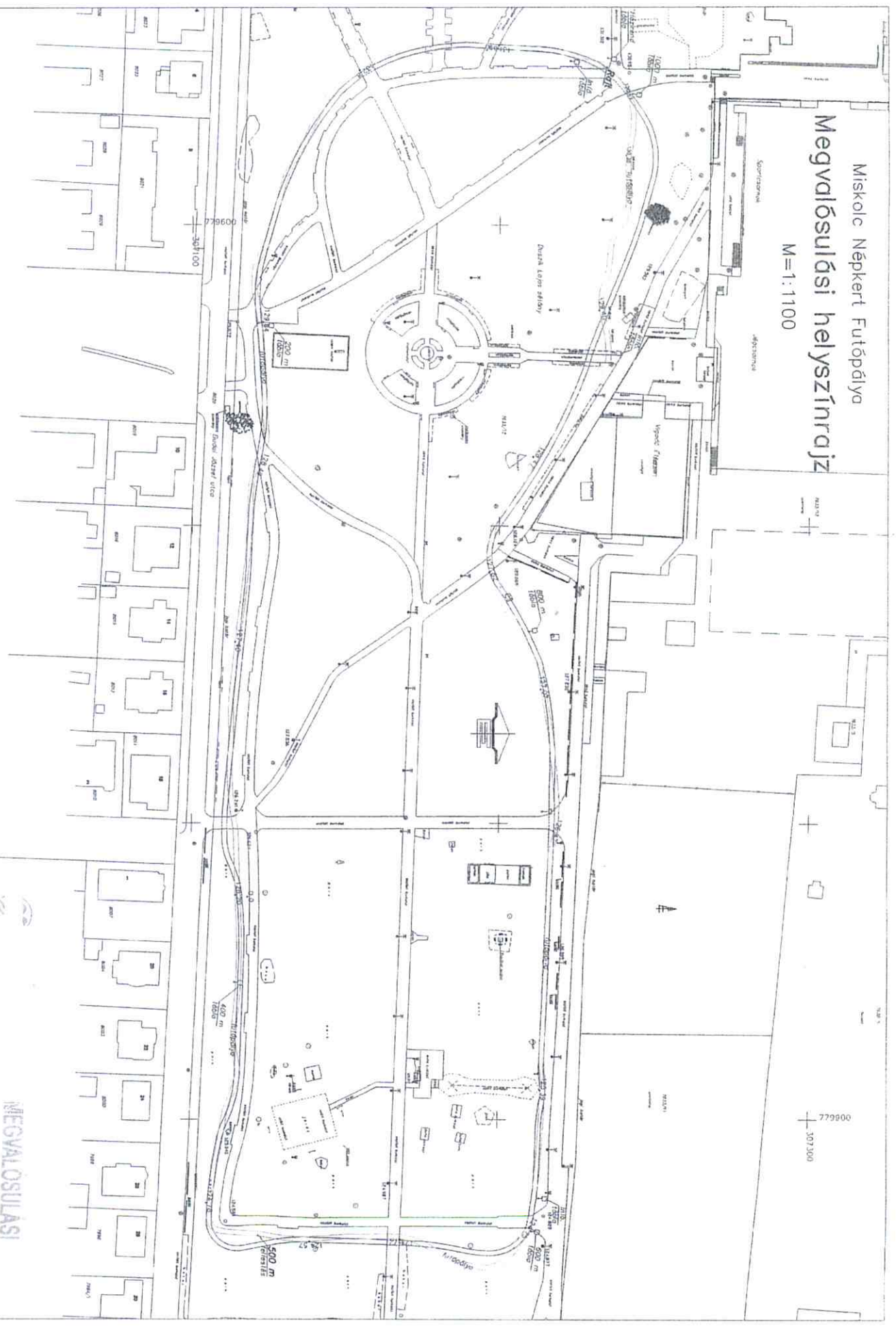


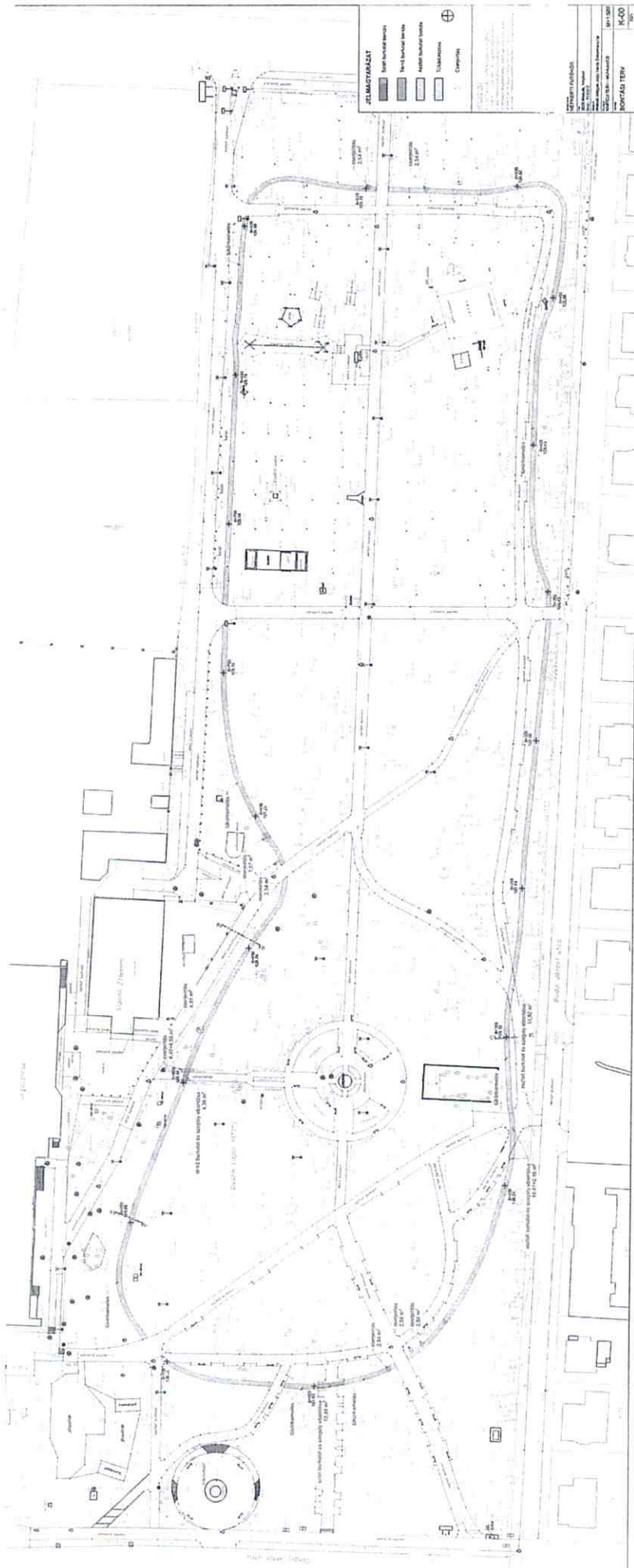
Miskolc Népkert Futópálya Megvalósulási helyszínrajz

M=1:1100

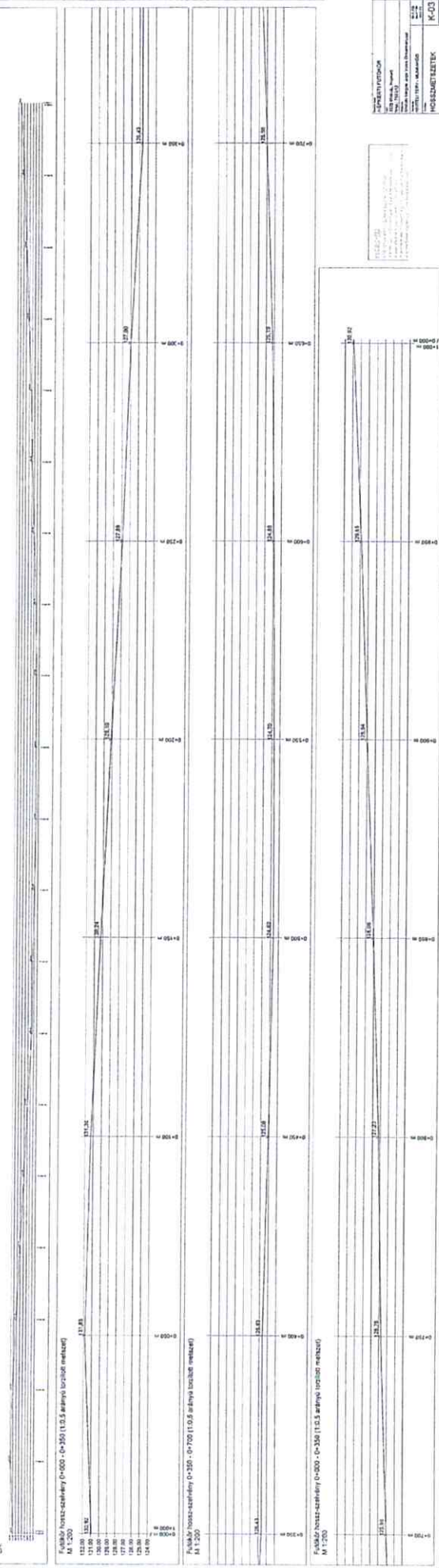


Kelt: 2022.04.30

MEGVALÓSULÁSI
TERV



Содержание (содержание) (1:0.5 масштаб)



Tervlista

K0 – Bontási terv	M 1:500
K1 – Kertépítészeti terv	M 1:500
K2 – Kertépítészeti terv – közművekkel	M 1:500
K2 – Hosszmetszetek	M 1:20, 1:100, 1:200
K3 – Mintametszetek	M 1:50, 1:25

Futópálya műszaki leírása

Bevezetés:

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata 2021-ben csatlakozott az Országos Futópálya-építési Programhoz. Ennek keretén belül a település belterületéhez tartozó parkban, a Népkertben kialakít egy közel 1 km hosszú rekortán futókört. A megvalósítás során a város állami támogatást is igénybe vesz.

A beruházással érintett ingatlan: 3525 Miskolc, 7633/12 hrsz.

A tervezés alapjául a 2021 tavaszán aktualizált geodéziai felvétel, valamint az Önkormányzat iránymutatásai szolgáltak. A felmérés Balti magassági rendszerben történt, EOv vízszintes koordinátákkal.

A futókör terve a SZEOSZ (Szabadidősport—eseményszervezők Országos Szövetsége) által kiadott iránymutatások, előírások figyelembe vételével készült.

Jelenlegi állapot, adottságok:

A Népkert Miskolc település egyik legjelentősebb, a város belterületének legnagyobb parkja. Területén játszótér, sportlétesítmények és vendéglátóegységek találhatóak. A futókör nyomvonala a meglévő sétányok mellett húzódik, megfelelő körülményeket teremtve a futók számára.

Terepi adottságok tekintetében a területen belül nem található jelentős szintkülönbség, a terep nyugatról kelet felé egyenletesen lejt. A Görgey Artúr utca járdaszint és a zöldfelület szintkülönbségét helyenként lépcső egyenlíti ki. Általánosságban elmondható, hogy a területet körülbelül 135-124 mBf körüli magasságok jellemzik, melyből a futókör a terep 132-124,5 mBf magasságú részét érinti.

A park növényállományát értékes, koros fák alkotják, melyeket a 19.-20. században telepítettek. A faállomány karakteres eleme az idős gesztenye fasor, mely a park korábbi elrendezésének nyomait őrzi. Az eredetileg ligetes fakiültetést mára összezáródó koronák jellemzik. A parkot átszelő úthálózat aszfalt burkolatú, központi része a díszkút környezetében és a felvezető úton díszkő-, illetve térkő burkolatot kapott. A park nyugati részén szórt burkolatú sétány teremt kapcsolatot a Görgey Artúr utca és a park belseje között. A területre a gépjárművel való behajtás a terület északi részén húzódó, gyalogosok által is igénybe vett aszfalt úton lehetséges, mely a területen üzemelő vendéglátó egységhez (Vigadó Étterem) tartozó parkolóhoz vezet.

Tervezett pálya ismertetése:

A futókör tervezett hossza 1 km (1003m), melynek kialakítása főként a külső sétányok mentén történik, valamint a forgalmas utaktól (Görgey Artúr utca és Király utca) beljebb húzva kerül kialakításra, mely nyugodtabb környezetet biztosít az aktív rekreációs célból idelátogatók számára. Tervezett szintje a meglévő terephez illeszkedik. Jelentősebb szintkülönbség nem áll fent, a magasság egyenletesen csökken keleti irányban. Mindezek alapján nagymértékű terepalakításra nincs szükség, a futókör a meglévő magassági szinteket követve, nagyjából sík felszínen fut.

Elsődleges szempont volt az idős, értékes faállomány megőrzése, ezért a tervezés során a nyomvonal kialakításánál fokozott figyelmet fordítottunk arra, hogy a futópálya építés miatt ne kerüljön sor fakivágásra. A vonalvezetést továbbá a közművek védősávjai és a meglévő játszó- és kerti elemek határozták meg.

A sétányokkal sűrűn behálózott parkban elkerülhetetlen volt a futókör és a meglévő burkolatok keresztezése. A kialakított futókör több, összesen 11 ponton metszi a jelenlegi úthálózatot. Ezeknél a pontoknál a gyalogutak szilárd burkolata megmarad, a rekortán futókör ezekhez kapcsolódik, melyet a később kifejtett módon (lásd: műszaki paraméterek), felfestéssel jelölni kell a meglévő burkolaton. A futókör a park nyugati részén szórt burkolatú sétányt keresztez, ezen a részen folytatólagosan az előírt szendvicsszerkezetű burkolat kialakítása javasolt.

Műszaki paraméterek:

1 Szélesség

A futópálya szélessége 1,5 m.

Sporttechnológiai szempontból kívánatos 0,5 méteres biztonsági sáv létesítése, melybe nem lóg bele semmilyen fa, illetve terepakadály.

2 pályaszerkezet

A rétegrend kiválasztásánál figyelembe vettük a megrendelői igényeket, valamint az IAAF ajánlást a szabadidős futópályák burkolatának kialakításhoz. A burkolat kopásálló, napsugárzás álló, UV álló, faggal és árvízzel szemben ellenálló.

Az előírt erőelnyelés –rugalmasság- Force Reduction 40-50% közt kell legyen. (IAAF ajánlás, standard versenypályán legfeljebb 35%)

A tervezett futópálya felső műanyag rétegének rendelkeznie kell a Nemzetközi Amatőr Atlétikai Szövetség (IAAF) által kiadott minőségi bizonyítvánnyal (certificate).

3 A tervezett futópálya rétegrendje

A futópályák anyagául vízzáró, ú.n. finisher réteggel lezárt szendvics szerkezetű burkolatot javasolunk, például (POLYTAN Tartan GOLD), ami teljesíti az előírt Force Reduction 40-50% közti értéket.

- 0,5 cm vtg. PUR
- 1,0 cm vtg. EPDM
- 2,5 cm vtg. AC-8 szemszerkezetű aszfalt
- 4cm vtg. AC-11 szemszerkezetű aszfalt
- 12 cm vtg. 0/20 zúzottkő

- 15 cm vtg. 22/55 vagy 22/33 zúzottkő
- CNW 100 nem szőtt geotextil
- altalaj Trg= 90%-ra tömörítve.

4 Szegély

A futópályát mindkét oldalról süllyesztett szegéllyel kell lehatárolni. A vízvezetés, és a pályaszerkezet időtállósága miatt fontos, hogy a betonszegélykő felső síkja ne legyen lekerekítve, teljesen sík legyen! A szegélyt betongerenda stabilizálja.

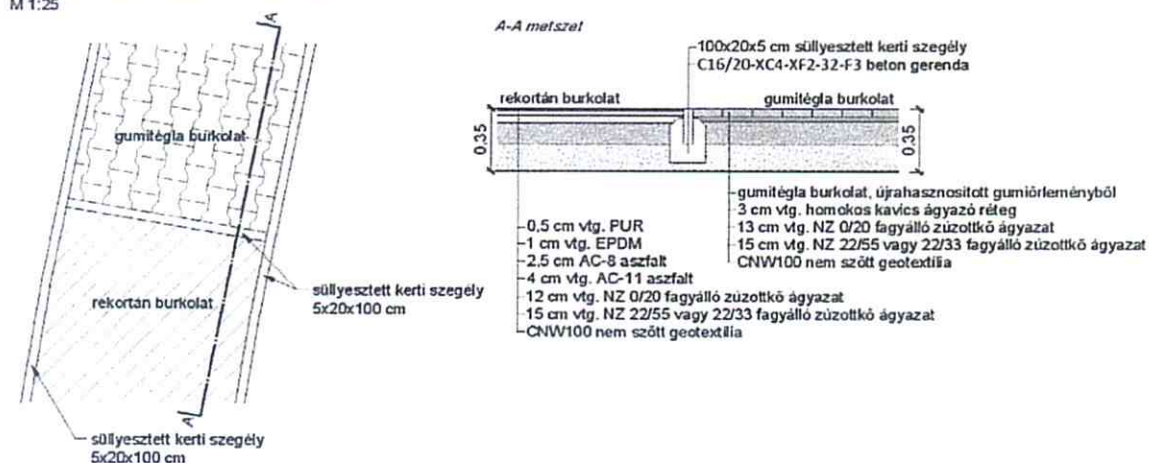
A szegély mellett, 1,5-1,5 méter sávban továbbá az építkezés által érintett területeken gyepesíteni szükséges.

5 Egyedi pályaszerkezetű szakaszok

Mivel a műanyag burkolatok a nehéz terhelést csak igen korlátozottan bírják elviselni, ezért ahol egyéb út keresztezi ott a fent említett gumitégla burkolatú kialakítást, vagy a térkő burkolatot kell alkalmazni.

A műanyag burkolatnak szintben kell csatlakozni a jelenleg is meglévő burkolattal rendelkező átjárókhöz.

Gumitégla és rekortán burkolat csatlakozása
M 1:25



6 Oldalesés

A pálya keresztirányú esése 0,4 -1,0 % közt kell legyen. (Keresztesés ld.: IAAF manual 2.2.2.2. fejezet)

A műanyag felszíne egy szintbe kerül a süllyesztett betonszegéllyel.

7 Építés, építéstechnológia

A süllyesztett szegélyek megépítése után, finisherrel kell a pályaszerkezeti rétegeket megépíteni. A tömörítés vibróhengerrel vagy vibrólappal történik a zúzott kő rétegeken. A drain aszfaltot az Útügyi Műszaki Előírás szerint kell készíteni. Járdafinisheres behúzással és járda hengerrel kell tömöríteni. Próbatestet 250 méterenként kell venni.

A kész burkolaton kerülendő a gumikerekes járművek közlekedése, - főként a fordulás!

8 Gyalogutak keresztezései

Azokon a szakaszokon, ahol a futókör szilárd burkolatú gyalogos utat keresztesz a futókör burkolatát meg kell szakítani.. A kevésbé használt sétányoknál a pálya az aszfaltút keresztezésében gumitégla burkolatot kap. A rekortán és gumitégla találkozásánál süllyesztett kerti szegély található.

Rétegtrend:

- gumitégla burkolat, újrahasznosított gumiőrleményből
- 3 cm vtg. homokos kavics ágyazó réteg
- 13 cm vtg. NZ 0/20 fagyálló zúzottkő ágyazat
- 15 cm vtg. NZ 22/55 vagy 22/33 fagyálló zúzottkő ágyazat
- CNW100 nem szőtt geotextília

A forgalmasabb részekben a rekortán burkolat megszakad, a nyomvonalat felfestéssel kell jelölni a gyalogos burkolaton keresztül.

A park nyugati részén a futókör szőrt burkolatú gyalogos útvonalat is keresztesz. Ezen a szakaszon a futókör nyomvonalának szélességében a meglévő burkolat elbontása javasolt, hogy az előírt szendvicsszerkezetű burkolat folytatólagosan futhasson.

9 Karbantartás

9.1 Tisztítás:

Rendszeresen el kell távolítani a pályára hullott port, cigaretta csikket vagy más szemetet forgó szintetikus szálú kerekeken guruló seprűgép vagy kombinált seprűs porszívó segítségével.

A Polytan szintetikus felületeket az egyéb szeméttől tiszta folyóvízzel ajánljuk megtisztítani. Zsír és olajfoltokat lúgos hatású, oldószeres vízzel lehet eltávolítani.

9.2 Megengedhető terhelés:

Fontos, hogy a szintetikus felületen haladó gépjárművek megfelelően széles, alacsony profilú gumival rendelkezzenek, ahol a maximális kerékterhelés 0,1 tonna lehet, figyelembe véve az alépitmény terhelhetőségét is.

A kocsi haladása egy gyalogos sebességét ne haladja meg. Kerülje az éles kanyarokat, a hirtelen gyorsítást és fékezést. Gondoskodjanak róla, hogy a gépekből olaj, zsír vagy üzemanyag ne kerüljön a felületre.

9.3 Használat:

A szintetikus sportpályák kizárólag sporttevékenységre használhatóak. Csak megfelelő sportcipő használata megengedett. A különböző sporttevékenységre az ún. sima talpú tréning cipők mellett 6 mm-es, 9 mm-es szöges cipők használhatók. Ha nem sportra használják a pályát, tegyék meg a megfelelő intézkedéseket a pálya védelme érdekében.

9.4 Javítás:

Amennyiben a pálya javítása szükségessé válik rongálás, vagy nem megfelelő használat miatt, kérjük, hogy vegyék fel a kapcsolatot szakkivitelezővel a további károk megakadályozása és a megfelelő javítás érdekében.

10 Burkolat festés

Az új műanyag burkolatra felfestéseket kell készíteni.

- Jelentősebb gyalogosáramlatú keresztezéseknél a pálya hossz tengelyével párhuzamosan „F U T Ó P Á L Y A” feliratokat kell készíteni a műanyagra, mindkét irányban a keresztező gyalogosok felé.

-A futók számára 500 méterenként egy – egy keresztirányú résztáv felfestést kell készíteni: 500m, 1000m 1500m... stb.

Megjegyzések:

A MÉRETEK A HELYSZÍNEEN ELLENŐRIZENDŐK!

-A pálya pontos hossza (1003m) kitűzéskor gurulós hengerrel ellenőrizendő!

-Kutató árkokkal a közművek helyét fel kell tárn.

-A termékek beszerelésénél a gyártó utasításai szerinte kell eljárni.

-A kiviteli tervek alapjául a 2021-es geodézia szolgált.

**-A rajzok a ezik, és nem másolhatók a tervezők engedélye
nélkül!**

Tervezői nyilatkozat

Alulírott tervező, az építési engedélyezési eljárásról szóló hatályos rendeletek és jogszabályokban foglaltak alapján kijelentem, hogy a fenti című tervdokumentáció és a tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 31. § (1) – (2) és (4) bekezdésében meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek (OTÉK), az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó, kötelezően alkalmazandó nemzeti szabványoknak, Útügyi Műszaki Előírásoknak, az azoktól való eltérésre nem volt szükség. A leszállított tervdokumentáció szellemi termék. A tervet a megrendelő egyszeri alkalomra, a szerződésben rögzített célra használhatja fel. A terven módosítani, azt részben vagy egészben más célra használni a tervező hozzájárulása nélkül nem szabad! A fentiek figyelmen kívül hagyása esetén a tervező érvényesíti a törvényben rögzített jogait.

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően

- az útépitési és út-víztelenítési és forgalomtechnikai előírások tekintetében megfelel az országos (MSZ) és ágazati szabványok és műszaki előírások követelményeinek,
- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, helyi rendeleteknek,
- az alkalmazott műszaki megoldások és leírások a területrendezési és településrendezési tervekkel, a helyi építési szabályzattal összhangban készült,
- megfelelnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendeletek, szabályzatok, az országos /MSZ/ és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett eltérések követelményeinek, az
 - 1996. évi XXXI. törvény 6. § 2. bekezdés szerint és az
 - 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet alapján.
- a tárgyi dokumentáció a létesítmény / létesítmény-csoport / telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb

hatósági, tűzvédelmi egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a műszaki leírás megfelelő fejezetei tartalmazzák.

2021. június 07.

1. sz. melléklet – kitűzési koordináta pontok

Sorszám	X Koordináta	Y Koordináta	Magasság (mBf)
0.000	779548.2014	307234.1099	130,92
0.050	779539.9906	307185.5356	131,83
0.100	779562.3038	307142.8373	131,30
0.150	779608.0161	307123.3727	130,24
0.200	779657.6731	307123.3032	129,10
0.250	779707.3604	307118.5103	127,89
0.300	779757.1833	307114.4080	127,00
0.350	779807.0091	307110.9080	126,43
0.400	779856.2364	307116.0401	125,63
0.450	779905.3944	307109.8294	125,08
0.500	779942.5407	307121.8683	124,62
0.550	779941.8128	307171.7058	124,70
0.600	779929.1329	307211.6409	124,88
0.650	779879.2945	307214.1835	125,19
0.700	779829.3325	307216.1305	125,98
0.750	779779.3611	307217.4848	126,76
0.800	779731.1829	307206.5661	127,23
0.850	779686.9747	307208.3968	128,06
0.900	779641.8313	307229.5413	128,94
0.950	779594.8662	307246.6049	129,85

Szerződés tárgya: 2021. évi országos Futópálya-építési program keretében a „Miskolc, Népkerti futókör kialakítása” tárgyú kivitelezési feladatok ellátása

Vállalkozói díj: **nettó 65 499 886 Ft**
Teljesítési határidő: **2022.04.30.**

b) Adózási rend: Az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény szerint az egyenes adózás hatálya alá tartozik.

c) Munkák megkezdésének időpontja:
Szerződés szerint: Szerződés hatálybalépésétől számított 15 napon belül, azaz legkésőbb: **2022.03.05.**
Ténylegesen: **2022.02.18.**

d) Munkák befejezésének időpontja:
Szerződés szerinti: Szerződés hatálybalépésétől számított 80 napon belül, de legkésőbb: **2022.04.30.**
Ténylegesen: **2022.04.30.**
Hiba-és hiánylistában szereplő tételek javítása: **2022.04.27-30.**

5. Az átadás-átvételi eljárással kapcsolatban:

- a) A munkák befejezését közlő levél/naplóbejegyzés kelte: **2022.04.20.**
- b) Készre jelentés dátuma: **2022.04.20.**
- c) Az átadás-átvételi eljárás megkezdésének időpontja: **2022.04.27.**
- d) Az átadás-átvételi eljárás lezárásának időpontja: **2022.04.30.**
- e) Hiba-és hiányjegyzékben nevezett munkák befejezésének szerződés szerinti legkésőbbi határideje: **2022.04.30.**
- f) Hiba-és hiányjegyzékben nevezett munkák befejezésének tényleges határideje: **2022.04.30.**

6. Felek megállapításai:

Kivitelező készre jelentése alapján a műszaki átadás-átvételi eljárás megkezdése 2022.04.27 napjára került kitzzésre.

Jelenlévők bejárták és megtekintették az elkészült létesítményt.

Kivitelező nyilatkozata:

- A tárgyi munkákat a vállalkozási szerződésnek, a megrendelő által jóváhagyott kivitelezési dokumentációban meghatározottaknak, valamint a vonatkozó jogszabályi és műszaki előírásoknak, műszaki szabványoknak és előírásoknak megfelelően végeztük el.
- A létesítményt rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas állapotban átadjuk Építető részére, 2 példány papír alapú és 1 példány elektronikus átadási dokumentációval együtt.
- Mai napon az elkészült létesítményt átvételre felajánljuk.

Műszaki ellenőr nyilatkozata:

- Kivitelező a vállalkozási szerződés szerint 2022.04.20-ai dátummal az elkészült létesítményt készre jelentette.
- A műszaki átadás-átvételi eljárást a mellékelt jelenléti íveken szereplő személyek részvételével 2022.04.27 – 2022.04.30. közötti időintervallumban lefolytattuk.

- A műszaki átadás-átvételi eljárás során az el nem készült munkákról és a minőségi észrevételekről, hiányosságokról hiba-és hiányjegyzéket készítettünk.
- A hiba – és hiányjegyzékben rögzített feladatok teljesítésének végellenőrzésére 2022.04.30-án ismételt helyszíni bejárást tartottunk a mellékelt jelenléti íven szereplő személyek részvételével.
- Megállapítom, hogy a hiba-és hiányjegyzékben megjelölt feladatok javítása, pótlása, teljesítése megtörtént.
- A hibák kijavítását követően megvizsgáltuk az elkészült létesítményeket és a vállalkozási szerződésben foglaltak teljesülését. Mennyiségi és minőségi hibákat, hiányokat nem tapasztaltunk.
- Javaslom az elkészült létesítmények átvételét.
- Mai napon 2 példány papír alapú és 1 példány elektronikus átadási dokumentációt átveszek.
- A műszaki átadás-átvételi eljárást sikeresnek és eredményesnek minősítem.

Megrendelő képviselőjének nyilatkozata:

- Megvizsgáltam a létesítményt, a vállalkozási szerződésben, valamint tervdokumentációban foglaltak teljesülését. A műszaki átadás-átvételi eljárást sikeresnek és eredményesnek minősítem.
- A műszaki ellenőr javaslatával egyetértve az elkészült létesítményt átveszem.

Kivitelező nyilatkozata:

- A fentieket tudomásul vesszük.

Alulírottak a jegyzőkönyvet jóváhagyjuk.

Melléletek:

- 1.sz. melléklet: Készre jelentés
- 2.sz. melléklet: Jelenléti ív 1.
- 3.sz. melléklet: Jelenléti ív 2.
- 4.sz. melléklet: Hiba-és hiányjegyzék
- 5.sz. melléklet: Hozzájáruló jegyzőkönyvek

Jegyzőkönyvet összeállította

k.m.f.



.....

Kivitelező

HIBA- ÉS HIÁNYJEGYZÉK

<input checked="" type="checkbox"/> Műszaki ellenőr / <input type="checkbox"/> Üzemeltető / <input type="checkbox"/> Szavatossági Ügyintéző neve: Vámos Csaba	
Tárgy: 2021. évi országos Futópálya-építési program keretében a Miskolc, Népkerti futókör kivitelezési feladatainak ellátása	Oldalak száma: 1.
Hibafelvétel időpontja: 2022.04.27.	
Kivitelező: REKORTÁN Kft.	

S.sz.	Hiba/Hiány helye	Hiba/Hiány leírása	Javítás/Pótlás (J / P)	Határidő	Javítás megfelel (dátum, aláírás)
1.	Futópálya teljes hossza	Durva-és finom tereprendezés (gerelyezés) a pálya mindkét oldala mentén	J	2022.04.30.	04.30.
2.	Futópálya teljes hossza	Fűvesítés a pálya mindkét oldala mentén és a gépek által kijárt zöldterületen	P	2022.04.30.	04.30.
3.	Futópálya teljes hossza	Meglévő KRESZ táblák visszaépítése, elforgatott KRESZ táblák irányhelyes visszafordítása	J	2022.04.30.	04.30.
4.	Futópálya teljes hossza	Sérült fák sebkezelése (10 db)	J	2022.04.30.	04.30.
5.	Futópálya teljes hossza	Futópálya átvezetések befejezése a meglévő burkolat keresztéseknél TARTÓS (hideg-, vagy meleg plasztik) burkolati jel felhordásával	P	2022.04.30.	04.30.
6.	Futópálya teljes hossza	Bontott anyagok, törmelékek elszállítása	P	2022.04.30.	04.30.
7.	Futópálya teljes hossza	Felvonulási terület eredeti állapotra történő helyreállítása	P	2022.04.30.	04.30.
8.	Futópálya teljes hossza	Letört, sérült új szegélyek javítása betonjavító anyaggal	J	2022.04.30.	04.30.
9.	Futópálya teljes hossza	Munkagépek által kijárt, megsüllyedt zöldterületek helyreállítása	J	2022.04.30.	04.30.
10.	Futópálya teljes hossza	Keresztező – és gépek által használt – burkolatok megtisztítása, törmelék, maradék aszfalt felszedése, elszállítása	J	2022.04.30.	04.30.
11.	Futópálya teljes hossza	Úrszelvénybe (M=2,5 m) belógó gallyak, ágak levágása	J	2022.04.30.	04.30.
12.	Budai J. utcai bekötőt	Behajtás gátló pollerek visszaépítése, ugyanitt letört aszfalszél javítása	J	2022.04.30.	04.30.

HIBA- ÉS HIÁNYJEGYZÉK

Műszaki ellenőr / Üzemeltető / Szavatossági ügyintéző neve:

Vámos Csaba

Tárgy:

2021. évi országos Futópálya-építési program keretében a Miskolc, Népkerti futókör kivitelezési feladatainak ellátása

Hibafelvétel időpontja: 2022.04.27.

Oldalak száma:

Kivitelező: **REKORTÁN Kft.**

2.

13.	Futópálya teljes hossza	Gumitégla átvezetések szintbeállítása (bottásveszély)	J	2022.04.30.	04.30.
14.	Görgey A. u-al párhuzamos szakasz	Zúzottköves sétányon átvezetett futópálya mellé zúzottkő feltöltés (rámpa) készítése	P	2022.04.30.	04.30.

Hiba-és hiányjegyzéket összeállította:

M

Tervlista

K0 – Bontási terv	M 1:500
K1 – Kertépítészeti terv	M 1:500
K2 – Kertépítészeti terv – közművekkel	M 1:500
K2 – Hosszmetszetek	M 1:20, 1:100, 1:200
K3 – Mintametszetek	M 1:50, 1:25

Futópálya műszaki leírása

Bevezetés:

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata 2021-ben csatlakozott az Országos Futópálya-építési Programhoz. Ennek keretén belül a település belterületéhez tartozó parkban, a Népkertben kialakít egy közel 1 km hosszú rekortán futókört. A megvalósítás során a város állami támogatást is igénybe vesz.

A beruházással érintett ingatlan: 3525 Miskolc, 7633/12 hrsz.

A tervezés alapjául a 2021 tavaszán aktualizált geodéziai felvétel, valamint az Önkormányzat iránymutatásai szolgáltak. A felmérés Balti magassági rendszerben történt, EOVI vízszintes koordinátákkal.

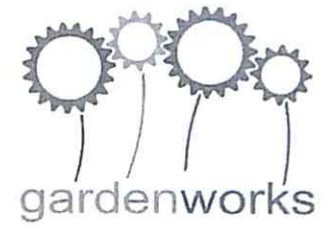
A futókör terve a SZEOSZ (Szabadidősport—eseményszervezők Országos Szövetsége) által kiadott iránymutatások, előírások figyelembe vételével készült.

Jelenlegi állapot, adottságok:

A Népkert Miskolc település egyik legjelentősebb, a város belterületének legnagyobb parkja. Területén játszótér, sportlétesítmények és vendéglátóegységek találhatóak. A futókör nyomvonala a meglévő sétányok mellett húzódik, megfelelő körülményeket teremtve a futók számára.

Terepi adottságok tekintetében a területen belül nem található jelentős szintkülönbség, a terep nyugatról kelet felé egyenletesen lejt. A Görgey Artúr utca járdaszint és a zöldfelület szintkülönbségét helyenként lépcső egyenlíti ki. Általánosságban elmondható, hogy a területet körülbelül 135-124 mBf körüli magasságok jellemzik, melyből a futókör a terep 132-124,5 mBf magasságú részét érinti.

A park növényállományát értékes, koros fák alkotják, melyeket a 19.-20. században telepítettek. A faállomány karakteres eleme az idős gesztenye fasor, mely a park korábbi elrendezésének nyomait őrzi. Az eredetileg ligetes fakiültetést mára összezáródó koronák jellemzik. A parkot átszelő úthálózat aszfalt burkolatú, központi része a díszkút környezetében és a felvezető úton díszkő-, illetve térkő burkolatot kapott. A park nyugati részén szórt burkolatú sétány teremt kapcsolatot a Görgey Artúr utca és a park belseje között. A területre a gépjárművel való behajtás a terület északi részén húzódó, gyalogosok által is igénybe vett aszfalt úton lehetséges, mely a területen üzemelő vendéglátó egységhez (Vigadó Étterem) tartozó parkolóhoz vezet.



(MUNKAKÖZI) MŰSZAKI LEÍRÁS

MISKOLC, NÉPKERTI FUTÓPÁLYA TÁJÉPÍTÉSZETI KIVITELI TERVE

3525 Miskolc, 7633/12 hrsz.

Megbízó: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzat
3525 Miskolc, Városház tér 8.

Tájépítész tervező: Gardenworks Kft.
1111 Budapest, Bercsényi utca 8.
telefon: +36 20 533 31 73

Felelős tervező: Doma-Tarcsányi Judit
okl. tájépítésszámérnök K13-1461

Tervező: Tézli-Szabó Franciska
okl. tájépítésszámérnök K 01-5240

Tervezett pálya ismertetése:

A futókör tervezett hossza 1 km (1003m), melynek kialakítása főként a külső sétányok mentén történik, valamint a forgalmas utaktól (Görgey Artúr utca és Király utca) beljebb húzva kerül kialakításra, mely nyugodtabb környezetet biztosít az aktív rekreációs célból idelátogatók számára. Tervezett szintje a meglévő terephez illeszkedik. Jelentősebb szintkülönbség nem áll fent, a magasság egyenletesen csökken keleti irányban. Mindezek alapján nagymértékű terepalakításra nincs szükség, a futókör a meglévő magassági szinteket követve, nagyjából sík felszínen fut.

Elsődleges szempont volt az idős, értékes faállomány megőrzése, ezért a tervezés során a nyomvonal kialakításánál fokozott figyelmet fordítottunk arra, hogy a futópálya építés miatt ne kerüljön sor fakivágásra. A vonalvezetést továbbá a közművek védősávjai és a meglévő játszó- és kerti elemek határozták meg.

A sétányokkal sűrűn behálózott parkban elkerülhetetlen volt a futókör és a meglévő burkolatok keresztezése. A kialakított futókör több, összesen 11 ponton metszi a jelenlegi úthálózatot. Ezeknél a pontoknál a gyalogutak szilárd burkolata megmarad, a rekortán futókör ezekhez kapcsolódik, melyet a később kifejtett módon (lásd: műszaki paraméterek), felfestéssel jelölni kell a meglévő burkolaton. A futókör a park nyugati részén szórt burkolatú sétányt keresztez, ezen a részen folytatólagosan az előírt szendvicsszerkezetű burkolat kialakítása javasolt.

Műszaki paraméterek:

1 Szélesség

A futópálya szélessége 1,5 m.

Sporttechnológiai szempontból kívánatos 0,5 méteres biztonsági sáv létesítése, melybe nem lóg bele semmilyen fa, illetve terepakadály.

2 pályaszerkezet

A rétegrend kiválasztásánál figyelembe vettük a megrendelői igényeket, valamint az IAAF ajánlást a szabadidős futópályák burkolatának kialakításához. A burkolat kopásálló, napsugárzás álló, UV álló, faggyal és árvízzel szemben ellenálló.

Az előírt erőelnyelés –rugalmasság- Force Reduction 40-50% közt kell legyen. (IAAF ajánlás, standard versenypályán legfeljebb 35%)

A tervezett futópálya felső műanyag rétegének rendelkeznie kell a Nemzetközi Amatőr Atlétikai Szövetség (IAAF) által kiadott minőségi bizonyítvánnyal (certificate).

3 A tervezett futópálya rétegrendje

A futópályák anyagául vízzáró, ú.n. finisher réteggel lezárt szendvics szerkezetű burkolatot javaslunk, például (POLYTAN Tartan GOLD), ami teljesíti az előírt Force Reduction 40-50% közti értéket.

- 0,5 cm vtg. PUR
- 1,0 cm vtg. EPDM
- 2,5 cm vtg. AC-8 szemszerkezetű aszfalt
- 4cm vtg. AC-11 szemszerkezetű aszfalt
- 12 cm vtg. 0/20 zúzottkő

- 15 cm vtg. 22/55 vagy 22/33 zúzottkő
- CNW 100 nem szőtt geotextil
- altalaj Trg= 90%-ra tömörítve.

4 Szegély

A futópályát mindkét oldalról süllyesztett szegéllyel kell lehatárolni. A vízelvezetés, és a pályaszerkezet időtállósága miatt fontos, hogy a betonszegélykő felső síkja ne legyen lekerekítve, teljesen sík legyen! A szegélyt betongerenda stabilizálja.

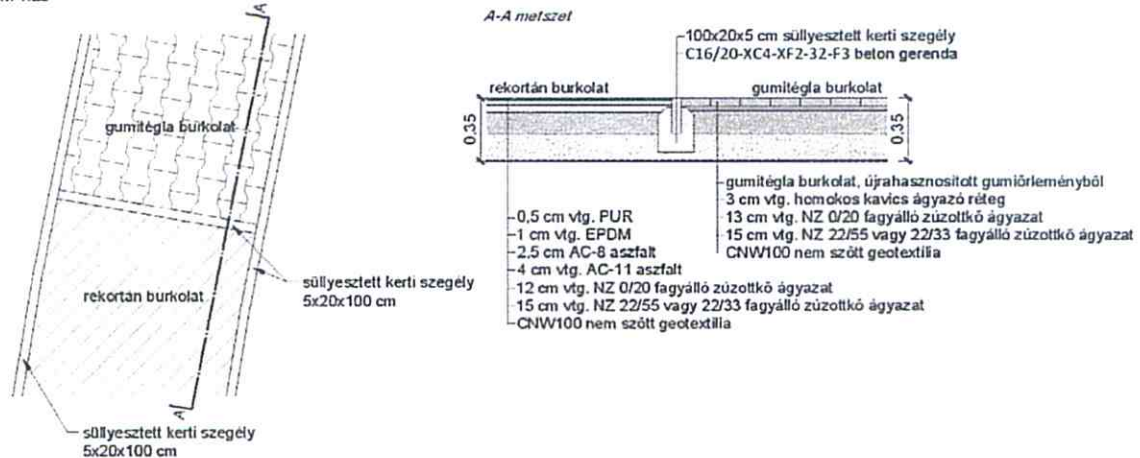
A szegély mellett, 1,5-1,5 méter sávban továbbá az építkezés által érintett területeken gyepesíteni szükséges.

5 Egyedi pályaszerkezetű szakaszok

Mivel a műanyag burkolatok a nehéz terhelést csak igen korlátozottan bírják elviselni, ezért ahol egyéb út keresztezi ott a fent említett gumitégla burkolatú kialakítást, vagy a térkő burkolatot kell alkalmazni.

A műanyag burkolatnak szintben kell csatlakozni a jelenleg is meglévő burkolattal rendelkező átjárókhoz.

Gumitégla és rekortán burkolat csatlakozása
M 1:25



6 Oldalesés

A pálya keresztirányú esése 0,4 -1,0 % közt kell legyen. (Keresztesés ld.: IAAF manual 2.2.2.2. fejezet)

A műanyag felszíne egy szintbe kerül a süllyesztett betonszegéllyel.

7 Építés, építéstechnológia

A süllyesztett szegélyek megépítése után, finisherrel kell a pályaszerkezeti rétegeket megépíteni. A tömörítés vibróhengerrel vagy vibrólappal történik a zúzott kő rétegeken. A drain aszfaltot az Útügyi Műszaki Előírás szerint kell készíteni. Járdafinisheres behúzással és járda hengerrel kell tömöríteni. Próbatestet 250 méterenként kell venni.

A kész burkolaton kerülendő a gumikerekes járművek közlekedése, - főként a fordulás!

8 Gyalogutak keresztezései

Azokon a szakaszokon, ahol a futókör szilárd burkolatú gyalogos utat keresztez a futókör burkolatát meg kell szakítani.. A kevésbé használt sétányoknál a pálya az aszfaltút keresztezésében gumitégla burkolatot kap. A rekortán és gumitégla találkozásánál süllyesztett kerti szegély található.

Rétegtrend:

- gumitégla burkolat, újrahasznosított gumiőrleményből
- 3 cm vtg. homokos kavics ágyazó réteg
- 13 cm vtg. NZ 0/20 fagyálló zúzottkő ágyazat
- 15 cm vtg. NZ 22/55 vagy 22/33 fagyálló zúzottkő ágyazat
- CNW100 nem szőtt geotextília

A forgalmasabb részeken a rekortán burkolat megszakad, a nyomvonalat felfestéssel kell jelölni a gyalogos burkolaton keresztül.

A park nyugati részén a futókör szőrt burkolatú gyalogos útvonalat is keresztez. Ezen a szakaszon a futókör nyomvonalának szélességében a meglévő burkolat elbontása javasolt, hogy az előírt szendvicsszerkezetű burkolat folytatólagosan futhasson.

9 Karbantartás

9.1 Tisztítás:

Rendszeresen el kell távolítani a pályára hullott port, cigaretta csikket vagy más szemetet forgó szintetikus szálú kerekeken guruló seprűgép vagy kombinált seprűs porszívó segítségével.

A Polytan szintetikus felületeket az egyéb szeméttől tiszta folyóvízzel ajánljuk megtisztítani. Zsír és olajfoltokat lúgos hatású, oldószeres vízzel lehet eltávolítani.

9.2 Megengedhető terhelés:

Fontos, hogy a szintetikus felületen haladó gépjárművek megfelelően széles, alacsony profilú gumival rendelkezzenek, ahol a maximális kerékterhelés 0,1 tonna lehet, figyelembe véve az alépítmény terhelhetőségét is.

A kocs haladása egy gyalogos sebességét ne haladja meg. Kerülje az éles kanyarokat, a hirtelen gyorsítást és fékezést. Gondoskodjanak róla, hogy a gépekből olaj, zsír vagy üzemanyag ne kerüljön a felületre.

9.3 Használat:

A szintetikus sportpályák kizárólag sporttevékenységre használhatóak. Csak megfelelő sportcipő használata megengedett. A különböző sporttevékenységre az ún. sima talpú tréning cipők mellett 6 mm-es, 9 mm-es szöges cipők használhatók. Ha nem sportra használják a pályát, tegyék meg a megfelelő intézkedéseket a pálya védelme érdekében.

9.4 Javítás:

Amennyiben a pálya javítása szükségessé válik rongálás, vagy nem megfelelő használat miatt, kérjük, hogy vegyék fel a kapcsolatot szakkivitelezővel a további károk megakadályozása és a megfelelő javítás érdekében.

10 Burkolat festés

Az új műanyag burkolatra felfestéseket kell készíteni.

- Jelentősebb gyalogosáramlatú keresztezéseknél a pálya hossz tengelyével párhuzamosan „F U T Ó P Á L Y A” feliratokat kell készíteni a műanyagra, mindkét irányban a keresztező gyalogosok felé.

-A futók számára 500 méterenként egy – egy keresztirányú résztáv felfestést kell készíteni: 500m, 1000m 1500m... stb.

Megjegyzések:

A MÉRETEK A HELYSZÍNEEN ELLENŐRIZENDŐK!

-A pálya pontos hossza (1003m) kitűzéskor gurulós hengerrel ellenőrizendő!

-Kutató árkokkal a közművek helyét fel kell tární.

-A termékek beszerelésénél a gyártó utasításai szerinte kell eljárni.

-A kiviteli tervek alapjául a 2021-es geodézia szolgált.

-A rajzok a ezik, és nem másolhatók a tervezők engedélye nélkül!

Tervezői nyilatkozat

Alulírott tervező, az építési engedélyezési eljárásról szóló hatályos rendeletek és jogszabályokban foglaltak alapján kijelentem, hogy a fenti című tervdokumentáció és a tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 31. § (1) – (2) és (4) bekezdésében meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek (OTÉK), az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó, kötelezően alkalmazandó nemzeti szabványoknak, Útügyi Műszaki Előírásoknak, az azoktól való eltérésre nem volt szükség. A leszállított tervdokumentáció szellemi termék. A tervet a megrendelő egyszeri alkalomra, a szerződésben rögzített célra használhatja fel. A terven módosítani, azt részben vagy egészben más célra használni a tervező hozzájárulása nélkül nem szabad! A fentiek figyelmen kívül hagyása esetén a tervező érvényesíti a törvényben rögzített jogait.

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően

- az útépitési és út-víztelenítési és forgalomtechnikai előírások tekintetében megfelel az országos (MSZ) és ágazati szabványok és műszaki előírások követelményeinek,
- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, helyi rendeleteknek,
- az alkalmazott műszaki megoldások és leírások a területrendezési és településrendezési tervekkel, a helyi építési szabályzattal összhangban készült,
- megfelelnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendeletek, szabályzatok, az országos /MSZ/ és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett eltérések követelményeinek, az
 - 1996. évi XXXI. törvény 6. § 2. bekezdés szerint és az
 - 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet alapján.
- a tárgyi dokumentáció a létesítmény / létesítmény-csoport / telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb

hatósági, tűzvédelmi egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a műszaki leírás megfelelő fejezetei tartalmazzák.

2021. június 07.

1. sz. melléklet – kitűzési koordináta pontok

Sorszám	X Koordináta	Y Koordináta	Magasság (mBf)
0.000	779548.2014	307234.1099	130,92
0.050	779539.9906	307185.5356	131,83
0.100	779562.3038	307142.8373	131,30
0.150	779608.0161	307123.3727	130,24
0.200	779657.6731	307123.3032	129.10
0.250	779707.3604	307118.5103	127.89
0.300	779757.1833	307114.4080	127.00
0.350	779807.0091	307110.9080	126,43
0.400	779856.2364	307116.0401	125,63
0.450	779905.3944	307109.8294	125,08
0.500	779942.5407	307121.8683	124,62
0.550	779941.8128	307171.7058	124,70
0.600	779929.1329	307211.6409	124,88
0.650	779879.2945	307214.1835	125,19
0.700	779829.3325	307216.1305	125,98
0.750	779779.3611	307217.4848	126.76
0.800	779731.1829	307206.5661	127,23
0.850	779686.9747	307208.3968	128,06
0.900	779641.8313	307229.5413	128,94
0.950	779594.8662	307246.6049	129,85