

SINTEZA PROPUNERILOR ȘI COMENTARIILOR LA PROIECTELE CONSULTATE PUBLIC:

- privind aprobarea Caietului de sarcini al concursului pentru eliberarea licențelor de utilizare a frecvențelor radio în benzile de frecvențe de 450, e900 și 2600 MHz,
- privind limitarea numărului de licențe de utilizare a frecvențelor radio din banda de frecvențe 450 MHz,
- privind aprobarea Condițiilor speciale-tip de licență pentru utilizarea frecvențelor/canalelor radio din banda de frecvențe 450 MHz
- privind aprobarea modificărilor la Condițiile speciale de licență pentru utilizarea frecvențelor/canalelor radio din banda de frecvențe de 2500-2690 MHz în scopul furnizării rețelelor și serviciilor publice de comunicații electronice mobile terestre de acces radio de bandă largă

Nr.	Propunerea/Comentariul	Decizia ANRCETI și argumentarea
Ministerul Economiei și Infrastructurii		
<i>La Proiectul privind aprobarea Caietului de sarcini al concursului pentru eliberarea licențelor de utilizare a frecvențelor radio în benzile de frecvențe de 450, e900 și 2600 MHz:</i>		
1)	a) la capitolul II, pct. 2.1, Tabelul 1 poziția 5 se recomandă substituirea sintagmei „2x1,25 MHz” prin sintagma „2 blocuri a câte 2x1,25MHz”, în vederea alinierii textului proiectului cu textul pct. 1.4.1 și Tabelul 3 al Caietului de sarcini, precum și evitării ambiguității privind obiectul concursului pentru banda 450 MHz.	Se acceptă
2)	b) la capitolul II, pct. 2.1, Tabelul 1 poziția 5 se recomandă completarea coloanei 5 cu sintagma „/SDL”, deoarece în conformitate cu prevederile Anexei 2 din Hotărârea Guvernului nr. 987/2020, precum și Deciziei ECC/DEC(05)05 este posibilă operarea în banda 2575-2615 MHz atât în regim TDD, cât și SDL.	Se acceptă
<i>La Proiectul privind limitarea numărului de licențe de utilizare a frecvențelor radio din banda de frecvențe 450 MHz.</i>		
3)	Se propune substituirea textului „cu lățimea totală de 2,5 MHz (în regim FDD -frequency-division duplex, 2x1,25MHz)” cu textul „cu lățimea totală de 5 MHz (în regim FDD -frequency-division duplex, 2 blocuri a câte 2x1,25MHz)”, în vederea alinierii textului	Se acceptă

	proiectului cu textul pct. 1.4.1 și Tabelul 3 al Caietului de sarcini, precum și evitării ambiguității privind obiectul concursului pentru banda 450 MHz.	
	<i>La Proiectul privind aprobarea Condițiilor speciale-tip de licență pentru utilizarea frecvențelor/canalelor radio din banda de frecvențe 450 MHz:</i>	
4)	a) la capitolul III, punctul 5 (pagina 3), se propune de a expune pct. 10) în următoarea redacție nouă: „10) să achite către SNMFR plățile pentru serviciile prestate titularului licenței, în mărimea stabilită de nomenclatorul serviciilor prestate conform Hotărârii Guvernului nr. 951/2020 și să încheie cu SNMFR un contract în vederea prestării serviciilor de asigurare a compatibilității electromagnetice.”	Nu se acceptă Prevederile condițiilor speciale tip de licență sunt formulate reieșind din cerințele art.26 alin.(9) din Legea comunicațiilor electronice. Plățile pentru serviciile de asigurare a compatibilității electromagnetice urmează a fi reglementate de contractul între părți și să corespundă Hotărârii Guvernului nr. 951/2020.
5)	b) la punctul 6, pagina 3 (6. Condiții tehnice de utilizare a frecvențelor asignate prin Licență) se propune de a se completa cu textul: „e) Recomandarea CEPT T/R 25-08 Criterii de planificare și coordonarea transfrontalieră a frecvențelor pentru sistemele mobile terestre în banda 29,7-470 MHz.” Recomandarea respectivă este inclusă în ediția curentă a TNABF prin nota RN013A și este menționată în partea decisivă a Deciziei ECC/DEC(19)02 ca obligatorie de a fi luată în considerare în proces de coordonare transfrontalieră.	Se acceptă
6)	c) la punctul 6, subpct. 5 c) (pagina 4) se propune modificarea redacțională de substituire a sintagmei „Puterea semnalului spurios în afara benzii nu va depăși:” prin sintagma „Nivelul maxim al emisiilor nedorite nu va depăși” în vederea alinierii condițiilor tehnice cu prevederile Tabelului 7 al ECC/DEC(19)02.	Se acceptă
7)	d) la punctul 8, pagina 4 se propune completarea listei obligațiilor de furnizare a serviciilor prin stabilirea obligației de a instala un număr anumit de stații de bază într-un termen specificat, în vederea minimizării riscurilor teaurizării resurselor de spectru. Pentru licența în cauză, nu este rezonabil de a aplica obligații de acoperire teritorială. Exemplu de completare propusă: „4) Să instaleze și să pună în funcțiune cel puțin [50] de stații de bază, instalate oriunde pe	Nu se acceptă ANRCETI decide să nu intervină prin reglementarea numărului minim de stații de bază, riscul teaurizării fiind mic din următoarele cauze:

	teritoriul național, după [6 luni] de la intrarea în vigoare a licenței.”	<ul style="list-style-type: none"> - durata scurtă de valabilitate a licenței (5 ani); - limite impuse privind tehnologia (CDMA) și modul de prestare a serviciilor (fixe); - ”îmbătrânirea”, din punct de vedere al ciclului de viață, a tehnologiei CDMA2000 pentru banda 450MHz; - reducerea continuă a segmentului de piață în RM asociat acestei tehnologii; - prevederea art.35 alin.(2) lit.j) din Legea comunicațiilor electronice oferă mecanismul de protecție împotriva teaurizării resurselor de spectru.
	<i>La Proiectul privind aprobarea modificărilor la Condițiile speciale de licență pentru utilizarea frecvențelor/canalelor radio din banda de frecvențe de 2500-2690 MHz în scopul furnizării rețelelor și serviciilor publice de comunicații electronice mobile terestre de acces radio de bandă largă.</i>	
8)	La punctul 8 al proiectului se propune completare sintagmei „c) 1x40 MHz (în regim TDD - time-division duplex)” după cum urmează „c) 1x40 MHz (în regim TDD - time-division duplex sau SDL - supplemental downlink)”, deoarece în conformitate cu prevederile Anexei 2 din Hotărârea Guvernului nr. 987/2020, precum și Deciziei ECC/DEC(05)05 este posibilă operarea în banda 2575-2615 MHz atât în regim TDD, cât și SDL.	Se acceptă
9)	Recomandăm ca în textul proiectelor menționate supra sintagma „Serviciul Național de Management al Frecvențelor Radio” să fie substituită cu sintagma „Instituția Publică „Serviciul Național de Management al Frecvențelor Radio””.	Se acceptă
S.A.”Moldtelecom”		
	<i>La proiectul privind aprobarea Caietului de sarcini al concursului pentru eliberarea licențelor de utilizare a frecvențelor radio în benzile de frecvențe de 450, e900 și 2600</i>	

	MHz:	
1)	la pct. 1.1 Introducere - este necesar de corectat ordinea de numerotare a punctelor;	Se acceptă
2)	la pct. 1.2 subpct. 1) lit. b) Candidat la concurs – propunem de completat după acronimul ANRCETI cu sintagma „în conformitate cu caietul de sarcini”;	Se acceptă
3)	la pct. 1.3 Obiectul Concursului lit. a) „o licență în banda de frecvențe 451-457,5/461-467,5 MHz (450 MHz - Licența A)” și datele indicate în Tabelul 1 “Descrierea licențelor” (subbanda de operare 453,35-455,85 MHz/463,35-465,85 MHz) crează confuzie asupra lotului expus la licitație. În acest context considerăm că varianta corectă este subbanda „454,6-457,1 MHz/464,6-467,1 MHz”;	Se acceptă parțial Pct.1.3 a fost reformulat
4)	la pct. 1.4.1 de substituit cifrele „453,35-455,85 MHz/463,35-465,85 MHz” cu cifrele „454,6 -457.1 MHz/464,6-467,1 MHz”;	Se acceptă
5)	pct. 2.1 in Tabelul 1 - de substituit cifrele „453,35-455,85 MHz/463,35-465,85 MHz” cu cifrele „454,6 -457.1 MHz/464,6-467,1 MHz”;	Se acceptă
6)	la pct. 2.4 Durata Licențelor – luând în considerare Nota de la Tabelul 3 pct. 2) în care este prevăzut că, prețurile de pornire asociate licențelor expuse la Concurs au fost stabilite de ANRCETI în baza valorilor minime de expunere a blocurilor și proporțional duratei estimate a valabilității licențelor date (60 de luni pentru Licența A, 101 luni pentru Licența B și 73 de luni pentru licențele C, D și E), propunem ca durata de valabilitate pentru Licența A să fie exprimată în luni, prin urmare data „28.06.2026” să fie substituită cu „60 luni”;	Nu se acceptă Întru păstrarea consecvenței în punct și ținând cont că drepturile noi de utilizare a frecvențelor în banda 450 MHz vor începe să decurgă din 29 iunie 2021. În scopul asigurării eliberării licenței A până la 29.06.2021 (în condiția obținerii de oferte pentru aceasta), ANRCETI a prevăzut pct.3.1.1. subpct.) din Caietul de sarcini.
7)	la pct. 3.1 propunem de a completa la sfârșitul propoziției cu textul „prevăzută în Anexa nr. 5 la Caietul de sarcini al Concursului pentru eliberarea licențelor de utilizare a frecvențelor radio în benzile 450 MHz, e900 MHz și 2600 MHz.”	Se acceptă
8)	La pct. 3.1.2 de corectat numărul HG, s-a omis un zero (HG nr. 987/2020);	Se acceptă
9)	Anexa 2 la Caietul de sarcini - de substituit cifrele „453,35-455,85 MHz/463,35-465,85 MHz” cu cifrele „454,6 -457.1 MHz/464,6-467,1 MHz”.	Se acceptă
10)	La proiectul privind limitarea numărului de licențe de utilizare a frecvențelor radio din banda de frecvențe 450 MHz:	

11)	la pct. 1 de substituit cifrele „453,35-455,85 MHz/463,35-465,85 MHz” cu cifrele „454,6 - 457.1 MHz/464,6-467,1 MHz”.	Se acceptă
12)	<i>La proiectul privind aprobarea Condiții speciale-tip de licență pentru utilizarea frecvențelor/canalelor radio din banda de frecvențe 450 MHz:</i>	
13)	revizuirea ordinii numerotării capitolelor și punctelor;	Se acceptă
14)	pct. 3 - de substituit cifrele „453,35-455,85 MHz/463,35-465,85 MHz” cu cifrele „454,6 - 457.1 MHz/464,6-467,1 MHz”	Se acceptă
15)	<i>La proiectul privind aprobarea modificărilor la Condițiile speciale de licență pentru utilizarea frecvențelor/canalelor radio din banda de frecvențe de 2500-2690 MHz în scopul furnizării rețelelor și serviciilor publice de comunicații electronice mobile terestre de acces radio de bandă largă</i> – propuneri nu sunt.	
Î.M.”Moldcell”		
	<p>Moldcell SA ar putea fi interesată să participe la licitația pentru licența în subbanda: 885-890/930-935 MHz, în cazul în care autoritățile ar revizui valoarea minimă de expunere la concurs a taxei de licență în această subbandă.</p> <p>Solicitarea noastră survine ca rezultat al declinului în sectorul comunicațiilor mobile, cauzat în special de următorii factori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efectele pandemiei și incertitudinea derulării acesteia în timp; - ARPU redus în sectorul mobil și continua scădere a acestuia; - Stațiile de radiocomunicații din Republica Moldova, ce vor funcționa în banda de frecvențe 880-890 / 925-935 MHz pot fi afectate de către stațiile din cadrul rețelei CDMA din raioanele de est ale Republicii Moldova; - Costul investițiilor care este în continuare înalt; - Evoluția demografică negativă în Republica Moldova; - Costuri înalte de întreținere și utilizare a frecvențelor, în special, expunerea la fluctuația cursului valutar, în condițiile în care taxele achitate la SNMFR sunt în Euro. <p>Reieșind din aceste considerente, credem că valoarea minimă de expunere la concurs a Licenței B (885-890 MHz/930-935 MHz), pentru un bloc de 2 x 5 MHz, ar fi corect să fie de 500 000 Euro și respectiv, ar fi binevenită modificarea Hotărîrii de Guvern cu privire la</p>	ANRCETI a luată notă de această poziție. Totuși, în condițiile prevederilor în vigoare ale <i>Programului de management al spectrului de frecvențe radio pentru anii 2021-2025</i> , valorile minime de expunere a blocurilor de frecvență pentru <i>Concursul pentru eliberarea licențelor de utilizare a frecvențelor radio în benzile de frecvențe de 450, e900 și 2600 MHz</i> planificat pentru trimestrul II al 2021, rămân neschimbate.

<p>aprobarea Programului de management al spectrului de frecvențe radio pentru anii 2021-2025 și a valorilor minime de expunere a blocurilor generice de frecvență, pentru alocare prin procedura de selectare competitivă nr. 987 din 22.12.2020.</p>	
<p>450 MHz Alliance</p>	
<p><i>450 MHz Alliance</i>, care este o asociație globală a industriei care reprezintă interesele jucătorilor pentru sisteme de bandă largă în intervalul de frecvență de 380 - 512 MHz (pentru simplitate denumită „400 MHz”), a menționat următoarele referitor la banda 400 MHz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • caracteristicile de acoperire: oferă acoperire și penetrare în interior foarte bune, cu un număr relativ mic de site-uri. Pe de altă parte, lățimile de bandă de peste 5 MHz a canalului nu sunt disponibile cu echipamente standardizate. Acest lucru face ca banda de 400 MHz să fie foarte potrivită pentru servicii cu valoare ridicată care au cerințe înalte față de acoperire și, în același timp, cerințe mici și până la moderate față de capacități. • Fiabilitate: datorită numărului limitat de site-uri necesare, este fezabilă din punct de vedere economic protecția ridicată a site-urilor radio (inclusiv rezervarea de lungă durată a sursei de energie). Prin urmare, rețelele de 400 MHz pot să fie construite în conformitate cu standarde de fiabilitate mult mai ridicate decât rețelele la frecvențe mai înalte. • Rețele private: rețelele fiabile cu acoperire ridicată și capacitate moderată sunt mai puțin potrivite pentru a satisface nevoile de comunicații pe piața de masă. În schimb, vedem că această bandă este în principal utilizată pentru rețelele PAMR (Public Mobile Radio Mobile) din segmentele B2B și B2G pentru servicii critice. • Securitate: deoarece aplicațiile critice impun, de asemenea, cerințe ridicate de securitate, este important să aveți rețele independente care funcționează independent și care nu au conexiuni directe cu rețelele publice și internetul. <p>Aplicațiile tipice pe care le vedem în întreaga lume în această bandă sunt comunicații pentru infrastructuri critice, cum ar fi printre altele: Rețele inteligente, măsurare inteligentă, sănătate inteligentă, mobilitate și PPDR (protecție publică și ajutor în caz de dezastre).</p> <p>Dezvoltarea unui nou ecosistem mobil pentru banda de 400 MHz este un subiect de mare interes și este ghidat de membrii <i>450 MHz Alliance</i>. Din punct de vedere istoric, CDMA a fost utilizat la nivel global și există un ecosistem matur pentru el, însă deja se află la sfârșitul ciclului său de viață. Recomandarea noastră este că licențele de spectru ar fi binevenite să fie neutre din punct de vedere tehnologic pentru a permite o evoluție viitoare și de durată a unei operațiuni de telecomunicații. LTE fiind succesorul natural și de viitor, standardizarea și</p>	<p>Decizia ANRCETI a rămas cea inițială, reieșind din prevederile <i>Programului de management al spectrului de frecvențe radio pentru anii 2021-2025</i> (Programul), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.987 din 22.12.2020, care reprezintă documentul de politică a Guvernului în acest domeniu. Conform pct.14, subpct.(2) al Programului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANRCETI urmează să aloce în banda 450 MHz o licență pentru două blocuri a câte 2x1.25 MHz, cu o durată de valabilitate de 5 ani; - Licența eliberată trebuie să limiteze sistemele posibile în banda dată la CDMA2000 utilizat pentru servicii de telefonie fixă. <p>Totodată, ANRCETI reține că autoritatea de politici în domeniu (Ministerul Economiei și Infrastructurii), în procesul elaborării Programului, a formulat</p>

operaționalizarea LTE400 tehnologia au fost punctele focale pentru *450 MHz Alliance* deja de ani de zile. Acum vedem că dezvoltarea câștigă tracțiune datorită apariției comunicațiilor Mașină la Mașină (M2M), care au devenit schimbătorul de joc pentru acest ecosistem. Aplicațiile M2M pentru rețele PMR/PAMR, inclusiv cele pentru operatorii de infrastructuri critice în domeniul energiei, transportului și sănătății, oferă pentru prima dată o perspectivă pentru volumuri de milioane și chiar zeci de milioane. Asemenea volumuri au fost factorul declanșator pentru ca producătorii majori de chip-uri și module să se angajeze pentru această bandă de frecvență. În plus, comunicațiile vocale și comunicațiile de grup sunt posibile cu telefoane push-to-talk dedicate pentru 450 MHz, care oferă soluții înalt reziliente pentru comunicațiile serviciilor de urgență.

În ultimii ani, multe țări europene au decis să atribuie una sau mai multe dintre benzile LTE 31, 72, 87 sau 88 pentru a oferi conectivitate critică, fie M2M critice, fie PPDR. Acesta a fost cazul în Irlanda, Olanda, Polonia, Republica Cehă, Austria și Ungaria și, recent, Germania. În țările scandinave, rețelele de 400 MHz erau dedicate în mod tradițional serviciilor mobile în bandă largă, în special în zonele rurale, dar aici orientarea se deplasează și către comunicații critice. Aceste sarcini au dat un impuls dezvoltării ecosistemului în aceste benzi, cu multe chipset-uri, module și dispozitive aflate deja pe piață sau aproape de lansare.

Având în vedere aceste evoluții, *450 MHz Alliance* încurajează ANRCETI să ia în considerare posibilitățile din gama 450 - 470 MHz (banda 31 sau 72) și pentru astfel de scopuri. Ne așteptăm ca aceste benzi să devină obișnuite în viitorul apropiat.

aceste prevederi cu perspectiva urmării dezvoltărilor ce au loc în această bandă și revizuirii, după expirarea acestei licențe, a scopului utilizării benzii 450 MHz în conformitate cu tendințele europene.