

# Labdarúgópályák öntözéséről

MÖE VI. Konferencia

2018.02.07.

Ónodi Attila

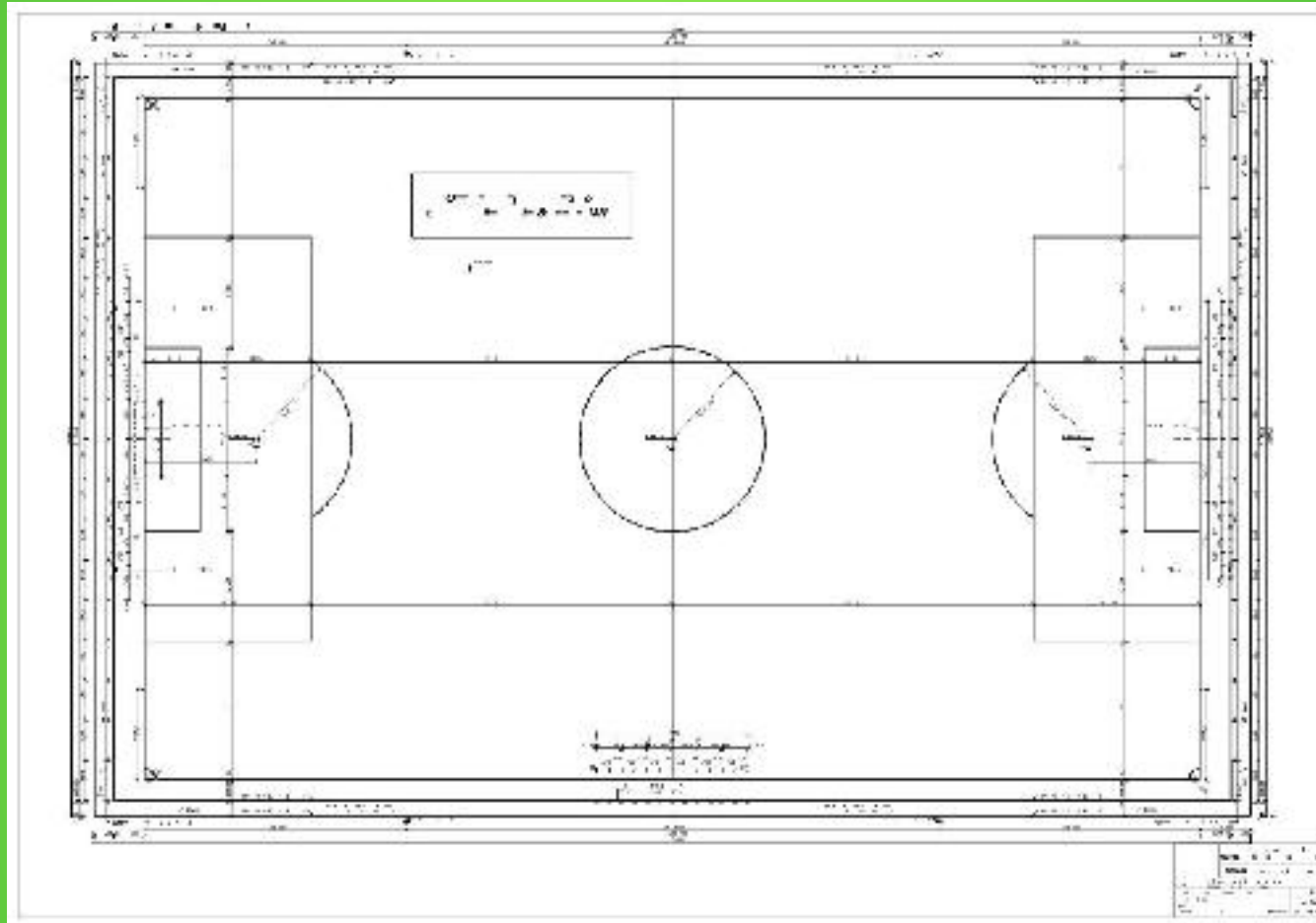
Park-OK Kft.

# Miben és miért más öntözési feladat mint az egyéb zöldfelületek öntözése?

- szabvány méret
- pályaszerkezet
- vízvezetés
- tápanyag ellátás
- ( kilúgzás?)



Méretetek: 72x111m kifutókkal

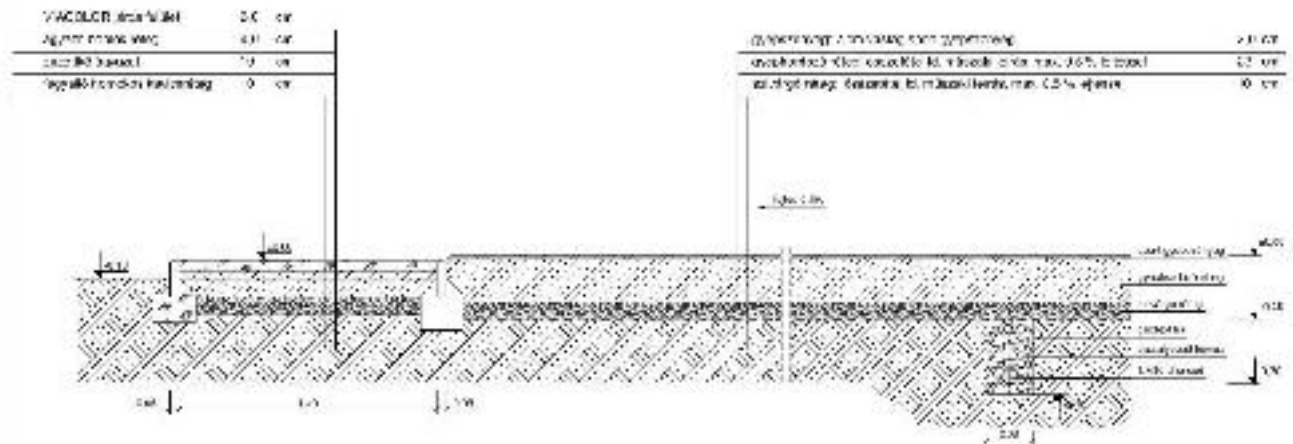


Van, hogy kicsit eltér...



# Szerkezet:

## Általános metszet (rétegrend) 72 x 111 m nagyméretű élőfűves pályához



**STUDIO**

1112 Budapest, Horthy János u. 3.

1112 Budapest, Horthy János u. 3.

**TERVEZŐ:** Mészáros László és Társaság  
1112 Budapest, Horthy János u. 3.

ÁLTALÁNOS METSZET	1/1
1/1	1/1

TERVEZŐ: Mészáros László és Társaság  
2015.12.11

Nem megfelelő szerkezet, nem jó vízvezetés . A szabvány 50mm/óra.

Ha nem működik, vagy újra, vagy lyuggatni vagy ipari porszívó :-)

# Vízvezetés, drénezés:









A drénárkok felhasználhatók az öntözés csöveinek is.











# Lézer vezérelt földmunkák







Szegélyek hiányában a szintek még nem 100%-osak.



A következő réteg.





# Miben különbözik egy stadion, egy „falusi pálya” és egy műfüves pálya öntözése?

Öntözési célok:

- Vízpótló, vízellátó
- Tápanyag bemosó, feltáró
- Stresszoldó
- Taktikai
- Hűtés, por

# Hűtés, por bemosás műfüvön



# Vízforrások, vízminőség

- Hálózat
- Kút
- Csapadékvíz
- Csurgalékvizek, drénvíz  
hasznosíthatósága?

# Fizikai szennyeződések



# tározók





# Mitől jó egy pálya öntözése?

Üzemeltetői szempontok:

- Egyenletes vízfedettség
- Szabályozhatóság az adottságok figyelembevételével (szél, árnyékolás)
- Egyszerű kezelhetőség
- Hosszútávú üzembiztos működés
- Egyszerű szervízelhetőség

Mindez elérhető:

- Tervezés (sablonok?, 10+x, 24,35 fejes variációk)
- Megfelelő anyag, technológia választása( pld. szeleposztók)
- Precíz kivitelezés
- Megfelelő gépészeti háttér

# Egyenletesség?



# következmények



# A külföldön használt rendszerek

A helyi adottságok  
figyelembevételével  
lennének  
alkalmazhatók.  
(Klíma)

Nem tudom  
ismeritek-e az  
anekdotát a krumpli  
európai  
elterjedéséről....

# Az egyenetlen víz eloszlást túlöntözéssel kompenzáljuk

Egy pálya cc.8000m<sup>2</sup>

Egy jó rendszerrel évi  
6-800mm öntözéssel  
fenntartható.

Ha 30%-kal öntözzük  
túl, az akár évi 2-  
2500m<sup>3</sup> többlet  
vízfogyasztást  
eredményez.

Víz, energia  
takarékoság.  
Tápanyag kilúgzás.

A 24 fejes és 35  
fejes rendszerek  
között 20-25% az  
egyenletességbeli  
különbség.

# 35 fejes rendszereknél (is) akkor jó, ha:

- 90 fokban
- 180 fokban
- 360 fokban forgó fejek külön-külön vezérelhetőek

A legjobb lenne ha fejenként lenne vezérelhető, de vagy költség, vagy az öntözési idő miatt nehezen vagy nem megoldható.

# Kivitelezéskor egyéb szempontok is fontosak lehetnek

Alkalmas kelesztő öntözésre?



Hűtő, gyökereztető öntözés



# Anyag választás

Ilyen is volt :-)

Már nem így csináljuk...

- Gyorskötők vagy hegesztés?
- Szeleposztók (szervizelhetőség)





# Megfúró bilincs.....



# Szelepakna?



Miért kell a megfelelő  
csőfektetési mélység?



# Gépészet- vezérlés

- Búvár vagy száraztengelyű szivattyú?
- Dupla szivattyú
- Nyomás vezérelt
- Nyomástávadó, frekvenciaváltós vezérlés
- Lágyszűrés
- Kalapács effektus?
- Hagyományos öntözésvezérlő
- Internet alapú vezérlések
- Szenzorok
- Ipari plc vezérlések



# Nem mindegy....



Finomságok, pld. ha a terveket  
nem egyeztetik



Van, hogy az időjárás is rásegít  
és az egyéb munkanemek





# Időnként jó lenne szakmán belül is kommunikálni egymással.

- 2 példa... Gy, P.

vagy ha a csatlakozó munkanemek figyelembe vennék a szempontjainkat.



# Nagy a szakmai felelősségünk

- Egy öntözőrendszer 15-20 évre meghatározza a pálya minőségét.
- Pénzügyi alkuknál érdemes erre felhívni a megrendelő figyelmét.

Jó nézni...



# A cél

