fix prin satelit, funcționând în banda 39,5-40,5 GHz, și de preîntâmpinare și/sau soluționare a problemelor de interferențe³⁷.

³² <https://docdb.cept.org/download/4179>

³³ <https://docdb.cept.org/download/4178>

³⁴ <https://docdb.cept.org/download/4593>

³⁵ <https://docdb.cept.org/download/4220>

³⁶ <https://docdb.cept.org/download/4176>

³⁷ <https://docdb.cept.org/download/4183>

III. Banda de 28 GHz la nivel global și regional (Reglementări tehnice privind utilizarea benzii 27,5 - 29,5 GHz)

2.5. Atribuirii ale benzii de 28 GHz, desemnări ale benzii de 28 GHz pentru diferite tipuri de aplicații

III.A. La nivel internațional (UIT)

Art. 5 al Regulamentului radiocomunicațiilor al UIT (ediția 2024) prevede pentru banda de frecvențe 27,5 - 29,5 GHz, la nivel mondial (deci inclusiv în cadrul Regiunii 1, din care face parte și România), atribuirii continue cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: fix, mobil, fix prin satelit (Pământ-spațiu) și inter-satețiți.

În Regulamentului radiocomunicațiilor nu există note de subsol care să se refere în mod specific la aplicații radio ale serviciului fix în Europa dar banda 27,5-29,5 GHz este, în mod tradițional, o bandă desemnată pentru serviciul fix pe continentul european, aranjamentele de canale radio pentru sistemele de radiorelee (legături punct-la-punct) în această bandă fiind elaborate încă din anul 1993.

Totodată, nu există note de subsol care să se refere în mod specific la aplicații radio ale serviciului mobil, așa cum este cazul pentru benzile de 26 GHz și 40 GHz. Cu alte cuvinte, nu există o armonizare la nivel global pentru sisteme radio în serviciul mobil în banda de 28 GHz.

Părți ale benzii de frecvențe 27,5 - 29,5 GHz au, în plus, atribuirii și pentru alte servicii de radiocomunicații după cum urmează:

a) în subbanda 28,5 - 29,5 GHz există atribuire cu statut secundar pentru serviciul de explorare a Pământului prin satelit (Pământ-spațiu).

Statele Unite ale Americii, Coreea de Sud, Taiwan și Japonia utilizează pentru sisteme IMT banda de 28 GHz, ca alternativă la banda de 26 GHz, iar în Australia, Noua Zeelandă și Singapore sunt utilizate pentru IMT atât banda de 26 GHz cât și banda de 28 GHz.

III.B. La nivel regional european (CEPT)

În conformitate cu Tabelul comun european al atribuirii benzilor de frecvențe (ECA), conținut în Raportul ERC 25 (ediția ianuarie 2025, corectată în noiembrie 2025), banda de frecvențe 27,5-29,5 GHz conține atribuirii continue cu statut primar, armonizate la nivel CEPT, pentru serviciile de radiocomunicații: fix, fix prin satelit (Pământ-spațiu) și inter-satețiți.

Părți ale benzii de frecvențe 27,5-29,5 GHz au, în plus, atribuirii armonizate la nivel CEPT și pentru alte servicii de radiocomunicații după cum urmează:

a) în subbanda 28,5 - 29,5 GHz există atribuire cu statut secundar pentru serviciul de explorare a Pământului prin satelit (Pământ-spațiu).

Comparativ cu atribuirile la nivel mondial, se constată că pe plan european nu există atribuire pentru serviciul mobil, în timp ce restul atribuirilor în banda 27,5 - 29,5 GHz au fost preluate integral pentru toate celelalte servicii de radiocomunicații implicate, ceea ce constituie un indiciu semnificativ privind politica de utilizare a acestei porțiuni de spectru radio în Europa. Astfel, este evident că rețelele terestre de acces mobil pe suport radio pentru furnizarea de servicii de comunicații electronice nu sunt încurajate în această bandă la nivel european, în favoarea rețelelor satelitare de acces pe suport radio, ce utilizează terminale de tip ESOMP ori stații de sol ce se încadrează în serviciul fix prin satelit de mare densitate (HDFSS) (care mai sunt denumite și stații de sol necoordonate).

Pentru banda de frecvențe 27,5-29,5 GHz, ECA recomandă ca fiind posibile, în funcție de opțiunile țărilor membre CEPT și de contextul național al acestora, următoarele aplicații radio:

1) legături punct-la-punct bidirecționale (linii de radiorelee), în baza Recomandării CEPT T/R 13-02 (modificată în mai 2019), care conține aranjamente de canale radio și pentru banda de 28 GHz, și în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(05)01 (modificată în martie 2019);

2) aplicații de tip FWA, în baza Recomandării nr. ECC/REC/(11)01 (neactualizată până la acest moment), ce conține diverse scenarii de alocare a canalelor radio pentru rețele FWA de bandă largă, inclusiv pentru banda de 28 GHz, și în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(05)01 (modificată în martie 2019);

3) stații de sol necoordonate în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu) operând cu sisteme de sateliți geostaționari, în benzile 27,5 - 27,8285 GHz, 28,4445 - 28,9485 GHz și 29,4525 - 29,5 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(05)01 (modificată în martie 2019);

4) stații de sol pe platforme mobile³⁸ (ESOMPs) în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu) operând cu sisteme de sateliți geostaționari, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(13)01 (modificată în iulie 2021);

5) stații de sol pe platforme mobile (ESOMPs) în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu) operând cu sisteme de sateliți non-geostaționari, în banda de frecvențe 27,5 - 29,1 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(15)04 (modificată în noiembrie 2020);

6) stații de sol în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu) operând cu sisteme de sateliți non-geostaționari, în banda de frecvențe 27,5 - 29,1 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(05)01 (modificată în martie 2019);

7) linii de conexiune (feeder links) pentru serviciul de radiodifuziune prin satelit (HDTV).

III.C. La nivelul Uniunii Europene

Nu există decizii de punere în aplicare ale Comisiei Europene pentru armonizarea utilizării spectrului radio pentru sisteme terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă, în banda de frecvențe 27,5 - 29,5 GHz, la nivel unional.

III.D. La nivelul NATO

Nu sunt prevăzute aplicații armonizate de interes militar în banda de frecvențe 27,5-29,5 GHz pe continentul european.

2.6. Reglementări tehnice la nivel european privind banda de 28 GHz

Principalele reglementările tehnice, pe plan european, relevante pentru această bandă de frecvențe sunt:

i) decizia ECC/DEC/(05)01 privind utilizarea benzii 27,5-29,5 GHz de către serviciul fix și de către stațiile de sol necoordonate ale serviciului fix prin satelit (Pământ-spațiu)³⁹;

ii) decizia ECC/DEC/(13)01 privind utilizarea, libera circulație și exceptarea de la autorizare individuală a stațiilor de sol pe platforme mobile (ESOMPs) în benzile de frecvențe disponibile pentru utilizare de către stații de sol necoordonate în serviciul fix prin satelit în cadrul gamelor de frecvențe 17,3-20,2 GHz și 27,5-30,0 GHz⁴⁰;

iii) decizia ECC/DEC/(15)04 privind utilizarea armonizată, libera circulație și exceptarea de la autorizare individuală a stațiilor de sol terestre, maritime și aeronautice pe platforme mobile (ESOMPs) operând cu sisteme de sateliți non-geostaționari în serviciul fix prin satelit în cadrul gamelor de frecvențe 17,3-20,2 GHz, 27,5-29,1 GHz și 29,5-30,0 GHz⁴¹;

iv) recomandarea ECC/REC/(11)01 privind îndrumări referitoare la alocarea/asignarea blocurilor de frecvențe pentru sisteme fixe pe suport radio în benzile 24,5-26,5 GHz, 27,5-29,5 GHz și 31,8-33,4 GHz⁴²;

³⁸ Terminologia folosită în acest caz este specifică documentelor emise de CEPT/ECC. În documentele emise de UIT-R (sectorul de radiocomunicații al UIT) se utilizează terminologia „stații de sol în mișcare” (ESIM), care se referă la același tip de stație de sol.

³⁹ <https://docdb.cept.org/download/1674>

⁴⁰ <https://docdb.cept.org/download/3452>

⁴¹ <https://docdb.cept.org/download/1496>

⁴² <https://docdb.cept.org/download/1815>

v) raportul ECC 217 privind utilizarea stațiilor de sol terestre, maritime și aeronautice pe platforme mobile (ESOMPs) operând cu sisteme de sateliți non-geostaționari în serviciul fix prin satelit în cadrul gamelor de frecvențe 17,3-20,2 GHz, 27,5-29,1 GHz și 29,5-30,0 GHz⁴³;

vi) raportul ECC 304 privind tehnologiile avansate pentru stațiile de sol fixe operând cu sateliți geostaționari în serviciul fix prin satelit în banda 27,5-29,5 GHz⁴⁴;

vii) raportul ECC 335 privind mecanismele de detectare pentru stații de sol necoordonate în serviciul fix prin satelit în banda de 28 GHz pentru protejarea serviciului fix⁴⁵;

viii) raportul ECC 342 privind tehnologiile în microunde pentru sisteme punct-multipunct, bazate pe antene active, destinate transportului traficului din rețelele 5G în benzi peste 27,5 GHz⁴⁶.

Capitolul 3 – Cadrul național de reglementare și utilizare

I. Situația benzii de 26 GHz în România

3.1. Atribuirii ale benzii de 26 GHz, desemnări ale benzii de 26 GHz pentru diferite tipuri de aplicații

În cuprinsul TNABF în vigoare, aprobat prin Decizia președintelui ANCOM nr. 111/2024 și disponibil pe pagina de internet a ANCOM⁴⁷, banda de frecvențe 24,25-27,5 GHz conține atribuiri continue cu statut primar pentru serviciul fix și pentru serviciul mobil.

Părți ale benzii de frecvențe 24,25-27,5 GHz au, în plus, atribuiri și pentru alte servicii de radiocomunicații, după cum urmează:

a) în subbanda 24,65-25,25 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu);

b) în subbanda 25,25-27,50 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul de intersateți (comunicații între sateliți artificiali ai Pământului);

c) în subbanda 25,5-27,0 GHz există atribuire cu statut primar pentru serviciul de cercetare spațială (spațiu-Pământ);

d) în subbanda 25,5-27,5 GHz există atribuire cu statut secundar pentru serviciul de explorare a Pământului prin satelit (spațiu-Pământ).

În conformitate cu TNABF în vigoare, banda 24,25-27,5 GHz are statut de utilizare după cum urmează:

- subbanda 24,25-24,5 GHz are statut de utilizare neguvernamental (NG),
- subbanda 24,5-26,5 GHz are statut de utilizare neguvernamental (NG),
- subbanda 26,5-27,5 GHz are statut de utilizare partajat G(A)/NG.

Pentru banda de frecvențe 24,25-24,5 GHz, TNABF permite următoarele aplicații radio:

1) legături punct-la-punct unidirecționale (linii modulație), în baza Recomandării CEPT T/R 13-02;

2) rețele de tip MFCN, în baza Deciziilor nr. ECC/DEC/(18)06 (modificată în noiembrie 2020) și ECC/DEC/(22)01, precum și a Deciziei nr. (UE) 2019/784 (modificată prin Decizia nr. (UE) 2020/590);

3) aplicații de radiodeterminare de proximitate, de uz profesional industrial de tip LPR / TLPR – măsurarea nivelului lichidelor și al altor substanțe în diverse incinte / în rezervoare, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(11)02 și a Recomandării ERC/REC 70-03, respectiv a Deciziilor nr. 2013/752/UE (pentru LPR) și 2009/381/CE (pentru TLPR), cu modificările și completările ulterioare;

4) radare de proximitate montate pe autovehicule (SRR) (cu rol anti-coliziune și pentru alte aplicații de siguranța traficului), în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(04)10 (modificată în martie 2022) și a Recomandării ERC/REC 70-03, precum și a Deciziei nr. 2005/50/CE, cu modificările și completările ulterioare.

⁴³ <https://docdb.cept.org/download/1162>

⁴⁴ <https://docdb.cept.org/download/1401>

⁴⁵ <https://docdb.cept.org/download/3686>

⁴⁶ <https://docdb.cept.org/download/4154>

⁴⁷ https://www.ancom.ro/uploads/links_files/DecizieANCOM_111_2024_aprobareTNABF.pdf

Pentru banda de frecvențe 24,5-26,5 GHz, TNABF permite următoarele aplicații radio:

- 1) legături punct-la-punct bidirecționale (linii de radiorelee), în baza Recomandării CEPT T/R 13-02, care conține aranjamente de canale inclusiv pentru banda 24,5-26,5 GHz;
- 2) rețele de tip MFCN, în baza Deciziilor nr. ECC/DEC/(18)06 (modificată în noiembrie 2020) și ECC/DEC/(22)01, precum și a Deciziei nr. (UE) 2019/784 (modificată prin Decizia nr. (UE) 2020/590);
- 3) aplicații de radiodeterminare de proximitate, de uz profesional industrial de tip LPR/TLPR – măsurarea nivelului lichidelor și al altor substanțe în diverse incinte / în rezervoare, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(11)02 și a Recomandării ERC/REC 70-03, respectiv a Deciziilor nr. 2013/752/UE (pentru LPR) și 2009/381/CE (pentru TLPR), cu modificările și completările ulterioare;
- 4) radare de proximitate montate pe autovehicule (SRR) (cu rol anti-coliziune și pentru alte aplicații de siguranța traficului), în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(04)10 (modificată în martie 2022) și a Recomandării ERC/REC 70-03, precum și a Deciziei nr. 2005/50/CE, cu modificările și completările ulterioare;
- 5) aplicații de cercetare spațială (telemetrie prin satelit), în banda 25,5 - 26,5 GHz.

Pentru banda de frecvențe 26,5-27,5 GHz, TNABF permite următoarele aplicații radio:

- 1) rețele de tip MFCN, în baza Deciziilor nr. ECC/DEC/(18)06 (modificată în noiembrie 2020) și ECC/DEC/(22)01, precum și a Deciziei nr. (UE) 2019/784 (modificată prin Decizia nr. (UE) 2020/590);
- 2) aplicații de radiodeterminare de proximitate, de uz profesional industrial de tip TLPR – măsurarea nivelului lichidelor și al altor substanțe în rezervoare, în banda 26,5-27,0 GHz, în baza Recomandării CEPT ERC/REC 70-03, precum și a Deciziei nr. 2009/381/CE, cu modificările și completările ulterioare;
- 3) radare de proximitate montate pe autovehicule (SRR) (cu rol anti-coliziune și pentru alte aplicații de siguranța traficului), în banda 26,5-26,65 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(04)10 (modificată în martie 2022) și a Recomandării ERC/REC 70-03, precum și a Deciziei nr. 2005/50/CE, cu modificările și completările ulterioare;
- 4) aplicații de cercetare spațială (telemetrie prin satelit), în banda 26,5 - 27,0 GHz;
- 5) sisteme militare terestre.

3.2. Utilizarea prezentă și viitoare a benzii de frecvențe de 26 GHz

Astfel cum s-a indicat anterior (în cap. 1, subsecțiunea I), nu există în prezent utilizări neguvernamentale (civile) în benzile 24,25-24,5 GHz și 26,5-27,5 GHz, care să funcționeze în regim de autorizare individuală în România.

În banda 24,5 – 26,5 GHz funcționează în prezent linii de radiorelee digitale, bilaterale, de diverse capacități, în baza alocărilor de subbenzi de frecvențe incluse în licențele de utilizare a frecvențelor radio emise în serviciul fix.

Aranjamentul de canale radio pentru linii de radiorelee este cel stabilit în Anexa B a Recomandării CEPT T/R 13-02 (aprobată în 1993, revizuită la data de 15 mai 2010 și modificată pe 29 mai 2019)⁴⁸. Astfel, în banda 24,5 – 26,5 GHz pot fi utilizate 8 canale radio duplex de lărgime 2x112 MHz, ecartul duplex fiind de 1008 MHz.

Fiecare dintre aceste canale radio include diviziuni mai mici, anume: 2 canale radio cu lărgimi de 2x56 MHz, 4 canale radio cu lărgimi de 2x28 MHz, 8 canale radio cu lărgimi de 2x14 MHz, 16 canale radio cu lărgimi de 2x7 MHz și 32 canale radio cu lărgimi de 2x3,5 MHz.

Frecvențele centrale ale canalelor radio duplex de lărgime 2x112 MHz sunt următoarele:

- 24605 / 25613 MHz (canal 1/1'),
- 24717 / 25725 MHz (canal 2/2'),
- 24829 / 25837 MHz (canal 3/3'),
- 24941 / 25949 MHz (canal 4/4'),
- 25053 / 26061 MHz (canal 5/5'),
- 25165 / 26173 MHz (canal 6/6'),
- 25277 / 26285 MHz (canal 7/7') și

⁴⁸ <https://docdb.cept.org/download/2501>

- 25389 / 26397 MHz (canal 8/8').

În prezent, trei operatori publici dețin licențe în vigoare în banda de 26 GHz, pentru linii de radiorelee în serviciul fix, ce includ următoarele alocări de subbenzi de frecvențe cu lărgime de 2x112 MHz (alocări efectuate cu prioritate, dar fără caracter exclusiv), după cum urmează:

- 24,549 - 24,661 GHz / 25,557 - 25,669 GHz alocate la nivel național (canal 1/1');
- 24,773 - 24,885 GHz / 25,781 - 25,893 GHz alocate la nivel național (canal 3/3');
- 24,997 - 25,109 GHz / 26,005 - 26,117 GHz alocate la nivel național (canal 5/5').

Toate cele trei licențe expiră în anul 2026 (în lunile iulie, noiembrie și decembrie).

În prezent, în evidențele Autorității există autorizații în vigoare pentru 1104 linii de radiorelee pentru transmisii de date, ce funcționează în banda 24,5-26,5 GHz, pe canale radio cu lărgimi de bandă diverse (de la 2x3,5 MHz la 2x56 MHz). Liniile de radiorelee menționate sunt amplasate pe tot teritoriul național, cu predilecție în municipii și orașe, inclusiv în zonele limitrofe acestora.

Cu referire la banda în discuție, este în vigoare Decizia de punere în aplicare nr. (UE) 2019/784 a Comisiei Europene care prevede, la rândul său, un aranjament armonizat de canale radio pentru viitoarele rețele de tip MFCN, format din blocuri de frecvențe de tip TDD și de lărgime 200 MHz, pornind din capătul superior al benzii 24,25-27,5 GHz în sens descrescător. Vor fi disponibile, astfel, 16 blocuri TDD de lărgime 200 MHz în banda 24,3-27,5 GHz. În banda 26,5-27,5 GHz vor fi disponibile 5 blocuri TDD de lărgime 200 MHz.

Pot fi utilizate și blocuri TDD de lărgimi mai mici (150 MHz, 100 MHz ori 50 MHz). Dimensiunea minimă a canalului radio TDD este de 10 MHz, astfel că în porțiunea de spectru 24,25 – 24,3 GHz sunt disponibile 5 canale radio TDD de 10 MHz ori, alternativ, un bloc TDD de 50 MHz.

Decizia nr. (UE) 2019/784 precizează explicit faptul că viitoarele rețele de tip MFCN trebuie să protejeze în mod corespunzător funcționarea următoarelor stații și sisteme:

- i)** sistemele din benzile adiacente, în special serviciul de explorare a Pământului prin satelit (pasiv) și serviciul de radioastronomie, ambele având atribuiri cu statut primar în banda 23,6-24,0 GHz;
- ii)** stațiile de sol în serviciile de cercetare spațială (spațiu-Pământ) și de explorare a Pământului prin satelit (spațiu-Pământ), ambele având atribuiri cu statut primar în banda 25,5-27,0 GHz;
- iii)** stațiile spațiale ale serviciului fix prin satelit (Pământ-spațiu), care are atribuire cu statut primar în banda 24,65-25,25 GHz;
- iv)** sistemele spațiale ale serviciului de intersateliti (comunicații între sateliți artificiali ai Pământului), care are atribuire cu statut primar în benzile 24,45-24,75 GHz și 25,25-27,50 GHz.

Aceeași decizie de punere în aplicare a Comisiei Europene indică și faptul că statele membre pot permite funcționarea în continuare a liniilor de radiorelee în serviciul fix în banda de 26 GHz dacă rețelele de tip MFCN pot coexista cu aceste linii de radiorelee.

II. Situația benzii de 42 GHz în România

3.3. Atribuiri ale benzii de 42 GHz, desemnări ale benzii de 42 GHz pentru diferite tipuri de aplicații

În cuprinsul TNABF în vigoare, aprobat prin Decizia președintelui ANCOM nr. 111/2024 și disponibil pe pagina de internet a ANCOM, banda de frecvențe 40,5-43,5 GHz conține o atribuire continuă cu statut primar pentru serviciul fix.

Părți ale benzii de frecvențe 40,5 - 43,5 GHz au, în plus, atribuiri și pentru alte servicii de radiocomunicații, după cum urmează:

a) în subbanda 40,5-42,5 GHz există atribuiri cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: radiodifuziune și radiodifuziune prin satelit;

b) în subbanda 42,5-43,5 GHz există atribuiri cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: mobil (cu excepția mobil aeronautic) și fix prin satelit (Pământ-spațiu), precum și pentru serviciul de radioastronomie.

În conformitate cu TNABF în vigoare, întreaga bandă 40,5-43,5 GHz are statut de utilizare neguvernamental (NG).

Pentru banda de frecvențe 40,5-43,5 GHz, TNABF permite următoarele aplicații radio:

1) legături punct-la-punct bidireționale (linii de radiorelee) și sisteme punct-multipunct, în baza Recomandării nr. ECC/REC/(01)04 (modificată în ianuarie 2025), care conține aranjamente de canale radio pentru banda 40,5-43,5 GHz;

2) aplicații FWA, în baza Recomandării nr. ECC/REC/(01)04 (modificată în ianuarie 2025);

3) rețele de tip MFCN, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(22)06;

4) stații de sol coordonate în serviciul fix prin satelit (spațiu-Pământ), în banda 40,5-42,5 GHz, și în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu), în banda 42,5-43,5 GHz, în baza Recomandării nr. ECC/REC/(22)01 (modificată în noiembrie 2024);

5) aplicații de radioastronomie (observații de linii spectrale și în domeniul continuu, interferometrie de bază foarte lungă (VLBI)), în banda 42,5-43,5 GHz.

3.4. Utilizarea prezentă și viitoare a benzii de frecvențe de 42 GHz

Astfel cum s-a indicat anterior (în cap. 1, subsecțiunea II), nu există în prezent utilizări în banda de 42 GHz în România.

Cu referire la banda în discuție, este în vigoare Decizia de punere în aplicare nr. (UE) 2024/1983 a Comisiei Europene care prevede un aranjament armonizat de canale radio pentru viitoarele rețele de tip MFCN, format din blocuri de frecvențe de tip TDD și de lărgime 200 MHz. Vor fi disponibile, astfel, 15 blocuri TDD de lărgime 200 MHz în întreaga bandă 40,5-43,5 GHz.

Pot fi utilizate și blocuri TDD de lărgimi mai mici (150 MHz, 100 MHz ori 50 MHz).

Decizia nr. (UE) 2019/784 precizează explicit faptul că viitoarele rețele de tip MFCN trebuie să protejeze în mod corespunzător funcționarea următoarelor stații și sisteme de radiocomunicații (și să asigure dezvoltarea în continuare a acestora):

i) sistemele din benzile adiacente, în special serviciile fix prin satelit (spațiu-Pământ) și mobil prin satelit (spațiu-Pământ), ambele servicii având atribuiri cu statut primar în banda 39,5-40,5 GHz;

ii) stațiile de sol în serviciul fix prin satelit (spațiu-Pământ), în banda 40,5-42,5 GHz, și în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu), în banda 42,5-43,5 GHz, ambele servicii având atribuiri cu statut primar în benzile respective;

iii) stațiile în serviciul de radioastronomie, care are atribuire cu statut primar în banda 42,5-43,5 GHz.

Aceeași decizie de punere în aplicare a Comisiei Europene indică și faptul că statele membre pot permite funcționarea în continuare a liniilor de radiorelee în serviciul fix în banda de 42 GHz și pot permite dezvoltarea în continuare a acestora, pe plan național, în baza coordonării utilizărilor de frecvențe cu rețelele de tip MFCN.

III. Situația benzii de 28 GHz în România

3.5. Atribuiri ale benzii de 28 GHz, desemnări ale benzii de 28 GHz pentru diferite tipuri de aplicații

În cuprinsul TNABF în vigoare, aprobat prin Decizia președintelui ANCOM nr. 111/2024 și disponibil pe pagina de internet a ANCOM, banda de frecvențe 27,5-29,5 GHz conține atribuiri continue cu statut primar pentru serviciile de radiocomunicații: fix și fix prin satelit (Pământ-spațiu).

Părți ale benzii de frecvențe 27,5 - 29,5 GHz au, în plus, atribuiri și pentru alte servicii de radiocomunicații, după cum urmează:

a) în subbanda 28,5 - 29,5 GHz există atribuire cu statut secundar pentru serviciul de explorare a Pământului prin satelit (Pământ-spațiu).

Se constată că pe plan național (la fel ca și la nivel european) nu există atribuire pentru serviciul mobil.

Pe plan național, ANCOM încurajează rețelele de transport de date pe suport radio (ce se încadrează în serviciul fix), luând în considerare faptul că această bandă este similară altor benzi de frecvențe situate peste 20 GHz ce sunt desemnate pentru linii de radiorelee și care sunt utilizate intensiv în prezent.

În conformitate cu TNABF în vigoare, banda 27,5-29,5 GHz are statut de utilizare după cum urmează:

- subbanda 27,5 - 28,1925 GHz are statut de utilizare neguvernamental (NG),
- subbanda 28,1925 - 28,5 GHz are statut de utilizare partajat (G/NG),
- subbanda 28,5 - 29,2005 GHz are statut de utilizare neguvernamental (NG),
- subbanda 29,2005 - 29,5 GHz are statut de utilizare partajat (G/NG).

Pentru banda de frecvențe 27,5-29,5 GHz, TNABF permite următoarele aplicații radio:

1) legături punct-la-punct bidirecționale (linii de radiorelee), în baza Recomandării CEPT T/R 13-02 (modificată în mai 2019), care conține aranjamente de canale radio și pentru banda de 28 GHz;

2) aplicații de tip FWA (fiind permise numai rețele FWA pentru uz propriu, pentru conectivitate locală), în baza Recomandării nr. ECC/REC/(11)01 (neactualizată până la acest moment), ce conține diverse scenarii de alocare a canalelor radio pentru rețele FWA de bandă largă, inclusiv pentru banda de 28 GHz;

3) stații de sol pe platforme mobile⁴⁹ (ESOMPs) în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu) operând cu sisteme de sateliți geostaționari, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(13)01 (modificată în iulie 2021);

4) stații de sol pe platforme mobile (ESOMPs) în serviciul fix prin satelit (Pământ-spațiu) operând cu sisteme de sateliți non-geostaționari, în banda de frecvențe 27,5 - 29,1 GHz, în baza Deciziei nr. ECC/DEC/(15)04 (modificată în noiembrie 2020);

5) linii de conexiune (feeder links) pentru serviciul de radiodifuziune prin satelit (HDTV).

3.6. Utilizarea prezentă și viitoare a benzii de frecvențe de 28 GHz

Astfel cum s-a indicat anterior (în cap. 1, subsecțiunea III), în această bandă sunt în vigoare în prezent licențe cu caracter permanent în cadrul serviciului fix prin satelit, atât pentru furnizarea pe teritoriul României de servicii de comunicații electronice prin intermediul unor rețele de sateliți geostaționari (sensul spațiu-Pământ) cât și pentru infrastructura la sol a acestora reprezentată de stații de sol ce asigură linii de conexiune (feeder links) pentru rețele de comunicații prin sateliți geostaționari (sensul Pământ-spațiu).

În banda 27,5 – 29,5 GHz nu există în prezent utilizări în serviciul fix (linii de radiorelee digitale, bilaterale, de diverse capacități), dar utilizarea acestora este încurajată de ANCOM, astfel cum s-a precizat în secțiunea 3.5.

Aranjamentul de canale radio pentru linii de radiorelee este cel stabilit în Anexa C a Recomandării CEPT T/R 13-02 (aprobată în 1993, revizuită la data de 15 mai 2010 și modificată pe 29 mai 2019)⁵⁰. Astfel, în banda 27,5 – 29,5 GHz pot fi utilizate 8 canale radio duplex de lărgime 2x112 MHz, ecartul duplex fiind de 1008 MHz.

Fiecare dintre aceste canale radio include diviziuni mai mici, anume: 2 canale radio cu lărgimi de 2x56 MHz, 4 canale radio cu lărgimi de 2x28 MHz, 8 canale radio cu lărgimi de 2x14 MHz, 16 canale radio cu lărgimi de 2x7 MHz și 32 canale radio cu lărgimi de 2x3,5 MHz.

Frecvențele centrale ale canalelor radio duplex de lărgime 2x112 MHz sunt următoarele:

- 27604,5 / 28612,5 MHz (canal 1/1'),
- 27716,5 / 28724,5 MHz (canal 2/2'),
- 27828,5 / 28836,5 MHz (canal 3/3'),

⁴⁹ Terminologia folosită în acest caz este specifică documentelor emise de CEPT/ECC. În documentele emise de UIT-R (sectorul de radiocomunicații al UIT) se utilizează terminologia „stații de sol în mișcare” (ESIM), care se referă la același tip de stație de sol.

⁵⁰ <https://docdb.cept.org/download/2501>

- 27940,5 / 28948,5 MHz (canal 4/4'),
- 28052,5 / 29060,5 MHz (canal 5/5'),
- 28164,5 / 29172,5 MHz (canal 6/6'),
- 28276,5 / 29284,5 MHz (canal 7/7') și
- 28388,5 / 29396,5 MHz (canal 8/8').

În legătură cu utilizările viitoare ale benzii de 28 GHz, având în vedere că nu există (și nici nu se preconizează pe termen scurt) o decizie de armonizare a utilizării spectrului radio la nivel unional, ANCOM nu intenționează să schimbe cadrul actual de reglementare la nivel național, cu excepția cazului în care – din răspunsurile furnizate de respondenți la partea de chestionar aferentă benzii de 28 GHz – vor rezulta, în mod concludent, propuneri viabile de utilizare în viitor a acestei benzi de frecvențe.

Capitolul 4 – Scop și obiective

Așteptările Autorității privind prezentul demers de consultare publică

Având în vedere situația descrisă și aspectele prezentate în capitolele anterioare, ANCOM a elaborat prezentul chestionar, care are drept scop general obținerea opiniilor din partea pieței de comunicații electronice din țara noastră și a societății civile, per ansamblu, cu privire la temele stabilite în titlul documentului.

În particular, Autoritatea este interesată să afle opiniile la obiect, în cunoștință de cauză, ale respondenților, argumentate în mod corespunzător, cu privire la oportunitatea organizării unei proceduri de selecție, pe termen scurt (în perioada 2026-2028) și/sau pe termen mediu (în perioada 2029-2031), pentru acordarea unor drepturi de utilizare în banda de frecvențe de 26 GHz, respectiv în banda de 42 GHz (cu respectarea cadrului tehnic de reglementare existent pe plan internațional (UIT), european (CEPT) și unional (UE), astfel cum acesta a fost detaliat *in extenso* în capitolele anterioare), cu privire la cantitatea de spectru adecvată pentru a fi acordată prin intermediul unei proceduri de selecție, precum și cu privire la modalitatea adecvată de autorizare a utilizării frecvențelor radio din benzile în discuție. Desigur, în speță sunt aplicabile prevederile relevante din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 111/2011 privind comunicațiile electronice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 140/2012, cu modificările și completările ulterioare.

În ceea ce privește banda de 26 GHz, ANCOM are drept scop, prin prezentul demers de consultare publică, verificarea exigențelor art. 54 din *Directiva (UE) 2018/1972 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2018 de instituire a Codului european al comunicațiilor electronice*, în sensul de a se stabili, pe cât posibil, existența sau inexistența condițiilor de punere în aplicare a prevederilor relevante pentru banda de 26 GHz din articolul respectiv, care stipulează următoarele:

„Art. 54 – (1) *Până la 31 decembrie 2020, pentru sistemele terestre capabile să furnizeze servicii pe suport radio de bandă largă, dacă este necesar pentru a facilita implementarea 5G, statele membre iau toate măsurile adecvate pentru:*

(a) *a reorganiza blocuri suficient de mari ale benzii de 3,4 – 3,8 GHz și a permite utilizarea acestora;*

(b) *a permite utilizarea a cel puțin 1 GHz din banda de 24,25 – 27,5 GHz, cu condiția să existe dovezi clare ale cererii pe piață și ale absenței unor constrângeri semnificative pentru migrarea utilizatorilor actuali sau eliberarea benzii.*

(2) *Cu toate acestea, statele membre pot prelungi termenul stabilit la alineatul (1) din prezentul articol, în cazurile justificate, în conformitate cu articolul 45 alineatul (3) sau cu articolul 53 alineatul (2), (3) sau (4).*

(3) *Măsurile luate în temeiul alineatului (1) din prezentul articol respectă condițiile armonizate stabilite prin măsuri tehnice de punere în aplicare în conformitate cu articolul 4 din Decizia nr. 676/2002/CE.”*

În particular, măsurile prevăzute la alin. (3) din articolul anterior citat se referă la *Decizia de punere în aplicare nr. (UE) 2019/784 a Comisiei din 14 mai 2019 privind armonizarea benzii de frecvențe 24,25 – 27,5 GHz pentru sistemele terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în Uniune*, astfel cum a fost modificată de *Decizia de punere în aplicare nr. (UE) 2020/590 a Comisiei din 24 aprilie 2020*, cu scopul de a actualiza condițiile tehnice aplicabile benzii în discuție.

Art. 54 din Directiva (UE) 2018/1972 a fost transpus în legislația națională prin art. 2 pct. 254 din Legea nr. 198/2022 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul comunicațiilor electronice și pentru stabilirea unor măsuri de facilitare a dezvoltării rețelelor de comunicații electronice (text ce este reținut în cadrul art. 154¹ din OUG nr. 111/2011), care stipulează următoarele:

„Art. 154¹ – (1) Până la data de 31 august 2022, în vederea facilitării implementării noilor tehnologii în cadrul rețelelor terestre de comunicații electronice capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă, ANCOM ia măsurile necesare pentru:

a) reorganizarea benzii de frecvențe radio 3,4-3,8 GHz și acordarea drepturilor de utilizare a frecvențelor radio pentru blocuri de frecvențe suficient de mari în această bandă;

b) acordarea spre utilizare a cel puțin unui GHz din banda de frecvențe radio 24,25-27,5 GHz, în condițiile manifestării unor cereri certe din partea pieței și a absenței unor constrângeri semnificative pentru migrarea utilizatorilor actuali sau pentru eliberarea benzii.

(2) Termenul prevăzut la alin. (1) poate fi extins, în cazuri justificate, în conformitate cu prevederile art. 19² sau art. 20¹ alin. (2), (3) și (5).”

În particular, alin. (1) lit. b) din articolul anterior citat se referă la banda de 26 GHz. Luând în considerare elementele descrise pe larg în capitolele anterioare, este evident faptul că porțiunea de spectru de un gigahertz este reprezentată, în majoritatea cazurilor (inclusiv în țara noastră), de subbanda 26,5-27,5 GHz.

Totodată, reamintim faptul că, în urma consultărilor publice din anii 2019 și 2022, nu au existat reacții cu privire la măsura de amânare a acordării drepturilor de utilizare propusă de fiecare dată pentru banda de 26 GHz. Mai mult decât atât, este important de accentuat, în contextul prevederilor legale anterior citate, faptul că Autoritatea nu a primit nici ulterior anului 2022 solicitări de manifestare a interesului pentru banda de 26 GHz. Prin urmare, nu a fost îndeplinită până în prezent condiția de existență a unor „dovezi clare ale cererii pe piață”, respectiv a „manifestării unor cereri certe din partea pieței”, însoțite de justificările corespunzătoare, pentru drepturi de utilizare în banda de 26 GHz.

De aceea, ANCOM reia acest proces de consultare publică, prin intermediul unui chestionar dedicat benzii de 26 GHz, tocmai cu scopul de a determina, după 3 ani de la consultarea precedentă, dacă este realistă și necesară măsura de acordare a unor drepturi de utilizare în această bandă, pe termen scurt sau mediu.

În ceea ce privește banda de 42 GHz, ANCOM are drept scop, prin prezentul demers de consultare publică, verificarea exigențelor art. 53 din *Directiva (UE) 2018/1972 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2018 de instituire a Codului european al comunicațiilor electronice*, în sensul de a se stabili, pe cât posibil, existența sau inexistența condițiilor de punere în aplicare a prevederilor din articolul respectiv cu relevanță pentru banda de 42 GHz, care stipulează următoarele:

„Art. 53 – [...] (2) Atunci când, prin măsuri tehnice de punere în aplicare în conformitate cu Decizia nr. 676/2002/CE, au fost stabilite condiții armonizate pentru a permite utilizarea spectrului de frecvențe radio pentru rețele și servicii pe suport radio de bandă largă, statele membre permit utilizarea respectivului spectru de frecvențe radio cât mai curând cu putință și în cel mult 30 de luni de la adoptarea respectivelor măsuri sau cât mai curând cu putință după eliminarea oricărei decizii de a permite, în mod excepțional, utilizarea alternativă, în temeiul articolului 45 alineatul (3) din prezenta directivă. [...]”

„Art. 45 – [...] (3) În cazul în care nu există, la nivel național sau regional, o cerere a pieței pentru utilizarea unei benzi de frecvențe radio din spectrul de frecvențe radio armonizat, statele

membre pot autoriza o utilizare alternativă totală sau parțială a benzii respective, inclusiv utilizarea existentă, în conformitate cu alineatele (4) și (5) din prezentul articol, cu condiția ca:

(a) la baza constatării faptului că lipsește cererea pieței pentru utilizarea benzii respective să existe o consultare publică în conformitate cu articolul 23, inclusiv o evaluare prospectivă a cererii pieței;

(b) o astfel de utilizare alternativă să nu împiedice sau obstrucționeze disponibilitatea ori utilizarea benzii respective în alte state membre; și

(c) statul membru în cauză să țină seama în mod corespunzător de disponibilitatea sau utilizarea pe termen lung a benzii respective în Uniune și de economiile de scară pentru echipamente care rezultă din utilizarea spectrului de frecvențe radio armonizat în Uniune.

Orice decizie de a permite, în mod excepțional, utilizarea alternativă face obiectul unei reexaminări periodice și, în orice caz, este reexaminată cu promptitudine la solicitarea motivată de utilizare a benzii adresată autorității competente de către un potențial utilizator, în conformitate cu măsura tehnică de punere în aplicare. [...].”

În cazul de față, măsurile prevăzute la alin. (2) al art. 53 anterior citat se referă la Decizia de punere în aplicare nr. (UE) 2024/1983 a Comisiei din 18 iulie 2024 privind armonizarea benzii de frecvențe 40,5-43,5 GHz pentru sistemele terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în Uniune.

Art. 53 alin. (2) din Directiva (UE) 2018/1972 a fost transpus în legislația națională prin art. 2 pct. 38 din Legea nr. 198/2022 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul comunicațiilor electronice și pentru stabilirea unor măsuri de facilitare a dezvoltării rețelelor de comunicații electronice (text ce este reținut în cadrul art. 20¹ alin. (2) din OUG nr. 111/2011), care stipulează următoarele:

„Art. 20¹ – [...] (2) În situația în care au fost stabilite condiții armonizate pentru utilizarea spectrului de frecvențe radio pentru rețele și servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă, prin măsuri tehnice de aplicare la nivel european, ANCOM efectuează demersurile necesare pentru a permite utilizarea spectrului de frecvențe radio în cel mai scurt timp, fără a depăși 30 de luni de la adoptarea măsurilor armonizate de utilizare sau cât mai curând cu putință după revocarea oricărei decizii ce permite utilizarea alternativă în temeiul art. 19².”

Art. 45 alin. (3) din Directiva (UE) 2018/1972 a fost transpus în legislația națională prin art. 2 pct. 36 din Legea nr. 198/2022 (text ce este reținut în cadrul art. 19² alin. (1) și (2) din OUG nr. 111/2011), care stipulează următoarele:

„Art. 19² – (1) ANCOM poate autoriza o utilizare alternativă totală sau parțială sau poate permite o utilizare existentă a unei benzi de frecvențe radio armonizate, în situația în care pentru drepturile din aceste benzi nu există o cerere a pieței la nivel național sau regional, în conformitate cu art. 20, cu respectarea cumulativă a următoarelor condiții:

a) constatarea faptului că lipsește cererea pieței pentru utilizarea armonizată a benzii, rezultată după o consultare publică realizată în conformitate cu art. 135, inclusiv o evaluare prospectivă a cererii pieței;

b) utilizarea alternativă să nu împiedice sau să obstrucționeze disponibilitatea ori utilizarea benzii respective în alte state membre ale Uniunii Europene; și

c) în evaluarea utilizării alternative s-a ținut cont de disponibilitatea sau utilizarea pe termen lung a benzii respective în Uniunea Europeană și de economiile de scară pentru echipamente radio, ca rezultată a utilizării spectrului de frecvențe radio armonizat.

(2) Orice decizie de a permite, în mod excepțional, o utilizare alternativă potrivit alin. (1) face obiectul unei reexaminări periodice care, în orice caz, va avea loc cu promptitudine la solicitarea motivată de utilizare a benzii, în conformitate cu măsura tehnică de punere în aplicare, primită din partea unui utilizator interesat sau potențial utilizator.”

În cazul de față, alin. (2) al art. 20¹ anterior citat este aplicabil pentru banda de 42 GHz. Luând în considerare elementele descrise în capitolele anterioare, termenul de 30 de luni pentru a permite utilizarea spectrului radio în banda de 42 GHz se împlinește la 18 ianuarie 2027 (în timp ce termenul de implementare stipulat în Decizia de punere în aplicare nr. (UE) 2024/1983 este 31 decembrie 2026).

După cum rezultă din prevederile coroborate ale art. 20¹ alin. (2) și ale art. 19² alin. (1) lit. a), anterior citate, termenul de 30 de luni poate fi extins dacă „lipsește cererea pieței pentru utilizarea armonizată a benzii, rezultată după o consultare publică”.

Este important de accentuat, în contextul prevederilor legale anterior citate, faptul că Autoritatea nu a primit până la acest moment solicitări de manifestare a interesului pentru banda de 42 GHz. Prin urmare, în prezent „lipsește cererea pieței pentru utilizarea armonizată a benzii”, însoțite de justificările corespunzătoare, pentru drepturi de utilizare în banda de 42 GHz.

În aceste condiții, ANCOM a considerat totuși că este oportun să inițieze – simultan cu chestionarul pentru banda de 26 GHz – un proces de consultare publică, prin intermediul unui chestionar dedicat benzii de 42 GHz, cu scopul de a determina dacă este realistă și necesară măsura de acordare a unor drepturi de utilizare în banda de 42 GHz, pe termen scurt sau mediu.

Autoritatea a considerat util ca acest prim demers să aibă loc cu mult timp înainte de termenul limită de implementare stabilit prin Decizia de punere în aplicare nr. (UE) 2024/1983, pentru ca sectorul național de comunicații electronice să ia un prim contact cu acest subiect cu suficient timp în avans și să-și poată formula puncte de vedere preliminare pe această problemă.

Prelucrarea datelor obținute în urma finalizării procedurii de consultare publică prin intermediul prezentului chestionar are drept obiectiv desprinderea celor mai bune idei cu privire la reglementarea utilizărilor prezente și viitoare în benzile de 26 GHz și de 42 GHz în țara noastră, de care Autoritatea va ține cont, în mod corespunzător, în activitățile sale viitoare pe această temă (inclusiv cele referitoare la stabilirea necesității și oportunității de a se organiza proceduri de selecție pentru acordarea de drepturi de utilizare în aceste benzi de frecvențe).

Pe de altă parte, **în ceea ce privește banda de 28 GHz**, ANCOM demarează cu această ocazie și un proces de consultare publică, prin intermediul unui chestionar dedicat benzii de 28 GHz, la solicitarea unor părți interesate, cu scopul de a determina dacă este realistă și necesară măsura de acordare a unor drepturi de utilizare pentru furnizarea de rețele publice de tip FWA și de servicii de comunicații electronice în această bandă, pe termen scurt sau mediu, deși această bandă nu este armonizată la nivel unional pentru furnizarea de rețele publice și de servicii de comunicații electronice, așa cum am arătat deja anterior.

În particular, Autoritatea este interesată să afle opiniile la obiect, în cunoștință de cauză, ale respondenților, argumentate în mod corespunzător, cu privire la oportunitatea organizării unei proceduri de selecție, pe termen scurt (în perioada 2026-2028) sau pe termen mediu (în perioada 2029-2031), pentru acordarea unor drepturi de utilizare în banda de frecvențe de 28 GHz (cu respectarea cadrului tehnic de reglementare existent pe plan internațional (UIT), european (CEPT) și unional (UE), astfel cum acesta a fost detaliat în capitolele anterioare), cu privire la cantitatea de spectru adecvată pentru a fi acordată prin intermediul unei proceduri de selecție, precum și cu privire la modalitatea adecvată de autorizare a utilizării frecvențelor radio din banda în discuție. Desigur, în speță sunt aplicabile prevederile relevante din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 111/2011.

Prelucrarea datelor obținute în urma finalizării procedurii de consultare publică prin intermediul prezentului chestionar în banda de 28 GHz are drept obiectiv stabilirea necesității și oportunității de a se organiza o procedură de selecție pentru acordarea de drepturi de utilizare în această bandă de frecvențe. Autoritatea va lua o decizie în acest sens dacă, din răspunsurile furnizate de respondenți, vor rezulta în mod concludent propuneri viabile de utilizare în viitor a acestei benzi de frecvențe (prin raportare la utilizările existente în banda de 28 GHz și la intențiile Autorității pentru această bandă).

Capitolul 5 – Adresabilitate

Destinatarii prezentului demers de consultare publică

ANCOM a conceput prezentul chestionar cu scopul ca acesta (ori părți ale acestuia, după caz) să aibă o largă adresabilitate.

Astfel, prezentul document se adresează mai multor categorii de părți interesate după cum urmează:

1) categoria FRS: furnizori de rețele publice și de servicii de comunicații electronice – care dețin deja sau încă nu dețin calitatea de titulari de licențe de utilizare a frecvențelor radio în diverse benzi de frecvențe radio, prin intermediul cărora sunt furnizate rețelele și serviciile respective – și care sunt interesați să exploateze rețele de tip MFCN în banda de 26 GHz și/sau în banda de 42 GHz (armonizate la nivel unional pentru astfel de rețele) (inclusiv entități ce încă nu dețin calitatea de furnizor la acest moment, însă activează sau sunt interesate să activeze pe piața de comunicații electronice din România);

Cu această ocazie, furnizorii sunt invitați să-și exprime opiniile și, după caz, interesul inclusiv cu privire la furnizarea de rețele publice de tip FWA și de servicii de comunicații electronice în banda de 28 GHz (care nu este armonizată la nivel unional în acest sens);

2) categoria PD: producători și/sau distribuitori de echipamente radio, a căror activitate vizează și banda de 26 GHz și/sau banda de 42 GHz (armonizate la nivel unional pentru astfel de rețele), ce activează pe piața națională de comunicații electronice sau sunt interesați în acest sens;

Cu această ocazie, producătorii/distribuitorii sunt invitați să-și exprime opiniile și, după caz, interesul cu privire la comercializarea de echipamente radio de infrastructură și de echipamente terminale pentru rețele de tip FWA în banda de 28 GHz (care nu este armonizată la nivel unional în acest sens);

3) categoria IP: instituții publice ale administrației publice centrale (de exemplu, ministere, autorități publice) și locale (de exemplu, prefecturi, consilii județene, consilii locale), ale căror prerogative legislative vizează reglementarea ori facilitarea implementării și utilizării pe plan național și local a aplicațiilor (destinate exclusiv diverselor sectoare ale industriei, dar și ale economiei naționale (în ansamblul său), cunoscute sub numele generic de aplicații „verticale”) ce pot fi realizate prin intermediul utilizării spectrului radio în banda de 26 GHz și/sau în banda de 42 GHz;

4) categoria ANG: asociații nonguvernamentale și alte entități înființate în baza Ordonanței Guvernului nr. 26/2000 cu privire la asociații și fundații, aprobată, cu modificări și completări, prin Legea nr. 246/2005, cu modificările și completările ulterioare;

5) categoria CET: cetățeni interesați de acest subiect.

Desigur, prin acest chestionar, ANCOM dorește să afle punctele de vedere ale tuturor părților interesate de tematica abordată, însă atrage atenția asupra faptului că va analiza cu maximă atenție toate contribuțiile primite, pentru a decide care dintre acestea au directă legătură cu obiectivele și scopul prezentului demers de consultare publică, urmând să le excludă din start atât pe acelea care nu satisfac condiția amintită, cât și pe cele care (prin modul de formulare a răspunsurilor) prezintă tendința de a duce în derizoriu întregul demers.

Secțiunea II – Întrebări

Înainte de a parcurge această secțiune, pentru a fi în măsură să răspundeți la întrebări în deplină cunoștință de cauză (transmițând astfel Autorității, o contribuție cât mai relevantă, ancorată în contextul existent în prezent pe plan național și internațional), vă rugăm să lecturați cu atenție secțiunea I a prezentului document.

De asemenea, înainte de a formula răspunsurile dvs., vă rugăm să analizați cu atenție secțiunea III, ce conține informații importante în acest sens.

Chestionarul include cinci secțiuni, de la A la E. Astfel, toți respondenții sunt invitați să răspundă la toate întrebările, dacă au puncte de vedere formate și opinii deja conturate cu privire la aspectele prezentate în întrebările respective, cu acordarea atenției necesare pentru regulile generale (precizate în secțiunea III) și regulile specifice, indicate la fiecare întrebare în parte.

Grupul de întrebări A: organizarea procedurii de selecție în perioada 2026-2028

I. Banda de 26 GHz

A.I.1. Întrebarea nr. A1:

Când considerați că ar trebui să aibă loc, în țara noastră, procedura de selecție cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în banda de 26 GHz?

- a) nu ar trebui să aibă loc în această perioadă;
- b) în cursul anului 2026, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2026;
- c) în cursul anului 2026, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2027;
- d) în cursul anului 2027, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2027;
- e) în cursul anului 2027, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2028;
- f) în cursul anului 2028, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2028;
- g) în cursul anului 2028, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2029;
- h) este greu de anticipat la acest moment;
- i) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-g), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 26 GHz.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple, alese dintre variantele de la lit. b)-g), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

A.I.2. Întrebarea nr. A2:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea A1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării A1, numai cantitatea de un gigahertz prevăzută de reglementările unionale (în România fiind vorba despre banda 26,5-27,5 GHz) sau o cantitate mai mare de atât?

- a) ar trebui să fie acordată doar banda 26,5-27,5 GHz;
- b) ar trebui să fie acordată o cantitate de spectru mai mare de un gigahertz, fără a se afecta alocările existente pentru linii de radiorelee în banda 24,5-26,5 GHz;
- c) ar trebui să fie acordată o cantitate de spectru mai mare de un gigahertz, care să includă și o porțiune din alocările existente pentru linii de radiorelee în banda 24,5-26,5 GHz.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

A.I.3. Întrebarea nr. A3:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. b)-c) la întrebarea A2, vă rugăm să precizați care credeți că este cantitatea de spectru care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării A1?

Se vor menționa atât cantitatea de spectru cât și limitele subbenzii contigue respective.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

A.I.4. Întrebarea nr. A4:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. c) la întrebarea A2, vă rugăm să precizați care credeți că este conduita pe care trebuie să o adopte Autoritatea în relația cu cei trei titulari de licențe existenți, ale căror drepturi de utilizare pentru linii de radiorelee expiră în iulie 2026, în noiembrie 2026, respectiv în decembrie 2026?

- a)** retragerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, înainte de expirarea valabilității acestora (în anul 2026), cu acordarea unor compensări în condițiile art. 27¹ din OUG nr. 111/2011, dacă este cazul (i.e. dacă nu există posibilități tehnice de funcționare în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale noilor rețele MFCN în banda de 26 GHz);
- b)** menținerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, fără extinderea valabilității acestora ulterior anului 2026, cu luarea unor măsuri care să asigure funcționarea în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale noilor rețele MFCN în banda de 26 GHz;
- c)** menținerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, fără extinderea valabilității acestora ulterior anului 2026;
- d)** menținerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, cu extinderea valabilității acestora și după anul 2026 (până în anul 2031), cu luarea unor măsuri care să asigure funcționarea în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale rețelelor MFCN în banda de 26 GHz (această situație fiind mult înlesnită, pe termen lung, dacă drepturile de utilizare pentru linii de radiorelee și pentru rețele MFCN sunt acordate aceluiași titular de licență);

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

Atentie! Variantele de răspuns de la lit. a) și b) sunt posibile (relevante) doar dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea A1. Totodată, varianta de răspuns de la lit. c) este posibilă (relevantă) doar dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. c)-g) la întrebarea A1.

A.I.5. Întrebarea nr. A5:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea A1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării A1, și cantități de spectru radio disponibile (la momentul organizării procedurii menționate) în alte benzi de frecvențe radio?

- a)** nu, nu este cazul;
- b)** da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio rămase disponibile în benzile de frecvențe în care ANCOM a organizat anterior proceduri de selecție, ori care ar deveni, eventual, disponibile între timp – dacă este cazul, indiferent de motivul disponibilizării acestora – cu păstrarea perioadei de valabilitate pe care o au alte drepturi de utilizare acordate în fiecare dintre benzile de frecvențe precizate;
- c)** da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio care devin disponibile în alte benzi de frecvențe situate peste 20 GHz (în condițiile în care vor fi apărut la momentul respectiv reglementările tehnice, la nivel european și unional, privind utilizarea armonizată a benzilor de frecvențe precizate).

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple (adică variantele b) și c)), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

Dacă ați răspuns cu variantele de la lit. b) și/sau c), vă rugăm să precizați și benzile de frecvențe de interes pentru dvs.

A.I.6. Întrebarea nr. A6:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea A1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării A1, doar drepturi de utilizare alocate la nivel național ori doar drepturi de utilizare alocate pe zone geografice mai mici (e.g. la nivel județean ori al unei localități) sau ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție o combinație a acestor tipuri de drepturi?

- a)** ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel național;
- b)** ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel județean;
- c)** ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel local (al unei localități);

- d) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel județean;
- e) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel județean cât și la nivel local;
- f) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel local;
- g) ar trebui să fie acordată toate cele trei tipuri de drepturi amintite anterior.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

A.I.7. Întrebarea nr. A7:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. d)-g) la întrebarea A6, vă rugăm să precizați care credeți că sunt cantitățile de spectru radio care ar trebui să facă obiectul drepturilor de utilizare alocate la nivel național, la nivel regional și/sau la nivel local (după caz), în cadrul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării A1?

Se vor menționa atât cantitățile de spectru cât și limitele subbenzilor contigue respective, ținând cont de răspunsurile formulate la întrebările A2 și A3.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

II. Banda de 42 GHz

A.II.1. Întrebarea nr. A8:

Când considerați că ar trebui să aibă loc, în România, procedura de selecție cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în banda de 42 GHz?

- a) nu ar trebui să aibă loc în această perioadă;
- b) în cursul anului 2026, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2026;
- c) în cursul anului 2026, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2027;
- d) în cursul anului 2027, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2027;
- e) în cursul anului 2027, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2028;
- f) în cursul anului 2028, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2028;
- g) în cursul anului 2028, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2029;
- h) este greu de anticipat la acest moment;
- i) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-g), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 42 GHz.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple, alese dintre variantele de la lit. b)-g), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

A.II.2. Întrebarea nr. A9:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea A8, vă rugăm să precizați care este cantitatea de spectru radio care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării A8?

- a) ar trebui să fie acordată o cantitate de un gigahertz;
- b) ar trebui să fie acordată o cantitate de spectru mai mică de un gigahertz;
- c) ar trebui să fie acordată o cantitate de spectru mai mare de un gigahertz.
- d) este greu de anticipat la acest moment;
- e) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

A.II.3. Întrebarea nr. A10:

Dacă ați răspuns:

i) cu varianta de la lit. a) la întrebarea A9, vă rugăm să precizați care sunt limitele subbenzii contigue respective?

ii) cu una din variantele de la lit. b)-c) la întrebarea A9, vă rugăm să precizați care credeți că este cantitatea de spectru care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării A8?

La pct. ii) se vor menționa atât cantitatea de spectru cât și limitele subbenzii contigue respective. Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

A.II.4. Întrebarea nr. A11:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea A8, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării A8, și cantități de spectru radio disponibile (la momentul organizării procedurii menționate) în alte benzi de frecvențe radio?

a) nu, nu este cazul;

b) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio rămase disponibile în benzile de frecvențe în care ANCOM a organizat anterior proceduri de selecție, ori care ar deveni, eventual, disponibile între timp – dacă este cazul, indiferent de motivul disponibilizării acestora – cu păstrarea perioadei de valabilitate pe care o au alte drepturi de utilizare acordate în fiecare dintre benzile de frecvențe precizate;

c) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio care devin disponibile în alte benzi de frecvențe situate peste 20 GHz (în condițiile în care vor fi apărut la momentul respectiv reglementările tehnice, la nivel european și unional, privind utilizarea armonizată a benzilor de frecvențe precizate).

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple (adică variantele b) și c)), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

Dacă ați răspuns cu variantele de la lit. b) și/sau c), vă rugăm să precizați și benzile de frecvențe de interes pentru dvs.

A.II.5. Întrebarea nr. A12:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea A8, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării A8, doar drepturi de utilizare alocate la nivel național ori doar drepturi de utilizare alocate pe zone geografice mai mici (e.g. la nivel județean ori al unei localități) sau ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție o combinație a acestor tipuri de drepturi?

a) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel național;

b) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel județean;

c) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel local (al unei localități);

d) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel județean;

e) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel județean cât și la nivel local;

f) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel local;

g) ar trebui să fie acordată toate cele trei tipuri de drepturi amintite anterior.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

A.II.6. Întrebarea nr. A13:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. d)-g) la întrebarea A12, vă rugăm să precizați care credeți că sunt cantitățile de spectru radio care ar trebui să facă obiectul drepturilor de utilizare alocate la nivel național, la nivel regional și/sau la nivel local (după caz), în cadrul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării A8?

*Se vor menționa atât cantitățile de spectru cât și limitele subbenzilor contigue respective, ținând cont de răspunsurile formulate la întrebările A9 și A10.
Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.*

A.II.7. Întrebarea nr. A14:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. a) la întrebarea A8, considerați că banda de 42 GHz ar putea fi utilizată între timp pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă, în perioada 2026-2028?

- a)** nu, ar trebui să rămână rezervată numai pentru rețele publice de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă (de tip MFCN);
- b)** da, ar putea fi utilizată pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă de frecvențe (*se vor menționa care anume*);
- c)** este greu de anticipat la acest moment;
- d)** nu știu, nu mă pot pronunța.

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
La această întrebare este posibil un singur răspuns.*

A.II.8. Întrebarea nr. A15:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea A8, considerați că banda de 42 GHz ar putea fi utilizată în paralel și pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă, în perioada 2026-2028?

- a)** nu, ar trebui să rămână rezervată numai pentru rețele publice de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă (de tip MFCN);
- b)** da, ar putea fi utilizată pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă de frecvențe (*se vor menționa care anume*);
- c)** este greu de anticipat la acest moment;
- d)** nu știu, nu mă pot pronunța.

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
La această întrebare este posibil un singur răspuns.*

III. Banda de 28 GHz

A.III.1. Întrebarea nr. A16:

Considerați că ar trebui să aibă loc, în țara noastră, o procedură de selecție cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip FWA și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în banda de 28 GHz, în porțiunile de spectru radio cu statut de utilizare neguvernamentală, conform TNABF, ale acestei benzi de frecvențe?

- a)** nu, ar trebui să rămână rezervată pentru tipurile de aplicații cărora le este desemnată în prezent această bandă de frecvențe;
- b)** da, ar putea fi organizată o procedură de selecție în perioada 2026-2028 cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip FWA și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă;
- c)** da, ar putea fi organizată o procedură de selecție cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip FWA și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă, însă nu în perioada 2026-2028;
- d)** este greu de anticipat la acest moment;
- e)** nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-c), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât

*așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 28 GHz.
La această întrebare este posibil un singur răspuns.*

A.III.2. Întrebarea nr. A17:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea A16, când considerați că ar trebui să aibă loc procedura de selecție menționată în contextul întrebării A16?

- a) ar trebui să aibă loc în cursul anului 2026;
- b) ar trebui să aibă loc în cursul anului 2027;
- c) ar trebui să aibă loc în cursul anului 2028;
- d) este greu de anticipat la acest moment;
- e) nu știu, nu mă pot pronunța.

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
La această întrebare este posibil un singur răspuns.*

A.III.3. Întrebarea nr. A18:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea A16, vă rugăm să precizați care este cantitatea de spectru radio care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării A16?

- a) ar trebui să fie acordată o cantitate de GHz;
- b) este greu de anticipat la acest moment;
- c) nu știu, nu mă pot pronunța.

*Se vor menționa atât cantitatea de spectru cât și limitele subbenzii contigue respective.
Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.*

A.III.4. Întrebarea nr. A19:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea A16, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării A16, și cantități de spectru radio disponibile (la momentul organizării procedurii menționate) în alte benzi de frecvențe radio?

- a) nu, nu este cazul;
- b) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio rămase disponibile în benzile de frecvențe în care ANCOM a organizat anterior proceduri de selecție, ori care ar deveni, eventual, disponibile între timp – dacă este cazul, indiferent de motivul disponibilizării acestora – cu păstrarea perioadei de valabilitate pe care o au alte drepturi de utilizare acordate în fiecare dintre benzile de frecvențe precizate;
- c) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio care devin disponibile în alte benzi de frecvențe situate peste 20 GHz (în condițiile în care vor fi apărut la momentul respectiv reglementările tehnice, la nivel european și unional, privind utilizarea armonizată a benzilor de frecvențe precizate).

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple (adică variantele b) și c)), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.
Dacă ați răspuns cu variantele de la lit. b) și/sau c), vă rugăm să precizați și benzile de frecvențe de interes pentru dvs.*

A.III.5. Întrebarea nr. A20:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea A16, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării A16, doar drepturi de utilizare alocate la nivel național ori doar drepturi de utilizare alocate pe zone geografice mai mici (e.g. la nivel județean ori al unei localități) sau ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție o combinație a acestor tipuri de drepturi?

- a) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel național;
- b) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel județean;

- c) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel local (al unei localități);
- d) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel județean;
- e) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel județean cât și la nivel local;
- f) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel local;
- g) ar trebui să fie acordată toate cele trei tipuri de drepturi amintite anterior.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

A.III.6. Întrebarea nr. A21:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. d)-g) la întrebarea A20, vă rugăm să precizați care credeți că sunt cantitățile de spectru radio care ar trebui să facă obiectul drepturilor de utilizare alocate la nivel național, la nivel regional și/sau la nivel local (după caz), în cadrul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării A16?

Se vor menționa atât cantitățile de spectru cât și limitele subbenzilor contigue respective, ținând cont de răspunsul formulat la întrebarea A18.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

Grupul de întrebări B: organizarea procedurii de selecție în perioada 2029-2031

I. Banda de 26 GHz

B.I.1. Întrebarea nr. B1:

Când considerați că ar trebui să aibă loc, în țara noastră, procedura de selecție cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în banda de 26 GHz?

- a) nu ar trebui să aibă loc în această perioadă;
- b) în cursul anului 2029, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2029;
- c) în cursul anului 2029, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2030;
- d) în cursul anului 2030, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2030;
- e) în cursul anului 2030, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2031;
- f) în cursul anului 2031, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2031;
- g) în cursul anului 2031, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2032;
- h) este greu de anticipat la acest moment;
- i) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-g), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 26 GHz.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple, alese dintre variantele de la lit. b)-g), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

B.I.2. Întrebarea nr. B2:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea B1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării B1, numai cantitatea de un gigahertz prevăzută de reglementările unionale (în România fiind vorba despre banda 26,5-27,5 GHz) sau o cantitate mai mare de atât?

- a) ar trebui să fie acordată doar banda 26,5-27,5 GHz;
- b) ar trebui să fie acordată o cantitate de spectru mai mare de un gigahertz, fără a se afecta alocările, existente ori cu valabilitate prelungită (după caz), pentru linii de radiorelee în banda 24,5-26,5 GHz;

c) ar trebui să fie acordată o cantitate de spectru mai mare de un gigahertz, care să includă și o porțiune din alocările, existente ori cu valabilitate prelungită (după caz), pentru linii de radiorelee în banda 24,5-26,5 GHz.

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
La această întrebare este posibil un singur răspuns.*

B.I.3. Întrebarea nr. B3:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. b)-c) la întrebarea B2, vă rugăm să precizați care credeți că este cantitatea de spectru care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării B1?

*Se vor menționa atât cantitatea de spectru cât și limitele subbenzii contigue respective.
Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.*

B.I.4. Întrebarea nr. B4:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. c) la întrebarea B2, vă rugăm să precizați care credeți că este conduita pe care trebuie să o adopte Autoritatea în relația cu cei trei titulari de licențe existenți, ale căror drepturi de utilizare pentru linii de radiorelee ar urma să expire în iulie 2031, în noiembrie 2031, respectiv în decembrie 2031 (în urma prelungirii cu 5 ani a valabilității licențelor în vigoare în prezent)?

- a) retragerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, înainte de expirarea valabilității acestora (în anul 2031), cu acordarea unor compensări în condițiile art. 27¹ din OUG nr. 111/2011, dacă este cazul (i.e. dacă nu există posibilități tehnice de funcționare în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale noilor rețele MFCN în banda de 26 GHz);
- b) menținerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, fără extinderea valabilității acestora ulterior anului 2031, cu luarea unor măsuri care să asigure funcționarea în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale noilor rețele MFCN în banda de 26 GHz;
- c) menținerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, fără extinderea valabilității acestora ulterior anului 2031;
- d) menținerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, cu extinderea valabilității acestora și după anul 2031, cu luarea unor măsuri care să asigure funcționarea în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale rețelelor MFCN în banda de 26 GHz (această situație fiind mult înlesnită, pe termen lung, dacă drepturile de utilizare pentru linii de radiorelee și pentru rețele MFCN sunt acordate aceluiași titular de licență);

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
La această întrebare este posibil un singur răspuns.*

Atenție! Variantele de răspuns de la lit. a) și b) sunt posibile (relevante) doar dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. b)-f) la întrebarea B1. Totodată, varianta de răspuns de la lit. c) este posibilă (relevantă) doar dacă ați răspuns cu varianta de la lit. g) la întrebarea B1.

Totodată, variantele de răspuns de la lit. a) și b) sunt posibile (relevante) doar dacă ați răspuns cu varianta de la lit. d) la întrebarea A4 (această precizare fiind relevantă în situația în care ați ales să furnizați răspunsuri pentru ambele perioade, 2026-2028 și 2029-2031).

B.I.5. Întrebarea nr. B5:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea B1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării B1, și cantități de spectru radio disponibile (la momentul organizării procedurii menționate) în alte benzi de frecvențe radio?

- a) nu, nu este cazul;
- b) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio rămase disponibile în benzile de frecvențe în care ANCOM a organizat anterior proceduri de selecție, ori care ar deveni, eventual, disponibile între timp – dacă este cazul, indiferent de motivul disponibilizării acestora – cu păstrarea perioadei de valabilitate pe care o au alte drepturi de utilizare acordate în fiecare dintre benzile de frecvențe precizate;

c) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio care devin disponibile în alte benzi de frecvențe situate peste 20 GHz (în condițiile în care vor fi apărut la momentul respectiv reglementările tehnice, la nivel european și unional, privind utilizarea armonizată a benzilor de frecvențe precizate).

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple (adică variantele b) și c)), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

Dacă ați răspuns cu variantele de la lit. b) și/sau c), vă rugăm să precizați și benzile de frecvențe de interes pentru dvs.

B.I.6. Întrebarea nr. B6:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea B1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării B1, doar drepturi de utilizare alocate la nivel național ori doar drepturi de utilizare alocate pe zone geografice mai mici (e.g. la nivel județean ori al unei localități) sau ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție o combinație a acestor tipuri de drepturi?

- a) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel național;
- b) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel județean;
- c) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel local (al unei localități);
- d) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel județean;
- e) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel județean cât și la nivel local;
- f) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel local;
- g) ar trebui să fie acordată toate cele trei tipuri de drepturi amintite anterior.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

B.I.7. Întrebarea nr. B7:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. d)-g) la întrebarea B6, vă rugăm să precizați care credeți că sunt cantitățile de spectru radio care ar trebui să facă obiectul drepturilor de utilizare alocate la nivel național, la nivel regional și/sau la nivel local (după caz), în cadrul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării B1?

Se vor menționa atât cantitățile de spectru cât și limitele subbenzilor contigue respective, ținând cont de răspunsurile formulate la întrebările B2 și B3.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

II. Banda de 42 GHz

B.II.1. Întrebarea nr. B8:

Când considerați că ar trebui să aibă loc, în România, procedura de selecție cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în banda de 42 GHz?

- a) nu ar trebui să aibă loc în această perioadă;
- b) în cursul anului 2029, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2029;
- c) în cursul anului 2029, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2030;
- d) în cursul anului 2030, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2030;
- e) în cursul anului 2030, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2031;
- f) în cursul anului 2031, cu începerea valabilității drepturilor din 01.07.2031;
- g) în cursul anului 2031, cu începerea valabilității drepturilor din 01.01.2032;
- h) este greu de anticipat la acest moment;
- i) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-g), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 42 GHz.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple, alese dintre variantele de la lit. b)-g), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

B.II.2. Întrebarea nr. B9:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea B8, vă rugăm să precizați care este cantitatea de spectru radio care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării B8?

- a)** ar trebui să fie acordată o cantitate de un gigahertz;
- b)** ar trebui să fie acordată o cantitate de spectru mai mică de un gigahertz;
- c)** ar trebui să fie acordată o cantitate de spectru mai mare de un gigahertz.
- d)** este greu de anticipat la acest moment;
- e)** nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

B.II.3. Întrebarea nr. B10:

Dacă ați răspuns:

i) cu varianta de la lit. a) la întrebarea B9, vă rugăm să precizați care sunt limitele subbenzii contigue respective?

ii) cu una din variantele de la lit. b)-c) la întrebarea B9, vă rugăm să precizați care credeți că este cantitatea de spectru care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării B8?

La pct. ii) se vor menționa atât cantitatea de spectru cât și limitele subbenzii contigue respective.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

B.II.4. Întrebarea nr. B11:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea B8, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării B8, și cantități de spectru radio disponibile (la momentul organizării procedurii menționate) în alte benzi de frecvențe radio?

- a)** nu, nu este cazul;
- b)** da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio rămase disponibile în benzile de frecvențe în care ANCOM a organizat anterior proceduri de selecție, ori care ar deveni, eventual, disponibile între timp – dacă este cazul, indiferent de motivul disponibilizării acestora – cu păstrarea perioadei de valabilitate pe care o au alte drepturi de utilizare acordate în fiecare dintre benzile de frecvențe precizate;
- c)** da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio care devin disponibile în alte benzi de frecvențe situate peste 20 GHz (în condițiile în care vor fi apărut la momentul respectiv reglementările tehnice, la nivel european și unional, privind utilizarea armonizată a benzilor de frecvențe precizate).

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple (adică variantele b) și c)), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

Dacă ați răspuns cu variantele de la lit. b) și/sau c), vă rugăm să precizați și benzile de frecvențe de interes pentru dvs.

B.II.5. Întrebarea nr. B12:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea B8, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate

în contextul întrebării B8, doar drepturi de utilizare alocate la nivel național ori doar drepturi de utilizare alocate pe zone geografice mai mici (e.g. la nivel județean ori al unei localități) sau ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție o combinație a acestor tipuri de drepturi?

- a) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel național;
- b) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel județean;
- c) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel local (al unei localități);
- d) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel județean;
- e) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel județean cât și la nivel local;
- f) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel local;
- g) ar trebui să fie acordată toate cele trei tipuri de drepturi amintite anterior.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

B.II.6. Întrebarea nr. B13:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. d)-g) la întrebarea B12, vă rugăm să precizați care credeți că sunt cantitățile de spectru radio care ar trebui să facă obiectul drepturilor de utilizare alocate la nivel național, la nivel regional și/sau la nivel local (după caz), în cadrul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării B8?

Se vor menționa atât cantitățile de spectru cât și limitele subbenzilor contigue respective, ținând cont de răspunsurile formulate la întrebările B9 și B10.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

B.II.7. Întrebarea nr. B14:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. a) la întrebarea B8, considerați că banda de 42 GHz ar putea fi utilizată între timp pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă, în perioada 2029-2031?

- a) nu, ar trebui să rămână rezervată numai pentru rețele publice de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă (de tip MFCN);
- b) da, ar putea fi utilizată pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă de frecvențe (*se vor menționa care anume*);
- c) este greu de anticipat la acest moment;
- d) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

B.II.8. Întrebarea nr. B15:

Dacă ați răspuns cu una sau mai multe dintre variantele de la lit. b)-g) la întrebarea B8, considerați că banda de 42 GHz ar putea fi utilizată în paralel și pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă, în perioada 2029-2031?

- a) nu, ar trebui să rămână rezervată numai pentru rețele publice de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă (de tip MFCN);
- b) da, ar putea fi utilizată pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă de frecvențe (*se vor menționa care anume*);
- c) este greu de anticipat la acest moment;
- d) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

III. Banda de 28 GHz

B.III.1. Întrebarea nr. B16:

Considerați că ar trebui să aibă loc, în țara noastră, o procedură de selecție cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip FWA și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în banda de 28 GHz, în porțiunile de spectru radio cu statut de utilizare neguvernamentală, conform TNABF, ale acestei benzi de frecvențe?

- a) nu, ar trebui să rămână rezervată pentru tipurile de aplicații cărora le este desemnată în prezent această bandă de frecvențe;
- b) da, ar putea fi organizată o procedură de selecție în perioada 2029-2031 cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip FWA și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă;
- c) da, ar putea fi organizată o procedură de selecție cu privire la acordarea unor drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de rețele publice de tip FWA și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă, însă nu în perioada 2029-2031;
- d) este greu de anticipat la acest moment;
- e) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-c), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 28 GHz.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

B.III.2. Întrebarea nr. B17:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea B16, când considerați că ar trebui să aibă loc procedura de selecție menționată în contextul întrebării B16?

- a) ar trebui să aibă loc în cursul anului 2029;
- b) ar trebui să aibă loc în cursul anului 2030;
- c) ar trebui să aibă loc în cursul anului 2031;
- d) este greu de anticipat la acest moment;
- e) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

B.III.3. Întrebarea nr. B18:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea B16, vă rugăm să precizați care este cantitatea de spectru radio care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării B16?

- a) ar trebui să fie acordată o cantitate de GHz;
- b) este greu de anticipat la acest moment;
- c) nu știu, nu mă pot pronunța.

Se vor menționa atât cantitatea de spectru cât și limitele subbenzii contigue respective.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

B.III.4. Întrebarea nr. B19:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea B16, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării B16, și cantități de spectru radio disponibile (la momentul organizării procedurii menționate) în alte benzi de frecvențe radio?

- a) nu, nu este cazul;

b) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio rămase disponibile în benzile de frecvențe în care ANCOM a organizat anterior proceduri de selecție, ori care ar deveni, eventual, disponibile între timp – dacă este cazul, indiferent de motivul disponibilizării acestora – cu păstrarea perioadei de valabilitate pe care o au alte drepturi de utilizare acordate în fiecare dintre benzile de frecvențe precizate;

c) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio care devin disponibile în alte benzi de frecvențe situate peste 20 GHz (în condițiile în care vor fi apărut la momentul respectiv reglementările tehnice, la nivel european și unional, privind utilizarea armonizată a benzilor de frecvențe precizate).

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple (adică variantele b) și c)), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare.

Dacă ați răspuns cu variantele de la lit. b) și/sau c), vă rugăm să precizați și benzile de frecvențe de interes pentru dvs.

B.III.5. Întrebarea nr. B20:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea B16, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării B16, doar drepturi de utilizare alocate la nivel național ori doar drepturi de utilizare alocate pe zone geografice mai mici (e.g. la nivel județean ori al unei localități) sau ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție o combinație a acestor tipuri de drepturi?

a) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel național;

b) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel județean;

c) ar trebui să fie acordate doar drepturi de utilizare alocate la nivel local (al unei localități);

d) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel județean;

e) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel județean cât și la nivel local;

f) ar trebui să fie acordate atât drepturi de utilizare alocate la nivel național cât și la nivel local;

g) ar trebui să fie acordată toate cele trei tipuri de drepturi amintite anterior.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

B.III.6. Întrebarea nr. B21:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. d)-g) la întrebarea B20, vă rugăm să precizați care credeți că sunt cantitățile de spectru radio care ar trebui să facă obiectul drepturilor de utilizare alocate la nivel național, la nivel regional și/sau la nivel local (după caz), în cadrul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării B16?

Se vor menționa atât cantitățile de spectru cât și limitele subbenzilor contigue respective, ținând cont de răspunsul formulat la întrebarea B18.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

Grupul de întrebări C: organizarea celei de-a doua proceduri de selecție în banda de 26 GHz

C.1. Întrebarea nr. C1:

Dacă ați răspuns favorabil (altfel spus, nu ați optat pentru variantele de la lit. a), h) sau i)) la întrebarea A1 ori la întrebarea B1, după caz, când considerați că ar trebui să fie acordată, printr-o procedură de selecție ulterioară, cantitatea de spectru rămasă neadjudecată în urma procedurii de selecție menționate în contextul întrebării A1 sau, după caz, B1?

a) în anul **A**;

b) în perioada

c) nu mai devreme de **N** ani de la încheierea primei proceduri de selecție în banda de 26 GHz;

d) este greu de anticipat la acest moment;

e) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-c), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 26 GHz.

Vă rugăm să țineți cont în mod corespunzător, atunci când răspundeți la această întrebare, de ceea ce ați răspuns la întrebarea A1 ori B1, după caz.

La această întrebare este posibil un singur răspuns, cu prezentarea justificării corespunzătoare.

Atentie!

1) Varianta de răspuns valabilă la lit. b) presupune prezentarea perioadei ca un interval de ani ori, dacă există o poziție mai clară în acest sens, la nivel de [lună1.an1 – lună2.an2]. Desigur, perioada propusă trebuie să fie rezonabilă, pentru a nu duce în derizoriu demersul Autorității.

2) Variantele de răspuns valabile la lit. a) și c) presupun ca valorile pentru **A** și **N** să fie rezonabile, pentru a nu duce în derizoriu demersul Autorității.

C.2. Întrebarea nr. C2:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-c) la întrebarea C1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării C1, numai porțiunea de spectru rămasă neadjudecată din acea cantitate de un gigahertz prevăzută de reglementările unionale (în România fiind vorba despre banda 26,5-27,5 GHz) sau o cantitate mai mare de atât?

a) ar trebui să fie acordată doar porțiunea de spectru rămasă neadjudecată din banda 26,5-27,5 GHz, în urma primei proceduri de selecție în banda de 26 GHz;

b) ar trebui să fie acordată atât porțiunea de spectru rămasă neadjudecată din banda 26,5-27,5 GHz, în urma primei proceduri de selecție în banda de 26 GHz, cât și o cantitate de spectru suplimentară, însă fără a se afecta alocările, existente ori cu valabilitate prelungită (după caz), pentru linii de radiorelee în banda 24,5-26,5 GHz;

c) ar trebui să fie acordată atât porțiunea de spectru rămasă neadjudecată din banda 26,5-27,5 GHz, în urma primei proceduri de selecție în banda de 26 GHz, cât și o cantitate de spectru suplimentară care să includă și o porțiune din alocările, existente ori cu valabilitate prelungită (după caz), pentru linii de radiorelee în banda 24,5-26,5 GHz.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

C.3. Întrebarea nr. C3:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. b)-c) la întrebarea C2, vă rugăm să precizați care credeți că este cantitatea de spectru suplimentară (pe lângă cea rămasă disponibilă) care ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție menționate în contextul întrebării C1?

Se vor menționa atât cantitatea de spectru cât și limitele subbenzii contigue respective.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

C.4. Întrebarea nr. C4:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. c) la întrebarea C2, vă rugăm să precizați care credeți că este conduita pe care trebuie să o adopte Autoritatea în relația cu cei trei titulari de licențe existenți, atunci când drepturile de utilizare ale acestora pentru linii de radiorelee vor expira (în 2026 respectiv în 2031, după caz)?

a) retragerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, înainte de expirarea valabilității acestora, cu acordarea unor compensări în condițiile art. 27¹ din OUG nr. 111/2011, dacă este cazul (i.e. dacă nu există posibilități tehnice de funcționare în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale noilor rețele MFCN în banda de 26 GHz);

b) menținerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, fără extinderea valabilității acestora, cu luarea unor măsuri care să asigure funcționarea în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale noilor rețele MFCN în banda de 26 GHz;

c) menținerea drepturilor de utilizare conferite prin licențele respective, cu extinderea valabilității acestora pe încă cinci ani, cu luarea unor măsuri care să asigure funcționarea în regim de partaj geografic a liniilor de radiorelee cu stațiile de bază ale rețelelor MFCN în banda de 26 GHz (această situație fiind mult înlesnită, pe termen lung, dacă drepturile de utilizare pentru linii de radiorelee și pentru rețele MFCN sunt acordate aceluiași titular de licență).

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
La această întrebare este posibil un singur răspuns.*

C.5. Întrebarea nr. C5:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-c) la întrebarea C1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că ar trebui să facă obiectul procedurii de selecție, menționate în contextul întrebării C1, și cantități de spectru radio disponibile (la momentul organizării procedurii menționate) în alte benzi de frecvențe radio?

a) nu, nu este cazul;

b) da, ar trebui să fie supuse procedurii de selecție respective și cantitățile de spectru radio care devin disponibile în alte benzi de frecvențe situate peste 20 GHz (în condițiile în care vor fi apărut la momentul respectiv reglementările tehnice, la nivel european și unional, privind utilizarea armonizată a benzilor de frecvențe precizate).

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b), vă rugăm să precizați și benzile de frecvențe de interes pentru dvs.*

Grupul de întrebări D: alte aspecte privind gestionarea și utilizarea benzilor de 26 GHz și de 42 GHz în România

I. Banda de 26 GHz

D.I.1. Întrebarea nr. D1:

Considerați că ar trebui păstrată o porțiune de spectru radio în banda de 26 GHz, care să nu facă obiectul unor proceduri de selecție, pentru a fi utilizată de către aplicații de uz propriu specifice, specializate – destinate exclusiv companiilor din diverse sectoare ale industriei, dar și ale economiei naționale (în ansamblul său), și dedicate satisfacerii cerințelor lor de conectivitate pe suport radio (în cadrul proceselor de fabricație/producție ori, la modul general, în cadrul fluxurilor tehnologice) – cunoscute sub numele generic de aplicații „verticale”?

a) da;

b) da, o porțiune de X MHz;

c) da, o porțiune de X MHz, în subbanda GHz – GHz;

d) nu;

e) este greu de anticipat la acest moment;

f) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-d), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 26 GHz.

La această întrebare este posibil un singur răspuns, cu prezentarea justificării corespunzătoare.

Atenție!

1) Variantele de răspuns valabile la lit. b) și c) presupun ca valoarea pentru X să fie rezonabilă, pentru a nu duce în derizoriu demersul Autorității.

2) Varianta de răspuns valabilă la lit. c) presupune ca subbanda de frecvențe propusă să fie aleasă în mod rezonabil, pentru a nu duce în derizoriu demersul Autorității.

D.I.2. Întrebarea nr. D2:

Dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-c) la întrebarea D1, vă rugăm să precizați dacă sunteți de părere că acele aplicații de uz propriu specifice, specializate ar trebui să fie utilizate în baza unui regim de autorizare individuală (prin acordarea de licențe) ori prin exceptare de la acest regim, caz în care trebuie în mod obligatoriu să fie respectați cu strictețe anumiți parametri tehnici și operaționali (ce vor fi incluși într-o specificație tehnică generală de interfață radio, aplicabilă benzii de 26 GHz și respectivelor aplicații, ce urmează a fi elaborată și adoptată de ANCOM)?

- a) aplicațiile respective ar trebui utilizate în baza autorizării individuale, pe principiul „*primul venit, primul servit*”;
- b) aplicațiile respective ar trebui utilizate în baza autorizării individuale, indiferent de momentul primirii lor de către autoritate;
- c) aplicațiile respective ar trebui utilizate în baza unui regim de „autorizare relaxată” – prin excepție de la autorizarea individuală – care să se materializeze într-o solicitare de înregistrare (ce va include o seamă de parametri tehnici și operaționali ai rețelei în cauză) într-un anumit registru formal, ținut de ANCOM, urmând ca ordinea de înregistrare să fie relevantă în cazul manifestării unor eventuale interferențe prejudiciabile între rețele (în sensul că utilizatorii rețelelor înregistrate ulterior trebuie să ia măsuri de eliminare a interferențelor prejudiciabile pe care le produc unor rețele înregistrate anterior);
- d) aplicațiile respective ar trebui utilizate în baza unui regim de „autorizare relaxată” – prin excepție de la autorizarea individuală – care să se materializeze într-o notificare (ce va include o seamă de parametri tehnici și operaționali ai rețelei în cauză) adresată Autorității, urmând ca ordinea notificărilor să nu conteze în cazul manifestării unor eventuale interferențe prejudiciabile între rețele (în sensul că utilizatorii acestor rețele trebuie să trateze bilateral problema interferențelor);
- d) aplicațiile respective ar trebui utilizate în regim de exceptare de la autorizare individuală;
- e) este greu de anticipat la acest moment care ar fi cea mai bună metodă.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare este posibil un singur răspuns.

Notă: *Autorizarea relaxată reprezintă o metodă administrativă de a accede la resursa limitată de spectru radio care se încadrează în regimul de utilizare legală a spectrului radio cu exceptare de la autorizare individuală, altfel spus fără a fi necesară obținerea prealabilă a unor documente de autorizare (licență de utilizare a frecvențelor radio și autorizație de asignare a frecvențelor radio).*

D.I.3. Întrebarea nr. D3:

Considerați că ar trebui ca ANCOM să acorde și în continuare drepturi de utilizare pentru linii de radiorelee prin intermediul unor licențe în serviciul fix, în banda de frecvențe 24,5-26,5 GHz (desemnată deja pentru acest tip de aplicații), la cererea unor operatori interesați, în baza justificărilor corespunzătoare prezentate de aceștia și cu respectarea principiului „*primul venit, primul servit*”, până la alocarea completă a benzii 24,5-26,5 GHz (8 canale radio de 2x112 MHz)?

- a) da, prin intermediul unor alocări similare cu cele existente în prezent (adică efectuate cu prioritate, dar fără caracter exclusiv, la nivel național, pentru canale radio de 2x112 MHz);
- b) da, prin intermediul unor alocări efectuate cu prioritate, dar fără caracter exclusiv, la nivel național, însă pentru canale radio de alte lărgimi de bandă decât 2x112 MHz, caz în care dimensiunea canalului radio alocat ar trebui să fie de 2 x MHz;
- c) da, prin intermediul unor alocări efectuate cu prioritate, dar fără caracter exclusiv, la nivel județean, pentru canale radio de 2x112 MHz;
- d) da, prin intermediul unor alocări efectuate cu prioritate, dar fără caracter exclusiv, la nivel județean, însă pentru canale radio de alte lărgimi de bandă decât 2x112 MHz, caz în care dimensiunea canalului radio alocat ar trebui să fie de 2 x MHz;
- e) da, prin intermediul unor asignări de frecvențe punctuale, efectuate de la caz la caz;
- f) nu;
- g) nu, dar ar trebui să se prelungească o singură dată, în anul 2026, valabilitatea drepturilor de utilizare existente, la cererea titularilor de licențe în cauză;
- h) nu, dar ar trebui să se prelungească de două ori, în anul 2026 și în anul 2031, valabilitatea drepturilor de utilizare existente, la cererea titularilor de licențe în cauză;
- i) nu, dar ar trebui să se prelungească succesiv valabilitatea drepturilor de utilizare existente, la cererea titularilor de licențe în cauză;

j) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.

La această întrebare sunt posibile răspunsuri multiple doar dacă acestea sunt alese dintre variantele de la lit. a)-e), cu prezentarea justificărilor corespunzătoare. În caz contrar, este posibil un singur răspuns, cu prezentarea justificării corespunzătoare.

Atentie! Variantele de răspuns valabile la lit. b) și d) presupun ca valorile pentru dimensiunea canalului radio să fie alese ca fiind multipli de 28 MHz, pentru a se respecta aranjamentul de canale radio valabil pentru liniile de radiorelee în banda de frecvențe 24,5 – 26,5 GHz.

D.I.4. Întrebarea nr. D4:

Când considerați că ar trebui să aibă loc următoarea consultare publică cu privire la oportunitatea acordării unor drepturi de utilizare a frecvențelor în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în România în banda de frecvențe de 26 GHz?

a) în anul **A**;

b) în perioada

c) nu mai devreme de **N** ani de la data prezentului demers de consultare publică;

d) nu e cazul să mai aibă loc o altă consultare publică, dacă concluziile prezentului demers de consultare publică arată convergența spre un calendar clar de acordare a drepturilor de utilizare respective;

e) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-c), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 26 GHz.

Vă rugăm să țineți cont în mod corespunzător, atunci când răspundeți la această întrebare, de ceea ce ați răspuns la:

- întrebările A1 ori B1, după caz, precum și la întrebarea C1,

- întrebările A1 și B1, dacă ați ales să răspundeți la ambele seturi de întrebări (aferele ambelor perioade: 2026-2028 și 2029-2031).

La această întrebare este posibil un singur răspuns, cu prezentarea justificării corespunzătoare.

Atentie!

1) Varianta de răspuns valabilă la lit. b) presupune prezentarea perioadei ca un interval de ani ori, dacă există o poziție mai clară în acest sens, la nivel de [lună 1.an1 – lună 2.an2]. Desigur, perioada propusă trebuie să fie rezonabilă, pentru a nu duce în derizoriu demersul Autorității.

2) Variantele de răspuns valabile la lit. a) și c) presupun ca valorile pentru **A** și **N** să fie rezonabile, pentru a nu duce în derizoriu demersul Autorității.

II. Banda de 42 GHz

D.II.1. Întrebarea nr. D5:

Considerați că banda de 42 GHz ar putea fi utilizată în paralel cu rețelele de tip MFCN, cu caracter permanent, de către alte tipuri de aplicații radio cărora le este desemnată această bandă?

a) nu, ar trebui să rămână rezervată numai pentru rețele publice de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă (de tip MFCN);

b) da, ar putea fi utilizată pentru alte tipuri de aplicații radio, cărora le este desemnată această bandă de frecvențe (se vor menționa care anume), prin segmentarea benzii (adică, o porțiune desemnată exclusiv pentru rețele de tip MFCN și o altă porțiune desemnată exclusiv pentru respectivele aplicații radio);

c) da, ar putea fi utilizată pentru alte tipuri de aplicații radio, cărora le este desemnată această bandă de frecvențe (se vor menționa care anume), prin partaj geografic, cu asigurarea protecției la interferențe prejudiciabile atât pentru rețelele MFCN cât și pentru celelalte aplicații radio cărora le este desemnată această bandă de frecvențe;

- d) este greu de anticipat la acest moment;
- e) nu știu, nu mă pot pronunța.

*Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.
La această întrebare este posibil un singur răspuns.*

D.II.2. Întrebarea nr. D6:

Dacă ați răspuns cu varianta de la lit. b) la întrebarea D5, în sensul de a se păstra o porțiune de spectru radio în banda de 42 GHz care să fie utilizată pentru alte tipuri de aplicații, cărora le este desemnată această bandă de frecvențe, vă rugăm să precizați care este cantitatea de spectru radio care ar trebui să fie desemnată în acest sens?

- a) ar trebui să fie desemnată o cantitate de GHz;
- b) este greu de anticipat la acest moment;
- c) nu știu, nu mă pot pronunța.

*Se vor menționa atât cantitatea de spectru cât și limitele subbenzii contigue respective.
Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs.*

D.II.3. Întrebarea nr. D7:

Când considerați că ar trebui să aibă loc următoarea consultare publică cu privire la oportunitatea acordării unor drepturi de utilizare a frecvențelor în vederea furnizării de rețele publice de tip MFCN și de servicii de comunicații electronice pe suport radio de bandă largă în România în banda de frecvențe de 42 GHz?

- a) în anul **A**;
- b) în perioada
- c) nu mai devreme de **N** ani de la data prezentului demers de consultare publică;
- d) nu e cazul să mai aibă loc o altă consultare publică, dacă concluziile prezentului demers de consultare publică arată convergența spre un calendar clar de acordare a drepturilor de utilizare respective;
- e) nu știu, nu mă pot pronunța.

Vă rugăm să argumentați răspunsul dvs., dacă ați răspuns cu una din variantele de la lit. a)-c), luând în considerare totodată aspectele prezentate în cadrul primei secțiuni a prezentului document. Justificarea poziției dvs. este necesară pentru ca Autoritatea să înțeleagă mai bine atât așteptările și nevoile pe care le au respondenții, cât și provocările pe care ANCOM le va avea în cadrul procesului de reglementare a utilizării viitoare a benzii de 42 GHz.

Vă rugăm să țineți cont în mod corespunzător, atunci când răspundeți la această întrebare, de ceea ce ați răspuns la:

- întrebările A8 ori B8, după caz,
- întrebările A8 și B8, dacă ați ales să răspundeți la ambele seturi de întrebări (aferele ambelor perioade: 2026-2028 și 2029-2031).

La această întrebare este posibil un singur răspuns, cu prezentarea justificării corespunzătoare.

Atentie!

1) Varianta de răspuns valabilă la lit. b) presupune prezentarea perioadei ca un interval de ani ori, dacă există o poziție mai clară în acest sens, la nivel de [lună1.an1 – lună2.an2]. Desigur, perioada propusă trebuie să fie rezonabilă, pentru a nu duce în derizoriu demersul Autorității.

2) Variantele de răspuns valabile la lit. a) și c) presupun ca valorile pentru **A** și **N** să fie rezonabile, pentru a nu duce în derizoriu demersul Autorității.

Grupul de întrebări E: alte aspecte privind problematica tratată în chestionar

1. Întrebarea nr. E1:

Există alte aspecte care considerați că sunt relevante pentru a fi supuse analizei efectuate de către Autoritate și care nu se regăsesc în cadrul întrebărilor din acest chestionar, în legătură cu problematica tratată în prezentul document?

În caz afirmativ, vă rugăm să detaliați aici, împreună cu argumentația corespunzătoare, orice alte aspecte considerate de dvs. a fi relevante pentru tematica abordată în prezentul chestionar însă nu au fost abordate în documentul de față, ținând cont însă în mod corespunzător de prerogativele legale ale ANCOM și de contextul legislativ în care aceasta își desfășoară activitatea.

2. Întrebarea nr. E2:

Există alte aspecte care considerați că sunt relevante pentru a fi supuse analizei efectuate de către Autoritate și care se regăsesc în cadrul întrebărilor din acest chestionar însă într-o altă modalitate, care nu acoperă întru totul preocupările și nevoile dvs., în legătură cu problematica tratată în prezentul document?

În caz afirmativ, vă rugăm să detaliați aici, împreună cu argumentația corespunzătoare, orice alte aspecte considerate de dvs. a fi relevante pentru tematica abordată în prezentul chestionar și care trebuiau abordate în mod diferit în documentul de față, ținând cont însă în mod corespunzător de prerogativele legale ale ANCOM și de contextul legislativ în care aceasta își desfășoară activitatea.

Secțiunea III – Precizări finale

1. Instrucțiuni de completare

Ținând cont de natura complexă a problematicii expuse, de impactul acesteia asupra pieței naționale de comunicații electronice, precum și de un anumit grad de incertitudine care planează asupra tematicii în discuție (ca urmare a contextului economic și social, la nivel național și internațional) cu efect asupra aspectelor tratate, ANCOM a decis să structureze chestionarul pe mai multe secțiuni și să formuleze întrebări cu un număr limitat de răspunsuri predefinite, pentru a elimina orice posibile ambiguități și a reuși să deducă mai facil eventualele tendințele care ar rezulta după prelucrarea tuturor contribuțiilor primite.

Dată fiind importanța acestui chestionar ca bază de analiză pentru luarea unor decizii strategice, pe termen scurt și mediu, pentru benzile de frecvențe de 26 GHz și de 42 GHz (armonizate la nivel unional pentru rețele de tip MFCN), precum și pentru banda de 28 GHz, este foarte important pentru Autoritate ca respondenții să înțeleagă corect structura și întrebările chestionarului, pe de-o parte, și să se încadreze în mod obligatoriu, prin formularea justificărilor ce vor însoți răspunsurile la problemele expuse, în tema și contextul precizate în prima secțiune a acestui document.

Astfel, din motivele expuse anterior, chestionarul este format numai din întrebări cu răspunsuri de tip grilă (cu excepția celor două întrebări din secțiunea finală a chestionarului), care este recomandat a fi însoțite, în majoritatea cazurilor, de prezentarea unei justificări, a unor argumente în susținerea opiniilor ce corespund variantelor de răspuns alese de respondenți la fiecare întrebare.

Este de la sine înțeles că argumentele de susținere a opiniilor expuse de participanții la această procedură de consultare publică sunt foarte importante pentru alegerea unora sau a altora dintre variantele de răspuns posibile, astfel ca Autoritatea să înțeleagă și să interpreteze cu acuratețe motivațiile și nevoile respondenților.

De aceea, respondenții sunt rugați să ia notă că acele răspunsuri ale lor care nu vor include o argumentație aferentă (dacă aceasta este solicitată) nu vor fi luate în considerare.

De asemenea, nu vor fi luate în considerare răspunsurile incomplete la întrebări, care nu tratează toate situațiile și cazurile asociate întrebării respective.

Respondenții sunt rugați insistent să-și manifeste opiniile cu privire la toate cele trei benzi de frecvențe ce fac obiectul prezentului chestionar.

Toți respondenții (indiferent din categoria din care fac parte) sunt rugați să răspundă la setul D de întrebări iar, în cadrul acestuia, trebuie să răspundă cel puțin la întrebările D4 și D7, de preferat cu una dintre variantele de răspuns de la lit. a)-c), cu respectarea regulilor valabile pentru întrebările respective.

Cu privire la structura chestionarului, este important de menționat că, din start, respondenții sunt rugați să aleagă perioada în care consideră că ar trebui să se desfășoare prima procedură de selecție în fiecare dintre cele trei benzi de frecvențe ce fac obiectul chestionarului, dintre cele două propuse în secțiunile A și B. Astfel:

- i)** respondenții care aleg să răspundă la întrebarea A1 (afereantă perioadei 2026-2028) cu varianta de la lit. a) (*nu ar trebui să aibă loc în această perioadă*) sunt rugați să răspundă complet (și relevant) la setul B de întrebări (afereant perioadei 2029-2031);
- ii)** respondenții care aleg să răspundă la întrebarea B1 (afereantă perioadei 2029-2031) cu varianta de la lit. a) (*nu ar trebui să aibă loc în această perioadă*) sunt rugați să răspundă complet (și relevant) la setul A de întrebări (afereant perioadei 2026-2028);
- iii)** respondenții care aleg să răspundă la întrebarea A8 (afereantă perioadei 2026-2028) cu varianta de la lit. a) (*nu ar trebui să aibă loc în această perioadă*) sunt rugați să răspundă complet (și relevant) la setul B de întrebări (afereant perioadei 2029-2031);
- iv)** respondenții care aleg să răspundă la întrebarea B8 (afereantă perioadei 2029-2031) cu varianta de la lit. a) (*nu ar trebui să aibă loc în această perioadă*) sunt rugați să răspundă complet (și relevant) la setul A de întrebări (afereant perioadei 2026-2028);
- v)** respondenții care aleg să răspundă la întrebarea A16 (afereantă perioadei 2026-2028) cu varianta de la lit. c) (*nu ar trebui să aibă loc în această perioadă*) sunt rugați să răspundă complet (și relevant) la setul B de întrebări (afereant perioadei 2029-2031);
- vi)** respondenții care aleg să răspundă la întrebarea B16 (afereantă perioadei 2029-2031) cu varianta de la lit. c) (*nu ar trebui să aibă loc în această perioadă*) sunt rugați să răspundă complet (și relevant) la setul A de întrebări (afereant perioadei 2026-2028).

În mod excepțional, respondenții pot alege să răspundă la ambele seturi de întrebări (afereante ambelor perioade: 2026-2028 și 2029-2031), dacă doresc să propună Autorității o abordare mai flexibilă (și în același timp mai precisă) a acestei problematice, pentru una sau mai multe dintre benzile de 26 GHz, 40 GHz sau 28 GHz, ce fac obiectul prezentului chestionar (situație în care aceștia trebuie să țină cont de coerența răspunsurilor la întrebările A4 și B4, în cazul benzii de 26 GHz, deoarece acestea sunt corelate).

Pentru banda de 26 GHz, respondenții care aleg una dintre cele două perioade, așa cum este menționat mai sus, vor completa în mod corespunzător și setul C de întrebări. Dar respondenții care optează pentru ambele perioade (astfel cum se precizează în cazul de excepție indicat mai sus) nu vor mai completa setul C de întrebări (care se referă la a II-a procedură de selecție în banda de 26 GHz).

Alternativ, respondenții care aleg să răspundă la ambele întrebări – A1 și B1, în cazul benzii de 26 GHz, respectiv A8 și B8, în cazul benzii de 42 GHz – doar cu variante de răspuns de la lit. a), h) sau i) (în orice combinație), sunt rugați să răspundă la setul D de întrebări iar, în cadrul acestuia, respondenții anterior menționați trebuie să răspundă la întrebările D4 și D7, de preferat cu una dintre variantele de răspuns de la lit. a)-c), cu respectarea regulilor valabile pentru întrebările respective. Contribuțiile respondenților, menționați în cadrul acestui paragraf, care nu respectă condiția de mai sus nu vor fi luate în considerare, în integralitatea lor.

2. Transmiterea către ANCOM a răspunsurilor la chestionar

Vă rugăm să transmiteți chestionarul completat, până la data de **30 martie 2026** inclusiv, la adresa consultare@ancom.org.ro sau la numărul de fax 0372 845 402, precum și la adresa poștală: ANCOM, str. Delea Nouă nr. 2, sector III, cod poștal 030925, București.

3. Persoană de contact din partea respondentului

Dacă, urmare analizei răspunsurilor transmise, autoritatea consideră că sunt necesare lămuriri suplimentare sau constată inadvertențe sau contradicții între răspunsuri la întrebări diferite,

atunci ANCOM poate contacta direct partea interesată, în anumite cazuri, pentru a clarifica poziția respondentului respectiv.

Prin urmare, vă rugăm să completați în întregime caseta de mai jos, cu informațiile de contact ale respondentului.

DATELE DE IDENTIFICARE ALE RESPONDENTULUI:

1. Respondenți persoane juridice: categoria: FRS PD IP ANG

Respondent:

Denumire completă:

Adresă poștală:

Persoana de contact pe tema de interes:

Numele *Prenumele*

Funcția

E-mail *Telefon*

Adresă poștală

2. Respondenți persoane fizice: categoria: CET

Numele *Prenumele*

E-mail *Telefon*

Adresă poștală

Precizăm că datele personale colectate prin intermediul prezentului chestionar nu vor fi prelucrate în mod individual ci de manieră agregată, în scopuri statistice (pentru clasificarea răspunsurilor pe categorii de respondenți), cu ocazia elaborării sintezei răspunsurilor la chestionar.

***Vă mulțumim pentru timpul acordat și efortul depus pentru a răspunde la acest chestionar!
Vă asigurăm că Autoritatea va analiza cu atenție răspunsurile și argumentația dvs.***