

HERCEGHALOM
GÖRDESZKAPÁLYA KÖRNYEZETE – SZABADTÉRI FITNESZPÁLYA
KÖRNYEZETRENDEZÉSI KIVITELI TERV

HRSZ: 220/19;220/8

M Ű L E Í R Á S



ÉPÍTETŐ: **Herceghalom Község Önkormányzata**
2053 Herceghalom Gesztenyés út 13.

GENERÁL TERVEZŐ: **Open Air design Kft.**
1034, Budapest Pacsirtamező u. 42-44 fsz. 5.
Felelős tervező: Massány Edina (K 01-5224)
Tervező munkatárs: Pap Noémi

Budapest, 2021. JÚLIUS

TARTALOMJEGYZÉK

TERVEZÉSI ELŐZMÉNYEK	4
MEGLÉVŐ ÁLLAPOT, NÖVÉNYÁLLOMÁNY, BONTÁS	4
Meglévő állapot.....	4
Épített elemek bontása.....	5
TERVEZETT ÁLLAPOT	5
Burkolatok, szegélyek	6
TEREPRENDEZÉS, FELSZÍNI VÍZELVEZETÉS	9
BERENDEZÉSEK.....	10
ZÖLDFELÜLETEK	11
KITŰZÉS.....	12

MELLÉKLETEK:

- I. TERVEZETT NÖVÉNYEK LISTÁJA
- II. BERENDEZÉSI TÁRGYAK LISTÁJA

TERVJEGYZÉK

TERVLAPOK

K-1	BONTÁSI TERV	M=1:150
K-2	KÖRNYEZETRENDEZÉSI, TEREPRENDEZÉSI TERV, NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV	M=1:100
K-3	KITŰZÉSI TERV	M=1:100

RÉSZLETTERVEK

RT-01	GUMIBURKOLAT MINTATERV	M=1:50
RT-02	A-A, B-B, C-C, D-D, E-E METSZET	M=1:25
RT-03	NAPVITORLA TERVE	M=1:50

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Felelős tájépítész tervező:

Név: Massány Edina
Jogosultsága: okl. tájépítésmérnök
Kamarai száma: K 01-5224

Tervezett építési tevékenység megnevezése:

A Herceghalom HRSZ: 220/19,220/8, Gördeszka pálya melletti közel 1000m²-es területen szabadtéri fitnesspálya tervezését a jelen dokumentáció tartalmazza. A tervezés közműveket nem érint.

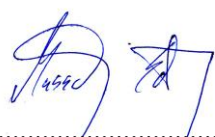
A tervezési feladat rövid leírása (tartalma), jellemzői:

Herceghalom Önkormányzata megbízást adott 2021 júniusában a generáltervező Openairdesign Kft.-nek az hrsz 2020/19 szám alatt található közparkban egy szabadtéri fitnesspálya munkáihoz kapcsolódó tervezésre. A beruházás Önkormányzati segítséggel tud megvalósulni, mely kapcsán lehetőség nyílik új, nagyobb, jobb minőségű közcélú aktív sportolásra lehetőséget biztosító szabadidő parkrészlet kialakítására. Ennek köszönhetően új korszerű és biztonságos kialakítású fitness eszközök, egy terepbe illesztett csúszda, rendezett esésvédő burkolatok és zöldfelületek létesülhetnek, modern berendezési eszközökkel.

Alulírott tervező kijelentem, hogy a fenti tárgyú tervdokumentáció készítése során az 1997. évi LXXVIII. Tv. (ÉTV), a 253/1997. (XII. 20.) kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről, az építéshatósági eljárásokról és az építészeti műszaki dokumentációk tartalmáról szóló 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendeletének és Herceghalom 12/2018. (XII.15.) rendelet Herceghalom településszerkezeti terve és helyi építési szabályzata módosítása és felülvizsgálata helyi építési szabályzat és szabályozási tervének betartásával, az érvényben lévő szabványok és műszaki előírások, a tűzrendészeti és az építkezésre vonatkozó egyéb hatósági előírások betartásával készítettem el, továbbá a kiviteli tervdokumentáció az építési beruházások, valamint az építési beruházásokhoz kapcsolódó tervezői és mérnöki szolgáltatások közbeszerzésének részletes szabályairól szóló 322/2015 (X.30.) Korm. Rendelet szabályainak megfelel. Továbbá nyilatkozom, hogy:

A tervezett kertépítészeti-műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak, a jogszabályokban meghatározottaktól eltérés nem szükséges. A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazására nem került sor a tervdokumentáció elkészítése során. A tárgyi műszaki tervdokumentáció elkészítéséhez szükséges tervezői jogosultsággal rendelkezem.

Kelt: Budapest, 2021. július 30.


.....
Massány Edina
K 01 -5224
felelős tájépítész tervező

TERVEZÉSI ELŐZMÉNYEK

A tervezési terület budapesti agglomerációban, a Pest megyei Herceghalom községben található. Budapesttől 26 km-re fekszik, megközelítése az M1-es autópálya, az 1-es főút, valamint a 102-es főúton keresztül lehetséges. A Budapest-Hegyeshalom-Rajka vasútvonal is áthalad a településen, így Budapestről vasúttal is könnyen elérhető. A községen belül a tervezési terület a Gesztenyés úton keresztül, Őszirózsa utca közelíthető meg, a jelenlegi futballpálya és gördeszkapálya nyugati oldalán helyezkedik el. Gyalogosan a Kiserdő útról, valamint a Herceghalmi Parkerdő felől is megközelíthető.

Jelen projekt beruházója Herceghalom Önkormányzata egy rekreációra alkalmas, fiatalok számára igényesen kialakított fitneszpark kialakítását tűzte ki céljául. A területen jelenleg egy gördeszkapálya található némi infrastruktúrával (padok, hulladékgyűjtők, kerékpártámaszok), melyek jó állapotúak, így a tervezés során ezeket figyelembe véve, stílusban egyező bútorok és anyagok kiválasztása volt a cél.

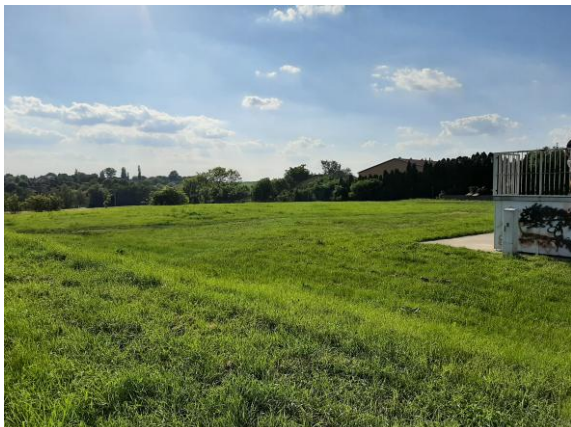
MEGLÉVŐ ÁLLAPOT, NÖVÉNYÁLLOMÁNY, BONTÁS

Meglévő állapot

A terület a Gesztenyés út és a Kiserdő út között, a körülkerített futballpálya és gördeszkapálya nyugati oldalán helyezkedik el. Gépkocsi megközelítése a Őszirózsa utcán keresztül lehetséges, míg gyalogosan akár a Kiserdő útról és a Herceghalmi Parkerdőn keresztül is elérhető. A terület északon a herceghalmi temető, valamint ipari funkciójú épületek határolják, nyugatról a futballpálya, valamint azon túl a Gesztenyés út mentén a Herceghalmi Szeplőtlen Fogantatás Templom, a Posta és a Polgármesteri Hivatal is pár sétára található, tehát elmondható, hogy a terület a község központi részén helyezkedik el.

A tervezési terület zöldterületen helyezkedik el, növényállománya főként gyepből és rétekre jellemző alacsony évelőkből áll. Ezen a részen faállomány nem jellemző. A gördeszkapálya és a futballpálya között található több hársfa és kőris is. Ezek árnyékot nem vetnek a tervezési területre, így a tervezési programba beletartozik a terület megfelelő árnyék biztosítása (fásítással, napvitorlákkal) is. A területen egyedül a Őszirózsa utca végén található murvás útburkolat, mely nem halad el a tervezési

területig, így a megközelítés akadálymentesítése és akár nedves időben is megfelelő elérhetősége is a feladat alapját képezte.



Meglévő gyepes terület a gördeszkapálya mellett



Meglévő futballpályák



Meglévő gördeszkapálya



Őszirózsa utca és futballpálya közötti zöldsáv

Épített elemek bontása

A területen a gördeszkapályán kívül nem található épített elem, így a kivitelezés során csak Őszirózsa utca végén található murvás útszakasz egy része kerül bontásra, hogy a későbbiekben annak helyén zúzalékos gyalogos sétány kerüljön kialakításra. A bontási tervet a **K-1-es számú Bontási terv** tartalmazza, mely a bontandó elemeken kívül a terület előkészítéséhez szükséges földfeltöltést, föld letermelést és zöldfelületek kialakításához szükséges gyepnyesést is tartalmazza.

TERVEZETT ÁLLAPOT

Az aktív sportolásra lehetőséget biztosító parkrészlet kialakítására a megfelelő hely a gördeszkapálya és műfüves focipálya közötti terület a legalkalmasabb. A beruházás része egy terepbe illesztett csúszda kialakítása, így a terepadottságokat figyelembe

véve a meglévő rézsű és az attól északra húzódó nagyjából egyenes felület a legmegfelelőbb. A tereprendezés ez által minimálisra csökkenthető, hiszen nincs szükség nagy beavatkozásra.

A terepre illesztett csúszda 375 cm hosszú és 114 cm széles, az induló magassága pedig 145 cm. Anyaga szürke üvegszálalás műanyag, így napsütésben sem forrósodik fel. A csúszda melletti terepet egységes meredekségűre, a csúszda lejtéséhez kell rendezni. A csúszda indítóplatformja a csúszdához illeszkedő, 114 cm széles faszerkezetes platform, mely 23 cm-rel emelkedik ki az öntött gumi burkolatból. A csúszda két oldalán lehet elérni. Az egyik oldalt egy acélsodrony magas, műanyag kapaszkodókkal kiegészített mászókötel segítségével lehet felmászni, a másikon pedig a dombon felkapaszkodva érhetjük el a csúszdát.

A Fitneszpark fő gyalogos megközelítése Őszirózsa utca keresztül lesz lehetséges, ahol 1,5 m széles vízáteresztő stabilizált burkolatú gyalogos sétány kerül kialakításra, melyről egy bekötéssel a gördeszkapálya is megközelíthető. A gyalogos sétány a gördeszkapályától elhúzva található, díszfüves évelőágyással és fasorral elválasztva a zavartalan sportolás és közlekedés érdekében. A gördeszkapálya déli oldalán a sétány kiszélesedik és kerékpártárolók, valamint padok biztosítják a megérkezés élményét, melyek egy idővel jelentős árnyékot biztosító juharfa környezetébe kerültek. Ez a pihenőrész köti össze a gördeszkapályát a fitneszparkkal, így egységként, parkrészletként együtt tudnak működni.

A tervezett koncepció tervet a **K-2 Környezetterendezési és tereprendezési tervlap** tartalmazza.

Burkolatok, szegélyek

A tervezett burkolatok megválasztása során a funkciókhoz illeszkedtünk, így a sporteszközök és a csúszda megfelelő esésvédelmet biztosító öntött gumiburkolatot kaptak, mely grafikai koncepciójában is a sport kap szerepet. A gumi burkolat mintájában különböző eszközöket nem igénylő gyakorlatok elvégzéséhez támpontot adó grafikák jelennek meg, valamint a lila vonal az eszközök közötti folytonosságot, az egymás után végezhető gyakorlatokat jelzik. A csúszda grafikai mintája jelzés értékűen enyhén eltávolodik a többi rész grafikájától, a piros nyíl a csúszda egyik oldaláról a másik, felmászáshoz használható mászókötel irányába vezet. A gumi

burkolat fő színválasztásában törekedtünk a természetes megjelenésre, így egy világos homokszín a burkolat alapja, amin megjelenik pár extra színfolt a fiatalos megjelenés érdekében.

Az öntött gumiburkolat mintájának kitűzése, valamint színkódjai **az RT-01 Gumiburkolat mintaterv tervlapon** található.

A gyalogos sétány, a pihenő valamint két fitness-eszköz burkolataként természetes hatású vízáteresztő stabilizált zúzottkő burkolat kerül kialakításra. A burkolatok megválasztásánál törekedtünk arra, hogy minél természetesebb, környezetbarát anyagokat válasszunk, melyek nincsenek rossz hatással a környezetre, de jó minőségű és magas esztétikai értékkel rendelkező anyagok. Mindkét burkolat vízáteresztő, így plusz vízelvezető rendszerre nem volt szükség. A burkolatok kiválasztásánál szempont volt az is, hogy világos színűek legyenek, hogy minél jobban visszaverjék a Nap sugarait, hogy a nyári melegben se legyen forró a burkolat. A sétány menti fasor alatt a gyomosodás elkerülése érdekében és az évelő kiültetések mentén mulcs burkolatot terveztünk.

A burkolatok mentén elegáns fém szegély fut, amely nem vonja el a figyelmet a burkolatról, valamint az íves formákat is minőségien lehet kialakítani. A növénykiültetések mentén műanyag szegélyt terveztünk.

Az alkalmazott burkolattípusokat B1, B2 és B3 jelekkel különböztettük meg, a szegélytípusokat pedig S1 és S2 jelöléssel láttuk el a könnyebb beazonosíthatóság érdekében.

A különböző burkolat és szegély jelöléseket **a K-2 Környezetrendezési és tereprendezési tervlapon** ábráztuk.

Tervezett burkolatok szegélyek rétegrendjei

Burkolatok

B1

Gyalogos forgalomra méretezett stabilizált zúzottkő burkolat
4 cm NZ 0/4 szürke színű dolomit zúzalék 20 v/v% mészhidrátal szárazon keverve, bedolgozva majd belocsolva, többször hengerelve burkolat tömörítve
25 cm 20/25 kőzúzalék, vagy kavics zúzalék ágyazat
1 rtg. 150g/m ² geotextília
altalaj tömörítés Trgamma 90%-ra tömörítve

B2

Öntöttgumi burkolat
1 cm EPDM több színben (RAL1001 bézs: 151,39m ² , RAL5017 8,2 m ² , RAL3016 7,09m ² , RAL4005 8,16m ²) kirekesztéssel
2 cm SBR 2/4 fekete gumi rétegrend
3 cm UKZ 2/4 fagyálló zúzottkő réteg Trg 95%
10 cm UKZ 4/11 fagyálló zúzottkő réteg Trg 95%
12 cm UKZ 11/32 fagyálló zúzottkő réteg Trg 95%
altalaj tömörítés Trgamma 90%-ra tömörítve

B3

Mulcs terítés (cserje és évelő ültetések területén)
5 cm vtg. közepes méretű (0,5-6 cm szemcsenyagyságú)

Szegélyek

S1	Fémszegély stabilizált zúzottkő és esésvédő gumi burkolat mentén
	<i>horganyzott acél szegélyelem 200x3mm helyszínen vágott vált. hosszal (mértékadó minőség: Hauraton Linefix Super vagy azzal műszakilag egyenértékű)</i>
	20 cm C10/25-F1-N beton sávalap
	10 cm THK 0/24 QTT homokos kavics fagyvédőréteg, Trgamma 95%
	termett talaj trgamma 90% tömörítéssel
S2	Műanyag szegély (gyep és cserje, valami élő kiültetések elválasztásánál)
	8 x 4,5 x 150 cm műanyag szegélyszalag tüskékkel rögzítve (mértékadó minőség: Hauraton Linefix Standard vagy azzal műszakilag egyenértékű)

TEREPRENDEZÉS, FELSZÍNI VÍZELVEZETÉS

A tereprendezés során minden esetben igyekeztünk a meglévő terepszintekhez igazodni. A meglévő terep szinte teljesen sík, ~150 cm a maximális szintkülönbség, melyet a tervezett állapotban is megtartottunk, jelentős földleszedésre nem volt szükség, csupán a tervezett burkolatok és zöldfelületek tükrének kialakításához. Minimális földfeltöltésre szükség van a gyalogos sétány Őszirózsa utcához való csatlakozásánál, valamint a csúszda megfelelő induló magasságához is ~30 cm földfeltöltésre van szükség.

A rendezett terep legmagasabb pontja a csúszda indító platformjánál található 158,22 mBf magasságon, a legalacsonyabb pontja pedig a horizontális létra mellett az öntött gumiburkolat és a gyep találkozásánál 156,75 mBf magasságon. A tervezett terület az Őszirózsa utcánál és a meglévő gördeszkapályánál a meglévő szintekhez csatlakozik. Az stabilizált zúzottköves út lejtése az Őszirózsa utcától kiindulva 3,75%, majd ez a gördeszkapályához érve 1%-osra enyhül. A fitness eszközöknek helyet adó öntött gumiburkolat közel sík területen található, maximum lejtése 3%.

A tervezett stabilizált szórt burkolat vízáteresztő, így a vízelvezetéshez szükséges lejtést nem kellett kialakítani, ezáltal a meglévő terepszintekhez igazodnak. Az eredeti terep lejtését megtartottuk, valamint minden irányban a csatlakozó szintekhez igazodtunk.

A területen jelenleg nincsen, és a tervezett állapot szerint sincs szükség épített víznyelő műtárgy tervezésére.

A tervezett szinteket a **K-2 Környezetrendezési és tereprendezési terven** jelöltük.

BERENDEZÉSEK

A tervezett berendezések egy része a Gördeszkapályánál meglévő padok kialakításához igazodik mind kialakításában, mind elhelyezésében, így a két rész egységes képet mutat. A gumi burkolat nyugati részén megadtuk az opcionálisan elhelyezhető okos pad helyét is. A padokon kívül a területre került 3 db kerékpártároló, egy hulladékgyűjtő, egy irányjelző, valamint egy tájékoztató információs tábla. Az MSZ_EN 16630-as szabvány alapján szükséges információs táblát elhelyezni a kültéri fitneszezésre alkalmas eszközök környezetében. A 7.1. pont alapján a következő információknak kell szerepelniük:

- az eszközök használata min. 140 cm-es testmagasság mellett megengedett
- használat előtt olvassa el és kövesse az eszközökön látható utasításokat
- az eszközöket csak kifogástalan fizikai/egészségi állapotban használja
- használat során kerülje el a túlterhelést
- segélyhívószám
- a karbantartó személyzet elérhetőségi adatai (telefon, email)
- a fitness park címe

A fitnesspark fő berendezési tárgyai maguk a fitness eszközök, melyek különböző saját testsúlyos és súlyozós kültéri fitneszgépek, melyek megválasztásánál törekedtünk, hogy mozgáskorlátozott személyek számára is használható eszközök is kerüljenek a választékba, ilyen például a K-2 Környezetrendezési, tereprendezési és növénykiültetési tervlapon F4 és F5 szimbólummal ellátott eszközök, melyekhez biztosítottuk az akadálymentes elérési útvonalat és a szükséges fordulási helyet is. A területen öntött gumiburkolatba 5 db, stabilizált zúzottkőburkolatba pedig 2 db, tehát összesen 7 db eszköz került elhelyezésre. A másik fő berendezési tárgy a széles csúszda, mely a rézsűre illetve 145 cm indulómagassággal rendelkezik. A induló kialakításához egy fa szerkezetű indítóplatform került elhelyezésre, mely az A-A' metszeten látható részletesen. A rézsűn való felmászást mászókötel segíti elő. Mivel a

fitnesz eszközöket előírás szerint csak 14 éven felüli személyek használhatják, a csúszdát viszont gyerekek, ezért a szükség van irányjelző táblára is, ami egyértelműen jelzi a két rész határvonalait, melyet a részü aljában találhatu évelőkiültetés előtt helyeztünk el a stabilizált zúzottköves burkolatban. A K-2 Környezetrendezési, Tereprendezési és Növénykiültetési tervlapon feliratozva található.

A terület megfelelő árnyékolása érdekében fákat telepítettünk az eszközök környezetébe és a gyalogos sétány mentén, viszont ameddig ezek a fák nem nőnek kellő magasságúra, hogy beárnyékolják a területet, illetve a fák árnyékának kiegészítésére fix árnyékoló napvitorlákat terveztünk.

A tervezett berendezési tárgyak elhelyezkedését a **K-2 Környezetrendezési és tereprendezési tervlap**, a berendezési tárgyak pontos típusát a **II. melléklet** tartalmazza.

ZÖLDFELÜLETEK

A fafajok kiválasztásánál elsődleges szempont volt a nagy díszérték és a meglévő fafajokhoz való illeszkedés. A területre összesen **9 db** új lombos fát és **1 db** örökzöld fát terveztünk, amelyeket min. 3x18/20-as méretben szükséges telepíteni, hogy egyből hozzáadjanak a zöldfelület díszértékéhez és az árnyékoláshoz.

A stabilizált burkolatba helyezett lombhullató fa gyökerei köré HDPE 1 mm-es gyökérterelő gyökérgát telepítése szükséges annak érdekében, hogy a későbbiekben amikor a fa gyökérzete megnő, ne károsítsa a burkolatokat.

A sétány mentén díszfüves évelőkiültetés kapott helyett a díszítőérték fokozásának érdekében. A Gördeszkapálya északi oldalára magasra növő cserjesávot terveztünk annak érdekében, hogy a közelben található temető látogatóit ne zavarják a pályáról esetleg áthallatszódó hangok, események. A tervezett burkolatok körül 2 m-es sávban gyepesítést terveztünk gyepvetéssel és teljes talajcserével, a terület többi részén pedig gyepfelülvetést humusztérítéssel. Ez által az építés során a munkagépek által okozott gyepritkulást, kitaposást újra díszítő értékkel rendelkező gyepes felületté alakítjuk.

A növénykiültetési tervet a **K-2 Környezetrendezési és tereprendezési tervlap** mutatja. A tervezett növénylistát pedig a **I. melléklet** tartalmazza, melyben feltüntettük a kiültetendő darabszámokat és a méretet.

KITÚZÁS

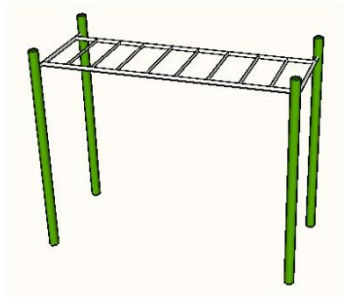
A területen a tervezett elemeket pontkoordinátákkal tűztük ki, a kitűzési pontok helyét a **K-3 Kitűzés tervlap** mutatja. A kitűzéshez szükséges pontkoordinátákat tartalmazó tervet szerkeszthető digitális formában Tervező a kivitelezés megkezdése előtt Kivitelező részére a kitűzés elvégzéséhez átadja, de külön nem kerül kinyomtatásra.

Az öntött gumiburkolat mintaterve és kitűzése az **RT-1 Gumiburkolat mintaterv** tervlapon található.

I. MELLÉKLET – TERVEZETT NÖVÉNYEK LISTÁJA

HERCEGHALOM GÖRDESZKAPÁLYA FITNESZPARK - NÖVÉNYLISTA				
MELLÉKLET				
open air design kft.				2021. JÚLIUS
sorszám	latin név	magyar név	méret	db (összesen)
LOMBOS FÁK				
1	Acer platanoides	korai juhar	SF 3xi 16/18	2
2	Liriodendron tulipifera	tulipánfa	SF 3xi 16/18	1
3	Prunus subhirtella	higan-díszcsereesznye	SF 3xi 16/18	4
4	Tilia x euchlora	krími hárs	SF 3xi 16/18	2
ÖRÖKZÖLD FÁK				
5	Pinus sylvestris	erdei fenyő	SF 3xi 16/18	1
			FÁK ÖSSZESEN:	10
ÉVELŐ NÖVÉNYEK, HAGYÁSOK ÉS DÍSZFÜVEK				
6	Achillea millefolium	közönséges cickafark	CS11	38
7	Allium giganteum	óriás díszhagyma		28
8	Deschampsia caespitosa 'Goldtau'	gyepes sédbúza	CS14	34
9	Pennisetum alopecuroides	évelő tollborzfü	K3I	72
10	Stipa tenuissima	keskenylevelű árvalányhaj	CS11	113
11	Verbena bonariensis	kékvirágú vassfű	CS12	27
			ÉVELŐK ÖSSZESEN:	312
CSERJÉK, TALAJTAKARÓK				
12	Euonymus fortunei	repkénykecskerágó	40/60	35
13	Hypericum olympicum	olimposzi orbáncfű	40/60	60
14	Ligustrum ovalifolium	fagyal	40/60	40
15	Lonicera nitida	örökzöld mirtuszlonc	40/60	35
			CSERJEK ÖSSZESEN:	170

II. MELLÉKLET – BERENDEZÉSI TÁRGYAK LISTÁJA

Berendezési tárgyak listája - fitness eszközök, csúszda	
F1 – Vízszintes létra	
Happy Jump LE.ST.045 1 db sötétzöld és krém színű fémszerkezet, beton alapozással (4 db)	
F2 – Váll és mellkas erősítő	
Happy Jump 2319E 1 db sötétzöld és krém színű fémszerkezet, beton alapozással (3 db)	
F3 – Lábizom erősítő	
Happy Jump 2340X-CSO 1 db sötétzöld és krém színű fémszerkezet, beton alapozással (2 db)	

F4 - Kombinált hát- és hasizom pad**Happy Jump 1140A-CSO**

1 db

szürke színű fém szerkezet, beton alapozással (1db)

**mozgásukban korlátozottak számára is akadálymentesen használható*

**F5 – Dupla tolódkodó****Happy Jump 1139E-CSO**

1 db

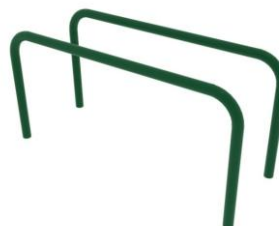
sötétzöld és krém színű fémszerkezet, beton alapozással (1db)

**mozgásukban korlátozottak számára is akadálymentesen használható*

**F6 – Párhuzamos korlát****Happy Jump LE.ZL.011**

1 db

sötétzöld és krém színű fémszerkezet, beton alapozással (4 db)

**F7 - Lépcsőző****Happy Jump LE.ST.014**

1 db

sötétzöld és krém színű fémszerkezet, beton alapozással (1 db)



Berendezési tárgyak listája – utcabútorok, napvitorla**Kültéri támla nélküli pad**

MMCITÉ Woody LWD112

4 db

faszerkezet natúr trópusi fa deszkákból
beépítése burkolat alá beton pontalap
vagy előre gyártott alapozás gyártói
utasítás szerint

**Hulladékgyűjtő**

mmcité prax PRX115yp hulladékgyűjtő

1 db

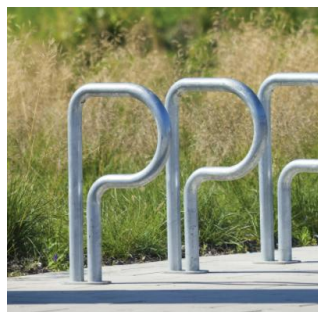
fémszerkezet: RAL7016 színben

**Kerékpártároló**

mmcité bikeblocq BBQ110rk

3 db

fémszerkezet: RAL7016 színben

**Irányjelző tábla**

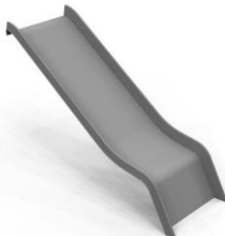
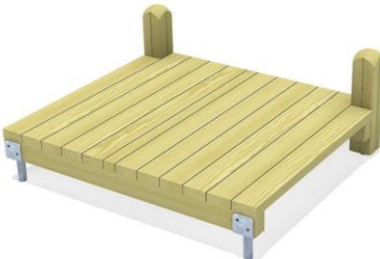
mmcité orientációs rendszer OS510

típusú acéloszlop kettő nyíljelző sorral,
magassága 3500 mm

1 db

fémszerkezet: RAL 7016 színben



Információs tábla	
Happy Jump LE.ST.049 Tájékoztató tábla 1 db sötétzöld és krém színű fémszerkezet, beton alapozással (2 db)	
Széles csúszda	
EIBE Add-on slide wide GFRP, ph 145 cm (szériaszám: 54010410122) 1 db szürke színben beépítése gyártói utasítás szerint	
Indító platform csúszdához	
EIBE Fa szerkezetű platform szériaszám: 5452275 1 db SW pi anyag, beton pontalap, vagy előregyártott alapozás, gyártó utasítása szerint	
Napvitorla	
Árnyékoló kiépítése-széláteresztő napvitorlák elefántcsont színben, háromszög (8x8x8m) és négyszög (5,4x5,4x4m) formában. 2 db 4m magas Ø63mm-es, 3mm falvastagságú horganyzott acél oszloppal, lebetonozható csőhüvellyel 7 db	

Okos pad	
Köztéri pad zárható tároló rekeszekkel és töltőállomással mmcité EBLOCQ EBQ110 1 db	