

# SZUPERGYORS internet projekt (SZIP)

## Megvalósítás A szolgáltató szemszögéből

2019-02-08

Digital Hungary

Eloado: Kalman Miklós magyar telekom



EGYÜTT. VELED

# Mi is az a szip?

## Kormányzati cél:

**2020-ig Minden magyarországi cím legyen ellátva HSI**

**képességgel, azaz legalább 30 Mbit/s sávszélességű**

**internet kapcsolattal. (üzleti, lakossági , közintézményi egyaránt)**

## A megvalósítás fázisai:

1, A szolgáltatók bejelentik, mely címeket fedik le HSI képességgel, (előzetes mapping).

2, Önerős vállalás. A szolgáltatók vállalják további címek lefedését 2018.04.30-ig!

3, SZIP1- GINOP 3.4.1. kiírás,

3. A kimaradt címekre és hiányzó aggregációkra: **KOMPLEX** pályázat.

# Tartalom

**Tartalom: A hálózatos infrastruktúra létrehozása a HSI képesség teljes megvalósítása.**

**30 Mbit/s, de garantált letöltés 7,5 Mbit/s, feltöltés 1,6 Mbit/s.**

- **Ha új építés, akkor GPON (optika)**
- **Ha meglévő, akkor VDSL vagy HFC, de VDSL-nél csak aktív fejlesztés,**
- **Ha semmi nincs, akkor FMS (LTE) megoldás lehetséges,**
- a bekapcsolás 15 napon belül elvégezhető legyen, (lakossági, üzleti) – mit jelent?
- közintézményi igénypontok teljes kiépítése -- mit jelent?
- open access – mit jelent?
- minden érintett településen 1 db 50 Mbit/s, best effort WIFI biztosítandó,

Szerződő partner: ma PM, korábban NGM.

**T** A műszaki előkészítés és megvalósítás ellenőrzése: KIFU feladat, FEM szervezet.

Eszközök: IUTMB, Felvétel: MKTK, KTK, IKTK, ... előző bekezdés ellenőrzése

# SZIP      Közintézményi igénypontok „múltja”

- A SZIP **alap célja** 30 M sávszélességű szélessávú ellátás kiépítése, **másodlagosan** a közintézményi igénypontok ellátása
- **A kiírási, bírálati és szerződéskötési időszakban a közintézményi igénypontok ellátása „alternatívákban definiált”**
  - **Ellátás módja**
    - már 30M képesen ellátott igénypontok
    - új, réz alapú ellátás (VDSL, HFC) esetén szimmetrikus 30M
    - új optikai alapú ellátás esetén
      1. sötétszál a települési felcsatlakozási pontig,
      2. sötétszál a járásközpontig (**ÖNERŐS optika építés !**)
      3. Bitfolyam átadás a településen ,
      4. Bitfolyam átadás a járásközpontban ,
  - **Átadási pont a járásközpontban**
    - 3 alternatív pont – **MT a saját telephelyét ajánlotta be.**

# SZIP Közintézményi igénypontok „jelene”

- **Ellátás módja :**

- **Utólagos** prioritás kialakítása kiírói oldalról
- A prioritástól függően, jelentős számban a „sötétszál a járásközpontig” mód utólagos kérése, az **önerős optika építés többlet támogatása nélkül**  
(műszakilag és gazdaságilag értelmetlen)
- **ragaszkodik a pályázatban, támogatási szerződésben vállalt két alternatív megoldás teljesítéséhez GPON esetén, ill. a VDSL / HFC lefedés kiépítéséhez.**
- **Átadási pont a járásközpontban, 30/30 Mbit/s esetén, Alien Lambda termék,**
  - **VDSL 350 m, +bonding 600 m, +Hatteras 1400 m,**
  - **HFC esetén szegmentálás szükségessége , (új ONU)**
  - **P-P Mikro vizsgálat alatt.**

L2 átadható járási PoP-ban (preferált), de centralizáltan is.

L3 esetén centralizált (Dataplex), járási PoP is megoldható.

- **Átadási pont a járásközpontban:**

- A megajánlott átadási ponttól eltérő új pontok bekötését kéri az MVM Net (NTG üzemeltető)

# Megvalósítás

## ➤ Várt akadályok: Kapacitás hiány :

- Telco tervezés és kivitelezés esetén,
- Engedélyezés lassulása,
- Szakhatósági engedélyezés lassulása,

## ➤ Váratlan akadályok:

- Áramszolgáltató együttműködés változása, bonyolultsága!
- HTMR rendszer működése,
- Értelmezési kérdések - műszaki,
  - pénzügyi,
- E-közmű működés,
- Partnerek együttműködése, -Társszolgáltatók (INVITEL, PICK UP),
  - Szálbérletek csúszása.

# Áramszolgáltatói együttműködés-1

- **Pályázat:** 670 k Ft/km alkalmassá tételi költség, lebonyolító az áramszolgáltató.
- 10 000 km tervezett áramszolgáltatói oszlopsor használat, (most 6 000 km ismert)
- **Mi lett:** - Mindhárom áramszolgáltató lerázta magáról ezt a feladatot!
  - Telco szolgáltató elkezdte keresni a kapacitásokat,
  - Csak minősített vállalkozó dolgozhatott a területükön,
  - Eltérő folyamatok, (EON, ELMÜ- ÉMÁSZ, DÉMÁSZ)
  - Eltérő műszaki követelmények, (terv szükségesség, földelés, kötegelés stb.)
  - Határidők komolytalanok lettek, (telco világban a mérték szokatlan)
  - Lehetőség az áramszolgáltatóknak a hálózatuk rekonstrukcióját a SZIP projekttel kifizettetni – nincs kontroll!! **EON lépett!!**

# Áramszolgáltatói együttműködés-2

## ➤ **Mi lett:**

- Versenytárgyaláson kiválasztva a tervezők, (ár)
- Versenytárgyaláson kiválasztva a kivitelezők: (ár) a járatos egységtétel + x %, + járulékos költségek. (Többlet daru, többlet kosár, képződő törmelék, többlet bejárás, (magyarázat DÉMÁSZ egységtétel más)
- Tervjóváhagyás- nehezen ellenőrzött folyamat, különösen a módosításoknál!
- technológia módosulás: - 2. illetve 3. rendszer elhelyezése,
  - útkeresztezés magasság változása,
  - földelés kérdése,
  - FAM munkavégzés alkalmazás módosulása,
  - Az elhelyezhető dobozok változása,
  - Leágazáshoz használható-e egy oszlopköz?
- Műszaki ellenőr , tervellenőr foglalkoztatása: új, nem alaptalan!
- **Telco részéről innováció: műanyag tartók**

➤ **Mi lett? A bekerülési ár háromszoros + óriási határidő túslúsítás!**

# Helyzet most

- A javuló kapcsolatok segítik a munkát,
- Megtanuljuk az új rendszert, a váratlan változások indulatokat szülnek,
- Vezetői megállapodások működjenek a munka szintjén!!
  
- Új problémák jelentkeztek!
  - 1, Aktív eszközökhöz tápok bekötése rendkívül hosszú!!! (tapasztalat min. fél év)**
  - 2, Kapacitáshiány a lekapcsolásoknál!!! (15 napos előzetes értesítés)**
  
- **TALÁN - Az áramszolgáltatók is szeretnének túllenni ezen a helyzeten – Reméljük!**
  
- **Munkabizottság két fő feladatra: - Folyamat egységesítésre,**
  - Világos átfutási idők,**
  - A technológia**

**egységesítésére.**

( - A kapacitások közös

# Hogyan tovább

## BE KELL FEJEZNI A SZIP PROJEKTET!

Műszaki feltételek:

- HTMR elfogadás
- Rendszerterv végleges, MKTK, JMKTK, OA,
  - Igényhelyek elfogadása, KTK, JKTK,
  - Közintézményi IH-k elfogadása, KTK, JKTK,
  - Üzembe helyezési dokumentumok, (NMHH, saját)
  - Dokumentumok feltöltése, (megőrizni)
- Pénzügyi elszámolás lezárása:
  - Átadás átvételi dokumentumok - aláírva ME által,
  - Számlák elszámolása a szerződés szerint,
  - Számlák igazolva, fizetve, anyag, eszköz, szolgáltatás, IRU,
  - Számviteli nyilvántartások rendezése,

# Mit tanultunk a SZIP projektből

- Átgondolt rendszerterv kell, nem lehet pénzt költeni világos tartalom nélkül, Ez a szakma nem agilis módszerrel működik, hanem hagyományos módszertannal,
- Hogyan kell igényhelyes kiindulás alapján értelmes hálózatot építeni,
- Egy kiírási egység (járás) ütemezésekor milyen szempontokat kell érvényesíteni:
  - Cél, amit lehet, mielőbb üzembe kell helyezni,
  - Hol kezdődjön a hálózat tervezése, építése,
  - Egyben kell látni a hálózatot!!!!

Kapcsolat építési engedélyes, bejelentéses, illetve 100 m alatti építés között!

Mi marad ki.

- A megvalósítás központi felügyelete egy SW-rel alapvetően jó gondolat. Jó lenne, ha mindenki fel tudna készülni: SW fejlesztő, üzemeltető, irányító és a kedvezményezett!
- A projekt rendkívül összetett, azért kellene együttműködni, hogy a projekt sikeres legyen, nem pedig.....



A hogyan tovább utána

Készüljünk a SZIP II-re!

Köszönöm a  
figyelmet!