

Polgármesteri iktatószám

Dátum: 2012. MÁRC. 08.

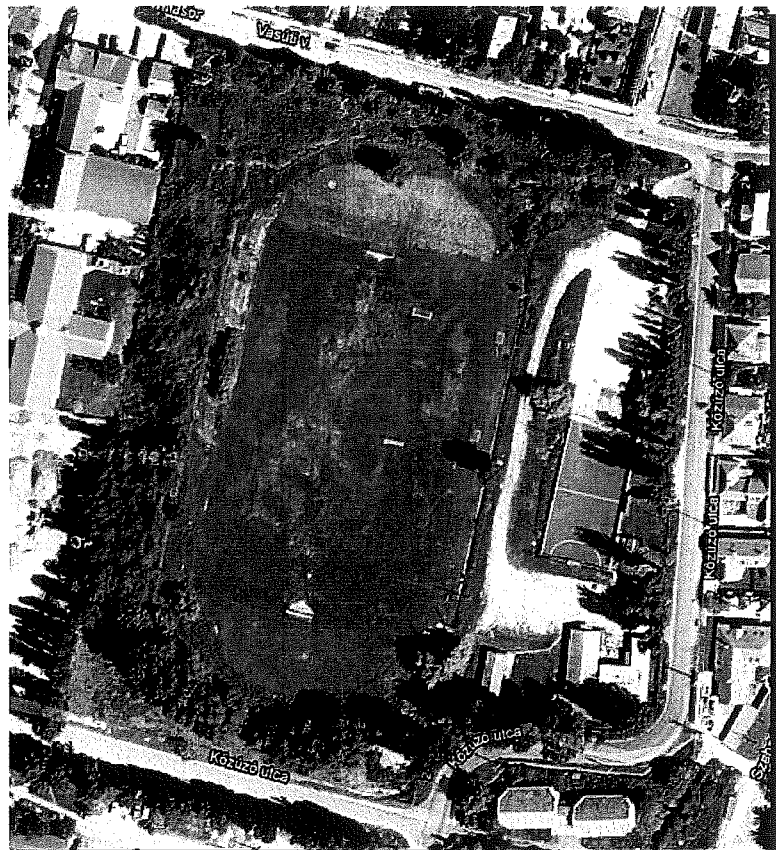
*Ute + bany  
Teb. b. b.*

TERVDOKUMENTÁCIÓ *2012.03.08*

A *#*

DUNAKANYAR SE  
SZENTENDRE, KÖZÚZÓ UTCA (HRSZ.:475/6)

ALATTI  
LABDARÚGÓ PÁLYA FEJLESZTÉSÉNEK  
MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ



Szentendre Város Polgármesteri Hivatala Központi Iktató		
..... szám	..... mell.	
ÉRK:	2012. MÁRC. 07.	
ELŐSZÁM:	UTÓSZÁM:	ELŐADÓ:

*336*

## TARTALOMJEGYZÉK

a

Dunakanyar SE

Szentendre, Közúzó utca (HRSZ.: 475/6) alatti

Labdarúgó pálya fejlesztéséhez

- Tartalomjegyzék
- Műszaki leírás
- Műfüves labdarúgó pálya kialakításának műszaki leírása
- Fotók a meglévő állapotról
- Tervek
- G-0 Geodéziai felmérés M=1:1000
- E-0 Tervezett helyszínrajz M=1:1000

Budapest, 2012. március 5.

## MŰSZAKI LEÍRÁS

a

Dunakanyar SE

Szentendre, Közúzó utca (HRSZ.: 475/6) alatti

Labdarúgó pálya fejlesztéséhez

### **Előzmények, a program ismertetése:**

A Dunakanyar SE szentendrei labdarúgó pálya fejlesztése az új, 104 x 60 m-es, műfüves labdarúgó pálya kiépítése, a meglévő, leromlott állapotú klubépület külső és belső felújítása, a területen lévő parkoló kialakítása, a magas talajvízszint miatti belvíz kezelése, természetes lelátó kialakítása, valamint a meglévő, külső kerítés felújítási munkáiból áll össze.

### **Az új kialakítás, felújítások ismertetése:**

#### Új, műfüves labdarúgópálya

A meglévő labdarúgópálya mély fekvése következtében a magas talajvízszint miatt rendszeresen belvizessé válik. Az új, műfüves futballpályát szakszerű rétegfelépítésével úgy alakítjuk ki, hogy a felső szintjét 38-40 cm-rel a jelenlegi szint fölött határozzuk meg. (Az új, műfüves labdarúgópálya kialakításának részletes műszaki leírását lásd külön fejezetben.)

#### Csapadékelvezető rendszer

A jelenlegi futballpályát körülvevő futópálya külső íve körül készül a terepszint alatti csapadékvíz elvezető rendszer, amelyből a csapadékvíz a telek északi sarkában elhelyezett nyíltszíni vízgyűjtőbe kerül összegyűjtésre.

#### Természetes lelátó

A pálya nyugati hosszoldalán a terepszint, a pálya jelenlegi szintjénél körülbelül 1,3 m-rel magasabban fekszik. Ehhez képest ezen hosszoldalon, 110 m. hosszban, +1,5 m. magas (azaz a pályaszinthez képest +2,10 m. magas), 10

m. talpszélességű lelátó dombot alakítunk ki, amelynek rézsűszöge a pálya felől 30°, átellenes oldalán 45°.

#### Tereprendezés

A futballpálya körüli futópályát, valamint a futópálya és a futballpálya közötti területeket meglévő terepszintjét 15-20 cm-rel megemeljük.

#### Klubépület felújítás

A meglévő 220 m<sup>2</sup> alapterületű, földszintes, középfolyosós kialakítású faszerkezetű, barakképület, amely az egyesület öltözőinek, irodáinak, szertárainak és kiszolgáló helyiségeinek biztosít elhelyezést teljes felújításnak vetjük alá.

Az öltözőépület jelenlegi állapota erősen leromlott. Beton alapszerkezete, teherhordó tartószerkezete és szemrevételezés alapján megállapított fedélszerkezete megfelelő állapotú, ugyanakkor gépészeti rendszere, villamos hálózata, belső padló, fal és mennyezetburkolatai teljes mértékben cserélendők. A külső nyílászárók korszerű, a hőtechnikai méretezésnek megfelelő ( $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), új nyílászárókra cserélendők. Belső nyílászárói a megújuló belső kialakítás érdekében szintén egységesen cserélendők.

Az épület padlástere a fafödém síkjában 20 cm. szálal hőszigetelő anyaggal szigetelendő. Az épület külső falszerkezetét +5 cm. külső hőszigeteléssel célszerű ellátni.

Az épület meglévő hullámpala fedését a meglévőnél nem nagyobb súlyú korszerű, cserepeslemez tetőhéjalásra célszerű cserélni.

#### Kerítésfelújítás

A sporttelep külső, több évtizeddel ezelőtt készült, több helyen sérült, hiányos kerítését a telepbejárattal egységes kialakítással teljes egészében felújítjuk.

#### Parkoló kialakítás

A telepre gépkocsival behajtva a bejárattól délre a meglévő aszfaltburkolatú parkoló területen gépkocsiparkolót alakítunk ki 49 gépkocsi számára.

## MŰSZAKI LEÍRÁS

104x60 m-es műfüves labdarúgó pályához

Alépítmény:

1. Tükör készítés:

Az eredeti környezet talajszintjéhez képest átlag 10-15 cm mély gödör, (tükör) készül, amely a tervezett végleges szinttel azonos lejtésű, (középről kifelé 1%). Mivel a rétegvastagság összesen 35 cm lesz, a pálya végleges szintje 10 -15 cm-t kiemelkedik majd a környezet szintjéhez képest. A felület lejtésének olyannak kell lennie, hogy a víz mindenhol le tudjon folyni róla és egy ponton sem lehet magasabb a tervezett szintnél. Tömörítés mértéke 85%.

2. Ágyazati réteg:

Ágyazati réteg készül, fagyálló (zúzott kő) anyagból, 0/50 szemcsenagyságú 20 cm vastagságban tömörített állapotban. Eltérés a névleges magasságtól maximum +/- 20 mm, lejtés maximum 1%, felület egyenletlensége maximum 20 mm 4 méterenként. Tömörítés mértéke 80%.

3. Kiegyenlítő réteg:

kiegyenlítő réteg készül, fagyálló (zúzott kő) anyagból, 0/20 szemcsenagyságú 15 cm vastagságban tömörített állapotban. Lejtés maximum 1%, felület egyenletlensége maximum 20 mm 4 méterenként. Tömörítés mértéke 85-95%.

VIACOLOR járda készítése a pálya körül:

1. Tükör készítés járdának:

Műfü felületet körülvevő területen VIACOLOR burkolat készül. Első lépésben a tükör kiszedés történik, a környezet szintjéhez képest 20 cm mélységig, oldalon mentén 1,5 méter, alapvonalak mögött 3 méter szélességben.

2. Szegélykövezés:

Szegélykő készül a pálya és a VIACOLOR burkolat körül, 100 cm hosszú (100\*5\*20 cm) elemekből, betongerendába rakva a burkolat fogadására, a megadott tervekben foglaltaknak megfelelően.

3. Járda készítés:

VIACOLOR burkolat készítése a pálya körül, 6 cm vastag térkő burkolattal kialakítva. Fentről lefelé 4 cm vastag 0-0,8 mm ágyazó homok, 10 cm vastag 0-20 mm zúzottkő ágyazat, és 10 cm vastag fagyálló folyami homokos kavicsrétegre.

## Vízelvezetés:

1. Vízvezető réteg:  
A magas talajvízszint miatt a pálya alá csapadékvíz nem vezethető, ezért a kiegyenlítő szűrő rétegre egy speciális vízvezető drénpaplan kerül elhelyezésre a pálya teljes felületén
2. Vízvezető folyóka:  
A pálya két oldalvonalán a drénpaplan befogadására alkalmas speciális folyóka kerül elhelyezésre a VIACOLOR burkolat pálya felőli oldalán, 100 cm hosszú elemekből, betongerendába rakva a burkolat fogadására, a megadott tervekben foglaltaknak megfelelően
3. A folyókából a csapadékvíz 2 méterenkénti vízkivétellel 80 mm-es csővezetékekkel 0,5% lejtéssel, a pálya oldalvonalától a pálya szélén fektetett 160 mm-es 0,5%-os lejtésű gyűjtő csővezetékekbe (dréncső) kell bekötni.
4. Geotextília:  
A csővezetékeket minden oldalról 50-100 mm kavicssal, a kavicsot pedig geotextíliával kell körülvenni az elkoszolódás, a gaz kinövés és a különböző szemcse összetételű talajok összekeveredésének megakadályozása, megelőzése érdekében.
5. Gyűjtőaknák.  
Tisztításra, ellenőrzésre, és a csapadékvíz elvezetésére szolgálnak. A pálya sarkainál kerülnek elhelyezésre. Feladatuk az összefolyó csövek által szállított víz gyűjtése és továbbjuttatása a zárt csapadékcsatornába, illetve a zárt szikkasztókba. A bevezetés előtt homokfogót és tisztító aknát is be kell építeni. A gyűjtőaknák nem használt leágazásait le kell zárni.
6. Szikkasztó gödrök:  
Négy darab szikkasztó gödör készül a pálya négy sarkánál 2x2x3 méteres méretben, feltöltve 50/200 mm kavicssal, geotextília alátéttel és letakarással. Ide kerül bevezetésre a pályáról összegyűjtött csapadékvíz szikkasztás céljából.

## Burkolat:

1. Műfű burkolat:  
A 60 mm szálhosszúságú műfű szőnyeg az elkészített kiegyenlítő ágyazati rétegre kerül elhelyezésre. A szőnyegcsíkok ragasztással kerülnek rögzítésre és alkotnak egységes felületet. Súlyuknál fogva rögzülnek az alépítményhez. A lefektetett szőnyeg száraz, kvarchomokkal és gumi-granulátummal kerül feltöltésre.

- 2.
3. A műfűvel szemben támasztott követelmények:  
szál kiképzés: 100 % monofil  
szál magasság: 60 mm  
szál anyaga: UV álló, hő-stabilizált polietilén  
szál tűzés: csomó száma (kötegszám): min. 9.500/m<sup>2</sup>  
szál színe: kétszínű zöld  
szál vastagság: 350 mikron  
dtex szám (hosszegységre számított tömeg): min. 13.000 dtex ( +/- 5 %)  
hátszőnyeg tömege min. 300 g/m<sup>2</sup>  
fűtekercs hossza: burkolandó pálya szélességével azonos  
fűtekercs szélessége: min. 4,0 m  
lefektetett műfű csíkok közötti illesztési hézag: max.5 mm  
vonal szélesség: 10 cm  
vonal anyaga megegyezik a műfű anyagával  
vonal színe: fehér, a vonalakat a lefektetett műanyag gyepszőnyegbe – a kitűzési terveknek megfelelően – bevágással, ragasztással kell elkészíteni.
4. Feltöltés:  
Kettő rétegben történik a feltöltés, kvarchomokkal és gumi-granulátummal.

*Alsó réteg:* osztályozott, száraz, kerek szemcséjű, pormentes, 0,3-0,6 mm szemcseméretű kvarchomok 15 mm vastagságban.

*Felső réteg:* újrahasznosított, poliuretán festékkel bevont zöld vagy barna színű 1,0-2,0 mm szemcseméretű, szál, fém és pormentes, száraz, osztályozott gumi granulátum 45 mm vastagságban.

Labdafogó háló és tartószerkezete:

A labdafogó háló, UV álló műanyagból, 13x13 cm lyukosztással, tartószerkezete 3-5 m magas 60x60x3 mm méretű, (legalább 0,7 mm vastagságú) tűzihorganyzott zártszelvényből készül. A háló tartóoszlopának alapteste 0,4x0,4x1 m méretű C16 FN betonból készül. Az alaptestet a helyi talaj teherbírási értékének ismeretében méretezni kell. A kapuk mögé 70 m szélességben készül.

Felszerelési tárgyak:

A pálya tartozéka 2 db 732x244 cm kapu hálóval. Négy darab szögletzászló, hüvelyes, rugós változatban. Opcionális tétel lehet 4 db kisebb méretű kapu (pl.: 200x300, vagy 200x500 cm változatban.)

## Elektromos műszaki leírás (opció)

1. Tervezési feladat: A 115\*73 méteres, mesterséges megvilágítással ellátott műfüves futballpályánál közepes megvilágítás értéket kell biztosítani. 150 lux
2. Energiaigény, energiaellátás: A tervezett pálya mesterséges megvilágításához szükséges energiaigény értéke 12,8 KW-ra becsülhető. A villamos-energia ellátás feszültségszintje 3F+N 230 V AC. A többlet energiaigény biztosításának műszaki és gazdasági feltételeit az áramszolgáltatóval előzetesen egyeztetni kell.
3. Villamos berendezés: A tervezett fővezetékek elosztókba csatlakoznak. Az futballpálya részére szabadtéri elosztó-berendezést kell létesíteni. Az elosztóban kerülnek elhelyezésre a világításhoz szükséges áramkörök szerelvényei.
4. Világítási berendezések: A megvilágítási érték 4 db 18-20 m fénypontmagasságú tartószerkezetre szerelt, 2-2 db (összesen 8 db) 2000 W-os, nagyteljesítményű, jól irányított, kis kápráztatású, sugárzó fényeloszlást biztosító, fényforrást tartalmazó fényvetőkkel biztosítható.
5. Lámpatartó oszlop: A világítás tartó szerkezete 18-20 m magas vékonyfalú, kúpos kivitelű acéloszlop, tüzihorganyzott (legalább 70 •m vastagságban). Az oszlop T alakú fényvetőtartóval 3 db fényvető rögzítésére van kialakítva. A 1x1x1,8 m méretű C16 FN betonból készült alaptesthez 4 db M24 csavarral rögzül az oszloptalp. Az alaptestet a helyi talaj teherbírási értékének ismeretében méretezni kell.
6. Szerelési mód: A futballpálya mesterséges megvilágítását biztosító fényforrások energiaellátása a tervezett elosztóból induló műanyag szigetelésű, réz földkábel hálózat létesítésével történik.
7. Érintés és villámvédelem: A tervezési területen alkalmazandó érintésvédelmi mód a nullázás (TN rendszer). A villamos hálózat ötvezetős rendszerű, szétválasztott N és PE vezetőkkel. A tervezési területen valamennyi nagyterjedésű fémtárgyat (kapuk, kerítésoszlopok, lámpaoszlopok és labdafogó-háló tartóoszlopai) az EPH és a földelés hálózatába fémesen kell bekötni.

Budapest. 2012. március 5.

  
Gyöngyössi György  
építész

ARX Építésziroda  
1141. Budapest, Kápa u. 6.



## FOTÓK A MEGLÉVŐ ÁLLAPOTRÓL

