

# Modele investiționale pentru infrastructura telecom

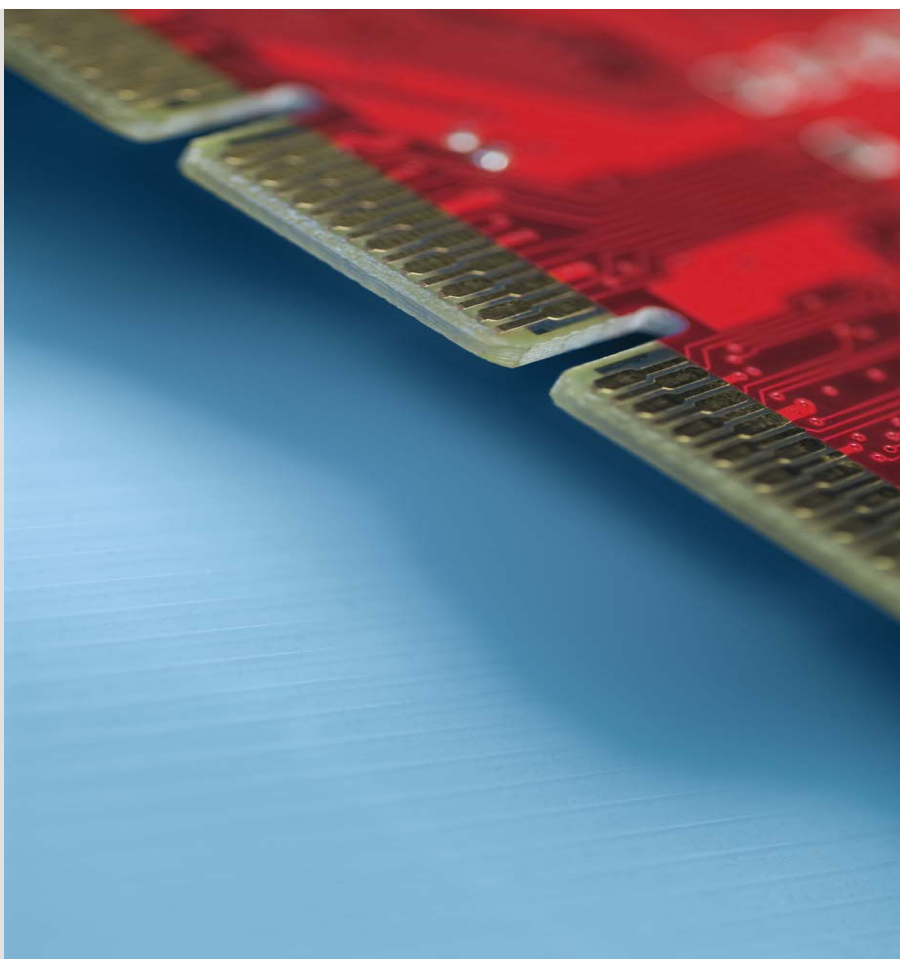
Alexandrina Dospinescu  
CMS | Cameron McKenna



POWER

## Agenda

- Provocări pentru dezvoltarea infrastructurilor telecom
- Principalele modele investiționale utilizate în Europa
- Modele posibile în România
- Etapele cheie ale unui proiect de investiții în infrastructura telecom



# Provocări pentru dezvoltarea infrastructurilor telecom

## Provocări financiare

- Costul semnificativ al investiției: Lucrările de construcții civile reprezintă principala componentă de cost a proiectelor de dezvoltare de rețele, indiferent de tehnologia utilizată (până la 80% pentru unele tehnologii)
- Incertitudinea recuperării investiției într-un termen rezonabil, pe fondul tendinței de scădere a tarifelor la serviciile telecom ca efect al concurenței

## Provocări de ordin juridic și administrativ

- Obținerea autorizațiilor de construire (durată, incertitudine)
- Coordonarea lucrărilor de construcții civile între municipalitate, operatorii de servicii comunitare de utilități publice (apă, energie, transport) și operatorii de rețele telecom
- Lipsa informațiilor exacte cu privire la traseele rețelelor existente în subteranul localităților

## Niveluri investiționale posibile în dezvoltarea proiectelor de infrastructură broadband

### Servicii

Servicii de comunicații  
(date, voce, TV)

**ROI = 3-5 ani**

### Rețea activă

Rețele de distribuție/de acces  
Serviciile de transport aferente

**ROI = 5-7 ani**

### Infrastructura pasivă

Conducte, canalizații, piloni,  
fibră neagră

**ROI = 15-25 ani**

### Sunt posibile două soluții alternative:

- Operatorii pot alege să dezvolte cu investiții proprii toate cele trei niveluri, municipalitatea implicându-se numai în coordonarea lucrărilor civile (ex. Paris – France Telecom, Neuf Cegetel și Iliad construiesc rețele integrate FTTH)
- Autoritățile publice și operatorii pot participa cu investiții la diferite niveluri ale arhitecturii rețelei

## Principalele modele investiționale în proiecte de infrastructură broadband în Europa\*

### Bottom-up

Rețea proprietate privată, construită și operată de o structură controlată de un grup de utilizatori

### DBO privat

Rețea proprietate privată, construită și operată de un investitor privat cu sprijin public

### Outsourcing public

Contract public cu un investitor privat având ca rezultat o rețea în proprietate publică, construită și operată de investitorul privat

### Joint venture

Parteneriat public-privat pentru construcția și operarea unei rețele

### DBO public

Rețea construită și operată de o entitate publică

## 1. Modelul “Bottom-up”

### Caracteristici

- ❑ Construcția și operarea rețelei sunt realizate la inițiativa și cu finanțarea unei structuri controlate de un grup de utilizatori (asociație/“cooperativă”)
- ❑ Poate beneficia de sprijin public (granturi, garanții la creditare, acces la infrastructura publică existentă)
- ❑ Esențialmente non-profit

### Avantaje

- ❑ Modelul estimează corect cererea și prin urmare este sustenabil pe termen lung

### Exemple

- ❑ *OnsNet (Nuenen, Olanda)*
- ❑ *Programul de dezvoltare rurală (Suedia)*
- ❑ *eRegio (Karelia de Nord, Finlanda)*

### Factori critici

- ❑ Agregarea rapidă a unei mase critice a cererii care să minimizeze costurile individuale

## 2. Modelul “DBO privat”

### Caracteristici

- Construcția și operarea rețelei sunt realizate cu finanțarea unui operator privat
- Beneficiază de sprijin public (grant)
- Rețeaua rămâne în proprietatea operatorului
- Sectorul public nu este implicat în construcție sau operare, dar poate impune beneficii sociale

### Avantaje

- Grevează într-o măsură nesemnificativă resursele publice

### Exemple

- eRegio (Karelia de Nord, Finlanda)*
- Broadband pentru toți în Finlanda de Est și Nord*

### Factori critici

- Interesul operatorilor
- Disponibilitatea finanțării publice (fonduri europene, fonduri ale autorităților locale)

### 3. Modelul “Outsourcing public”

#### Caracteristici

- ❑ Construcția și operarea rețelei sunt realizate de către un operator privat
- ❑ Contractul este atribuit prin procedură publică
- ❑ Rețeaua este în proprietate publică și este administrată de către operatorul privat, dar revine în administrarea sectorului public la finalul contractului

#### Avantaje

- ❑ Entitatea publică deține controlul asupra rețelei
- ❑ Operatorul privat: își asumă riscuri mai reduse decât în cazul DBO privat

#### Exemple

- ❑ *DORSAL (Franța)*
- ❑ *Auvergne (Franța)*
- ❑ *Digital Region (South Yourkshire, UK)*
- ❑ *Proiect pentru rețea de bandă largă (PL)*
- ❑ *Dezvoltarea infrastructurii de bandă largă în zonele rurale ale Greciei*
- ❑ *Bandă largă în regiunea Marche (IT)*
- ❑ *Program federal de sprijin conducte (DE)*
- ❑ *Broadband în Saxonia rurală (DE)*
- ❑ *Reducerea decalajului digital/Lombardia (IT)*

#### Factori critici

- ❑ Capacitatea entității publice de a structura și gestiona proiectul și procedura de atribuire
- ❑ Interesul operatorilor
- ❑ Disponibilitatea finanțării publice (fonduri europene, fonduri publice naționale)
- ❑ Incidența ajutorului de stat



## 4. Modelul “Joint Venture”

### Caracteristici

- ❑ Crearea unei companii de proiect/altă formă de parteneriat public-privat ce presupune împărțirea profiturilor pentru construcția și operarea rețelei
- ❑ Rețeaua este operată de către partenerul privat
- ❑ Permite atragerea și a altor parteneri privați/finanțatori (din sectoarele de utilități, media, IT, bănci/fonduri de investiții/fonduri de pensii etc.)

### Avantaje

- ❑ Ambele părți au interese financiare echilibrate, care cresc șansele viabilității proiectului pe termen lung
- ❑ Nu implică ajutor de stat câtă vreme investiția partenerului public se face în aceleași condiții cu a celui privat

### Exemple

- ❑ *Lombardia (Italia)*
- ❑ *Midtsoenderjylland (Danemarca)*
- ❑ *Piemont (Italia)*
- ❑ *Citynet of Amsterdam*

### Factori critici

- ❑ Capacitatea (expertiza și experiența) partenerilor publici de a-și asuma rolul și riscurile implicării în proiect
- ❑ Estimarea corectă a riscului de exploatare, în special a nivelului cererii

## 5. Modelul “DBO public”

### Caracteristici

- ❑ Rețeaua este construită și operată de sectorul public, prin intermediul unei entități publice (profit sau non-profit)

### Avantaje

- ❑ Pentru autoritatea publică: deține control absolut asupra rețelei
- ❑ Nu sunt implicate elemente de ajutor de stat

### Exemple

- ❑ *Midtsoenderjylland (Danemarca)*
- ❑ *Piemont (Italia)*
- ❑ *RAIN (Lituania)*
- ❑ *Programul național Tres Haut Debit (Franța) – regie autonomă*

### Factori critici

- ❑ Capacitatea sectorului public de a-și asuma în integralitate riscurile proiectului



# 1. Modelul “Bottom-up”

## Context local și provocări

- ❑ Există practica investițiilor realizate de asociațiile de proprietari (ex. reabilitarea termică a blocurilor, reabilitarea structural arhitecturală a anvelopei clădirilor)
- ❑ Sunt necesare măsuri de sprijin din partea statului, deoarece nivelul investițiilor poate fi prohibitiv

## Adresabilitate

- ❑ Proiecte la scară redusă
- ❑ Proiecte focusate pe conectivitatea utilizatorilor finali (FTTH)
- ❑ Orașe mici/zone rurale

## Soluții și recomandări

- ❑ Activitățile asociațiilor de proprietari pot fi extinse și la dezvoltarea de rețele de comunicații și a infrastructurii aferente
- ❑ Acordarea unor măsuri de sprijin financiar precum produse de creditare în condiții speciale/garanții la creditare (ex. credite bancare cu garanție guvernamentală și dobândă subvenționată, precum cele garantate prin Fondul Național de Garantare a Creditelor pentru Întreprinderile Mici și Mijlocii S.A. – IFN)
- ❑ Accesibilitatea unor granturi din fonduri europene

## 2. Modelul “DBO privat”

### Context local și provocări

- ❑ Nu există proiecte similare de infrastructură în România cu sprijin public
- ❑ Sprijinul public de peste 200.000 EUR în construcția/operarea rețelei de către un operator privat este ajutor de stat care trebuie autorizat

### Adresabilitate

- ❑ Proiecte la scară redusă, dar care beneficiază de interes din partea operatorilor
- ❑ Preponderent zone rurale

### Soluții și recomandări

- ❑ Accesibilitatea fondurilor europene pentru cofinanțarea proiectelor în cadrul viitoarelor programe operaționale
  - ❑ Continuarea măsurii “*investiții privind infrastructura de broadband în spațiul rural*” (PNDR – FEADR, max. 200.000 EUR/proiect),

### 3. Modelul “Outsourcing public” (1)

#### Context local și provocări

- Model utilizat/testat în cadrul proiectelor din România (concesiuni)
- Poate avea în vedere:
  - Dezvoltarea unei rețele și a infrastructurii aferente
  - Dezvoltarea infrastructurii pasive (construcții civile, conducte, “fibră neagră”)
- Există un deficit de expertiză și experiență la nivelul autorităților publice în structurarea și implementarea proiectelor de acest tip
- Procedurile publice sunt adesea întârziate/anulate (verificări, contestații)
- Contractarea separată a construcției și operării nu permite optimizarea costurilor
- Cadrul legal privind concesiunile este neclar sub aspectul posibilității de finanțare a etapei de proiectare/construcție din fonduri publice (ex. fonduri europene)
- Poate implica ajutor de stat care trebuie autorizat de Comisia Europeană chiar și în cazul dezvoltării unei infrastructuri pasive

### 3. Modelul “Outsourcing public” (2)

- ❑ Cadrul legal privind comunicațiile/infrastructura asociată (OUG nr. 111/2011, Legea nr. 154/2012) impune pentru asemenea proiecte necesitatea obținerii avizului conform al ANCOM în scopul menținerii unui regim de acces deschis pentru o perioadă de minimum 7 ani

#### **Soluții și recomandări**

- ❑ Clarificarea cadrului legislativ în materia concesiunilor pentru a permite explicit finanțarea publică a proiectării și construcției
- ❑ Accesibilitatea fondurilor europene pentru cofinanțarea proiectelor în cadrul viitoarelor programe operaționale
- ❑ Contractarea unor consultanți economici și juridici cu experiență în structurarea și implementarea proiectelor complexe (concesiuni)

#### **Adresabilitate**

- ❑ Proiecte la scară mare în zone cu deficit de conectivitate (“albe”/”gri”)
- ❑ Situații în care entitatea publică dorește să păstreze controlul asupra rețelei, iar operatorul privat să își asume riscuri mai reduse decât în DBO privat

## 4. Modelul “Joint Venture” (1)

**Experiența internațională recomandă acest model ca fiind cel mai potrivit pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructură broadband în orașe**

### Context local și provocări

- ❑ Nu există proiecte pe model PPP instituționalizat în România, deși cadrul legal permite crearea unei companii constituite de autoritatea publică și partenerul privat în cadrul proiectelor de concesiune
- ❑ Deficit de expertiză și experiență la nivelul sectorului public
- ❑ Cadrul legal actual special în materia PPP este instabil
- ❑ Partenerii privați/finanțatorii sunt rezervați în ceea ce privește implicarea în asemenea proiecte, deoarece:
  - ❑ Bancabilitatea proiectelor este incertă în condițiile actualei legi a PPP
  - ❑ Profitabilitatea este incertă având în vedere percepția unui mod de acțiune imprevizibil al acțiunilor autorităților locale



## 4. Modelul “Joint Venture” (2)

- ❑ Cadrul legal în domeniul infrastructurii rețelelelor (Legea nr. 154/2012) impune și pentru asemenea proiecte obținerea avizului conform al ANCOM în scopul menținerii unui regim de acces deschis pentru o perioadă de minimum 7 ani

### Soluții și recomandări

- ❑ Stabilizarea și clarificarea cadrului legislativ privind PPP
- ❑ Accesibilitatea fondurilor europene pentru cofinanțarea proiectelor :
  - ❑ Connecting Europe Facility (CEF) – 1 mld. EUR (total EU) proiecte replicabile, “smart cities”
  - ❑ Introducerea programului JESSICA în România – facilitează agregarea finanțării private (utilități, fonduri de investiții, pensii etc.)
- ❑ Contractarea unor consultanți economici și juridici cu experiență în PPP

### Adresabilitate

- ❑ Proiecte la scară relativ mare, în care
  - ❑ interesele partenerului public și ale celui privat sunt economic balansate
  - ❑ participarea partenerului privat este majoritară

## 5. Modelul “DBO public”

### Context local și provocări

- ❑ Modelul a fost utilizat în România în cadrul proiectului *Economia Bazată pe Cunoaștere* finanțat de Banca Mondială
- ❑ Prezintă dezavantajul că nu valorifică experiența sectorului privat în operarea rețelei și a infrastructurii și mizează pe capacitatea sectorului public de a-și asuma acest rol

### Adresabilitate

- ❑ Zone rurale punctuale, neatractive pentru investitorii privați
- ❑ Proiecte în care autoritatea publică dorește să aibă control deplin asupra infrastructurii
- ❑ Atâta vreme cât nu se adresează clienților privați, nu ridică probleme de ajutor de stat

### Soluții și recomandări

- ❑ Accesibilitatea fondurilor europene pentru cofinanțarea proiectelor în cadrul viitoarelor programe operaționale
- ❑ Contractarea unor consultanți tehnici, economici și juridici cu experiență în structurarea proiectelor

## **Etapele cheie ale unui proiect de investiții în infrastructura telecom**

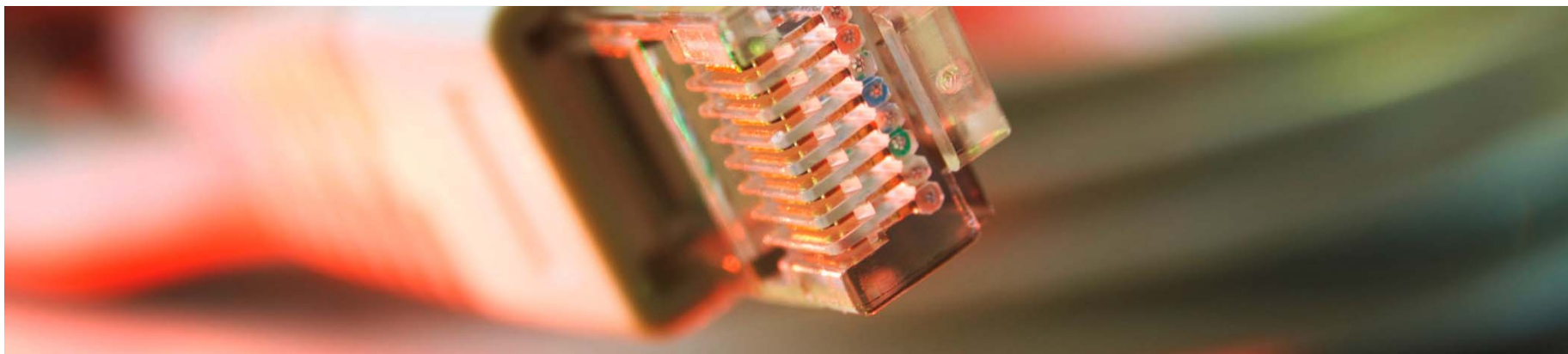


## Pregătirea proiectului

- ❑ Identificarea nevoilor comunității prin consultarea cetățenilor și a mediului de afaceri
- ❑ Identificarea tipului de rețea/infrastructură în care trebuie investit (“backhaul”/”last mile”, construcții civile/rețea activă, exclusiv telecom/integrată cu alte tipuri de rețele ex. utilități)
- ❑ Identificarea modelului investițional adecvate
- ❑ Evaluarea existenței unui “business case” (analiza nivelului cererii și a posibilelor măsuri de stimulare, disponibilitatea surselor publice de finanțare – buget de stat/local, fonduri europene)
- ❑ Analiza cerințelor legale și de reglementare aplicabile
- ❑ Evaluarea măsurilor disponibile pentru reducerea costurilor și managementul riscurilor

## Implementarea proiectului

- ❑ **Pregătirea aplicației pentru fonduri europene (dacă este cazul)**
  - ❑ Dialogul cu Autoritățile de Management și Comisia Europeană trebuie demarat din timp, pentru a putea adapta proiectul la cerințele specifice
  - ❑ Cererea de finanțare nu va putea fi finalizată decât după încheierea procedurii de atribuire, care va furniza identitatea câștigătorilor și cuantumul finanțării solicitate
- ❑ **Pregătirea procedurii de atribuire**
  - ❑ Alegerea tipului de contract și a procedurii/procedurilor de atribuire trebuie să se realizeze cât mai devreme posibil, pentru că influențează decisiv termenele proiectului
- ❑ **Pregătirea notificării privind ajutorul de stat (dacă este cazul)**
  - ❑ Demararea din timp, informal, a contactelor cu Consiliul Concurenței și Comisia Europeană este esențială pentru definirea parametrilor proiectului



**Vă mulțumesc pentru atenție!**

**[alexandrina.dospinescu@cms-cmck.ro](mailto:alexandrina.dospinescu@cms-cmck.ro)**