

GSM-R projekt 2. ütem

rádióhálózati eszközei és rendszertervei

Eger, 2019. szeptember 10.

Olasz Péter – Vertical Solution Architect, Nokia

Amiről szó lesz...

A Szállítók

A környezet

A rendszer

A kialakítás

A termékek



Konzorciumi Partnerek / tevékenységek felosztása

R-KORD Kft.,
a Konzorcium vezető tagja,
a projekten belül az alábbi tervezési, kivitelezési
munkákért felelős:

- optikai hálózat kivitelezése
- átviteltechnika rendszerek (IP/MPLS, DWDM)
- hálózatfelügyeleti és üzemeltetéstámogató rendszerek
- végberendezések

i-CELL Mobilsoft ZRt.,
Konzorciumi partner,
a projekten belül az alábbi tervezési és kivitelezési
munkákért felelős:

- teljes infrastruktúra: tornyok, energiaellátó-, vagyonvédelmi és infrastruktúra felügyeleti rendszerek
- GSM-R rádióhálózat és Diszpécser rendszer
- KCC NSS– Nokia BSS rendszerek integrációja
- a hálózat Tanúsító Szervezet által tanúsítása

Amiről szó lesz...

A szállítók

A környezet

A rendszer

A kialakítás

A termékek



GSM-R fejlesztési terv

GSM-R1 – 935 km

Várható befejezés 2019 IV. n.év

GSM-R2 – 2255 km

Főv. Szerződés hatálybalépés: 2018.11.05.

CEF fázis véghatáridő: 2020.12.31.

IKOP fázis véghatáridő: 2022.12.30.



GSM-R2 főbb projekt dimenziók

- 2255 km lefedendő rádiós vonalszakasz
- 2500 km építendő optikai nyomvonal
- > 600 építési/telepítési helyszín
- < 400 bázisállomás, > 800 átviteltechnikai eszköz, > 300 diszpécser terminál
- > 90 000 km vonatfutás
- > 10 szervezet érintett a megvalósításban
- > 100 projektagból álló és együtt dolgozó projektszervezetek

Referencia szakasz - Multivendor integráció

T_0+9 hónap



Amiről szó lesz...

A szállítók

A környezet

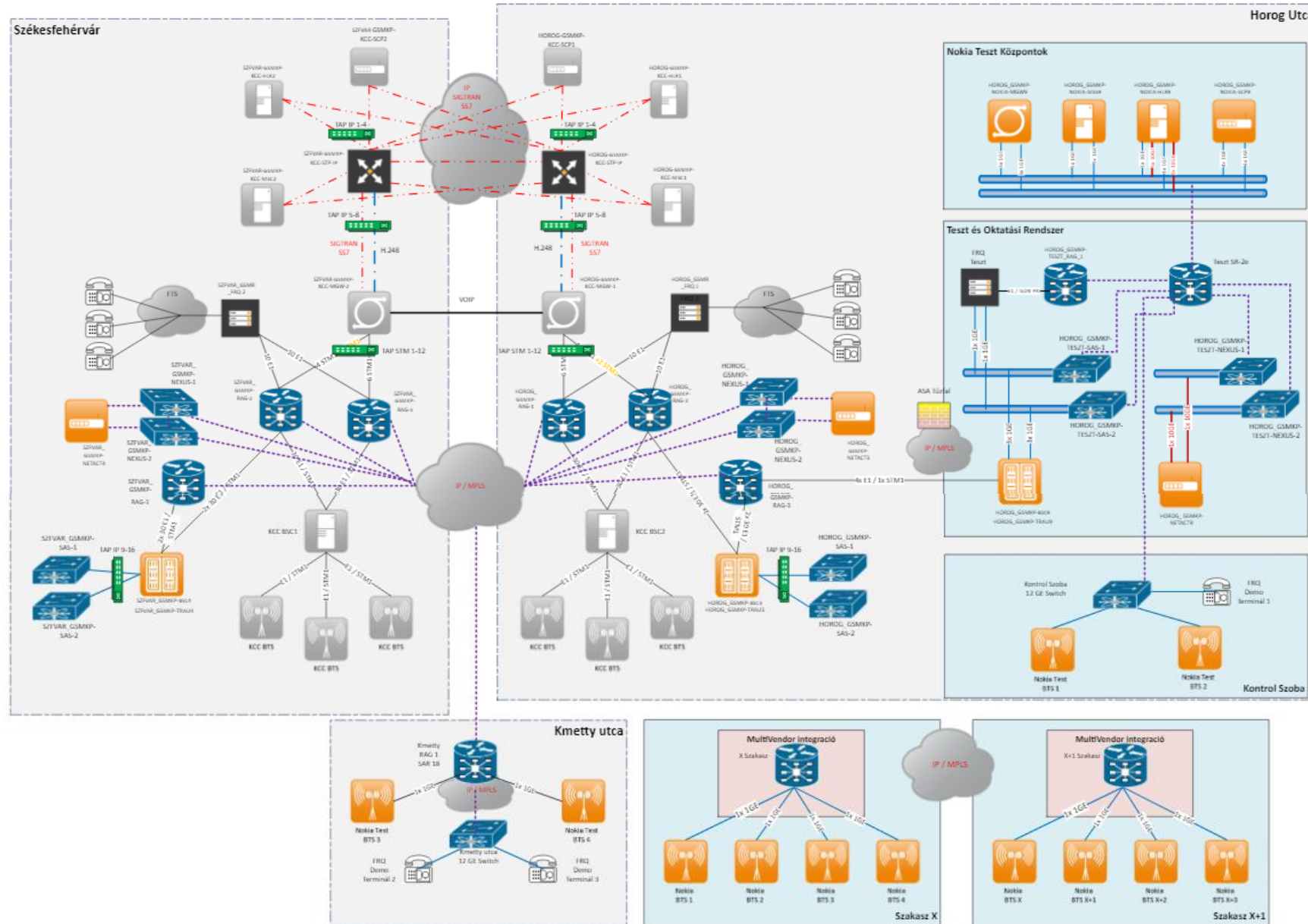
A rendszer

A kialakítás

A termékek

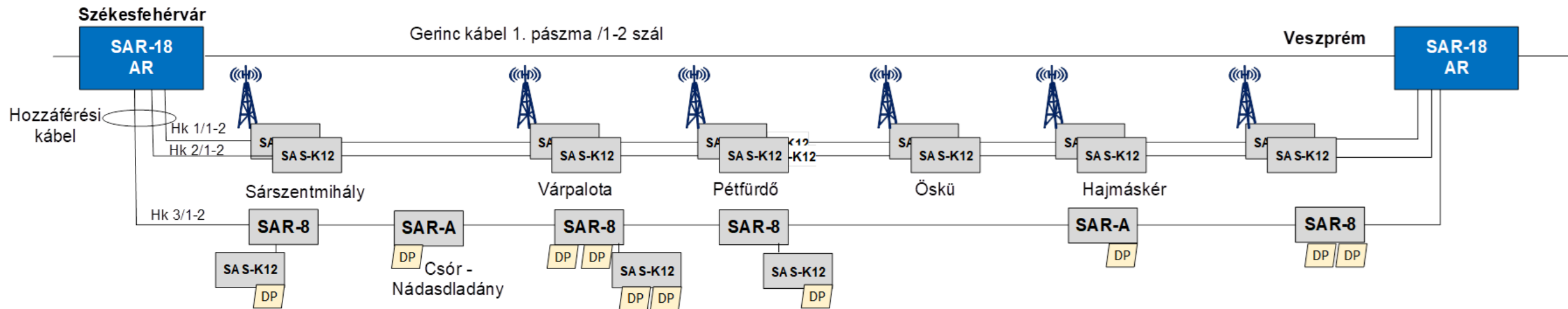


Központi hálózati rendszer- architektúra



IP/MPLS hálózati architektúra

Példa: M020 vonal



Amiről szó lesz...

A szállítók

A környezet

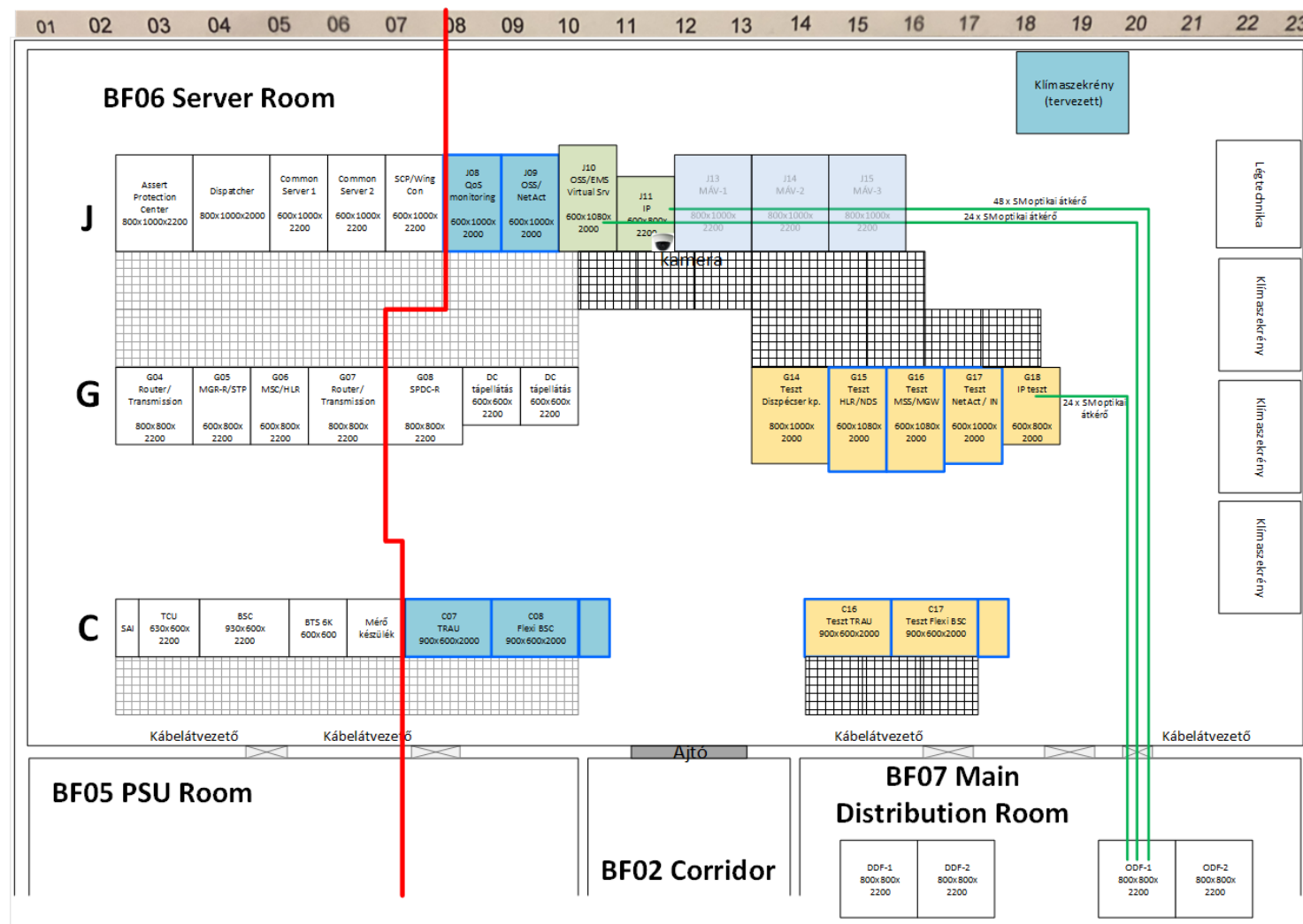
A rendszer

A kialakítás

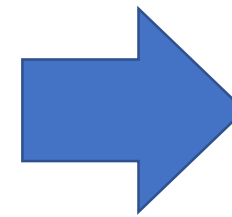
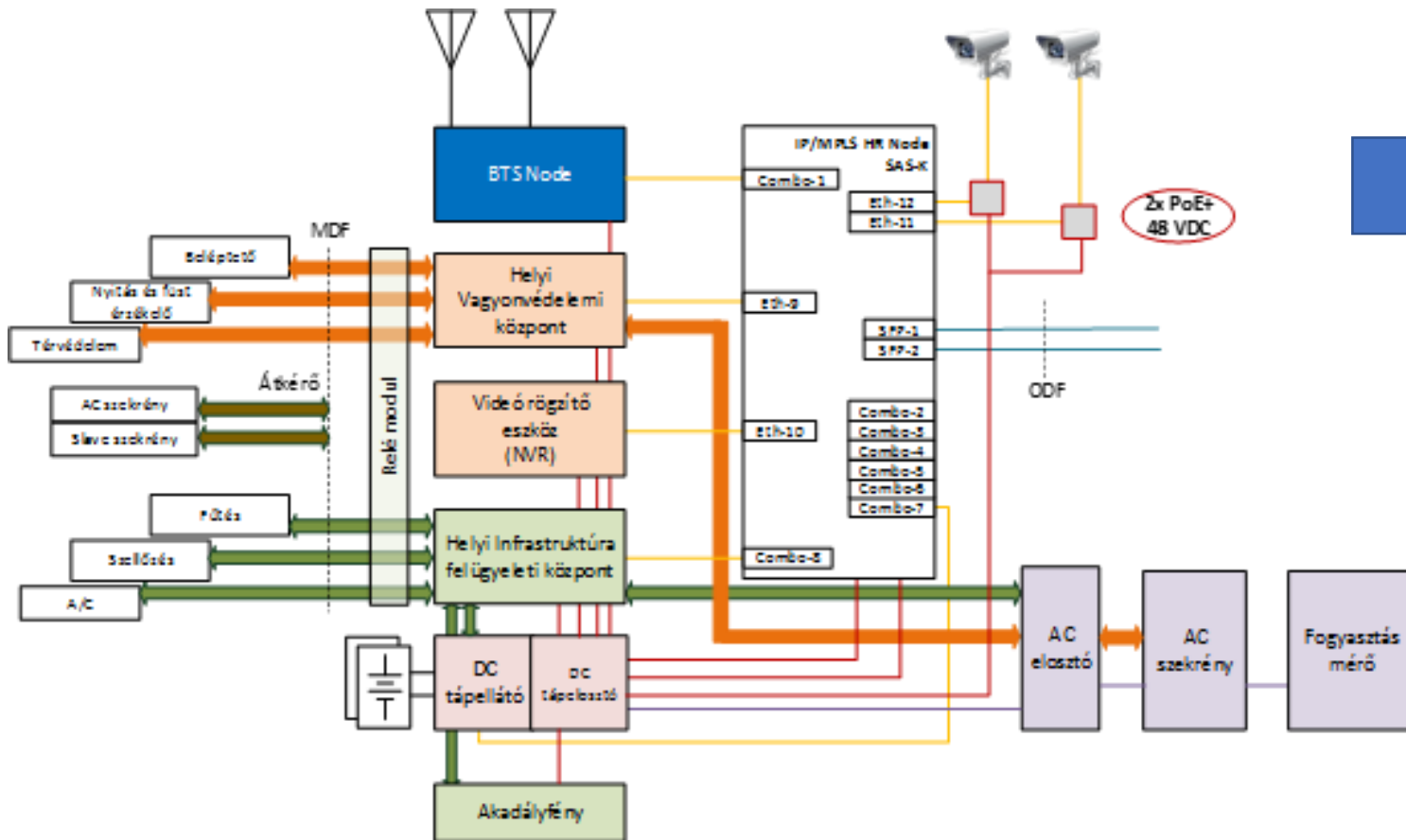
A termékek



Horog u. központ



BTS helyszín megoldás



Amiről szó lesz...

A szállítók

A környezet

A rendszer

A kialakítás

A termékek

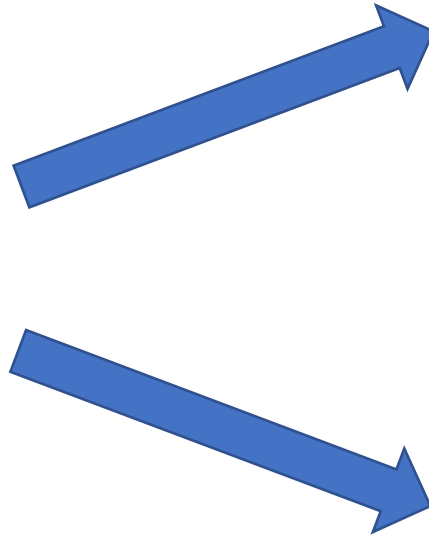


Nokia FlexiBSC + TCSM3i

- DX200 bevált platform
- Belső redundancia
- Ko-lokált kialakítás
- Szabvány „A” interfész



Nokia FlexiEDGE BTS



- Moduláris kialakítás
- Egyszerűen szerelhető / bővíthető
- Teljesen kültér-kompatibilis

Rádiós modul – 2 TRX



Rendszer modul – átviteltechnikával

Frequentis Dicora S20

- Korszerű terminál
- Audio hub cserélhető mikrofonnal
- Érintőképernyős integrált PC
- Csökkentett helyigény



GSM-R 1. fázis



GSM-R 2. fázis



További KÖZÖS SIKEREKET!



*„Human power depends
on mass cooperation...”*

Yuval Noah Harari - 21 lesson for the 21st century

GSM-R projekt 2. ütem rádióhálózati eszközei és rendszertervei



**Köszönöm a
figyelmet!**