

Földmegfigyelési Információs Rendszer (FIR) projekt

Maár Péter
Projektvezető

Rudan Pál
Szakmai vezető

Dr. Molnár Attila
Minőségbiztosító

2018. november 15.

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Projekt státusza, fontosabb dátumok

Támogatási keretösszeg:

7 milliárd Ft

ÉFK nevesítés:

Projekt javaslat benyújtás:

2017. március 13.

Projekt befogadása:

2017. április 18.

2017. augusztus 30.

Támogatási Szerződés megkötése:

2017. november 6.

Támogatási Szerződés módosítás kezdeményezés:

2018. január 17.

Támogatási Szerződés módosítása:

2018. május 9.

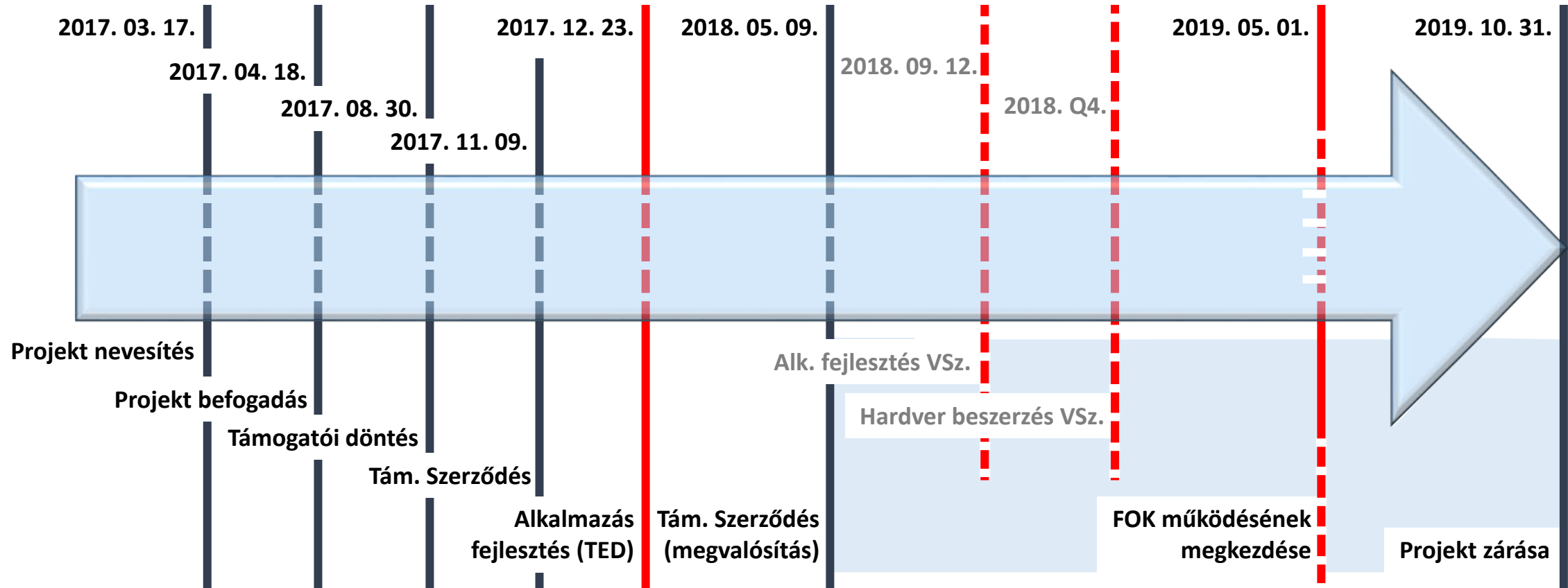
Alkalmazásfejlesztés szerződés megkötése:

2018. szeptember 18.

Projekt tervezett zárása:

2019. október 31.

Ütemezés



Konzorcium, együttműködők

Konzorciumi tagok

- KIFÜ (konzorciumvezető)
- NISZ Zrt.
- BFKH Földmérési, Távérzékelési és Földhivatali Főosztály

Együttműködő partnerek

- Nemzeti Élelmiszerlánc-Biztonsági Hivatal Erdészeti Igazgatóság
- Honvédelmi Minisztérium – Állami Légügyi Főosztály (HM-ÁLF)
- Honvédelmi Minisztérium – Hatósági Főosztály (HM-HF),
- MH Geoinformációs Szolgálat
- BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
- BM Országos Vízügyi Főigazgatóság
- Magyar Államkincstár – Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal
- Lechner Tudásközpont Nkft.

A projekt legfontosabb céljai

- közigazgatási földmegfigyelési szolgáltatások kifejlesztése,
- „E-Föld” felület létrehozása a Copernicus program vizuális adataiból,
- Földmegfigyelési Adatközpont létrehozása,
- Földmegfigyelési Operatív Központ kialakítása,
- Országos Operatív Monitoring Rendszer kifejlesztése a szakterületek igények kiszolgálására,
- **műholdas adatok beszerzésének hatékonyságát növelő folyamat- és szolgáltatásfejlesztés,**
- állami tulajdonban lévő vállalatok számára speciális földmegfigyelési tartalomszolgáltatások,
- ...

A projekt legfontosabb céljai

- ...
- hazai KKV számára űrtávérzékelési adatfeldolgozói környezet kifejlesztése,
- privát gazdasági szféra és a társadalom számára változáskövetési szolgáltatások kifejlesztése,
- **informatikai alkalmazás- és szolgáltatásfejlesztési környezet kialakítása,**
- szabványos kapcsolódási pontok, interface-ek kifejlesztése a FIR-hez,
- **nemzeti Copernicus adatelérés biztosítása,**
- **jogharmonizáció biztosítása.**

A projekt kiemelt területei

Közigazgatás fejlesztés

- Elektronikus ügyintézés elősegítése
 - új elektronizált eljárások
 - meglevő eljárások rész-folyamatának javítása

ESA CollGS kapcsolat kialakítása

Hazai távérzékelési feladatok támogatása

Távérzékelési ernyőképesség kialakítása

- belvízvédelem
- erdészet
- katasztrófavédelem
 - tűzvizsgálat
 - mozgásvizsgálat
- mezőgazdaság

Közigazgatásfejlesztés

Elektronikusan elindítható eljárások

- A légi távérzékelés engedélyezési eljárása, a távérzékelési adatok használatának felügyelete
- Eseti légtér kijelölése iránti kérelem

Elektronikusan újrászervezett eljárások

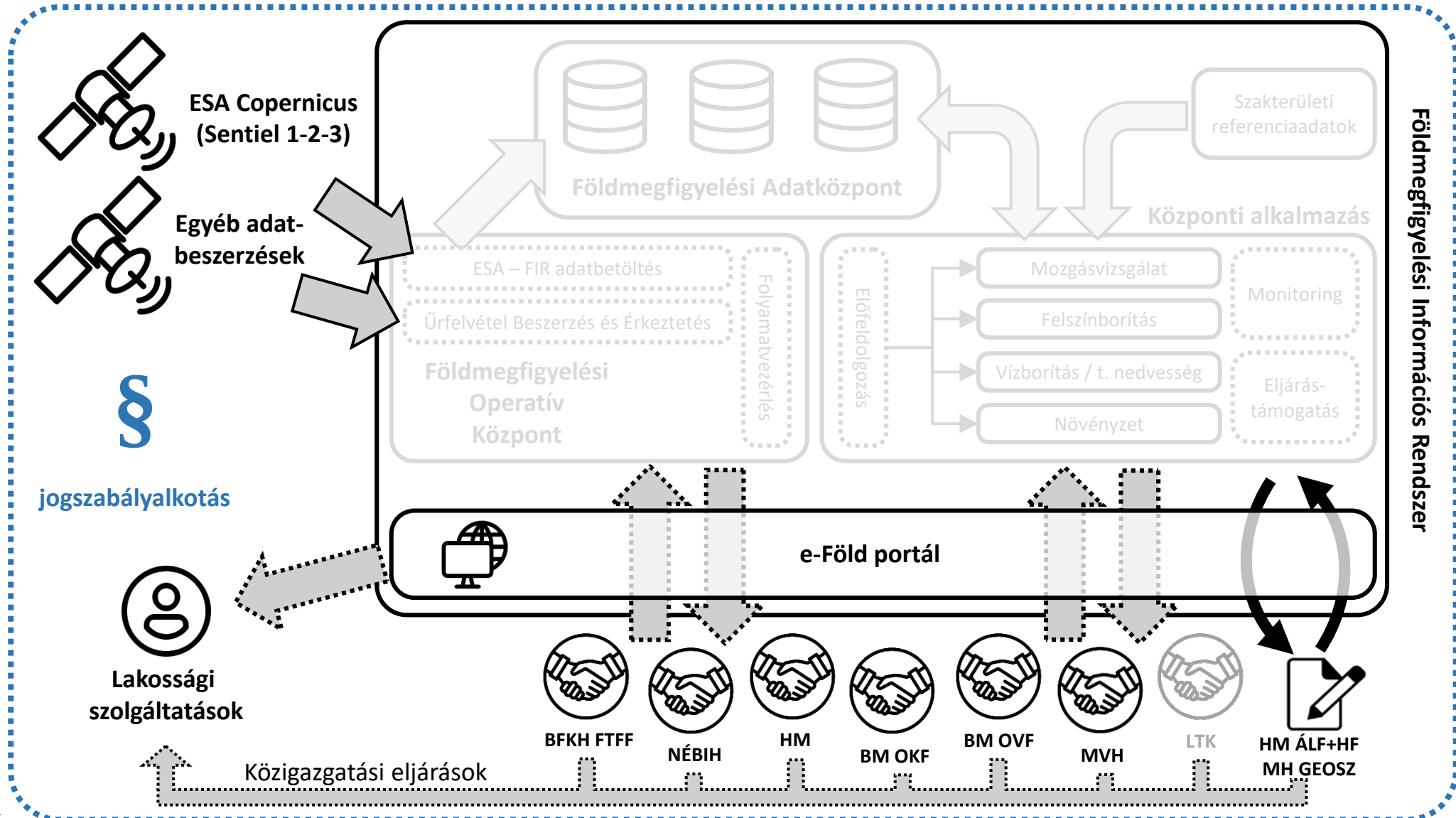
- Erdő igénybevétel engedélyezése
- Szabad területi tüzek tűz megelőzési célú ellenőrzése

Közigazgatásfejlesztés

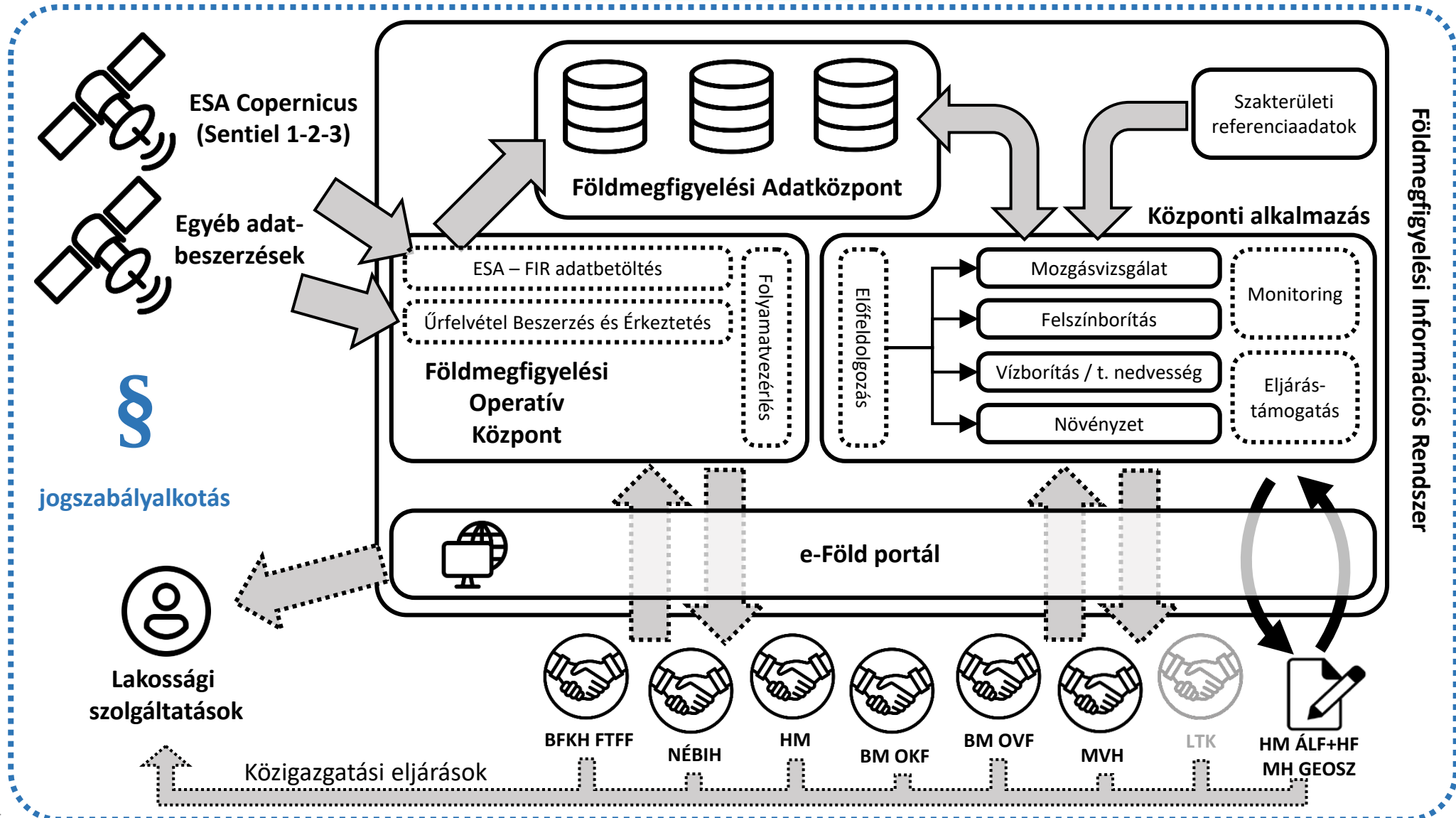
A projekt által elektronikusan támogatott eljárások, közigazgatási folyamatok

- Erdővédelmi kárbejelentés
- Fahasználatok megállapítása, lehatárolása
- Szabad-rendelkezésű erdők nyilvántartásba vétele
- Területalapú mezőgazdasági- és vidékfejlesztési támogatások kérelmezése
- Területalapú mezőgazdasági- és vidékfejlesztési támogatások távérzékeléses ellenőrzése
- Parlagfű elleni közérdekű védekezés
- Mezőgazdasági termelést érintő időjárási és más természeti kockázatok kezelése
- A belvízvédelem védekezési készültség fokozatainak elrendelése
- Az egyes kiemelt jelentőségű vízilétesítmények rendszeres műszaki megfigyelése

FIR elvi működési váza



FIR elvi működési váza



ESA CollGS kapcsolat kialakítása

CollGS dedikált kapcsolat kialakítása

Minden beérkező adat mentése

- Sentinel 1
- Sentinel 2
- Sentinel 3
- Sentinel 5P

Az adatok georedundáns tárolása

Hazai adatelérés biztosítása

- Közigazgatás számára ingyenesen
- Szervezetek számára interface-en
- eFöld felületen keresztül regisztrált felhasználóknak
- API-n keresztül regisztrált felhasználóknak

eFöld (publikus, szakrendszeri)

Publikus és szakrendszeri felület

Szabályozott adathozzáférés

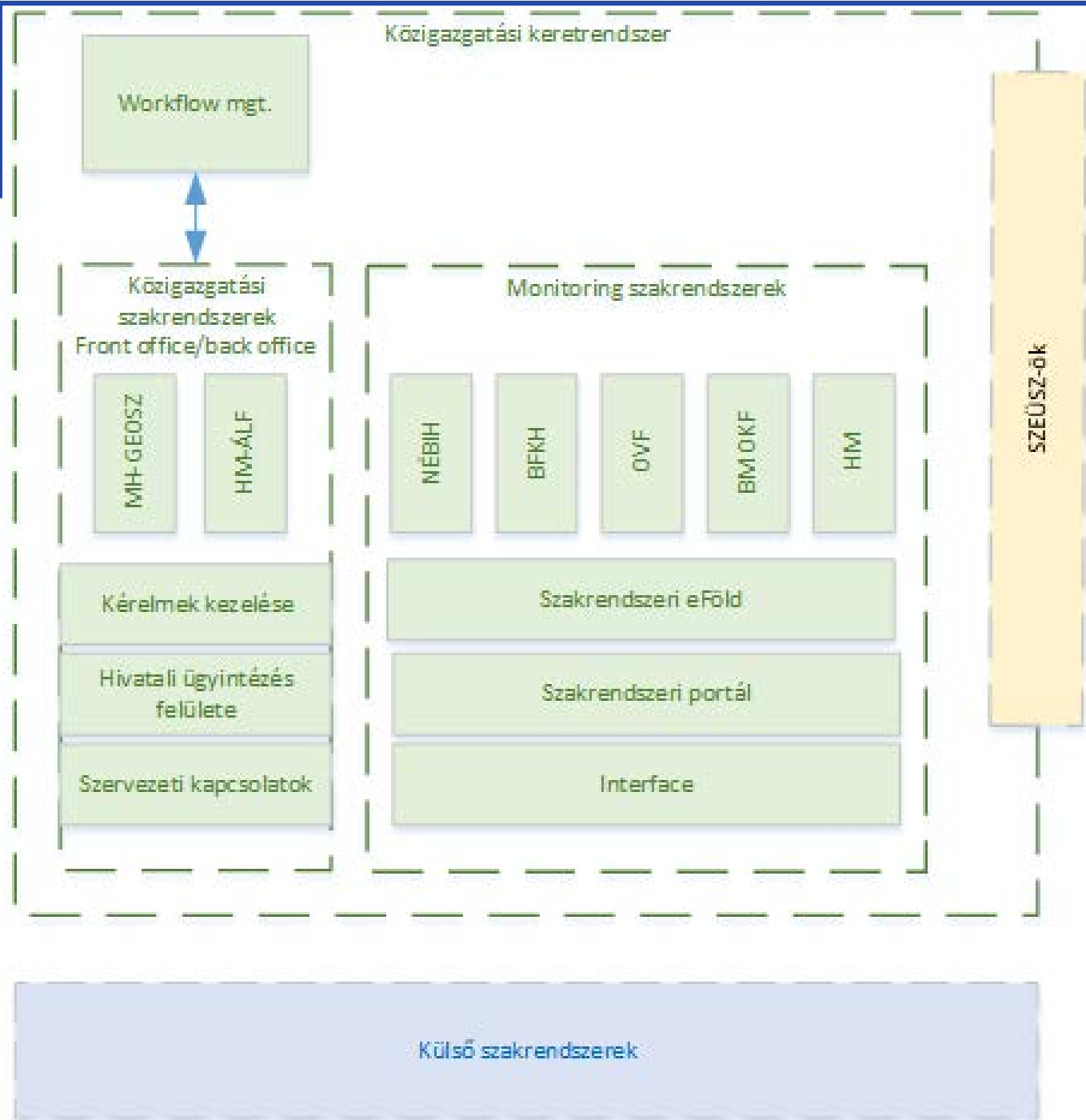
FIR adatok elérése

- eFöld
 - CollGS-ről érkező adatok
 - Sávkombinációk
 - Indexek
- Szakrendszeri eFöld
 - Előfeldolgozott adatok
 - Feldolgozott adatok

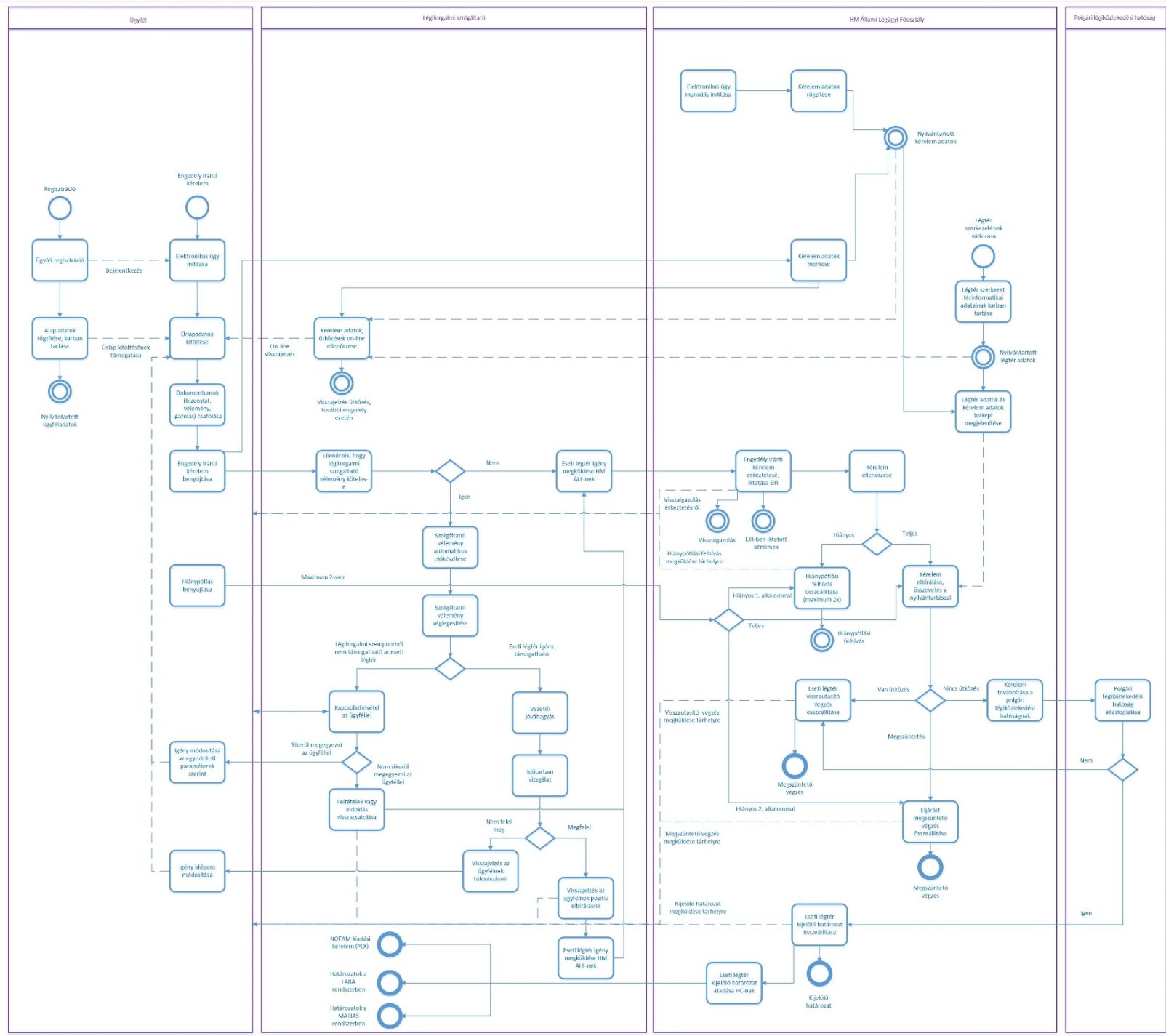
FIR API = SCI Hub

Elektronikus ügyintézés elősegítése

- Kérelem elektronikus benyújtása
- A kérelmek elsőfokú vagy másodfokú ügyintézésének támogatása
 - Hivatali felület kialakítása a teljes ügymenet támogatására
 - Iktatási feladatok támogatása
 - Szakhatósági állásfoglalások és kapcsolódó engedélyek kezelése
 - Határozat kezelése
 - Hiánypótlások kezelése
- A kapcsolódó elektronikus kapcsolattartás biztosítása (Hivatali és Ügyfélkapu)
- Kapcsolódó SZEÜSZ szolgáltatások használata pl.: fizetés



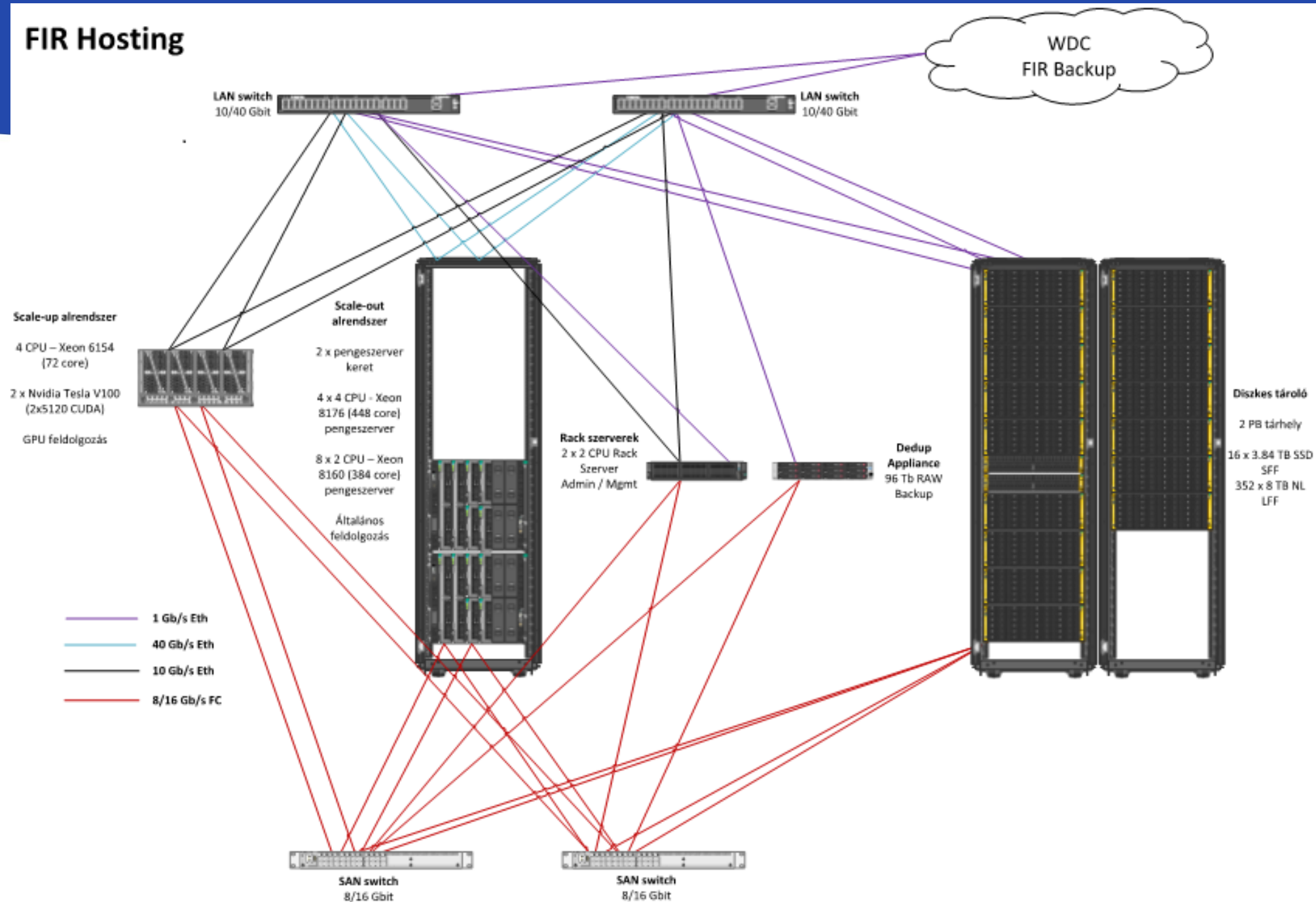
Eseti légtér kijelölése iránti kérelem eljárása



A FIR projekt hardver környezete

- Kormányzati Adatközpont használata
 - NISZ Zrt. hosting környezete
 - Produktív
 - Teszt
 - Fejlesztői
 - NISZ Zrt. KAK2 Kormányzati felhő használata
 - Produktív
 - Teszt
 - Fejlesztői
- WDC DR site

FIR Hosting



Hazai távérzékelési feladatok támogatása

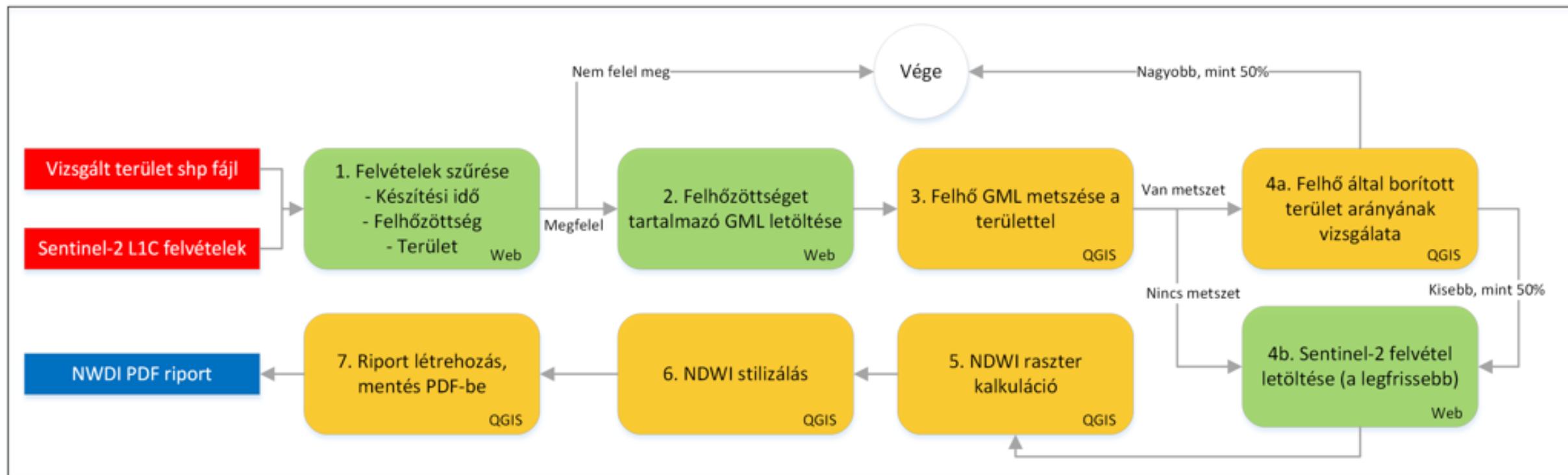
- Országos valós színes mozaik
- Bejövő adatforrás minőségellenőrzése
 - Minősített távérzékelési adatok
- Előfeldolgozási feladatok
 - Előfeldolgozott optikai űrfelvételek
 - Polarimetriai előfeldolgozás eredményei
 - Co-regisztrált űrfelvételek
- „Kiterjesztett” előfeldolgozás
 - Indexképzés
- Feldolgozás
 - Szakterületi feldolgozások (raszter, vektor)



Feldolgozások kialakítása

- Elsősorban automatizálható folyamatok
- Paraméterezése a GitLab környezetben
 - Végrehajtási feltételek megadása (szenzor)
 - A DAG kötelező FIR paraméterei
 - A folyamat saját paraméterei
 - Verzió és metaadatok
- Futtatási környezet beállítása
 - Használható erőforrás (core, tárterület és memória)
 - Fir –en belüli végrehajtása (prioritás)
- Paraméterezett futtatás külső rendszereszközből

Távérzékelési folyamatok egységes dokumentálás



Köszönöm a figyelmet!

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE