

ÉPÍTÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS

Építtető:	Zalakaros Sportjáért Közhasznú Közalapítvány 8749 Zalakaros, Gyógyfürdő tér 1. adószám: 18959095-1-20 nyilvántartási szám: 20-01-0000626 elnök: Sinkovics Norbert
Építési helyszín:	Zalakaros, Szőlő utca 16., 311/1 hrsz.
Tervfajta:	Építési engedélyezési tervdokumentáció
Tervező:	Káli Marianna, É 20-0332 8931 Vöckönd, Jókai M. u. 10.
Tárgy:	Kültéri műfüves labdarúgópálya

Tervezési program:

Zalakaros központjában megszűnt egy régi, elavult labdarúgó pálya, viszont a város ezen központi területén nagy igény lenne kisebb társaságok, csoportok körében, ha lenne egy műfüves kisebb labdarúgó pálya, amit alkalmanként tudnának használni. Egy ilyen pályán az Megrendelő is tudna akár kispályás football tornákat rendezni. A Zalakaros, Szőlő utca 16 szám alatti, 311/1 hrsz-ú ingatlan délkeleti részén jelenleg kihasználatlan tenispályák találhatóak, melyek használatára sajnos nincs igény, ezért a területnek amúgy is új hasznosítási módot kellene kitalálni. Ez a terület tökéletesen alkalmas lenne arra, hogy egy új műfüves focipályát létesítsen a Megrendelő.



1. kép: Ortofotó a tervezési területről

A piros négyzettel jelölt terület **Vi-1 intézményi övezetként van szabályozva**, mely terület a fő rendeltetések mellett sport rendeltetést is tartalmazhat.

A telket nyugatról a Szőlő utca felől lehet gépjárművel megközelíteni, ahonnan telken belül elegendő parkoló van kiépítve a sportolni vágyóknak is. Gyalogosan a Karos Korzón keresztül a Petőfi Sándor utca felül is megközelíthető, mely útnak a túloldalán található a város buszpályaudvara, ahonnan tömegközlekedési lehetőség is adott.

Rendezési tervi előírások:

Telek terület: 118 167 m²

Építési övezet: **Vi-1 intézményi övezet**

A „**Vi**” jelű intézményi övezetben kiegészítő rendeltetésként lehelyezhető sportlétesítmény is.

Beépítési mód: szabadon álló

Megengedett legnagyobb beépítettség: 60 % Megengedett legnagyobb épületmagasság: 10,5 m, minimális zöldterület: a be nem épített terület 50 %-a. Ezen beépítési mutatókat a tervezett foci pálya építése nem befolyásolja, azok szempontjából a projekt nem releváns.

Leírás:

Alépitmények:

1. Tükör készítés: Az eredeti környezet talajszintjéhez képest átlag 25 cm mélyen szükséges a jelenlegi vörös salak és bazalt zúzalék leszedése. Az ezalatt található mintegy 15 cm mészkőzúzalékot az új feltöltés elkészítése előtt tömöríteni szükséges. A lejtés a pálya hossz tengelyétől kifelé, két oldalra értendő. Mivel az alépitmény rétegvastagság összesen 35 cm lesz, a műfü és töltelékei 5 cm, a pálya végleges szintje 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 90%.

2. Ágyazati szűrőréteg: Ágyazati szűrőréteg készül, fagyálló zúzott kőből, 20/50 szemcse nagyságú 20 cm vastagságban tömörített állapotban. Eltérés a névleges magasságtól maximum 10 mm, felület egyenetlensége maximum 10 mm 3 méterenként. Tömörítés mértéke 90%.

3. Fagyálló szűrő réteg: Szűrő réteg készül, fagyálló zúzott kőből, 5/20 szemcse nagyságú 12 cm vastagságban tömörített állapotban. Lejtés maximum 0,5%, felület egyenetlensége maximum 10 mm 3 méterenként. Tömörítés mértéke 90%.

4. Kiegyenlítő szűrő réteg: Kiegyenlítő szűrő réteg készül, fagyálló, pormentes zúzott kőből, 2/5 szemcse nagyságú, 3,5 cm vastagságban tömörített állapotban. Lejtés maximum 0,5%, felület egyenetlensége maximum 10 mm 3 méterenként. Tömörítés mértéke 90-95%. A különböző méretű kövek nyomószilárdsága nem lehet kisebb, mint 800 kp/cm².

VIACOLOR járda készítése a pálya körül:

1. Tükör készítés járdának: Műfü felületet körülvéző területen VIACOLOR burkolat készül. Első lépésben a tükör kiszedés történik, a környezet szintjéhez képest 14 cm mélységig, oldalsó vonalak mentén 1,5 méter, alapvonalak mögött 2 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. A betongerendák alá legalább 5 cm vastag sóderágy kerül.

3. Járda készítés: VIACOLOR burkolat készítése a pálya körül, 6 cm vastag térkő burkolattal kialakítva. Fentről lefelé 4 cm vastag 0,063-0,8 mm ágyazó homok, 10 cm vastag 0,063-20 mm zúzottkő ágyazat, és 10 cm vastag fagyálló folyami homokos kavicsrétegre.

Vízvezetés:

1. Szivárgó cső: A 80-200 mm-es csővezeték (dréncső) 0,5% lejtéssel, a pályán a kivitelezési terveken meghatározott módon 0,25x0,4 m mély és a pálya oldalvonalával párhuzamos egymástól 5 méter távolságban levő munkagödörben kell elhelyezni az egyenletes vízeloszlás érdekében. A szivárgó csővekből a vizet a pálya alapvonalával párhuzamosan fektetett, 0,5%-os lejtésű, a pálya egyik végén kialakított csővezetékébe (dréncső) kell bekötni. A szivárgó és gyűjtő csövek keresztmetszete a helyi talajviszonyok, mértékadó talajvízszint és a várható csapadék mennyiségének figyelembevételével kerül méretezésre.

2. Geotextília: A csővezetéseket minden oldalról 4-16 mm osztályozott kavicssal, a kavicsot pedig geotextíliával kell körülvenni az elkoszolódás, a gaz kinövése és a különböző szemcse összetételű talajok összekeveredésének megakadályozása, megelőzése érdekében. Az elkészült tükör teljes területét is geotextíliával kell leteríteni.

3. Szikkasztó gödrök: Két darab szikkasztógödör készül a rendszer mélypontjain 2x2x3 méteres méretben, feltöltve 50/200 mm kavicssal, geo textília alátéttel és letakarással. Ide kerül bevezetésre a pályáról összegyűjtött csapadékvíz szikkasztás céljából.

Burkolat:

1. Műfű burkolat: Az 50 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. vonal szélesség: 8-10 cm vonal anyaga megegyezik a műfű anyagával vonal színe: fehér. A vonalakat a lefektetett műanyag gypszőnyegbe – a kivitelezési, kitűzési terveknek megfelelően – bevágással, ragasztással kell elkészíteni.

2. Feltöltés: Kettő rétegben történik a feltöltés, kvarchomokkal és gumi-granulátummal. Alsó réteg: osztályozott, száraz, kerek szemcséjű, pormentes, 0,3-0,8 mm szemcseméretű kvarchomok 20 kg/m². (A műfű szállítójának előírásai szerint) Felső réteg: újrahasznosított (SBR) zöld poliuretán festékkel bevont fekete 1,0-2,5 mm

szemcseméretű, szál, fém és pormentes, száraz, osztályozott gumi granulátum 12 kg/m². (A műfű szállítójának előírásai szerint)

Labdafogó háló és tartószerkezete: A labdafogó háló, UV álló műanyagból, 13x13 cm lyukosztással, alul és felül acél feszítőhuzallal, tartószerkezete egybeépítve készül, 5 m magas, 50x50x3 mm tűzhorganyzott zártszelvényből. A háló tartóoszlopának alapteste 0,3x0,3x1 m méretű C16 FN beton. Az alaptestet a helyi talaj teherbírási értékének ismeretében méretezni kell. Összesen 132 méter.

Felszerelési tárgyak: A pálya tartozéka 2 db rögzített kézilabda kapu hálóval (300 x 200) cm. Egy darab szabványos méretű háromszög kefe a karbantartáshoz.

Világítás:

1. Tervezési feladat: A 20*40 méteres, mesterséges megvilágítással ellátott műfüves futballpályánál emelt edzésszintű világítására alkalmas, 4db 12m-es oszlopon 4x2db 1000W fényvető kerül elhelyezésre.

2. Energiaigény, energiaellátás: A tervezett pálya mesterséges megvilágításához szükséges energiaigény értéke 4,8-6 KW-ra becsülhető. A villamos-energia ellátás feszültségintje 3F+N 230 V AC. A többlet energiaigény biztosításának műszaki és gazdasági feltételeit az áramszolgáltatóval előzetesen egyeztetni kell. (javasolt a 3*16 A)

3. Villamos berendezés: A tervezett fővezetékek elosztókba csatlakoznak. A futballpálya részére szabadtéri elosztó-berendezést kell létesíteni. Az elosztóban kerülnek elhelyezésre a világításhoz szükséges áramkörök szerelvényei.

4. Világítási berendezések: A megvilágítási érték 4 db 12 m fénypontmagasságú tartószerkezetre szerelt, 400 W-os, nagyteljesítményű, jól irányított, kis kápráztatású, sugárzó fényeloszlást biztosító, szükséges mennyiségű (minimum 3-3 db.) fényvetővel biztosítható.

5. Lámpatartó oszlop: A világítás tartó szerkezete 12 m magas vékonyfalú, kúpos kivitelű, tűzhorganyzott acéloszlop. Az oszlop T alakú fényvetőtartóval 3-4 db fényvető rögzítésére van kialakítva. A 0,6x0,6x1,5 m méretű C16 FN betonból készült alaptesthez 4 db M24 csavarral rögzül az oszloptalp. A rögzítést és 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 (elhelyezése min. 70 cm mélyen) 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.

Vöckönd, 2026. január 29.



Káli Marianna

építész tervező