

MEGBÍZÓ:
BERENTE KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
3704 Berente, Esze Tamás út 18.

BERENTE, ISKOLA UDVAR JÁTSZÓTERÉNEK KIVITELI TERVE

3704 BERENTE, 415 HRSZ. - ISKOLA UDVAR

ARCHI-GREEN Kft.
3770 Sajószentpéter, Könyves Kálmán utca 20.
Tel.: 30/2866-879
E-mail: csilla.berkes@gmail.com

Miskolc, 2014. május

ALÁÍRÓLAP

Berente, Iskola udvar játszóterének kiviteli tervéhez

Megbízó: BERENTE KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
3704 Berente, Esze Tamás út 18.

Megbízott: ARCHI-GREEN Kft.
3770 Sajószentpéter, Könyves Kálmán utca 20

A feladat elkészítésében résztvevők:

.....
Varga Gábor
építészmérnök

Miskolc, 2014. május

TARTALOMJEGYZÉK

ALÁÍRÓLAP	2
TARTALOMJEGYZÉK	3
TERVEZŐI NYILATKOZAT	4
KERTÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS	5
Előzmények	5
A tervezési terület bemutatása	5
A terv koncepciója	5
A terv ismertetése	6
Előkészítő és bontási munkák	6
Mikroarchitektúra építési munkák	7
Burkolat építési munkák	7
Játzóeszközök kihelyezése	8
Berendezések, utcabútorok kihelyezése	9
Kertészeti munkák	9
Játzótér tanúsítása	10
1.sz. melléklet – Játzóeszközök műszaki specifikációja	11
Munkavédelmi műszaki leírás	16

TERVLAPOK JEGYZÉKE

T-1	ÁTTEKINTŐ TERV	M=1:200
T-2	HELYSZÍNRAJZ ÉS BONTÁSI TERV	M=1:200
T-3	BURKOLATALAKÍTÁSI- ÉS KERTI BERENDEZÉSEK KIHELYEZÉSI TERVE	M=1:200
T-4	JÁTÉK KIHELYEZÉSI ÉS NÖVÉNYTELEPÍTÉSI TERV	M=1:200
T-5,6	RÉSZLETTERVEK	M=1:50

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Berente, Iskola udvar játszóterének kiviteli tervéhez

Tervező: Varga Gábor
építészmérnök
ARCHI-GREEN Kft.

A dokumentáció neve: Berente, Óvoda udvar játszóterének kiviteli terve

Építtető: BERENTE KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
3704 Berente, Esze Tamás út 18.

Nyilatkozom, hogy a tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak.

Alulírott tervező kijelentem, hogy a tárgyi területre vonatkozó tervezés során alkalmazott anyagok és szerkezetek a közbeszerzési jogszabályoknak megfelelően a betervezett anyagokkal teljesen egyenértékű műszaki paraméterű és esztétikai megjelenésű anyagokkal kiválthatóak, a tervező hozzájárulása esetén.

A terv megbízói egyeztetése megtörtént.

Miskolc, 2014. május

.....
Varga Gábor
építészmérnök

KERTÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

Berente, Iskola udvar játszótérének kiviteli tervéhez

ELŐZMÉNYEK

Berente község képviselő testülete döntött arról, hogy a meglévő intézményi (óvoda, általános iskola), ill. közterületi (Gagarin úti lakótelep, Bajcsy úti lakótelep) játszótereit felújítja. A meglévő, jó állapotú játszóeszközöket áttelepítik a település szabadidőparkjába, míg a meglévő játszóterekbe új, jó minőségű, tartós, színes játszóeszközöket szeretnének telepíteni.

A játszóterek kialakításához a kazincbarcikai játszótér-felújításokat tekintik mintának.

Az előkészítő tanulmánytervben bemutatásra került a javasolt játszóeszköz-típus, illetve ismertetésre került a játszóeszköz típus kiválasztásának indoklása. Az egyes játszóterekre vonatkozóan bemutatásra kerültek a javasolt konkrét játszóeszközök, melyek kiválasztása az intézményvezetők és a Polgármesteri Hivatal képviselője bevonásával történt.

A végleges eszközkészlet-egyeztetés után került sor a kiviteli terv megrendelésére.

A TERVEZÉSI TERÜLET BEMUTATÁSA

vonatkozó tervlap: T-2

Az iskola udvarán található játszótér helyén kerül kialakításra az új játszótér.

A jelenlegi rönk, ill. fenyő játszóeszközök körül ütéscsillapító homok burkolat található.

A játszótér területe – az iskola előtti burkolt felületekhez képest - mélyületben helyezkedik el, környezetében több fiatal fa található, melyek megőrzése fontos feladat.

Az udvaron található filagória látványa unalmas, fantáziátlan.

Az udvar további része gyepfelület.

A TERV KONCEPCIÓJA

vonatkozó tervlap: T-1

A játszótér kialakítása során a meglévő fák védelmére, megőrzésére törekedtünk.

A tervezési területen olyan játszótér kialakítása a cél, amely minden tekintetben megfelel az iskolai pedagógiai elvárásoknak: készségfejlesztő játékok, szerepjátékok, mozgás- és egyensúlyfejlesztő játékok, stb. egyaránt elhelyezésre kerülnek. A játékok szín és formagazdagok, változatosak. A játszóeszközök kiválasztása az intézményvezető bevonásával történt.

A mélyületben elhelyezkedő játszótér szintjéhez – az iskola körüli térkő burkolatú területről – új lépcső vezet. A rézsűfelületek rendezését el kell végezni.

A meglévő filagória átalakításra kerül.

A játszótéren, valamint a különállóan lehelyezésre kerülő játszóeszközök körül gumiburkolat kerül kialakításra.

A műfüves sportpálya mögött – a távolugró gödör mellett – sport- és testnevelési célokat szolgáló egyensúlyozó eszközök kerülnek lehelyezésre.

Az udvar területén a gyep felújításra szorul.

A kerítés menténként szakaszon virágzó sövény kerül telepítésre.

Az udvaron pihenőpadok és hulladékgyűjtők is elhelyezésre kerülnek.

A TERV ISMERTETÉSE

ELŐKÉSZTŐ ÉS BONTÁSI MUNKÁK

vonatkozó tervlap: T-2

Fakivágás és favédelem

A tervezési területen a meglévő fák megtartására törekedtünk.

- Meglévő fák törzsének védelme ideiglenes favédő deszka-kaloda építésével..... 7 db
- Meglévő koros fák lombkoronájának tisztító metszése, száraz ágak eltávolítása..... 1 db

Bontási munkák

- Fa (akácronk ill. fenyő) játszóeszközök szakszerű bontása, szétszerelése és elszállítása deponáló helyre (Horgásztó melletti szabadidőpark területe) újratervezésig. A játszóeszközöket oly módon, kell kiemelni, hogy azok másik területen (szabadidőpark) ismét szakszerűen rögzíthetők legyenek. A szakszerű bontáshoz és szétszereléshez szükség esetén a játszóeszközök gyártójától szakmai segítséget ajánlott kérni (Fa-firma Kft., Ózd) (ld. táblázatban)
- A homokozók elbontását teljes szerkezettel kell elvégezni, a területük feltöltését el kell végezni.

sorsz.	Cikkszám	Játék neve	Megjegyz
1	AU06	Rönk mérleghinta	Szabadidőparkba áttelepíthető (felülvizsgálat)
2	AU08	Homokozókeret	Elbontandó teljes szerkezettel (a jó állapotú fa elemeket újra felhasználhatók terv szerint)
3	AU07L	Rönk hintaállvány 2 db lapulóval	Szabadidőparkba áttelepíthető (felülvizsgálat)
4	AU145	Mászókombináció	Szabadidőparkba áttelepíthető (felülvizsgálat)
5		beton ping-pong asztal	Elbontandó teljes szerkezettel
6		beton ping-pong asztal	Elbontandó teljes szerkezettel

- A játszótér szőrt homok burkolatának felszedése ~30 cm mélységig és elszállítása..... 98,5 m²

- Beton lelátó-szakasz bontása 6,3 m2

Tereprendezés

- A játszótér körüli meglévő rézsű rendezését, valamint a tervezett játszótér formájához való kiigazítását el kell végezni ~40m2

Az építési munkák (tükörasások) során, a többtől külön kell deponálni a letermelt föld felső 15-20 cm-es termőrétegét, és a mélyebb szintekről kikerülő földet. Az előbbieket, ha azok minősége megfelelő, a szükséges feltöltésekhez kerülhetnek felhasználásra.

MIKROARCHITEKTÚRA ÉPÍTÉSI MUNKÁK

vonatkozó tervlap: T-5, T-6

Lépcső építése T-5 részletterv szerint.....5 lépcsőfokos 5,5 m széles lépcső (8,25 m2)

- Semmelrock szürke színű beton lépcsőblokk (100x40x15 cm) elemekből
- kétoldali pofafal építése homokozók bontásából kikerülő fa pallók felhasználásával (2x 1,5 m hosszú pofafal)
- a lépcsőblokkok alépitménye: földnedves C10 min. beton és tömörített zúzottkő

Filagória átalakítása T-6 részletterv szerint

A meglévő filagória átalakításra kerül. Az ülőpad-sor színes deszka-soros háttámlával egészül ki, a filagória tartóoszlopai közötti felületek díszítő színes fabetéteket kapnak a részletterven ábrázoltak szerint.

A fabetétek díszítéséhez javasolt bevonni a pedagógusokat, ill. a gyerekeket, a felületüket gyerekrajzokkal javasolt díszíteni.

BURKOLAT ÉPÍTÉSI MUNKÁK

vonatkozó tervlap: T-3, T-5

a Vörös színű min. 1,45m HIC értékű ütécscsillapító gumi-burkolat 65,8 m2

- vörös színű, 50x50 cm-es, min. 40 mm vastag, min. 1,45 HIC értékű gumi burkolat lapvibrátorral tömörítve, a gyártó technológiai leírásának megfelelően:
javasolt típus: **Flexo-matic gumilap 45 mm vtg. 50x50 cm-es 1,63 m HIC értékű vörös színű gumilap** (oldaléleken csöves kapcsolóelemekkel ellátva, vagy oldaléleken ragasztva)
- 2-3 cm vtg. 0/5 fektető homok
- 20 cm vtg. 0/35 tömörített zúzottkő
- tömörített altalaj (oldalirányú 2-3%-os lejtéssel)

b Vörös színű min. 2,94m HIC értékű ütécscsillapító gumi-burkolat 184,5 m2

- vörös színű, 50x50 cm-es, min. 80 mm vastag, min. 2,94 HIC értékű gumi burkolat lapvibrátorral tömörítve, a gyártó technológiai leírásának megfelelően:
javasolt típus: **Flexo-matic gumilap 90 mm vtg. 50x50 cm-es 3,11m HIC értékű vörös színű gumilap** (oldaléleken csöves kapcsolóelemekkel ellátva, vagy oldaléleken ragasztva)
- 2-3 cm vtg. 0/5 fektető homok
- 20 cm vtg. 0/35 tömörített zúzottkő
- tömörített altalaj (oldalirányú 2-3%-os lejtéssel)

c Kék színű min. 1,10m HIC értékű ütéscsillapító gumi-burkolat..... 39,5 m²

- kék színű, 50x50 cm-es, min. 40 mm vastag, min. 1,10m HIC értékű gumi burkolat lapvibrátorral tömörítve, a gyártó technológiai leírásának megfelelően:
javasolt típus: **C.S.O. gumilap 40 mm vtg. 50x50 cm-es 1,30m HIC értékű kék színű gumilap** (oldaléleken csöves kapcsolóelemekkel ellátva, vagy oldaléleken ragasztva)
- 2-3 cm vtg. 0/5 fektető homok
- 20 cm vtg. 0/35 tömörített zúzottkő
- tömörített altalaj (oldalirányú 2-3%-os lejtéssel)

Alkalmazott szegélyek

vonatkozó tervlap: T-3

1 Beton kerti szegély fektetése 98,3 fm

- 50x25x5 cm méretű homok színű beton sorszegély (süllyesztetten!)
- C8-32/FN beton gerendába fektetve
- 8-10 cm vtg. 0-24 tömörített homokos-kavics

JÁTSZÓESZKÖZÖK KIHELYEZÉSE

vonatkozó tervlap: T-4

A játszóeszközök kihelyezése a gyártó technológiai leírása szerint történik.

A telepítendő új játszóeszközök meg kell, hogy feleljenek az 1. sz. mellékletben ismertetett műszaki specifikációknak.

Az alábbi elhelyezésre kerülő termékek az Agropack cég (forg. MMPS Works Kft.) játszóeszközei:

sorsz.	Cikkszám	Játék neve	Esési mag.	Menny.
1	KS1315.01	Huben toronykombináció	294	1 db
2	KS6220.01	Homokozókeret 2x2*		1 db
3	KS8318.00	Árnyékoló ponyva 2x2		1 db
4	KS5112.01	Álló mérleghinta	70	1 db
5	KS5110.01	Négyes mérleghinta	90	1 db
6	KS5031.00	Beépíthető ugrálóasztal (175x250 cm)**	110	1 db
7	KS4020.01	Euro Swing kettes hinta - LAPÜLÉSEKKEL	125	1 db
8	KS4251.01	Madárfészekhinta - 120 atm.	145	1 db
9	KS4901.01	Ali mászónégyszög	225	1 db
10	EU5130.01	Elisa egyensúlyozó pálya	74	1 db

*** A homokozók kialakítása**

A homokozók keretét az alábbiak szerint kialakított alépítményre kell telepíteni.

A keretet a felszín alatt 2 zsalukő sorból épített alapra kell rögzíteni. (a zsalukövek C8 betonnal töltendőek fel.), mely alá tömörített homokos kavics fagyvédő-réteg kialakítása indokolt.

A homokozó keretének megépítése az alábbi rétegrenddel történik:..... 8 fm

- homokozókeret (rögzítése a gyártó technológiai leírása szerint)
- 2 sorban: 15x50x25 cm zsalukő elemek (C8 min. betonnal feltöltve)
- 8 cm tömörített homokoskavics
- Tömörített altalaj

A homokozó feltöltése az alábbi rétegrenddel történik 4 m²

- 50cm rétegvastagsággal bányahomok
- 40x40x5 cm méretű műkölapok
- (10 cm tömörített homokoskavics)
- termett talaj

**** Beépített ugróasztal telepítése, összeszerelése rögzítése (KS 5031)**

Telepítés a gyártó technológiai leírása szerint.

Az ugrófelület alatti betonozott üreg alján biztosítani kell, az esetlegesen összegyűlő esővíz elszívargásának lehetőségét.

BERENDEZÉSEK, UTCABÚTOROK KIHELYEZÉSE

vonatkozó tervlap: T-3

Pihenőpadok kihelyezése.....2 garn.

Városszépítő Kft. ált. forgalmazott „Veron” típusú padok kihelyezése, és rögzítése betonozással, ill. dűbelezéssel.

Lócák (támla nélküli padok) kihelyezése2 garn.

Városszépítő Kft. ált. forgalmazott „Veron” típusú padok kihelyezése, és rögzítése betonozással, ill. dűbelezéssel.

„Kakasos” hulladékgyűjtő (KS9097) kihelyezése2 garn.

MMPS Works Kft. ált. forgalmazott hulladékgyűjtők kihelyezése, és rögzítése.

KERTÉSZETI MUNKÁK

vonatkozó tervlap: T-4

Sövény telepítése

Spiraea x vanhouttei (gyöngyvessző) (3,5 db/fm) 15,3 fm

Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock' (hóbogyó) (4 db/fm) 18,0 fm

- Telepítő-árok ásása kézi erővel 0,6 m szélességben, 0,4 m mélységben
- Növények beültetése a talaj visszatöltésével és eredést segítő műtrágya (pl. Osmocote Starter) hozzáadásával
- Cserjefelület tövének finom visszatömörítése és a felszín borítása fenyőkéreg őrlménnyel 5 cm vtg.-ságban
- Beöntözés

- A felszínre átl. 3-4cm vtg.-ban fenyőkéreg terítés kerül, mely javítja a talaj vízháztartását, csökkenti a gyomosodást
- Telepítéskor bőséges beöntözés szükséges

Gyepesítés(szükség szerint) ~130 m2

A gyepesítés az alábbi módon történik

- Tereprendezés után a gyepesítendő terület felső **10 cm-es rétegét humuszos termőtalajból** kell kialakítani (pl. helyszínen tükörkészítés során kikerült talaj felső rétege, ill. tápanyaggal bekevert, jó minőségű, hozatott termőföld terítése.)
- Javasolt a tereprendezés után, elvégezni a terület vegyszeres gyomirtását, melynek hatóideje kb. 2 hét.
- Gyepesítés előkészítése: talajlazítás, finom tereprendezés (!), hengerezés
- Gyepvetés 3-4 dkg/m2 fűmagkeverékkel indítótrágya (Osmocote Starter) hozzáadásával. Magvetés bedolgozása, hengerezése
- Kelesztő öntözés elvégzése (10-15 mm/m2)

Gyepfelújítás ~600 m2

- Gyepfelújítás előkészítése: fűnyírás, gyepszellőztetés
- Gyepvetés 3-4 dkg/m2 fűmagkeverékkel
- Magvetés bedolgozása, hengerezése
- Kelesztő öntözés elvégzése (10-15 mm/m2)

JÁTSZÓTÉR TANÚSÍTÁSA

A megépült játszóteret használatba vétel előtt akkreditált tanúsító cég bevonásával át kell vizsgáltatni. A biztonsági követelményeknek és szabványoknak megfelelően megépített játszótérre a tanúsítást végző cég ellenőrzési jegyzőkönyvet ad ki. Az üzemeltető ennek birtokában adhatja át használatra a játszótereket.

1.SZ. MELLÉKLET – JÁTSZÓESZKÖZÖK MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓJA

Általános műszaki specifikáció

Fedőkupak

A gerendáink tetején elhelyezett fedőkupakjaink alumíniumból készülnek, melyet műanyag porszórással felület kezelünk. A gerendák homlokzati részére szerelt fedőkupakok így megakadályozzák víz beszivárgását a felsőbb rétegekbe, optimális védelmet biztosítva így a játékoknak.

Környezetbarát fa védelem

Minden berendezésünk natúr vörösfenyőből készült, és környezetbarát UV védelmet biztosító lazúrral felületkezelt, melyet EN71 vizsgálatok bizonyítanak. Az így felületkezelt fa részek kiváló időjárásálló tulajdonságokkal rendelkeznek, kimagaslóan hosszú élettartamot biztosítanak.

A vörösfenyő gerendák

A tartó gerendák víz védelmet biztosítandó, ragasztott vörösfenyőből készülnek, DIN1052 és ÖNORM EN386 szabványok szerinti eljárással vannak kezelve. A gerendák hosszan tartó stabilitásához és a biztonságos használathoz a vízvető nudok és a lekerekített élek járulnak hozzá. A nagy keresztmetszetű gerendáknál különös stabilitást biztosít a faanyag és a megmunkálás.

Alapozási rendszerek

Minden berendezésünket speciálisan kifejlesztett alapozó idommal szállítunk. A kör keresztmetszetű alapozó idomok, a komplett tartó gerendákba vannak integrálva. Alapozó idomaink masszív, tűzihorganzott kör keresztmetszetű idomokból készülnek, így minimálisra csökkentve az esetleges sérülések lehetőségét. Az alapozó idomok stabilitása garantálja a berendezések hosszú élettartamát. Az alapozó idomok a betonalapba vannak beépítve úgy, hogy a fa részek nem érik el a talajszintet. Ez a konstrukció biztosítja a fa részek korhadás mentességét.

Beépített tetők

Az időjárás védelmére szolgáló tetők a toronykombinációk nagy részének tartozékai. A tetők műanyag, fém vagy bitumen zsindelyből készülnek. A tetők kialakítása biztosítja a csapadék elvezetését, valamint napvédelmet.

EZ EN1176 szabványnak való megfelelés

Minden berendezésünk megfelel a z EN117-os szabványnak.

Csúszda kilépő részek még biztonságosabbak

Az új koncepciójú csúszda kilépő részek megfelelnek az EN1176 szabványnak, az új fejlesztésű csúszdák javítják a kilépő részek stabilitását és biztonságát.

Korlátok fémből

A gerendahidak és felvezető lépcsők fém korláttal vannak ellátva, a cső keresztmetszetű horganyzott és műanyag porszórt elemek speciális elemekkel vannak rögzítve úgy, hogy a csatlakozó részekhez a gyermek kéznek nem okozhatnak sérülést.

Alaplemezek csúszásbiztonsága

Minden alaplemezünk a fenol bevonatú lemezekből van legyártva, ezáltal az elemek struktúrája az eső következtében sem okoz csúszásvesztést, és minden esetben időjárás álló. Az élek ugyan ezzel az anyaggal vannak lefedve.

Láncok és csavarok.

A hinta ülések a gerendaid elemek és a függő hidak finom megmunkált nagy szilárdságú lánc elemekből állnak, amik megfelelnek a szabvány előírásoknak. A láncok tűzhorganyzottak.

Az oldallemezek

Az új oldallemezek megfelelnek a biztonsági követelményeknek, különböző színekben készülhetnek. A fémrácsok horganyzottak és műanyag porszórta.

Fogantyúk

Minden fogantyú és biztonsági rúd fémből készült tűzhorganyzott és kadmium mentes műanyag porszórta felület kezelve kerül felszerelésre.

Kötelek

A kötélhálók Hercules kötélből készülnek, acél drót betét szállal. A csatlakozó idomok tűzhorganyzottak, a kötelek UV stabilak. Valamennyi kötélszerkezetünk PP műanyag elemekből állnak és vandál biztosak.

Hinta csapágys

A berendezéseknél több irányú vízmentes konstrukciókat fejlesztettünk ki, így a hinta csapágys karbantartást nem igénylő tartós kivitelben készülnek.

Felületi kezelés

Fém részek felületi kezelése, minden fém rész tűzhorganyzott vagy KTL felületkezeléssel van ellátva és műanyag porszórta felület kezelve. Ennek köszönhetően a fém részek korrózióvédelme még extrém időjárási körülmények között is biztosított.

Mérleghinták tartó része

Rozsdamentes acélból készült tartószerkezeten 4 golyóscsapágys biztosítja a játék hosszú élettartamát. A tartó szerkezet direkt módon kerül bebetonozásra a telepítés során.

Iskolai játszótéri eszközök kiegészítő műszaki specifikációja

KS1315.01	Huben 3 toronykombinacio	Kombinált nagy gyermekjáték. Fa részek bélmentesített, rétegragasztott vörösfenyő gerendákból készülnek, melyet környezetbarát sárga festékekkel felületkezelünk. Fém részek tűzihorganyzottak, és műanyag porszórással felületkezeltek. Műanyag részek UV stabil, anyagában színezett, magas kopásállóságú PE lemezből készülnek. Kötél részek acélszál erősítésű, vandálbiztos Hercules kötélből, műanyag, UV stabil kapcsokkal rögzítve. - 1 csuszatorony piramistetovel, emelvenymagassag: 145 cm - 1 csuszda - 1 torony piramistetovel, emelvenymagassag: 45 cm - 1 torony árnyékolótetovel és balkonnal, emelvenymagassag: 145 cm - 1 torony piramistetovel, 145 cm-es emelvenymagassaggal - 1 torony 45 cm-es emelvenymagassaggal - 1 fém függőszekdo fellepovel, 300 cm, tűzihorganyzott és porszórással festett, - 1 műanyag alagút, 100 cm hosszú, 2 torony közé építve - 2 létra feljáró keményfa létrafokokkal - 1 függőhid fém korlátokkal, 200 cm hosszú - 1 kötélalagút, 300 cm hosszú - 4 színes oldalfal műanyaglemezből - 1 tűzoltórúd - 1 maszofal kapaszkodókkal - 1 maszokötél a 145 cm magas toronyhoz építve - kapaszkodók és mellvedek tűzihorganyzottak és porszórással festettek - 1 kötélletra feljáró a 145 cm magas toronyhoz - 22 tűzihorganyzott alapozóidom betonozáshoz
KS6220.01	Homokozó Matthias 200x200 cm	Homokozókeret. Fa részek vörösfenyő rétegragasztott gerendákból készülnek, melyeket környezetbarát lazúrral felületkezelünk. 4db műanyag, UV stabil, magas kopásállóságú ülőkével.
KS8318.00	Kombinált homokozó árnyékoló homokozó takarónak is használható 2x2m	Kombinált homokozó árnyékoló, mely leengedett állapotban alkalmas a homokozó letakarására is. UV stabil ponyva és tűzihorganyzott tartó szerkezettel.
KS5112.01	Álló mérleghinta 4m hosszú	Álló mérleghinta. Fa részek réteg ragasztott vörösfenyő gerendákból készülnek, környezetbarát festékekkel felület kezelve. Hosszúsága 4m. Karbantartást nem igénylő zárt csapágszerkezettel ellátva. 2db tartó elem alapozó idommal integrált rozsdamentes kivitel. Rozsdamentes kapaszkodókkal.
KS5110.01	Négyülékes mérleghinta 400 cm lang	4m hosszú 4 üléses mérleghinta. Fa részek sárga környezetbarát festékekkel felületkezelt bélmentes rétegragasztott vörösfenyő gerendából készül. Műanyag részek magas kopásállóságú, anyagában színezett UV stabil PE lemezből, fém részek tűzihorganyzottak és műanyag porszórással felületkezeltek. A forgó csapág, karbantartást nem igénylő, zárt kivitelű. Tartó oszlop, alapozó idommal integrált rozsdamentes kivitel. - 1 vízszintes tartógerenda, lazúrozott vörösfenyőből - 4 tűzihorganyzott és porszórással festett kapaszkodó - 4 színes ülőke műanyaglemezből - 1 fém tartóoszlop, tűzihorganyzott, karbantartást nem igénylő csapágazással

KS5031.00	Trampolin 2000 175 x 250 cm	Ugrálóasztal földbe süllyesztve Aktívan szorakoztató gyermekjáték, nagy mozgásigény biztonságos kielégítésére. Az ugráló asztal földbe süllyesztett kivitelének köszönhetően biztonságos a gyermekek számára, és újszerű megoldásként látványos játszótéri elem. A gumiasztal méretei 1,75m x 2,5m, a biztonsági gumikeret méretei 2,25m x 3,00m. A játék számára előírt biztonsági távolság 6, 25m x 7,00m. Az ugráló felület strapabíró csúszásmentesített anyagból készül. A földbe ágyazott innovatív keretnek köszönhetően, az időnkénti takarítás is könnyedén elvégezhető.
KS4020.01	Euro-Swing 2 személyes hinta	2 személyes gyermekhinta 1 lapúlással és 1 gumibroncs ülással. Fa részek ragasztott vörösfenyő gerendából, környezetbarát sárga festékkel felületkezelt. A játék tartalmazza: 4db BP9550.00 karbantatást nem igénylő hintacsapágyat 1db BP9270.00 biztonsági lap gyermekülés 1db Gumibroncs ülés 2 garnitúra BP9500.00 hintalánc szett 2db tüzhorganyzott és műanyag porszórással felületkezelt, piros színű rögzítő "A" idom 4db tüzhorganyzott alapozó idom a betonozáshoz
KS4251.01	Madárfészek hinta DM 120 cm	Tartós és masszív kosaras hinta. Fa részek rétegragasztott vörösfenyő gerendából készülnek, melyet sárga színű környezetbarát festékkel felületkezelenek. A hintát tartó felső gerenda 14cm x 16cm, 4db 11cm x 11cm masszív lábbal, 2db karbantatást nem igénylő rozsdamentes hintacsapággal, biztonsági lánncal, melyek műanyag tömlővel bevontak. A hinta stabil kialakítását a 2db tüzhorganyzott és műanyag porszórással piros színűre színezett A idom biztosítja. A 120cm átmérőjű madárfészek párnázott acélgyűrűvel, 16mm-es sodronnyal megerősített kötélzettel, és 4 pontos biztonsági felfüggesztéssel ellátott. A hintaülésre 3 év garanciát biztosítunk.
KS4901.01	Mászónégyszög Ali	Mozgalmas, nagy mozgásigényt kielégítő aktív gyermekjáték. Fa részek rétegragasztott vörösfenyő gerendából készülnek, melyet sárga, környezetbarát festékkel felületkezelenek. Műanyag részek magas kopásállóságú, UV stabil, anyagában színezett műanyag lemezből előállítottak. A kötéln rendszer acélszál megerősítésű, nagy teherbírású Hercules kötélből készülnek, melyet UV stabil műanyag kapcsokkal fogatunk össze. A játék tartalmaz: 1db mászófal kapaszkodókkal 1db mászóháló herkuleskötélből 1db függeszkedő herkuleskötélből 4db létrás mászóka keményfa létrafokokkal 2db függeszkedő keményfa fokokkal 2db egyensúlyozó kötélnél 1db mászókötélnél az telepítéshez szükséges tüzhorganyzott alapozó idomokkal.

EU5130.01	Egyensúlyozó pálya Elisa	Komplett mozgáskoordinációt fejlesztő, izgalmas játékegyüttes. Fa részek ragasztott vörösfenyő gerendából, környezetbarát sárga festékekkel felületkezeltek. Fém részek és a telepítéshez szükséges alapozó idomok tűzihorganyzással felületkezeltek. Az egyensúlyozó pálya a következő elemeket tartalmazza: 1db ugró gerenda tányérral (EU5012.01) 1db egyensúlyozó gerenda 2 tányérral (EU5018.01) 1db egyensúlyozó gerenda 5 tányérral (EU5020.01) 1db egyensúlyozó gerenda hullámokkal (EU5021.01) 1db egyensúlyozó gerenda 2db akadállyal (EU5022.01) 1db egyensúlyozó gerenda pár 8db akadállyal (EU5023.01) 1db egyensúlyozó piramis (EU5024.01) 4db egyensúlyozó tárcsa (EU5025.00)
-----------	-------------------------------------	--

MUNKAVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

A kivitelezés során a kivitelezőnek, illetve a vállalkozónak kell biztosítani a munkahelyi biztonságtechnikai, egészség és környezetvédelmi előírásokat, az ágazati munkavédelmi előírásoknak megfelelően. A kivitelező köteles a munkák végzése során betartani az alábbiakat:

- a vonatkozó munkavédelmi előírásokat,
- 1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről törvényben foglaltakat
- A közművek tényleges nyomvonaláról a helyszínen meg kell győződni! A közművek közelében a körültekintő földmunkavégzés (kézi erővel) lehetséges
- A közműszolgáltatók nyilatkozatainak megfelelően a szakfelügyeletet igénybe kell venni a földmunkák végzéséhez!
- A munkaterületet a munkavégzés alatti körbe kell keríteni, ill. ki kell táblázni.

Továbbá:

A munkaterület berendezésénél a 64/1980.MT rendelettel módosított 47/1979.MT. rendeletben, valamint az ennek végrehajtására kiadott 31/1981.ÉVM utasításban előírt biztonságtechnikai és balesetelhárítási rendszabályokat be kell tartani, arról a dolgozókat a helyszínen ki kell oktatni, velük a rendszabályokat be kell tartatni.

A kivitelezési munkák végrehajtása során az egyes szerkezeti elemek, segédszerkezetek csatlakozásának munkabiztonságáról úgy kell gondoskodni, hogy a munka kivitelezés közben is biztonságos legyen.

Az építőipari munka végzése közben gondoskodni kell arról, hogy feszültség alatt lévő elektromos vezetékkel való véletlen ütközés ne okozzon balesetet.

A hegesztési munkákat a külön előírásoknak megfelelően kell végezni.

A földmunkák és alapozási munkák során az MSZ 04-904-83. szabvány előírásainak betartása kötelező.

- Géppel végzett földmunkánál a földmunka-gépek felvonulási és elvonulási útját, mozgási területét, valamint átállási útvonalát teherbírás, állékonyság és ürszelvény biztonság szempontjából meg kell vizsgálni, a földmunka-gép mozgását a talaj állékonyságának figyelembevételével kell meghatározni.

- Beton- és vasbeton-munkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ 04-904-83 szabvány tartalmazza.

- Az elektromos vibrátorral való munka megkezdése előtt ellenőrizni kell, hogy a vibrátort leföldelték, és hogy a gép, annak kapcsolója és hozzátartozó vezetékek fizikailag rendben vannak, érintésvédelmük biztosított.

A szabvány előírásain túlmenően az építési módra vonatkozó további biztonságtechnikai követelményeket is be kell tartani.

Az építőipari gépek telepítésekor az MSZ 04-965-84 szabványban foglaltak az irányadók. A különböző munkafázisokhoz tartozó gépek és segédeszközök üzemeltetési leírásában foglalt biztonságtechnikai előírásokat tudatosítani kell, s a betartásukról maradéktalanul gondoskodni kell.

Az MSZ 04-900-83 szabvány azokat az általános követelményeket és biztonságtechnikai ellenőrzéseket tartalmazza, melyet minden építési munkahelyen be kell tartani.

Oktatással fel kell készíteni a dolgozókat az aktuális munkafázis megkezdése előtt az elvégzendő feladatokra, a balesetveszélyes tevékenységekre, a veszélyforrásokra, a baleset megelőzésének szabályaira. Az oktatás tárgyát írásban rögzíteni kell, /Balesetvédelmi napló/ és a dolgozókkal elismertetés képpen alá kell íratni.

Fel kell hívni a figyelmet a munkahelyi rend és tisztaság fontosságára, valamint az egészségügyi követelmények biztosítására.

A munkahelyek egészségügyi követelményeit a 2/1981.(II.7.) sz. EÜM rendelet írja elő.

A közlekedési útvonalakat (személyi, jármű) biztosítani kell, azok közlekedési ürszelvényébe idegen tárgyak nem nyúlhatnak be.