



Spectru pentru 5G

Frecvențe 2G, 3G și 4G

800 MHz (FDD)

2 x 5 MHz 2 x 10 MHz 2 x 10 MHz 2 x 5 MHz

900 MHz (FDD)

2 x 10 MHz 2 x 5 MHz 2 x 10 MHz 2 x 10 MHz

1800 MHz (FDD)

2 x 30 MHz 2 x 20 MHz 2 x 25 MHz

2100 MHz (FDD)

2 x 15 MHz 2 x 14,8 MHz 2 x 14,8 MHz 2 x 14,8 MHz

2100 MHz (TDD)

1 x 5 MHz 1 x 5 MHz 1 x 5 MHz 1 x 5 MHz

2600 MHz (FDD)

2 x 10 MHz 2 x 20 MHz 2 x 40 MHz

2600 MHz (TDD)

1 x 30 MHz 1 x 15 MHz

3,4 - 3,6 GHz (FDD)

2 x 10 MHz 2 x 20 MHz 2 x 10 MHz 2 x 15 MHz 2 x 25 MHz

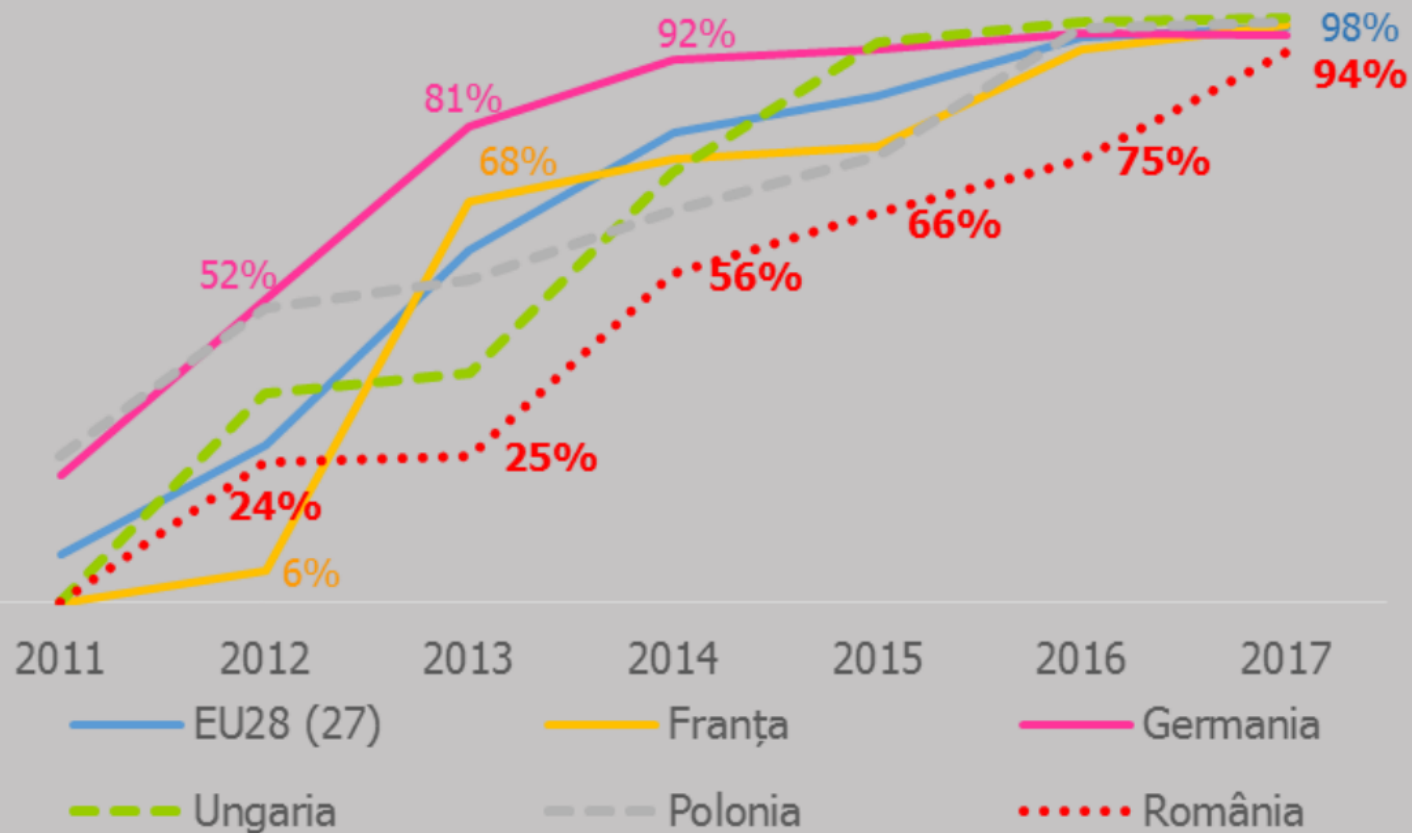
3,6 - 3,8 GHz (TDD)

1 x 45 MHz 1 x 50 MHz 1 x 50 MHz

Legendă RCS & RDS ORANGE RADIOCOM TELEKOM VODAFONE nealocat

770 MHz utilizați în prezent

Internet mobil 4G/LTE (% gospodării)



Procedură de alocare

- ANCOM, București, 2019
- **selecție competitivă**
- operatorii depun ofertă inițială cu numărul de blocuri dorit în fiecare bandă
- în funcție de cerere se vor organiza **runde primare, suplimentare** și de **alocare**



Benzi pentru 5G

- **Benzi în spectrul sub 1 GHz**
 - propagare pe distanțe lungi -> acoperire națională
 - penetrare mai bună în clădiri -> acoperire indoor
- **Benzi între 1 GHz și 6 GHz**
 - echilibru acoperire și capacitate -> introducere timpurie 5G



Spectru disponibil sub 1 GHz



700 MHz

- **2 x 30 MHz** (6 blocuri de 2x5 MHz)
- **15 MHz** (3 blocuri de 5 MHz)

800 MHz

- 1 bloc de **2x5 MHz** (rămas neadjudecat în urma licitației din 2012)



Spectru disponibil între 1 GHz și 6 GHz

1500 MHz

- **40 MHz** (8 blocuri de 5 MHz)

2100 MHz

- **2 x 60 MHz** (prelungire valabilitate drepturi actuale)

2600 MHz

- **2 x 40 MHz** (8 blocuri de 2x5 MHz rămase neadjudecate în urma licitației din 2012)

3400-3600 MHz

- **80 MHz** pe termen scurt
- **200 MHz** pe termen lung

3600-3800 MHz

- **200 MHz** pe termen lung



Valabilitate

- termen scurt:

- **01.01.2020 – 31.12.2025: 80 MHz** în banda 3400-3600 MHz;

- termen lung:

- **01.01.2020 - 31.12.2029: 90 MHz** în benzile 800 MHz și 2600 MHz;
- **01.01.2020 - 31.12.2034: 115 MHz** în benzile 700 MHz și 1500 MHz;
- **01.01.2026 – 31.12.2035: 400 MHz** în banda 3400 – 3800 MHz
- prelungire valabilitate drepturi:
- **01.04.2020 - 31.12.2031: ~ 60 MHz** în banda 2100 MHz
- ian. **2022 - 31.12.2031: 60 MHz** în banda 2100 MHz



Spectru ce va fi licitat în anul 2019 pe termen lung

605 MHz



Prețuri de pornire

- vor reflecta o multitudine de factori:
 - **proprietățile fizice** ale benzilor
 - **cererea** de spectru și implicit **plafoanele** de spectru aplicabile în cadrul licitației
 - **drepturile** existente în benzile de frecvențe
 - **durata** și **condițiile de utilizare** a drepturilor ce vor fi acordate
 - **armonizarea internațională** a utilizării frecvențelor
 - **specificul național**
 - rezultatele licitațiilor recente desfășurate în Uniunea Europeană
- vor fi propuse de ANCOM, stabilite de către Guvern și aprobate prin HG



Calendar licitație

Elaborarea și adoptarea poziției naționale privind acordarea drepturilor de utilizare a spectrului radio disponibil în benzile de frecvențe optime pentru 5G	<i>30 decembrie 2018</i>
Finalizarea încheierii de acorduri bilaterale cu țările vecine privind coordonarea utilizării frecvențelor	<i>30 iunie 2019</i>
Campanie de monitorizare a spectrului radio în benzile de frecvențe care fac obiectul licitației și furnizarea unui raport privind situația semnalelor radio identificate pe teritoriul României în aceste benzi, provenite de pe teritoriul altor state	<i>30 iunie 2019</i>
Adoptarea deciziei privind organizarea procedurii de selecție (stabilirea condițiilor de acordare a drepturilor de utilizare a frecvențelor) și a altor acte normative necesare	<i>31 iulie 2019</i>
Desfășurarea procedurii de selecție pentru acordarea drepturilor de utilizare a frecvențelor	<i>15 decembrie 2019</i>

