



**PUSKÁS**  
ARÉNA BUDAPEST

# Puskás Aréna Rendszerfelügyeleti eszközök

---

**Hubay Mátyás**  
Korábbi műszaki vezető



## Az épületfelügyelettel szemben támasztott követelmények

### Facility Management (monitorozás)

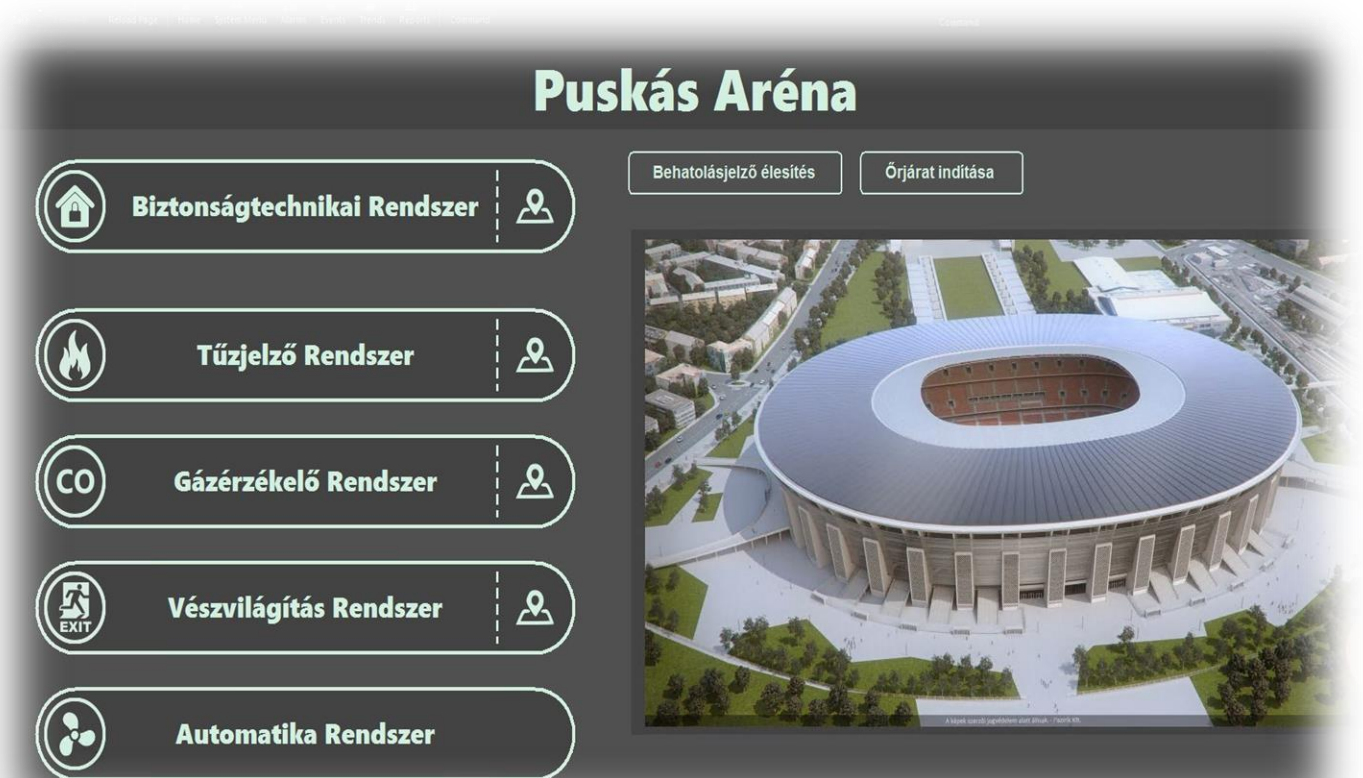
- Épületvillamosság
- Épületgépészet

### Biztonság (beavatkozás)

- Tűzvédelem
- Biztonsági alapkérdések
- Rendezvény biztosítás

### Beléptetés (beavatkozás)

- Dolgozói
- Szurkolói / vendég





## Beüzemelés fázisai, partnerek kiválasztása

### Kivitelezés közben

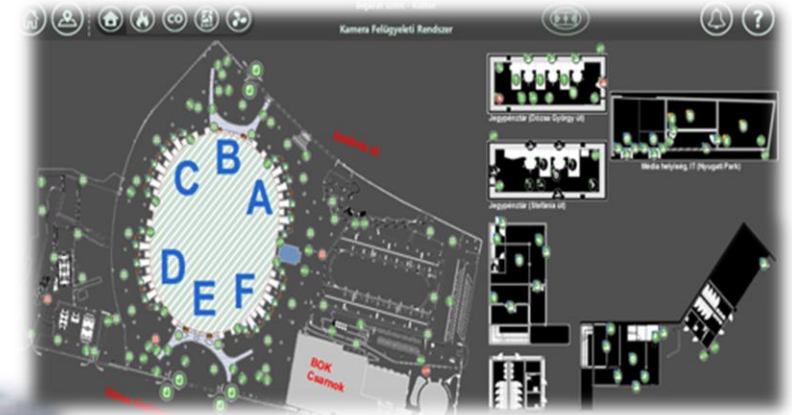
- Folyamatos átadás területenként
- Együttműködő partnerek kiválasztása (pl: beléptetés – jegyértékesítés)

### Kivitelezői üzemeltetési időszak (beüzemelés)

- Kezdeti nehézségek orvosolása

### Üzemeltetési időszak

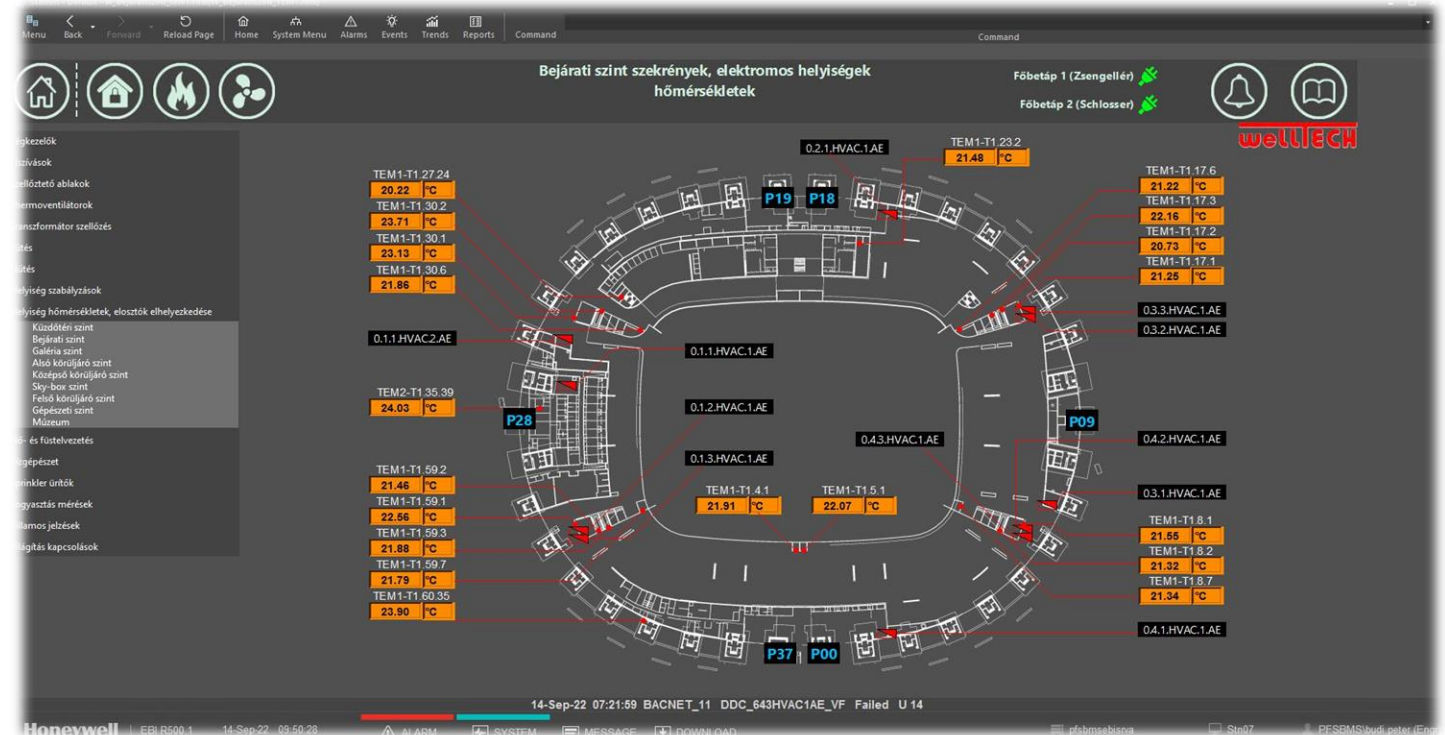
- Rendszerek tesztelése
- Garanciális kérdések kezelése



## Sportesemény során folytatott eljárások

### Részletek egyeztetése a megrendelővel

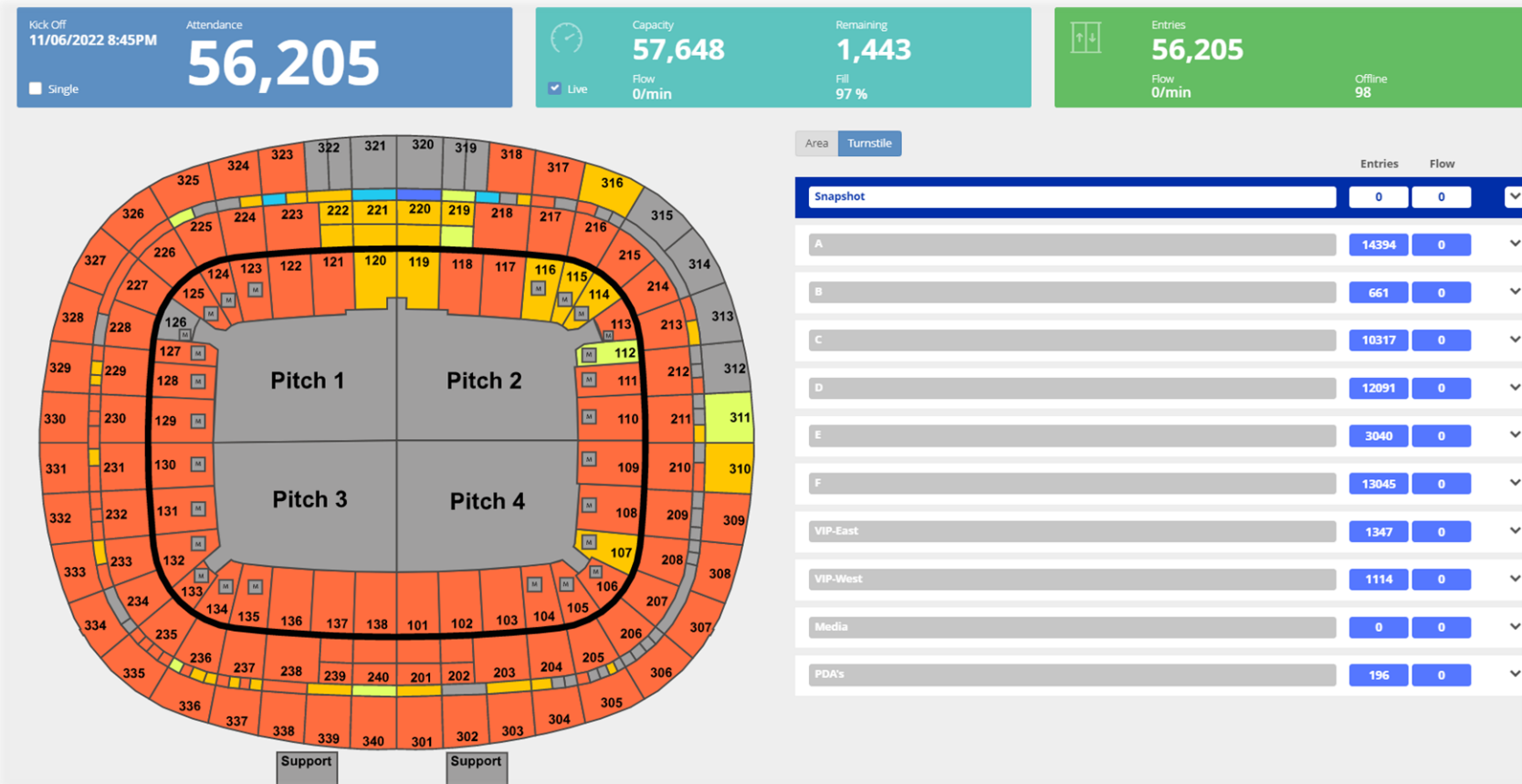
- Épület sajátosságairól, elvárásokról
  - Beléptetés technikai oldala
  - Használt helyiségek és azok hőmérséklete
  - Használt területek elérhetőségei (elektronikus záruk)
- Biztonsági kérdések
  - Szurkolói útvonalak egyeztetése
  - Kamera rendszer



Sportesemény során folytatott eljárások

Beléptető rendszer

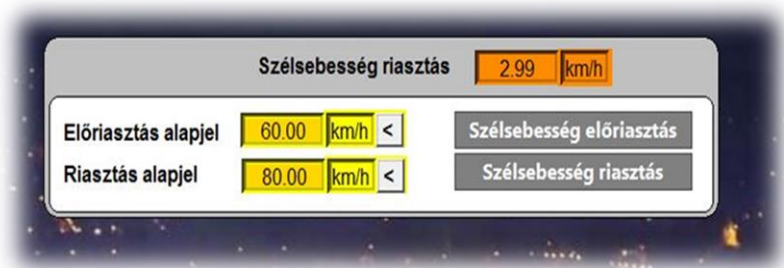
- Beléptetés folyamatos monitorozása



## Rendkívüli helyzetek és protokollok

### Rendkívüli helyzetek:

- Időjárási körülmények – EBI rendszeren riasztások beállítása
- Tűzjelzés
- Szurkolói magatartás



### Protokol

- Krízis szoba felállítása
- Felelős a szervező
- Üzemeltetői feladat – minden támogatás megadása a felelős döntéshozók részére





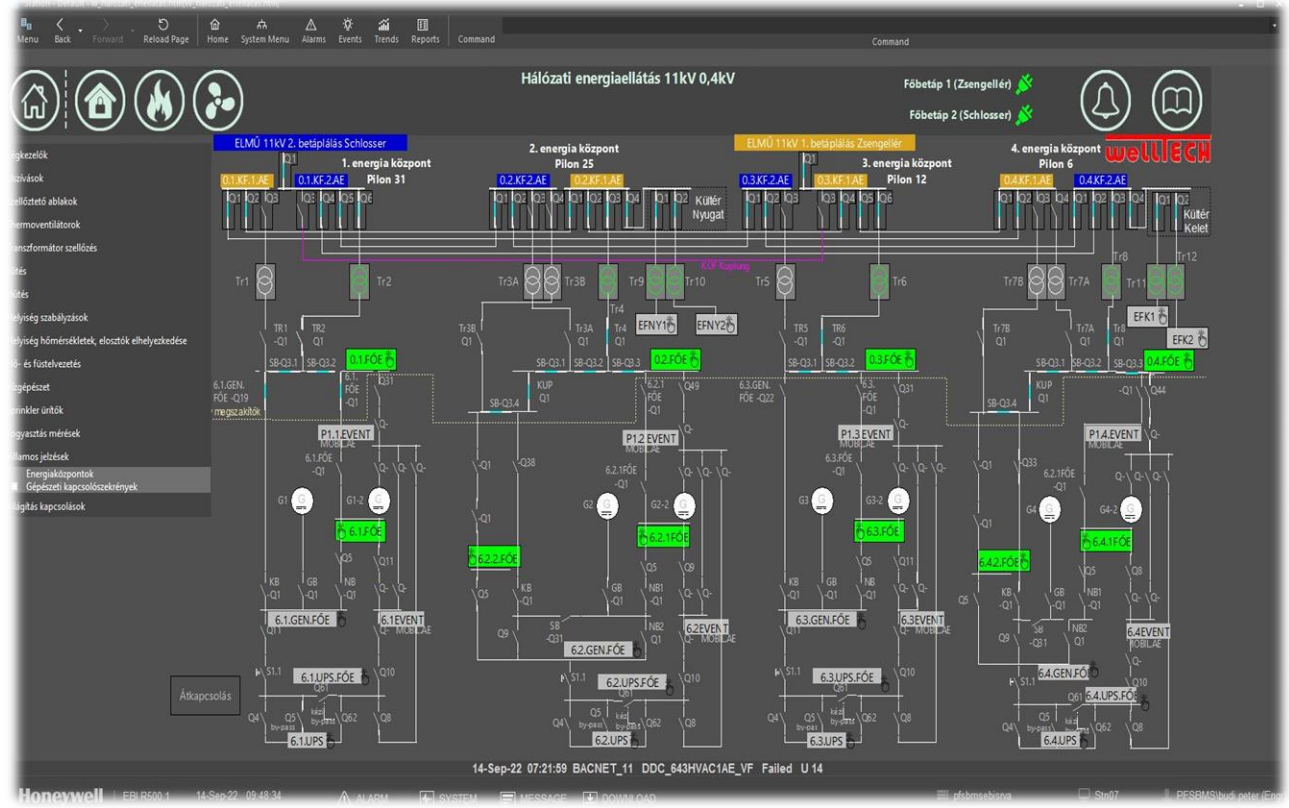
## Black out teszt

### Jelentősége:

- Épület biztonságtechnikai részének felkészítése, ellenőrzése az eseményekre
- Rendszerek működésének ellenőrzése
- Szünetmentes tápegységek ellenőrzése
- UEFA előírás a megtartása évente

### Menete:

- 1-es betáplálási vonal lekapcsolása (Szolgáltató)
- Visszaállás esemény módba
- 2-es betáplálási vonal lekapcsolása (szolgáltató)
- Visszaállás esemény módba
- Mindkét betáplálási vonal lekapcsolása (üzemeltető)
- Visszaállás esemény módba







**Köszönöm a figyelmet !**