



Autoritatea Națională pentru Administrare
și Reglementare în Comunicații

Instalații de telecomunicații în clădiri (ITcC)

Reglementare tehnică în construcții
indicativ: RTC 15-2025

Eduard Lucian LOVIN

Conferința AFOR 2026 – 13 mai 2026

Context național și european

- **Legea infrastructurii nr. 159/2016**
 - Gigabit Infrastructure Act (GIA)
 - Pregătirea clădirilor pentru VHCN
 - Deceniul Digital 2030 privind conectivitatea
- **Ordinul comun MDLPA/MEDAT/ANCOM nr. 2061/171/3344/2025-2026, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 148/26 feb 2026**

Scopul reglementării

- **Obținerea rapidă a conectivității de mare și foarte mare capacitate în interiorul clădirilor**

Normă tehnică aplicabilă pe termen lung

Asigurare stabilitate pentru investiții

Adaptare la evoluția tehnologică

Principii fundamentale

- **RTC 15-2025 asigură**

Neutralitate tehnologică prin suport pentru cablu Torsadat, Coaxial și Fibră Optică

Competitivitate prin acces multioperator la instalația interioară a clădirii, respectiv la utilizatorii finali

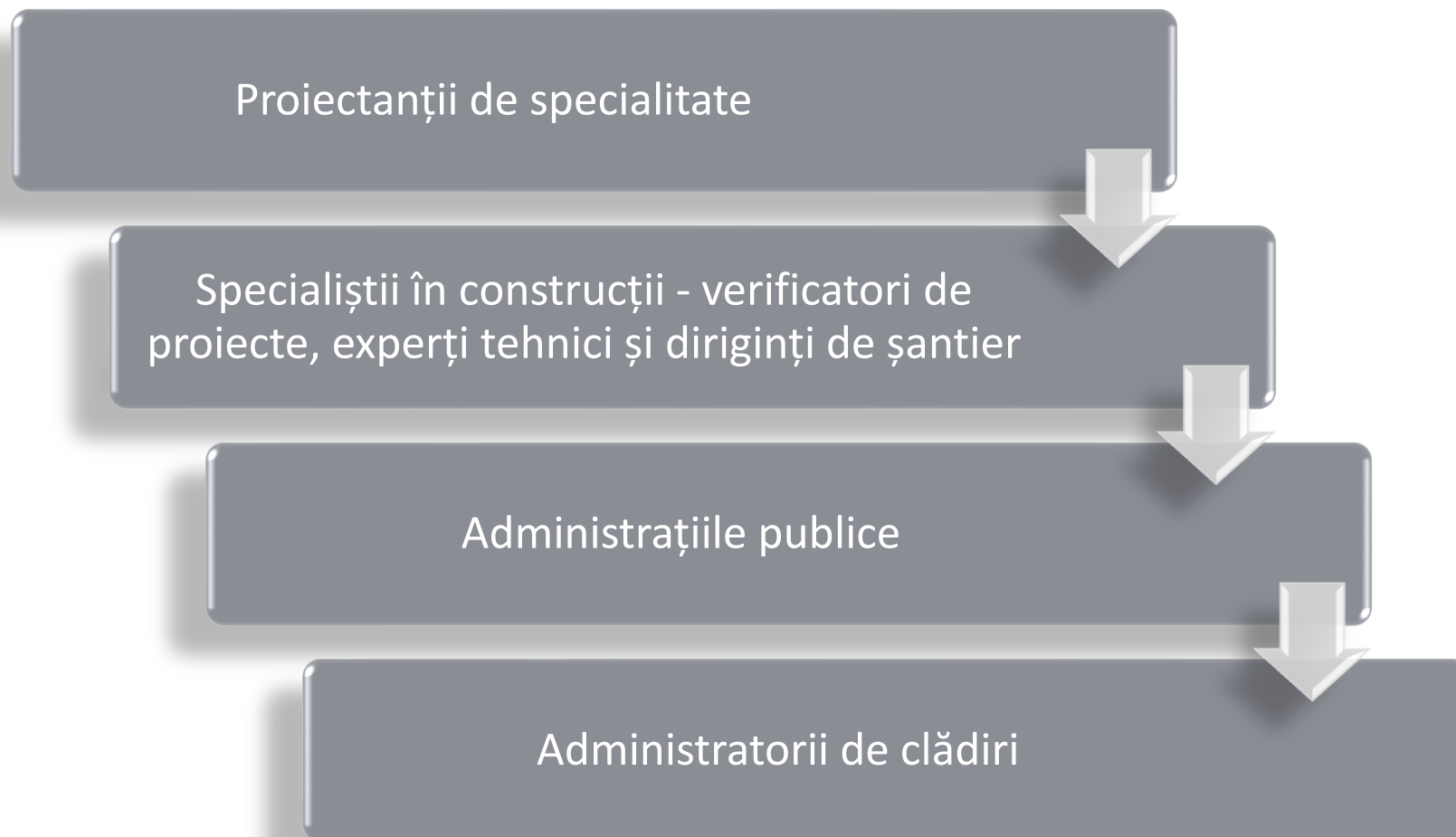
Migrare facilă a serviciilor între operatori prin intervenții minime pentru schimbarea furnizorului de către utilizatorul final

Dezvoltare rețea și/sau mentenanță prin intervenții ușor de realizat

Capacitate Gigabit pentru utilizatorul final

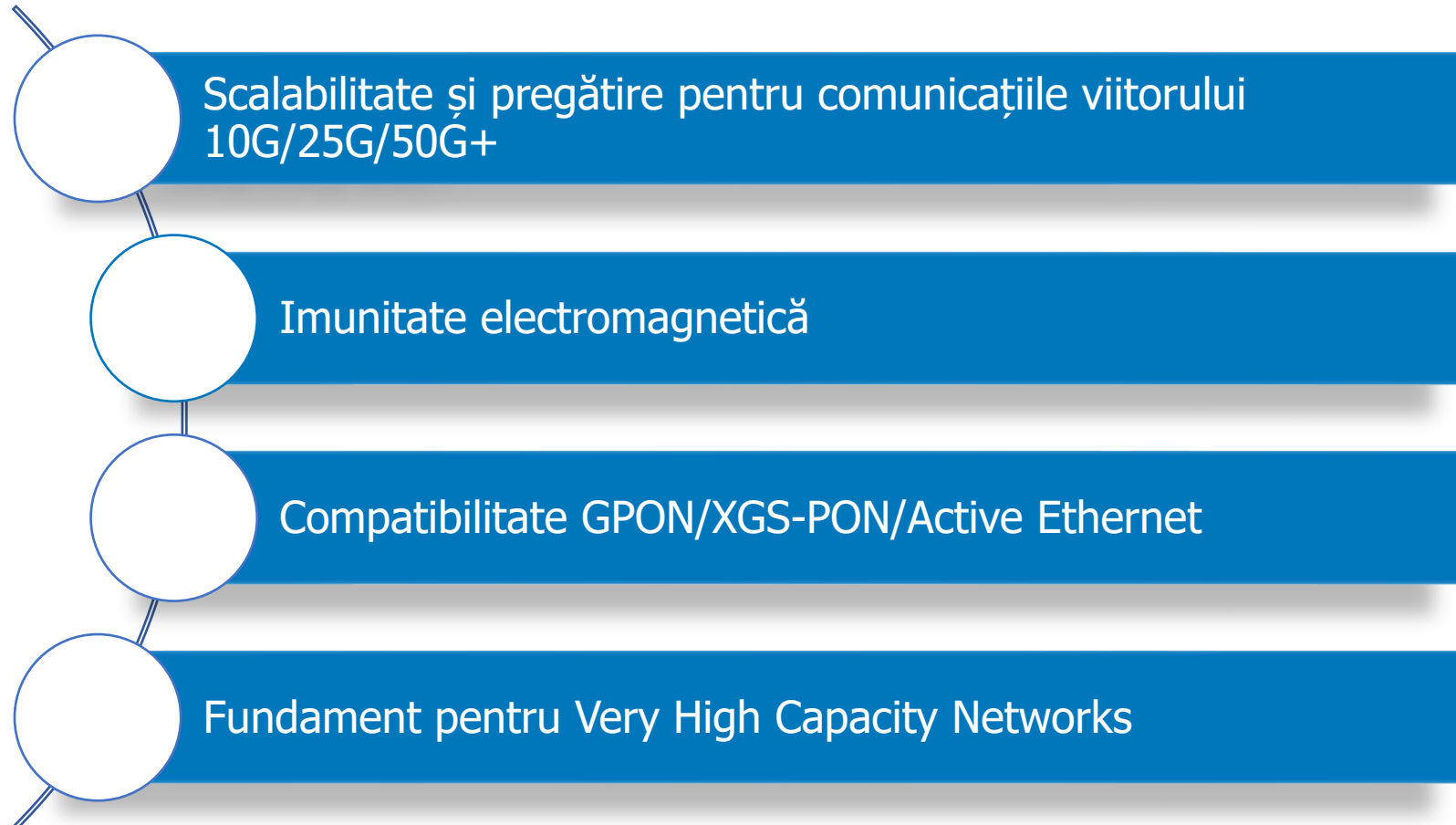
Domeniul de aplicare

- **RTC 15-2025 se va aplica de către:**

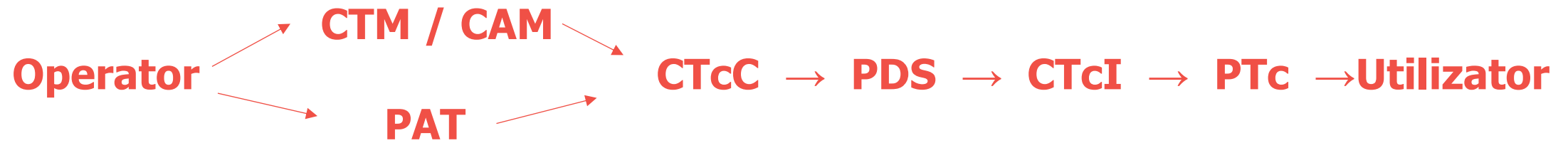


Fibră optică - tehnologia de referință

- **Avantaje:**



Arhitectura ITcC



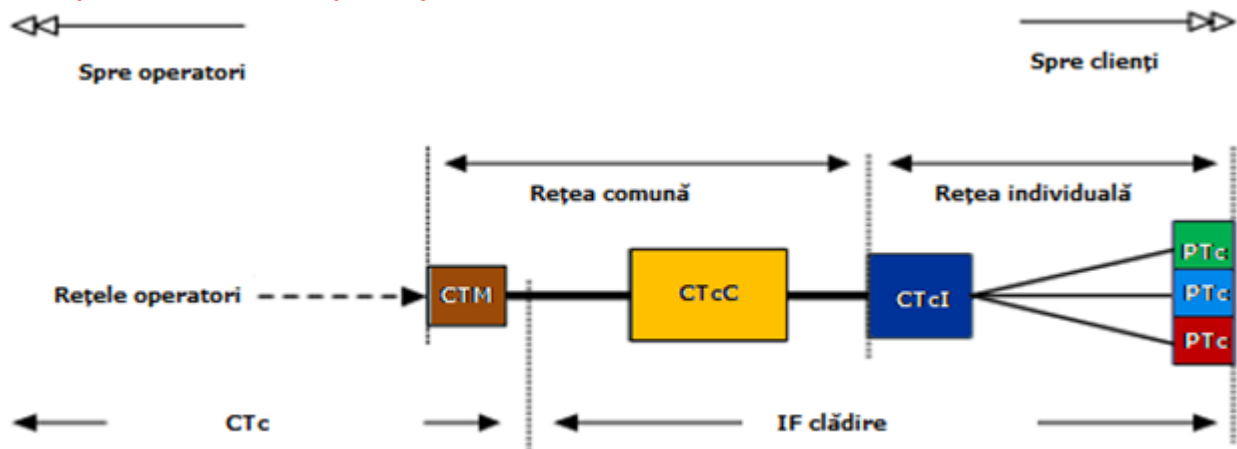
Noduri principale: CTcC (Cabinetul Clădiri) și CTcI (Cabinetul Individual)

Definirea limitelor rețelelor

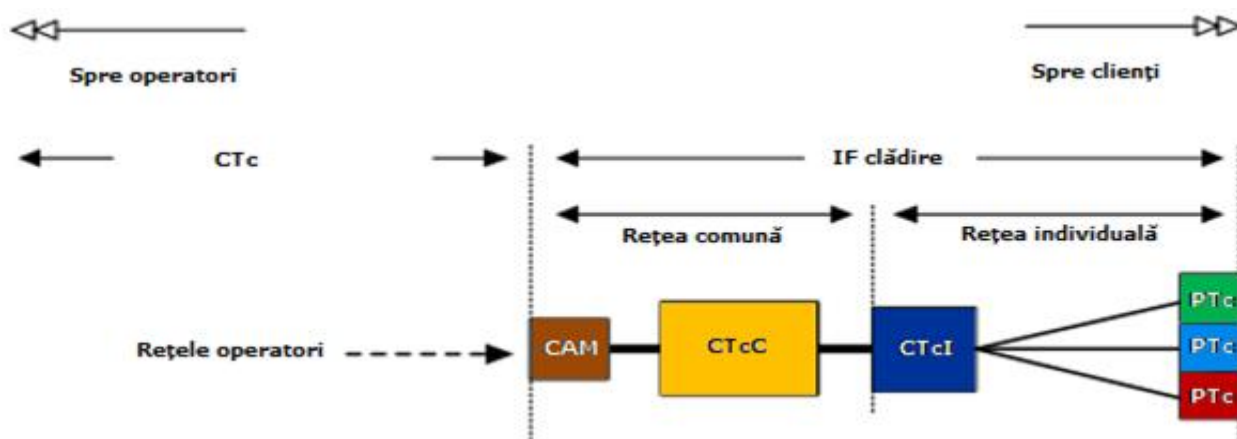
Flexibilitate pentru dezvoltare

Exemple comune de arhitecturi de rețea

Rețea cu CTM și rețea comună în clădire multifamilială



Rețea cu CAM și rețea comună în clădire multifamilială

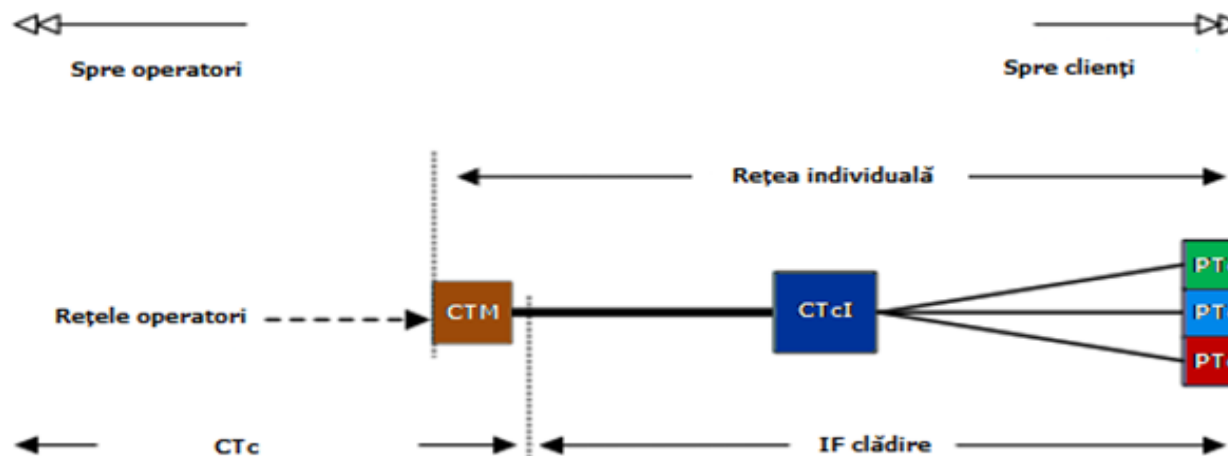


unde:

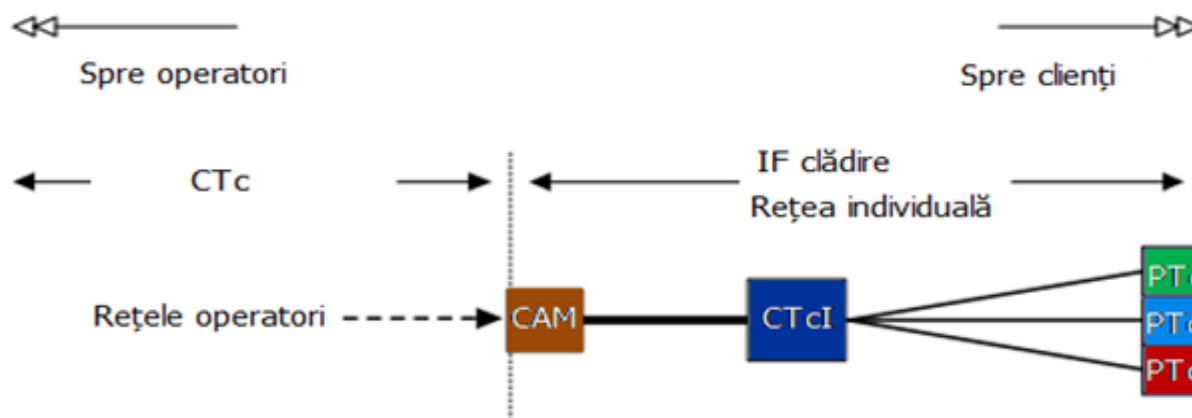
- CTc – canalizație de telecomunicații
- IF – infrastructura fizică de telecomunicații a clădirii
- CTM – cameră de tragere multioperator
- CTcC – cabinet de telecomunicații al clădirii
- CTcI – cabinet individual de telecomunicații
- PTc – priză de telecomunicații
- CAM – cutie de acces multioperator

Exemple comune de arhitecturi de rețea

Rețea cu CTM pentru o clădire unifamilială

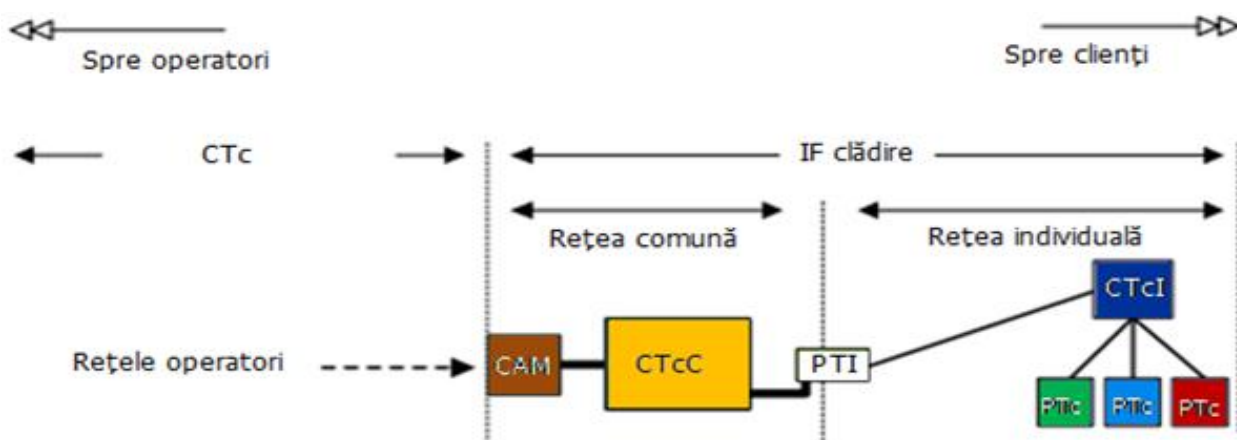


Rețea cu CAM pentru o clădire unifamilială

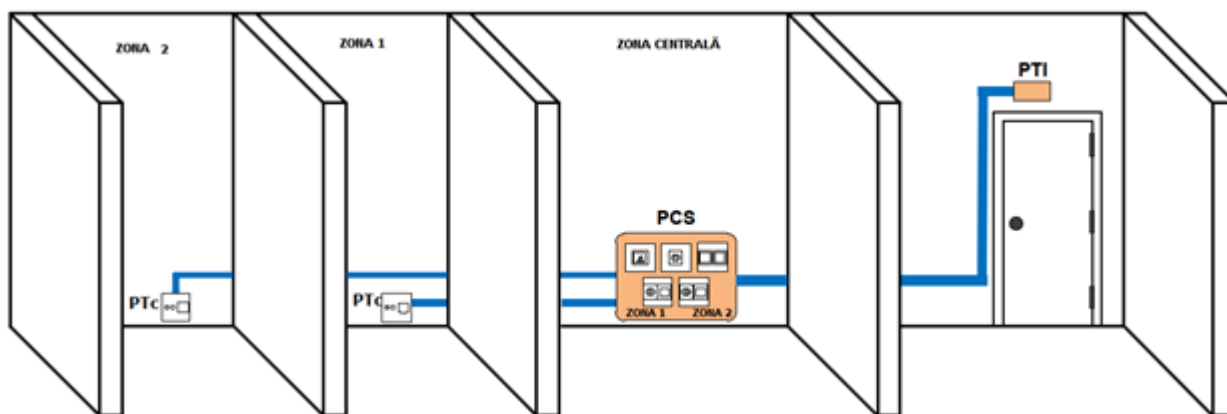


Exemple comune de arhitecturi de rețea

Rețea cu CAM pentru o clădire multifamilială



Amplasarea a PTI și a PCS în locuință

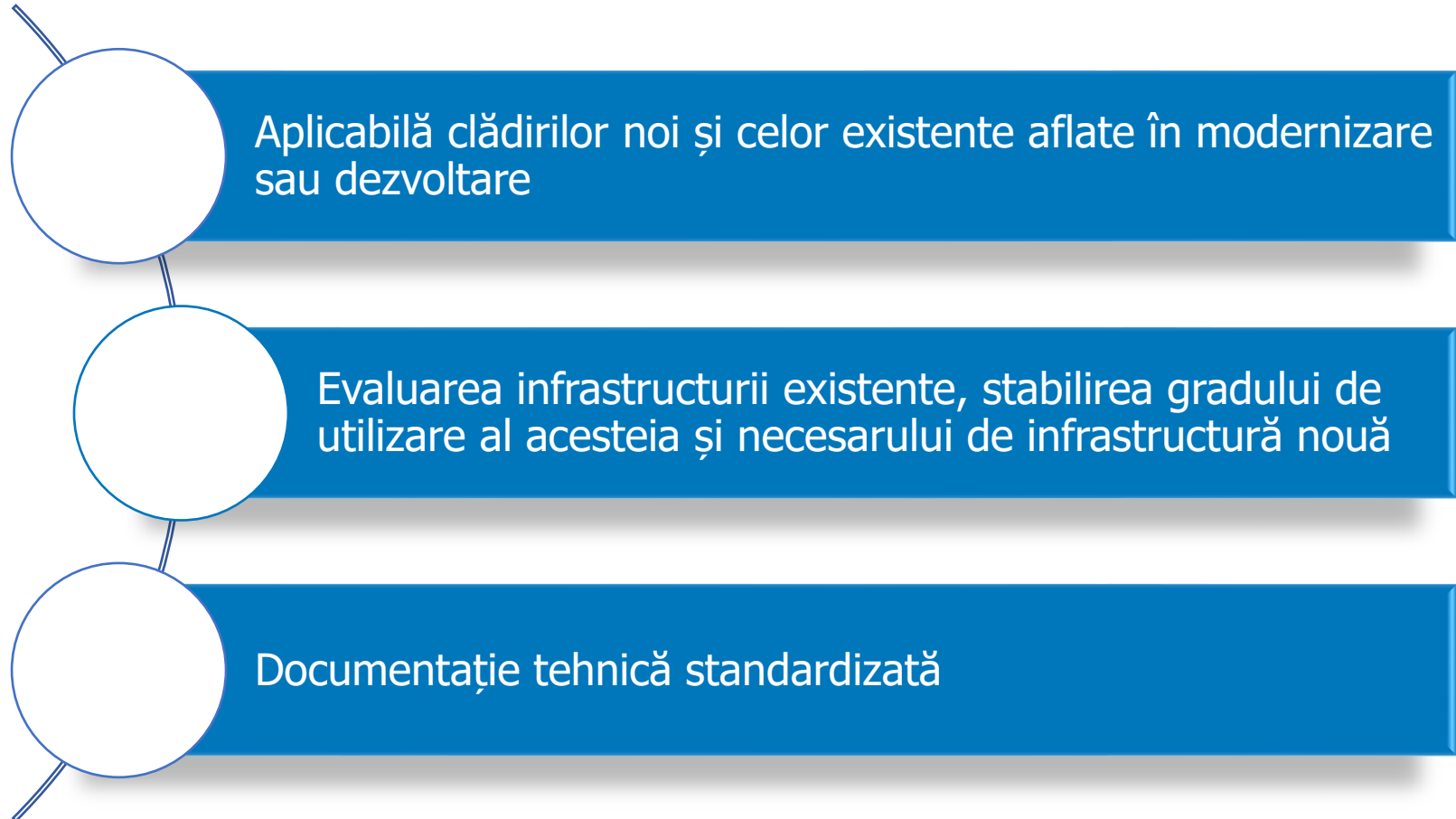


unde:

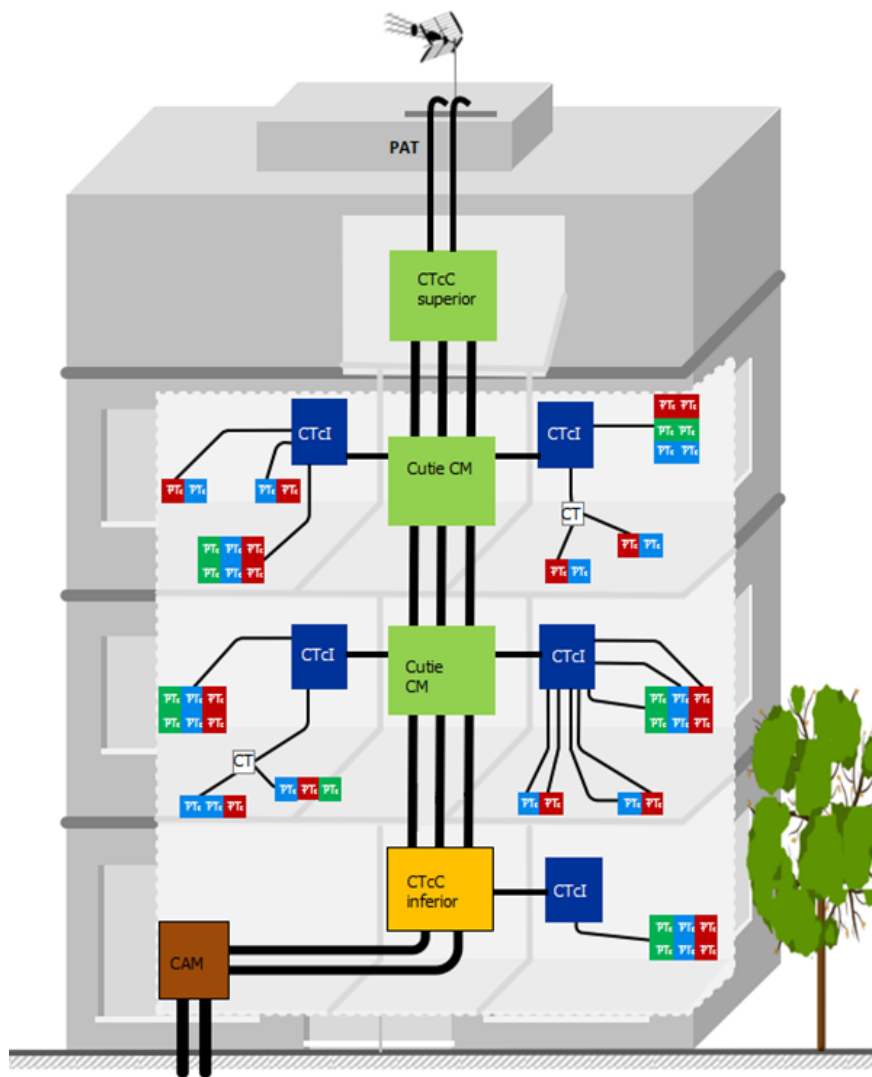
- CTc – canalizație de telecomunicații
- IF – infrastructura fizică de telecomunicații a clădirii
- CTM – cameră de tragere multioperator
- CTcC – cabinet de telecomunicații al clădirii
- PTI (punct de tranziție individual)
- CTcI – cabinet individual de telecomunicații
- PTc – priză de telecomunicații
- PCS – punct de concentrare servicii

Proiectarea ITcC

- **Etape de planificare, proiectare și instalare** utilizând standarde și cele mai bune practici tehnologice actuale:



Rețea de conducte comune și individuale pentru o clădire multifamilială

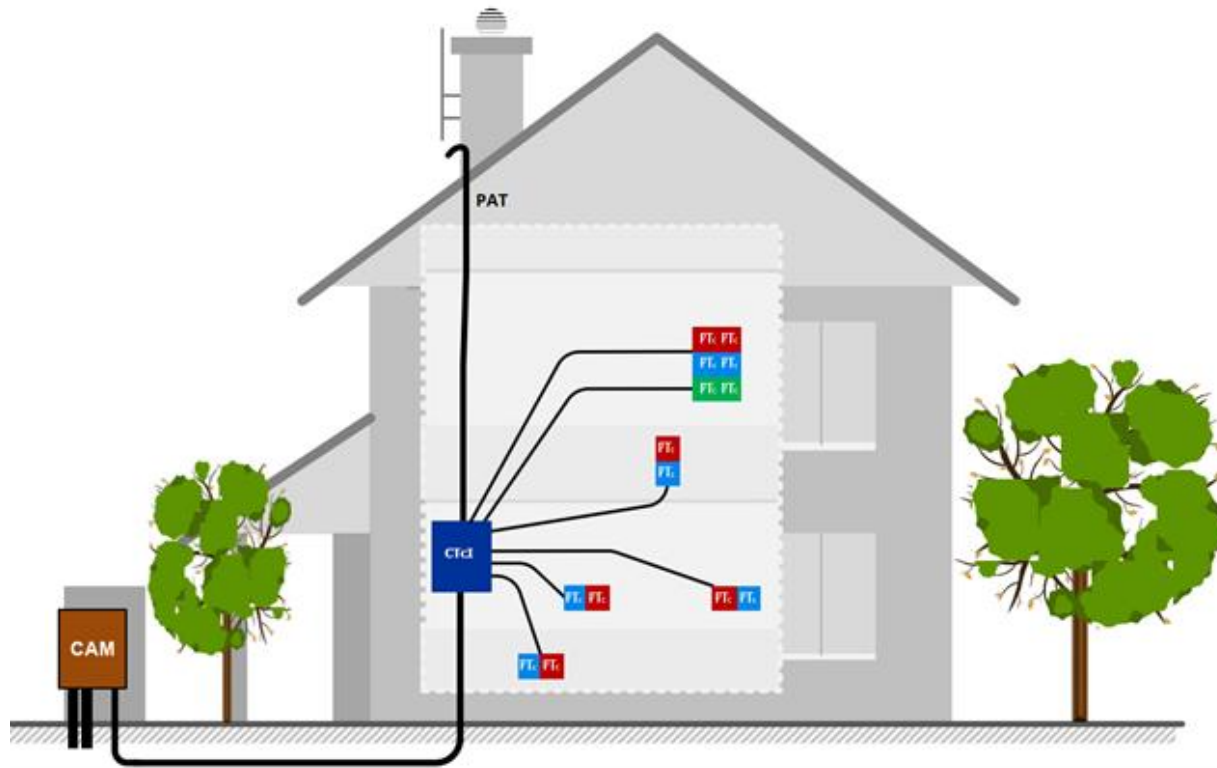


unde:

- CTdI – cabinet individual de telecomunicații
- CTcC inferior – cabinet de telecomunicații al clădirii
- CTcC superior – cabinet de telecomunicații suplimentar
- CAM – cutie de acces multioperator
- Cutie CM – cutie coloană magistrală
- PTc – priză de telecomunicații
- PAT – pasaj aerian de trecere
- CT – cutie de trecere

- PTc pentru cablu cu perechi de cupru
- PTc pentru cablu coaxial
- PTc pentru fibră optică

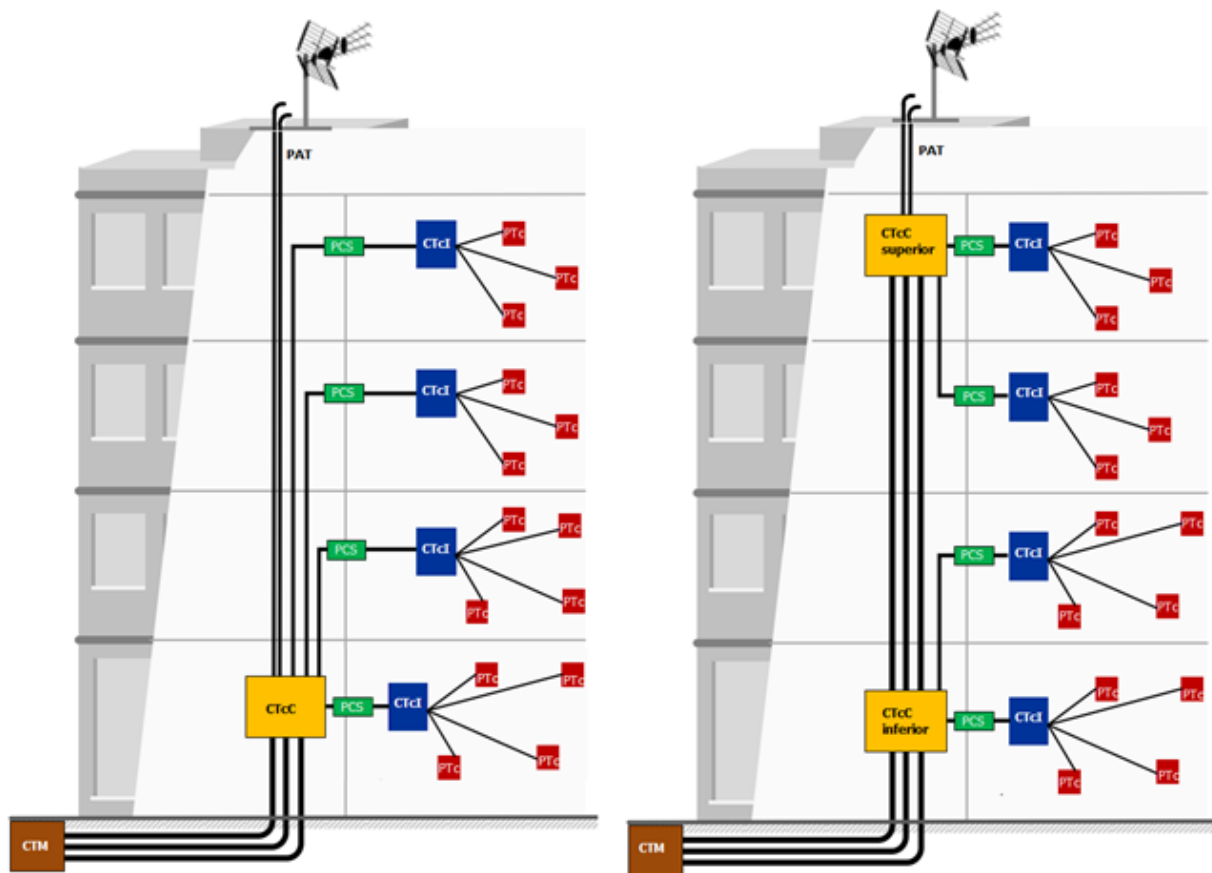
Rețea individuală de conducte cu limita în CAM pentru o casă unifamilială



unde:

- CAM – cutie de acces multioperator
- CTcI – cabinet individual de telecomunicații
- PTc – priză de telecomunicații
- PAT – pasaj aerian de trecere
- PTc pentru cablu cu perechi de cupru
- PTc pentru cablu coaxial
- PTc pentru fibră optică

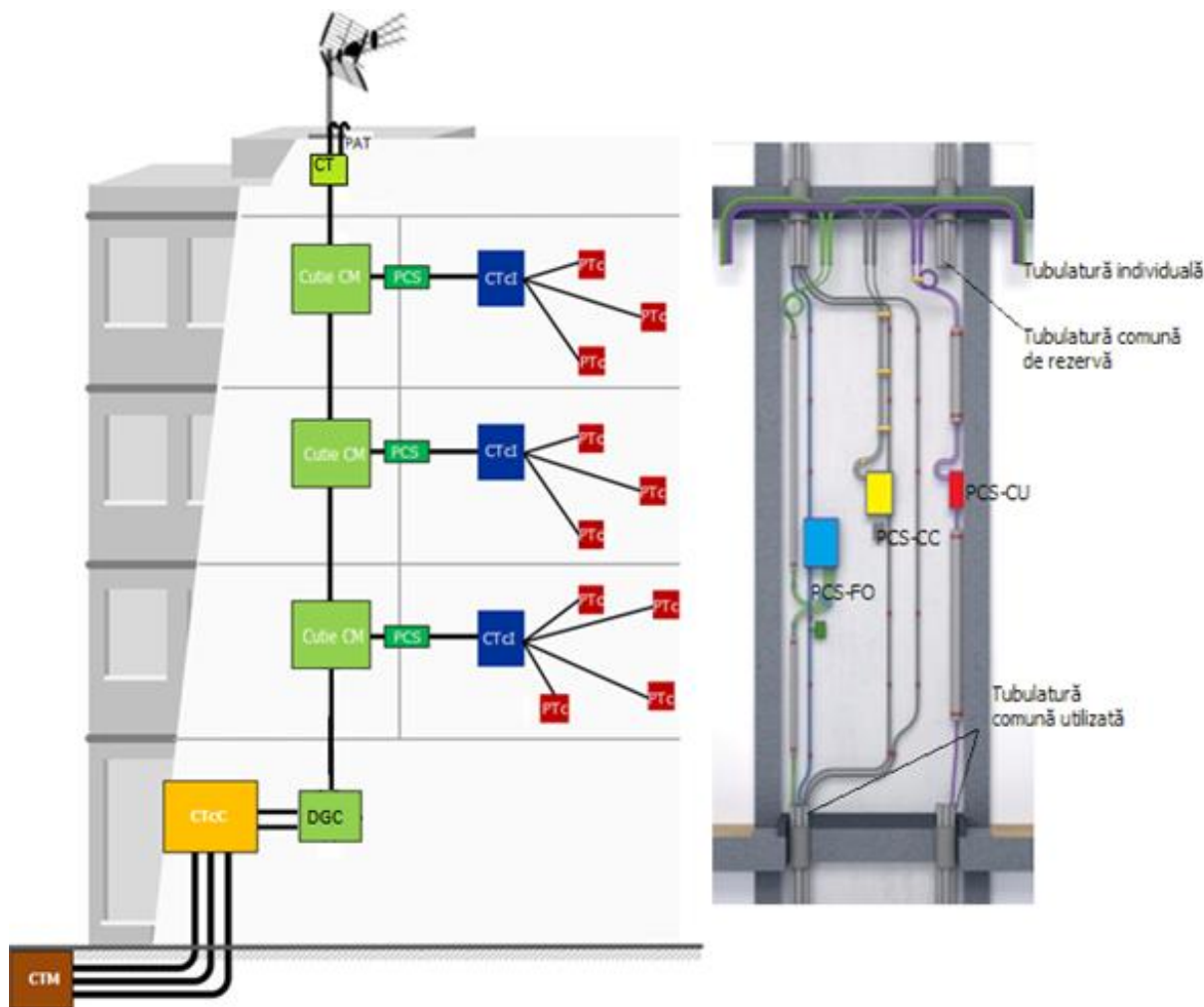
Rețea comună și individuală pentru o clădire multifamilială



unde:

- CTcI – cabinet individual de telecomunicații
- CTcC inferior – cabinet de telecomunicații al clădirii
- CTcC superior – cabinet de telecomunicații suplimentar
- CTM – cameră de tragere multioperator
- PCS – punct de concentrare servicii
- PTC – priză de telecomunicații
- PAT – pasaj aerian de trecere
- CT – cutie de trecere

Exemplu de amplasare tubulatură pentru o clădire cu rețea comună și detaliu de mobilare a coloanei tehnice comune de etaj



unde:

- CTcI – cabinet individual de telecomunicații
- Cutie CM – cutie coloană magistrală
- DGC – distribuitor general al clădirii
- CTM – cameră de tragere multioperator
- CTcC – cabinet de telecomunicații al clădirii
- PCS – punct de concentrare servicii (cupru-CU, coax-CC, fibră optică- FO)
- PTc – priză de telecomunicații
- PAT – pasaj aerian de trecere
- CT – cutie de trecere

Scopul reglementării

- **Instalare**

Proceduri clare de instalare a elementelor instalației interioare

Testare conform standardelor

Documentarea performanțelor

- **Corelare cu normativul I7 - Sistem de legare la pământ a ITcC**

Protecția persoanelor și echipamentelor

Compatibilitate electromagnetică

RTC 15-2025 pregătește clădirile pentru FTTH sau/și FTTR

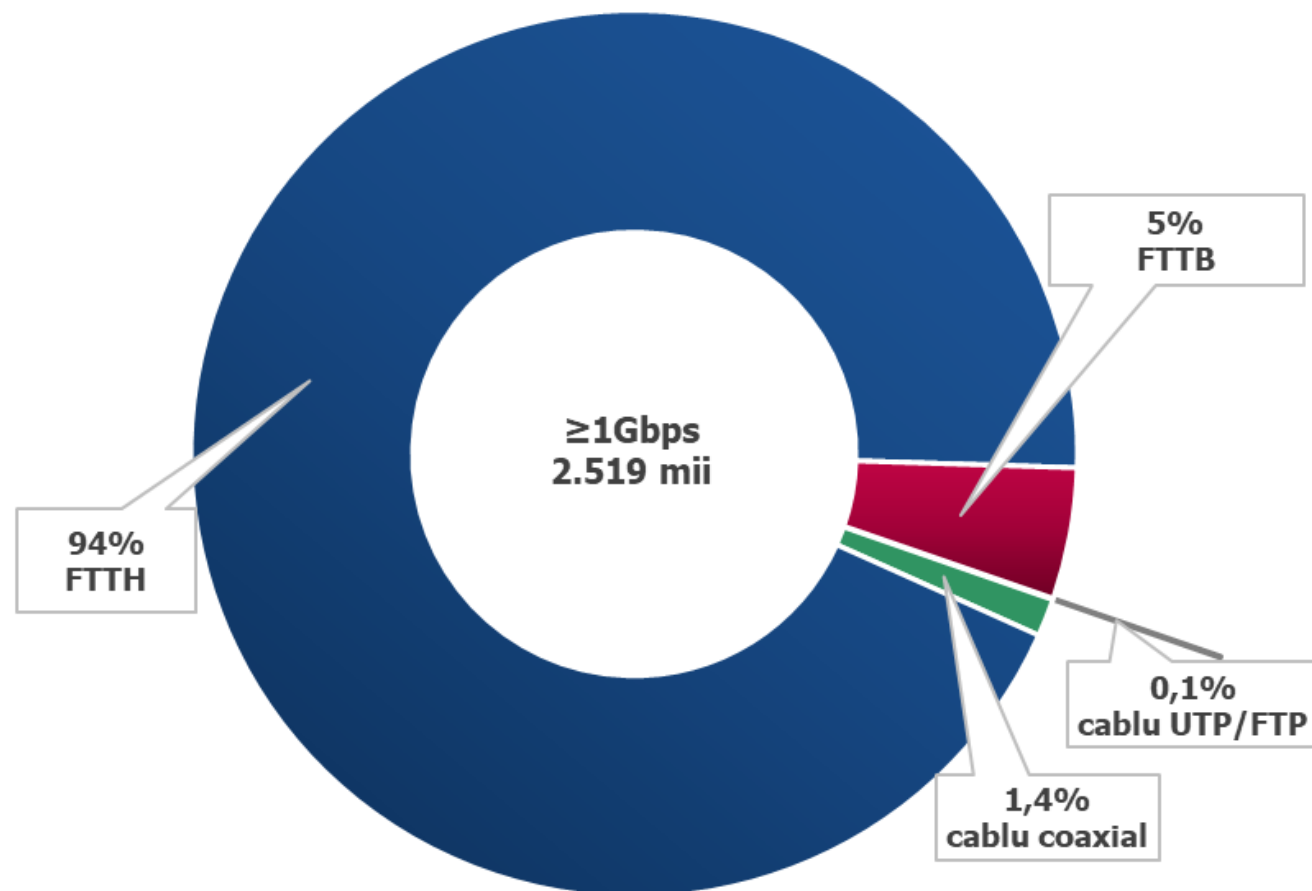


Evoluție rețele de telecomunicații prin cabluri la nivel național

	Lungime totală a segmentelor de cabluri declarate de operatorii de comunicații electronice în perioada 2023-2025, pe tehnologii [km]	
An	FO	Altele
2023	236.815	162.988
2024	248.998	144.390
2025	268.558	635

	Adrese acoperite la nivel național			
An	cablu Cu	FO	radio	% din total
2023	3.054.144	5.851.326	4.247.200	98,4
2024	2.633.640	5.910.999	4.206.385	98,5
2025	1.470.791	5.942.775	6.080.191	99,5

Structura conexiunilor la internet fix cu viteze de transfer de cel puțin 1Gbps, în funcție de tipul de suport



SERVICII FIXE

Internet fix

Conexiuni **6,9 milioane (+1%)**

- Conexiuni **≥ 1 Gbps 2,5 milioane (+7%)**

Rata de penetrare la 100 de gospodării **84%**

Urban **89%**

Rural **78%**

Trafic mediu lunar/locuitor **97 GB (+8%)**

Vă mulțumesc!



Eduard Lucian LOVIN

**Director Reglementare Tehnică, Autorizare
Generală și Numerotație**