

Autor	ANCOM
Persoană de contact	Ingrid Georgescu
Cod document	2011/0901/RO
Data publicării inițiale	14 iulie 2011
Data ultimei modificări	-
Data încheierii procesului de consultare publică	5 august 2011
Statut	Proiect
Acțiune așteptată	Răspuns
<i>Observațiile primite de ANCOM pe marginea proiectului de decizie pot fi publicate pe site-ul Autorității</i>	

Consultare
privind extinderea valabilității drepturilor de utilizare a frecvențelor în
benzile 890-915 MHz/935-960 MHz și
1722,7 MHz-1747,5 MHz/1817,7-1842,5 MHz

A. Scopul consultării

Consultarea publică inițiată prin acest document are drept scop colectarea opiniilor tuturor părților interesate, atât furnizori de rețele și servicii de comunicații electronice cât și utilizatori ai acestor servicii, cu privire la propunerea Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM) de extindere a valabilității drepturilor de utilizare a frecvențelor radio în benzile GSM 890-915 MHz/935-960 MHz și 1722,7-1747,5 MHz/1817,7-1842,5 MHz pentru operatorii care dețin în prezent licențe de utilizare a frecvențelor radio în benzile menționate, în contextul expirării, la data de 31 decembrie 2011, a perioadei de valabilitate acestora.

Opiniile exprimate cu ocazia acestei consultări vor servi la fundamentarea deciziei ANCOM în ceea ce privește extinderea valabilității drepturilor de utilizare a frecvențelor în benzile GSM 890-915 MHz/935-960 MHz și 1722,7-1747,5 MHz/1817,7-1842,5 MHz, ținând seama de cerințele pieței de comunicații mobile din România.

Rezultatele consultării recent încheiate având ca obiect elaborarea strategiei privind introducerea serviciilor de comunicații mobile de bandă largă în benzile de frecvențe 790-862 MHz și 2500-2690 MHz au arătat că strategia de utilizare a benzilor de frecvențe GSM 900 și GSM 1800 are impact asupra viitoarei strategii de utilizare a benzilor de frecvențe 790-862 MHz și 2500-2690 MHz, ceea ce impune necesitatea unei abordări corelate a extinderii valabilității drepturilor de spectru în benzile GSM cu strategia de acordare a drepturilor de utilizare a spectrului în benzile 790-862 MHz, 2500-2690 MHz.

Având în vedere importanța deciziilor ce urmează a fi luate de către autoritatea de reglementare în ceea ce privește viitorul utilizării benzilor de frecvențe GSM 900, GSM 1800, 790-862 MHz, 2500-2690 MHz asupra furnizării serviciilor GSM și a serviciilor de comunicații mobile de bandă largă pe piața de comunicații mobile din România, ANCOM consideră extrem de utilă consultarea tuturor părților interesate cu privire la extinderea valabilității drepturilor de utilizare ale operatorilor existenți în benzile GSM/UMTS nominalizate, pentru asigurarea transparenței și imparțialității în procesul decizional și a predictibilității reglementărilor.

B. Scurt istoric al licențierii benzilor de frecvențe GSM 900 și GSM 1800

Licențele de utilizare a frecvențelor radio pentru furnizarea de comunicații mobile digitale GSM au fost acordate, pentru prima dată în România, la finalul anului 1996, operatorilor S.C. VODAFONE ROMÂNIA S.A. (fosta S.C. MOBIFON S.A.) și respectiv S.C. ORANGE ROMÂNIA S.A. (fosta S.C. MOBIL ROM S.A.).

Prin aceste licențe s-au acordat fiecărui titular de licență dreptul de utilizare la nivel național, pentru 22 canale radio GSM în benzile de frecvențe 890-915 MHz/935-960 MHz, în scopul operării și instalării de rețele publice de comunicații mobile GSM, cu posibilitatea suplimentării numărului de canale alocate, pe măsură ce benzile de

frecvențe GSM deveneau disponibile ca urmare a eliberării de către sistemele militare existente la acea vreme în aceste benzi.

Licențele au fost acordate prin procedură de selecție comparativă, titularii plătiind la eliberarea licenței, în conformitate cu prevederile cadrului legal în vigoare la acea dată, o taxă de licență în valoare de 50 milioane USD, pentru o perioadă de valabilitate a licenței de 10 ani, iar ulterior o taxă de licență suplimentară în valoare de 25 milioane USD, pentru extinderea valabilității licenței cu încă 5 ani.

La sfârșitul anului 1998 a fost acordată o nouă licență pentru instalarea și operarea unei rețele publice de comunicații mobile GSM, în banda de frecvențe GSM 1800 (1805-1880 MHz/1710-1785 MHz), unui al treilea operator, respectiv S.C. COSMOTE ROMANIAN MOBILE TELECOMMUNICATIONS S.A. (fosta S.C. COSMOROM S.A.). Titularului licenței i-au fost acordate inițial 22 de canale GSM 1800, din care 15 canale au fost alocate la nivel național, iar 7 canale au fost alocate numai în București, cu posibilitatea alocării de canale suplimentare în funcție de cererea de piață și de disponibilitatea benzilor de frecvențe GSM. Drepturile de utilizare a frecvențelor radio au intrat în vigoare în anul 1999, după plata unei taxe de licență în valoare de 25 milioane USD.

Începând cu iulie 2003, ca urmare a revizuirii licențelor GSM, S.C. VODAFONE ROMÂNIA S.A. (VODAFONE) și S.C. ORANGE ROMÂNIA S.A. (ORANGE) au beneficiat de dreptul de utilizare a câte 62 de canale GSM fiecare, alocate la nivel național, în banda GSM 900 (890-915 MHz/935-960 MHz), precum și de drepturi de utilizare a frecvențelor în banda GSM 1800 (1805-1880 MHz/1710-1785 MHz), în vederea furnizării de rețele publice de comunicații electronice și de servicii de comunicații electronice pentru tehnologia GSM. De asemenea, cu ocazia revizuirii, în anul 2003, a licenței GSM a S.C. COSMOTE ROMANIAN MOBILE TELECOMMUNICATIONS S.A. (COSMOTE), i-a fost acordat și acestui operator dreptul de a utiliza frecvențe în banda GSM 900 pentru operarea rețelei sale GSM.

Începând din ianuarie 2005, COSMOTE și-a exercitat dreptul de utilizare pentru 40 de canale GSM 1800 alocate la nivel național, iar în septembrie 2005 i-au fost alocate primele 20 de canale în banda GSM 900 extinsă (880-890 MHz/925-935 MHz). De asemenea, în anul 2006 i s-au alocat și celelalte 30 de canale GSM din banda GSM 900 extinsă, iar în anul 2007 ultimele 23 de canale în banda GSM 1800. Taxa de licență pentru acordarea drepturilor de utilizare a benzii GSM 900 extinse a fost de 28 milioane USD.

Urmare a modificării cadrului legislativ¹ la nivelul Uniunii Europene, în sensul introducerii posibilității de utilizare a sistemelor UMTS în banda de frecvențe radio de 900 MHz și a creării premiselor liberalizării benzilor de frecvențe GSM 900 și GSM 1800 și pentru utilizarea de către sistemele UMTS, toți cei trei operatori GSM au primit, în cursul anului 2010, dreptul de a utiliza benzile de frecvențe GSM alocate prin licență și pentru furnizarea de rețele publice și servicii de comunicații electronice de generația a treia, prin intermediul tehnologiei UMTS, licențele GSM deținute fiind revizuite în acest sens.

C. Situația actuală privind licențele de utilizare a frecvențelor în benzile de frecvențe GSM 900, GSM 1800 și 3G 2100 MHz

¹ Directiva 2009/114/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 septembrie 2009 de modificare a Directivei 87/372/CEE a Consiliului privind benzile de frecvență care urmează să fie rezervate pentru introducerea coordonată în Comunitate a telecomunicațiilor mobile terestre digitale celulare paneuropene publice,

VODAFONE și ORANGE mai dețin drepturi de utilizare a frecvențelor și în banda de frecvențe 2100 (2110-2170 MHz/1920-1980 MHz și 1900-1920 MHz), pentru furnizarea de rețele publice și servicii de comunicații electronice mobile de generația a treia prin intermediul tehnologiei UMTS. Cele două licențe pentru furnizarea de servicii 3G au fost acordate în anul 2005 prin procedură de selecție comparativă.

Celelalte două licențe pentru furnizarea de rețele și servicii 3G în banda de 2100 MHz au fost acordate, tot în urma unei proceduri de selecție comparative, la începutul anului 2007, operatorilor S.C. RCS&RDS S.A. (RCS&RCS) și S.C. TELEMobil S.A. (TELEMobil). Având în vedere însă achiziția TELEMobil de către COSMOTE MOBILE TELECOMMUNICATIONS S.A., persoană juridică cu sediul în Grecia, parte din grupul de societăți comerciale controlat de către Hellenic Telecommunications Organization S.A. (Grupul OTE), licența 3G deținută de TELEMobil urmează a fi transferată, la momentul finalizării procesului de fuziune, către COSMOTE.

Situația actuală a licențierii spectrului radio în benzile de 900 MHz, 1800 MHz și 2100 MHz se prezintă astfel:

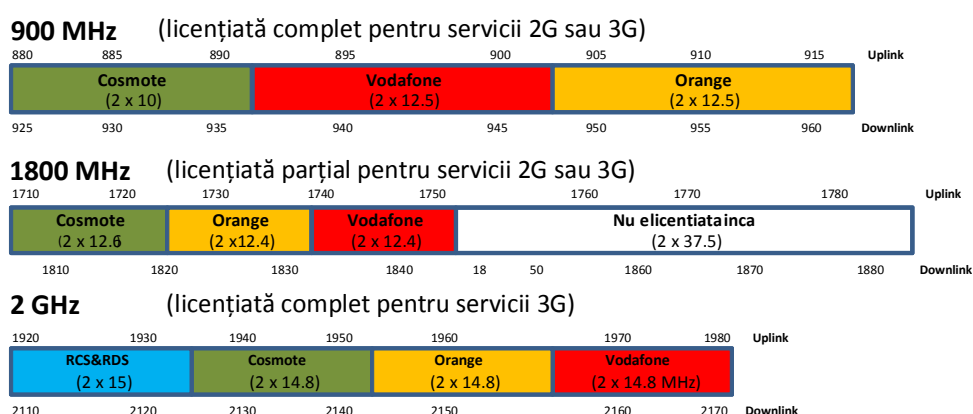
Licența	Banda de frecvențe	Tehnologie	Spectru alocat prin licență	Perioada de valabilitate a licenței
Licența VODAFONE 900/1800 MHz	890-915/935-960 MHz	GSM 900	2 x 7,4 MHz	29.11.1996 – 31.12.2011
		UMTS 900	2 x 5 MHz (1 canal UMTS)	14.04.2010 – 31.12.2011
	1710-1747,5 / 1805-1842,5 MHz	GSM 1800 UMTS 1800	2 x 12,4 MHz	29.11.1996 – 31.12.2011
Licența VODAFONE 3G 2100 MHz	1920-1980 / 2110-2170 MHz	IMT-2000/ W-CDMA 2100 (UMTS FDD)	2 x 14,8 MHz (3 canale UMTS FDD)	31.03.2005 – 31.03.2020
	1900-1920 MHz	UMTS TDD	5 MHz (1 canal UMTS TDD)	
Licența ORANGE 900/1800 MHz	890-915/935-960 MHz	GSM 900	2 x 7,4 MHz	05.12.1996 – 31.12.2011
		UMTS 900	2 x 5 MHz (1 canal UMTS)	07.06.2010 – 31.12.2011
	1710-1747,5 / 1805-1842,5 MHz	GSM 1800 UMTS 1800	2 x 12,4 MHz	05.12.1996 – 31.12.2011
Licența ORANGE 3G 2100 MHz	1920-1980 / 2110-2170 MHz	IMT-2000/ W-CDMA 2100 (UMTS FDD)	2 x 14,8 MHz (3 canale UMTS FDD)	31.03.2005 – 31.03.2020
	1900-1920 MHz	UMTS TDD	5 MHz (1 canal UMTS TDD)	
Licența COSMOTE 900/1800 MHz	880-890/925-935 MHz	GSM 900	2 x 5 MHz	16.12.1998 – 05.04.2014
		UMTS 900	2 x 5 MHz (1 canal UMTS)	28.07.2010 – 05.04.2014
	1710-1747,5 / 1805-1842,5 MHz	GSM 1800	2 x 12,6 MHz	16.12.1998 – 05.04.2014

Licența TELEMOBIL (COSMOTE) 3G 2100 MHz	1920-1980 / 2110-2170 MHz	IMT-2000/ W-CDMA 2100 (UMTS FDD)	2 x 14,8 MHz (3 canale UMTS FDD)	19.01.2007 – 19.01.2022
	1900-1920 MHz	UMTS TDD	5 MHz (1 canal UMTS TDD)	
Licența RCS & RDS 3G 2100 MHz	1920-1980 / 2110-2170 MHz	IMT-2000/ W-CDMA 2100 (UMTS FDD)	2 x 15 MHz (3 canale UMTS FDD)	05.01.2007 – 05.01.2022
	1900-1920 MHz	UMTS TDD	5 MHz (1 canal UMTS TDD)	

Situația comparativă a alocărilor de spectru pe benzi de frecvențe (900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz) este prezentată în tabelul de mai jos:

Banda de frecvențe	VODAFONE	ORANGE	COSMOTE (TELEMOBIL)	RCS&RDS
900 MHz (880-915 / 925-935MHz)	2 x 12,4 MHz	2 x 12,4 MHz	2 x 10 MHz	-
1800 MHz (1710-1747,5 / 1805-1842,5 MHz)	2 x 12,4 MHz	2 x 12,4 MHz	2 x 12,6 MHz	-
2100 MHz (2110-2170/ 1920-1980 MHz FDD) (1900 – 1920 MHz TDD)	2 x 14,8 MHz (FDD) 5 MHz (TDD)	2 x 14,8 MHz (FDD) 5 MHz (TDD)	2 x 14,8 MHz (FDD) 5 MHz (TDD)	2 x 15 MHz (FDD) 5 MHz (TDD)

Poziționarea alocărilor operatorilor în spectru este reprezentată în figura de mai jos:



După cum se observă, situația alocărilor de spectru în benzile de 900 MHz și 1800 MHz este asimetrică. Dacă între operatorii VODAFONE, ORANGE și COSMOTE situația alocărilor este relativ echilibrată, între aceștia și RCS&RDS alocările sunt inegale întrucât RCS&RDS nu deține drepturi de utilizare a spectrului în benzile de frecvențe radio 900 MHz și 1800 MHz.

D. Prezentarea concluziilor studiului realizat de ANCOM privind impactul utilizării benzii de 900 MHz de către operatorii GSM existenți pentru furnizarea de rețele și servicii de comunicații electronice de generația a treia, prin intermediul sistemelor UMTS, asupra concurenței pe piața de comunicații mobile

Urmare a adoptării Directivei Parlamentului European și a Consiliului nr. 2009/114/CE de modificare a Directivei nr. 87/372/CEE a Consiliului privind benzile de frecvențe care urmează să fie rezervate pentru introducerea coordonată în Comunitate a telecomunicațiilor mobile terestre digitale celulare paneuropene publice, text ce trebuia transpus de statele membre, au fost adoptate măsuri care să conducă la liberalizarea utilizării benzilor de frecvențe de 900 MHz pentru servicii de comunicații mobile de generația a treia (3G), benzi rezervate, până la acea dată, doar pentru servicii de comunicații mobile de generația a doua, specifice sistemelor GSM.

Într-unul dintre considerentele Directivei 2009/114/CE se reține că *„Liberalizarea utilizării benzii de 900 MHz ar putea genera denaturări ale concurenței”*, explicitând totodată circumstanțele și natura acestor denaturări, și anume faptul că *„[...] anumiți operatori cărora nu li s-a atribuit nicio asignare de frecvențe în banda de 900 MHz ar putea fi dezavantajați în materie de costuri și eficiență față de operatorii care vor avea posibilitatea de a furniza servicii 3G în această bandă”*.

Față de această constatare, Directiva 2009/114/CE stipulează faptul că, la punerea în aplicare a directivei, statele membre au obligația de a analiza dacă asignarea existentă a benzii de 900 MHz în beneficiul operatorilor de comunicații mobile care activează pe teritoriile lor este de natură să denatureze concurența pe piețele respective. În urma acestei analize statele membre vor soluționa aceste denaturări, dacă este justificat și proporțional, în conformitate cu articolul 14 din Directiva 2002/20/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind autorizarea rețelilor și serviciilor de comunicații electronice, modificată prin Directiva 2009/140/CE a Parlamentului European și a Consiliului (Directiva privind autorizarea).

Urmare a prevederilor Directivei 2009/114/CE, ANCOM a adoptat Decizia nr. 168/2010 pentru armonizarea utilizării benzilor de frecvențe radio pereche 880-915 MHz, 925-960 MHz, 1710-1747,5 MHz și 1805-1842,5 MHz, act normativ ce oferă operatorilor care dețin spectru în benzile de frecvențe radio de 900 MHz, respectiv 1800 MHz, posibilitatea de a utiliza acest spectru și pentru furnizarea de servicii de comunicații electronice de generația a treia prin intermediul sistemelor UMTS. Odată cu adoptarea Deciziei președintelui ANCOM nr. 168/2010, autoritatea de reglementare a precizat, în cadrul referatului de aprobare, că ulterior adoptării actului normativ urmează a fi analizate efectele liberalizării utilizării benzilor de frecvențe radio 900 MHz, respectiv 1800 MHz, asupra concurenței, în conformitate cu prevederile Directivei 2009/114/CE.

După cum se poate constata din situația prezentată în secțiunea C, în ceea ce privește alocarea benzii de frecvențe de 900 MHz, există trei operatori care dețin licență 3G și dispun totodată de canale în această bandă: ORANGE, VODAFONE, COSMOTE (în condițiile preluării licenței 3G a TELEMobil). RCS&RDS deține drepturi de utilizare a frecvențelor radio în vederea furnizării de servicii de comunicații mobile de generația a treia, însă nu are alocat spectru radio în banda de 900 MHz.

Plecând de la alocările prezente în benzile aflate în discuție, odată cu interpretarea considerentelor Directivei 2009/114/CE se pot avea în vedere premise

pentru apariția unor denaturări a concurenței pe piața de comunicații mobile din România datorată alocării inegale a canalelor de spectru în banda respectivă de frecvențe.

Astfel, ca urmare a alocării asimetrice a spectrului de frecvențe în banda de 900 MHz și a faptului că banda de frecvențe de 900 MHz prezintă avantaje din punct de vedere al caracteristicilor de propagare radio pentru dezvoltarea rețelelor și a serviciilor de bandă largă, utilizând tehnologia UMTS, a apărut necesitatea evaluării impactului utilizării benzii de 900 MHz de către operatorii care dețin spectru în această bandă asupra concurenței pe piața de comunicații mobile.

Față de această situație, în vederea analizării efectelor măsurilor luate, autoritatea de reglementare a realizat, cu consultanța OVUM Europe Ltd., un studiu al cărui scop constă în determinarea existenței și magnitudinii eventualelor denaturări ale concurenței pe piața de comunicații mobile de generația a treia, precum și a remediilor/soluțiilor optime pentru rezolvarea problemelor concurențiale identificate.

Studiul a fost desfășurat în două etape:

Etapa 1: Analiza și estimarea magnitudinii impactului concurențial ca urmare a aplicării Directivei 2009/114/CE;

Etapa 2: Remedii/soluții propuse pentru tratarea problemelor concurențiale identificate în cadrul Etapei 1, dacă este cazul.

Concluziile studiului realizat de OVUM Europe Ltd. sunt prezentate pe scurt în continuare:

Concluziile părții 1 a studiului au relevat faptul că, pentru a îndeplini obiectivele de acoperire și calitate a rețelei conform cerințelor ANCOM, specificate în caietul de sarcini pentru realizarea studiului, fără a avea acces la spectru în banda de 900 MHz sau resurse alternative, RCS&RDS s-ar afla în dezavantaj concurențial față de operatorii care dețin spectru în banda de 900 MHz.

În cazul în care operatorii care au deja acces la spectrul de 900 MHz vor putea implementa serviciile 3G în această bandă și vor face acest lucru pentru a furniza acoperire „outdoor” pentru 99% din populație și acoperire „indoor” pentru 55% din populație, atunci al patrulea operator - RCS&RDS - va fi în dezavantaj competitiv semnificativ dacă dorește să concureze și să atingă nivele similare de acoperire și performanță ale rețelei.

Dezavantajul competitiv are mai multe componente:

- RCS&RDS ar înregistra costuri semnificativ mai mari decât cele înregistrate de ceilalți operatori, datorită caracteristicilor mai puțin avantajoase ale benzii de frecvențe de 2 GHz. Pentru a atinge același nivel de acoperire și calitate a serviciilor, RCS&RDS ar trebui să instaleze un număr semnificativ de site-uri suplimentare comparativ cu un operator care deține spectru în banda de 900 MHz, ceea ce se reflectă în costuri suplimentare semnificative, costuri care variază în funcție de diferitele scenarii luate în calcul privind profunzimea acoperirii, cererea de trafic și viteza minimă de date la utilizator. Anul 2013 este considerat a fi data țintă pentru atingerea de către RCS&RDS a obiectivelor de acoperire, întârzierea peste anul menționat putând conduce la riscul de renunțare a clienților la acest operator și de a face mult mai dificilă achiziția de noi clienți.
- Perioada de timp pentru instalarea unor site-uri suplimentare în zonele rurale ar fi semnificativ mai mare pentru RCS&RDS, deoarece, spre deosebire de ceilalți trei

operatori, acesta nu are acces la site-uri în zonele rurale pentru a dezvolta rețeaua de la GSM la UMTS 900. Costurile și intervalul de timp pentru achiziționarea noilor site-uri vor avea impact asupra capacității operatorului de a crește rapid acoperirea populației. Se estimează că RCS&RDS ar avea nevoie de un interval de timp de 3-4 ani pentru a atinge obiectivul de acoperire outdoor de 90% - dacă acest obiectiv ar fi justificat din punct de vedere al planului de afaceri al operatorului.

- RCS&RDS nu va putea să ofere clienților săi accesul la servicii în afara zonei de acoperire a rețelei sale 3G, deoarece accesul în rețeaua 2G și accesul roaming în alte rețele nu este impus de către ANCOM.
- Perioada de timp suplimentară necesară pentru identificarea, achiziția, instalarea și punerea în funcțiune a unor noi site-uri ar avea impact asupra capacității companiei de a concura în mod egal pentru noi clienți. Este de așteptat ca și costurile de atragere a clienților să fie mai mari și compania să sufere de asemenea de pe urma ratelor mai ridicate de migrare a clienților proprii.

În plus, operatorii care dețin în prezent spectru în banda de 900 MHz beneficiază de avantajul primului venit, stabilit deja de VODAFONE și, într-o mai mică măsură, de ORANGE și COSMOTE, în ceea ce privește furnizarea serviciilor 3G.

Având în vedere concluziile primei părți a studiului, obiectivul părții a doua a studiului a fost identificarea remediilor, precum și analiza tehnică și economică a acestora, pentru tratarea dezavantajelor competitive identificate.

Au fost identificate și selectate mai multe opțiuni posibile și evaluate din punct de vedere calitativ în funcție de o serie de factori, apoi s-a efectuat o analiză cantitativă pentru evaluarea impactului fiecărui remediu propus.

În final s-a făcut o analiză comparativă a opțiunilor posibile, luându-se în considerare impactul pozitiv și negativ al fiecărei propuneri, în raport cu următoarele criterii:

1. concurența și implicațiile pentru consumatori;
2. eficiența tehnică a remedului;
3. certitudinea cadrului de reglementare;
4. legislația națională;
5. implicațiile pentru operatori;
6. rezultatele analizei cost-beneficiu pentru fiecare propunere.

Remediile potențiale care au fost evaluate de OVUM Europe Ltd. sunt următoarele:

➤ **Opțiunea 1: Nicio măsură**

- Nicio acțiune pentru rebalansarea spectrului și prelungirea administrativă a licențelor operatorilor existenți care dețin spectru în banda de 900 MHz; permiterea realizării ajustărilor prin mecanismele pieței și de către operatorii existenți – aceasta este situația curentă;

➤ **Opțiunea 2: Eliberarea unui bloc de 2x5 MHz în banda de 900 MHz și un proces competitiv de atribuire**

- Eliberarea unui bloc de 2x5 MHz în banda de 900 MHz, până la finalul anului 2012, cu atribuirea lui printr-o procedură de selecție competitivă și impunerea

unei limite maxime de 2x10 MHz pentru cantitatea de spectru pe care un operator o poate deține în banda de 900 MHz.

- Valabilitatea licențelor VODAFONE și ORANGE în banda de 900 MHz va fi prelungită până în anul 2014 și aliniată cu data de expirare a valabilității licenței deținute de COSMOTE, cu condiția eliberării a câte 2x2,5 MHz de către primii doi operatori nominalizați până la finalul anului 2012.
- În anul 2014, licențele în banda de 900 MHz vor fi reînnoite în urma unui proces ce va fi stabilit de ANCOM. Această dată permite ANCOM să ia în considerare toți factorii care intervin în perioada 2011 – 2014.

➤ **Opțiunea 3: Roaming național temporar reglementat; eliberarea unui bloc de 2x5 MHz din banda de 900 MHz și atribuirea lui prin procedură de selecție competitivă; atribuirea spectrului în banda de 800 MHz cu impunerea unei limite maxime pentru cantitatea de spectru sub 1 GHz ce poate fi deținută de un operator**

- Introducerea reglementată a acordurilor de roaming național, temporar, până la o dată după anul 2014, care vor permite RCS&RDS să obțină accesul rapid și eficient din punct de vedere al costurilor la clienți din zone care nu pot fi acoperite la costuri eficiente cu o rețea în banda de 2100 MHz, bandă adecvată zonelor urbane cu populație densă;
- Eliberarea unui bloc de spectru de 2x5 MHz din banda de 900 MHz de către cei doi operatori care dețin mai mult spectru în banda de 900 MHz - VODAFONE și ORANGE - și realocarea acestuia operatorului RCS&RDS sau unui nou operator, printr-o procedură de selecție (licitație sau procedură comparativă);
- Organizarea unei proceduri competitive distincte de atribuire a spectrului în banda de 800 MHz, cu impunerea unei limite maxime pentru cantitatea de spectru sub 1 GHz ce poate fi deținută de un operator; atribuirea drepturilor de utilizare a spectrului în banda de 800 MHz va permite operatorilor să introducă servicii LTE, pentru a răspunde cerințelor de dezvoltare pe termen lung a serviciilor de comunicații mobile de bandă largă în România.

Includerea în remediu a acordurilor de roaming reglementate permite operatorilor care eliberează blocul de spectru de 2x5 MHz să beneficieze de mai mult timp comparativ cu opțiunea 2, în cazul în care este necesar, pentru a implementa în propria rețea modificările tehnice generate de eliberarea spectrului respectiv.

➤ **Opțiunea 4: Roaming național temporar reglementat urmat de acorduri voluntare de partajare a rețelei**

- Roaming național reglementat obligatoriu până la o dată după 2014, când partajarea rețelei este integral funcțională;
- Partajarea rețelei în mod voluntar, odată ce cotele de piață sunt mai echilibrate ca rezultat al acordurilor de roaming și când rețelele dezvoltate în banda de 800 MHz vor fi dezvoltate și funcționale.

În urma analizei comparative realizată de consultant a avantajelor și dezavantajelor fiecărei opțiuni și a impactului pozitiv și negativ în raport cu criteriile

stabilite, remediul recomandat de OVUM Europe Ltd. este cel propus prin opțiunea 3. Aplicarea acestui scenariu va avea în opinia OVUM Europe Ltd. următoarele efecte:

- Impunerea roamingului va permite RCS&RDS să obțină acces rapid în zonele care nu sunt acoperite în prezent de rețeaua sa UMTS dezvoltată în banda de 2100 MHz și pentru care acoperirea cu o rețea în banda de 2100 MHz s-ar putea să fie inefficientă din punct de vedere al costurilor, după cum s-a evaluat în partea 1 a studiului. Accesul pe piață al RCS&RDS și reducerea/eliminarea distorsiunii competitive poate fi realizată rapid și cu costuri modeste.
- Faptul că accesul roaming este pus la dispoziție, evită necesitatea ca operatorii tradiționali să elibereze rapid spectrul de 900 MHz, deși aceasta ar constitui totuși o opțiune, relicențierea spectrului astfel eliberat oferind ANCOM posibilitatea de a impune migrarea serviciilor pentru consumatori de la GSM la UMTS, determinând creșterea eficienței utilizării spectrului. Pe termen scurt, remediul nu încurajează dezvoltarea unei noi rețele de acces radio, însă acest lucru va fi încurajat pe termen lung prin acordarea licențelor în banda de 800 MHz. Toți operatorii vor putea să își planifice și să își dezvolte strategiile pentru rețele și servicii, având certitudinea poziției lor în privința deținerii drepturilor de spectru în benzile de 900 MHz și 800 MHz.

Scopul prezentului chestionar este și cel de a indica autorității opinia celor interesați privind cele mai potrivite remedii și modul lor de aplicare, opinie ce va rezulta din susținerile opțiunilor exprimate.

E. Obiectivele deciziei privind utilizarea viitoare a benzilor 890 - 915 MHz /935 - 960 MHz și 1722,7 MHz – 1747,5 MHz/1817,7 – 1842,5 MHz

Având în vedere obligațiile ANCOM care decurg atât din prevederile noului cadru de reglementare european, cât și din următoarele reglementări speciale relevante:

- Directiva 2009/114/CE;
- Decizia Comisiei 2009/766/CE privind armonizarea benzilor de frecvențe de 900 MHz și 1800 MHz pentru sisteme terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pan-europene în cadrul Comunității, modificată prin Decizia Comisiei 2011/251/UE;
- Decizia președintelui ANCOM nr. 168/2010;

Decizia ANCOM privind utilizarea viitoare a benzilor GSM 900 și GSM 1800 va trebui să vizeze îndeplinirea următoarelor obiective:

- a) asigurarea continuității furnizării serviciilor de comunicații electronice de generația a doua specific sistemelor GSM, în conformitate cu art. 3 alin. (3) lit. b) din Decizia președintelui ANCOM nr. 168/2010, text prin care se implementează Decizia 2009/766/CE;
- b) asigurarea condițiilor optime pentru a permite consumatorilor de servicii de comunicații electronice să beneficieze fără întârziere de avantajele liberalizării benzilor de frecvențe pentru furnizarea serviciilor de comunicații electronice de bandă largă de generația a treia (UMTS) și, în perspectivă, de generația a patra (LTE, WiMAX), în conformitate cu Directiva 87/372/CEE, modificată prin Directiva 2009/114/CE, precum și cu deciziile Comisiei Europene amintite mai sus;
- c) asigurarea flexibilității în utilizarea spectrului radio prin aplicarea principiilor de neutralitate tehnologică și a serviciilor;

- d) utilizarea eficientă a resursei de spectru alocate, astfel încât să satisfacă atât cererea de servicii GSM cât și pe cea de servicii de comunicații de ultimă generație (3G, 4G);
- e) evitarea sau tratarea eventualelor distorsiuni asupra competiției pe piața de comunicații mobile relevante, în conformitate cu art. 1 alin. (2) din Directiva 87/372/CEE, astfel cum a fost modificat prin Directiva 2009/114/CE.

F. Chestionar

1. Durata de prelungire a valabilității licențelor

Având în vedere:

- a) necesitatea continuității furnizării serviciilor de comunicații electronice de generația a doua specifice sistemelor GSM atâta timp cât există cerere de piață pentru aceste servicii;
- b) necesitatea ca utilizatorii de servicii de comunicații electronice să beneficieze fără întârziere și fără întrerupere de avantajele liberalizării benzilor GSM 900 și GSM 1800 pentru furnizarea de servicii de comunicații electronice de generația a treia (3G);
- c) rezultatele studiului realizat de ANCOM cu consultanța OVUM Europe Ltd. privind impactul utilizării benzii de 900 MHz pentru furnizarea de servicii de comunicații electronice de generația a treia, folosind sisteme UMTS, asupra concurenței pe piața de comunicații mobile din România (prezentate în secțiunea D);

care considerați ca ar fi opțiunea cea mai potrivită pentru prelungirea valabilității licențelor de utilizare a frecvențelor radio deținute de operatorii VODAFONE și ORANGE în benzile GSM 900 și GSM 1800:

- a) prelungirea valabilității licențelor VODAFONE și ORANGE până la data expirării licenței COSMOTE, adică până în aprilie 2014 ?***
- b) prelungirea licențelor VODAFONE, ORANGE și COSMOTE până la data expirării tuturor licențelor 3G, adică până în decembrie 2021?***
- c) altă propunere pe care o considerați potrivită ?***

Vă rugăm să argumentați alegerea dumneavoastră.

2. Banda de frecvențe

Ținând seama de concluziile studiului privind impactul liberalizării benzii de 900 MHz pentru furnizarea de către operatorii GSM existenți (VODAFONE, ORANGE și COSMOTE) a serviciilor de comunicații electronice de generația a treia prin intermediul sistemelor UMTS, asupra concurenței pe piața de comunicații mobile, prezentate în secțiunea D, precum și de obiectivele ANCOM enunțate în secțiunea E,

care dintre următoarele opțiuni o considerați ca fiind mai echitabilă din punct de vedere al competiției pe piața de comunicații mobile, în ceea ce privește alocarea frecvențelor în banda GSM 900:

- a) prelungirea licențelor în forma actuală, ceea ce înseamnă că vor fi 2 licențe de 2 x 12,5 MHz și una de 2 x 10 MHz ?***
- b) prelungirea tuturor licențelor actuale doar pentru o lărgime de bandă de 2 x 10 MHz și eliberarea unei subbenzi cu lărgimea de 2 x 5 MHz, cu scopul alocării spectrului astfel eliberat, unui nou operator în vederea furnizării de servicii de generația a treia (UMTS) ?***

Vă rugăm să argumentați alegerea dumneavoastră.

3. Perioada de tranziție

Dat fiind faptul că eliberarea unei subbenzi de frecvențe cu lărgimea de 2x5 MHz de către cei 2 operatori - VODAFONE și ORANGE - care dețin în prezent câte 2 x 12,5 MHz în banda GSM 900, necesită o perioadă rezonabilă de timp pentru planificarea și reconfigurarea rețelelor GSM și UMTS în noile condiții de alocare a spectrului (2x10 MHz atât pentru furnizarea rețelelor și serviciilor GSM cât și UMTS) și pentru implementarea practică a unui astfel de proces,

în situația în care la întrebarea precedentă ați ales opțiunea b), la ce dată apreciați că eliberarea unei subbenzi de 2 x 5 MHz din banda GSM 900 ar trebui să devină efectivă:

- a) 01.01.2013***
- b) 01.01.2014***
- c) altă dată pe care vă rugăm să o precizați***

Vă rugăm să argumentați alegerea dumneavoastră.

4. Tehnologia utilizată

Directiva 87/372/CEE, astfel cum a fost modificată prin Directiva 2009/114/CE, prevede utilizarea benzii de frecvențe de 900 MHz (880-915 MHz / 925-960 MHz) de către sistemele GSM și UMTS, cât și de către alte sisteme terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice care pot coexista cu sistemele GSM, în conformitate cu măsurile tehnice de implementare adoptate în temeiul Deciziei 2002/676/CE privind cadrul de reglementare pentru politica de gestionare a spectrului de frecvențe radio în Comunitatea Europeană (Decizia de spectru radio).

Decizia Comisiei 2009/766/CE privind armonizarea benzilor de frecvențe de 900 MHz și 1800 MHz pentru sisteme terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice pan-europene în cadrul Comunității stabilește condițiile tehnice armonizate privind disponibilitatea și utilizarea eficientă a benzilor de frecvențe de 900 MHz și 1800 MHz (1710-1785 MHz/1805-1880 MHz) pentru sistemele GSM și UMTS. Decizia Comisiei

a fost implementată în România prin Decizia președintelui ANCOM nr. 168/2010, act normativ care a permis titularilor de licențe ce dețineau drepturi de utilizare a frecvențelor în benzile GSM să furnizeze și servicii de comunicații electronice de generația a treia prin intermediul sistemelor UMTS.

Recent, Decizia Comisiei 2009/766/CE a fost modificată prin Decizia Comisiei 2011/251/UE de modificare a Deciziei 2009/766/CE privind armonizarea benzilor de frecvențe de 900 MHz și de 1800 MHz pentru sistemele terestre capabile să furnizeze servicii paneuropene de comunicații electronice în cadrul Comunității, în sensul introducerii ca potențiale sisteme în benzile de frecvențe de 900 MHz și 1800 MHz și a sistemelor LTE și WiMAX, astfel că în prezent utilizarea acestor benzi este reglementată la nivel european pentru sistemele GSM, UMTS, LTE și WiMAX.

De asemenea, Decizia Comisiei 2009/766/CE, în forma ei actuală, lasă deschisă lista sistemelor terestre capabile să furnizeze servicii de comunicații electronice la nivel pan-european, care pot fi introduse în benzile de frecvențe de 900 MHz și 1800 MHz, cu condiția asigurării coexistenței cu sistemele GSM și cu toate celelalte sisteme introduse în aceste benzi (UMTS, LTE, WiMAX), atât pe teritoriul național cât și în țările vecine.

Ținând seama de considerentele expuse mai sus,

cum apreciați că ar trebui realizată prelungirea valabilității licențelor din punct de vedere al tehnologiilor folosite:

a) în forma actuală a licențelor, adică limitativ pentru tehnologiile GSM și UMTS?

b) limitativ pentru tehnologiile GSM, UMTS, LTE ?

c) neutru tehnologic ?

Vă rugăm să argumentați alegerea dumneavoastră.

5. Cerințe de dezvoltare

Întrucât licențele de utilizare a frecvențelor radio în benzile de 900 MHz și 1800 MHz deținute de VODAFONE și ORANGE au fost acordate în anul 1996, ele conțin obligații minime în ceea ce privește acoperirea cu servicii GSM și cerințele de calitate a serviciilor.

Astfel, în conformitate cu prevederile licenței, VODAFONE are următoarele obligații în ceea ce privește furnizarea rețelei și a serviciilor GSM în benzile GSM 900 și GSM 1800:

Cerințe minime de acoperire GSM:

- a) 154 de orașe;
- b) principalele drumuri europene și naționale;
- c) minim 50% din suprafața țării;
- d) disponibilitatea serviciului: pentru minim 50% din populație;

Cerințe minime de calitate a serviciilor GSM:

- a) furnizarea serviciului 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână;
- b) rata de blocare a apelurilor - pe calea radio – în ora de trafic maxim nu va depăși 2%;

- c) procentul de întrerupere a apelurilor – pe calea radio – în ora de trafic maxim nu va depăși 2%.

Pentru furnizarea rețelei și a serviciilor UMTS în benzile de 900 MHz și 1800 MHz, VODAFONE nu are obligații de dezvoltare suplimentare celor stabilite prin licența de utilizare a frecvențelor pentru furnizarea rețelei publice și serviciilor de generația a treia acordată în banda de frecvențe 2100 MHz, care sunt următoarele:

Cerințe minime de acoperire cu servicii UMTS:

- a) cel puțin 61 de orașe până la finalul fazei a III-a de dezvoltare (31.12.2011);
- b) cel puțin 910 km de drumuri naționale până la finalul fazei a III-a de dezvoltare;
- c) acoperirea populației: cel puțin 40% din populație până la finalul fazei a III-a de dezvoltare;

Cerințe minime de calitate a serviciilor UMTS:

- a) disponibilitatea rețelei: minim 98% din timp;
- b) se vor asigura ratele de transfer a datelor specificate în standardele IMT-2000/UMTS;
- c) rata de blocare a apelurilor în perioadele de trafic maxim nu va depăși 5% din timp.

Potrivit prevederilor licenței de utilizare a frecvențelor radio pentru furnizarea de rețele publice și servicii de comunicații electronice în benzile GSM 900 și GSM 1800, ORANGE are următoarele obligații minime:

Cerințe minime de acoperire GSM:

- a) 224 orașe;
- b) principalele drumuri naționale și europene;
- c) minim 50% din suprafața țării;
- d) disponibilitatea serviciului: pentru minim 50% din populație;

Cerințe minime de calitate a serviciilor GSM:

- a) furnizarea serviciului 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână;
- b) rata de blocare a apelurilor - pe calea radio – în ora de trafic maxim nu va depăși 2%;
- c) procentul de întrerupere a apelurilor – pe calea radio – în ora de trafic maxim nu va depăși 2%.

La fel ca și VODAFONE, pentru furnizarea rețelei și a serviciilor UMTS în benzile de 900 MHz și 1800 MHz, ORANGE nu are prevăzute în licență obligații de dezvoltare suplimentare celor stabilite prin licența de utilizare a frecvențelor radio pentru furnizarea rețelei publice și serviciilor de generația a treia, acordată în banda de frecvențe 2100 MHz, care sunt următoarele:

Cerințe minime de acoperire UMTS:

- a) cel puțin 20 de orașe importante până la finalul fazei a III-a de dezvoltare (31.12.2011);
- b) cel puțin 538 de km de drumuri naționale până la finalul fazei a III-a de dezvoltare;

- c) acoperirea populației: minim 28,53% din populație până la finalul fazei a III-a de dezvoltare;

Cerințe minime de calitate a serviciilor UMTS:

- a) disponibilitatea rețelei: minim 98% din timp;
- b) se vor asigura ratele de transfer a datelor specificate în standardele IMT-2000/UMTS;
- c) rata de blocare a apelurilor în perioadele de trafic maxim nu va depăși 5% din timp.

Ținând seama de informațiile prezentate mai sus,

ce condiții de dezvoltare credeți că ar trebui să conțină licențele a căror valabilitate va fi prelungită:

- a) să nu conțină obligații suplimentare de dezvoltare față de actuala formă a licențelor ?***
- b) să fie impuse obligații suplimentare de dezvoltare titularilor licențelor în benzile de 900 MHz și 1800 MHz a căror valabilitate va fi prelungită ?***

Vă rugăm să argumentați alegerea dumneavoastră.

- 6. În situația în care la întrebarea precedentă ați ales opțiunea b), în ce considerați că ar trebui să constea obligațiile suplimentare de acoperire și calitate ale serviciilor GSM și respectiv UMTS în benzile de 900 /1800 MHz?***

Vă rugăm să explicitați și să argumentați propunerea dumneavoastră.

- 7. Ce perioadă de timp estimați că va fi necesară pentru penetrarea pe scară largă a echipamentelor de generația a treia (UMTS) pe piața de comunicații mobile și pentru migrarea utilizatorilor de servicii GSM către serviciile de comunicații mobile de bandă largă de generația a treia (UMTS) ?***

- 8. Care este perioada de timp pe care o estimați pentru pătrunderea pe piață a echipamentelor LTE și dezvoltarea rețelelor și a serviciilor de comunicații mobile de bandă largă prin intermediul tehnologiei LTE?***