

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

BERENTE, ÓVODA UDVAR JÁTSZÓTERÉNEK KIVITELI TERVE

3704 BERENTE, 415 HRSZ. - ÓVODA 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, Óvoda 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
MŰSZAKI LEÍRÁS	5
Előzmények	5
A tervezési terület bemutatása	5
A terv koncepciója	6
A terv ismertetése	6
Előkészítő és bontási munkák	6
Burkolat építési munkák	7
Játszóeszközök kihelyezése	8
Berendezések, utcabútorok kihelyezése	9
Kertészeti munkák	10
Játszótér tanúsítása	11
1.sz. melléklet – Játszóeszközök műszaki specifikációja	12
Munkavédelmi műszaki leírás	17

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	RÉSZLETTERVEK	M=1:50

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Berente, Óvoda 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

MŰSZAKI LEÍRÁS

Berente, Óvoda 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 Óvoda épülete a játszótér megvalósítása előtt bővítésre kerül. Az épület főbejárata átépítésre kerül, új helységgel bővül, a fedett terasz felújításra kerül, a bejáratnál rámparendszer kerül kialakításra. Az épületbővítéssel együtt átépítésre kerül az óvoda kerítésének egy szakasza is, áthelyezésre kerül a bejárat kapu is.

A kerítés átépítésével együtt szükséges az utcai járda átépítése is.

A fentiek nem képezik jelen terv részét.

Az óvoda épület előtti területen gyöngykavics burkolatú játszótér található. A kerítés mentén fasor található, valamint egy megtartandó filagória.

A gyöngykavicsos területen kívül az udvar további része gyepes felületű. A gyep felújításra szorul.

A területen található kerítéssel övezett gázfogadó objektum a játszótér építése előtt áthelyezésre kerül.

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 óvodai pedagógiai elvárásoknak: készségfejlesztő játékok, szerepjátékok, mozgás- és egyensúlyfejlesztő játékok, stb. egyaránt elhelyezésre kerülnek. A játékok szín és formagazdagok, változatosak. A játszóeszközök kiválasztása az intézményvezető és az óvónők bevonásával történt.

Az átépített bejárat körül térkő burkolatú fogadótér kerül kialakításra, pihenőpadokkal.

Az épület előtti játszótérreszen az új játszóeszközök alatt gumiburkolat kerül kialakításra. A meglévő fasor alatt, a kerítés mentén virágzó sövény kerül telepítésre.

A szabad gyepes területen helyenként finomtereprendezés elvégzése szükséges. A gyepterület felújításra szorul.

Az udvar végében a meglévő fa alatt a gyepfelület kikopott, itt egy másik, árnyas játszótéri egység kerül kialakításra, szintén gumi ütéscsillapító burkolattal.

Az udvaron pihenőpadok és hulladékgyűjtők is elhelyezésre kerülnek.

A TERV ISMERTETÉSE

ELŐKÉSZÍTŐ ÉS BONTÁSI MUNKÁK

vonatkozó tervlap: T-2

Fakivágás és favédelem

A tervezési területen a meglévő fák megtartására törekedtünk.

Egyetlen fiatal platánfa kiemelése szükséges a filagória közelében.

- Fakivágás tuskókiszedéssel (törzsátm. ~10 cm)..... 1 db
- Meglévő koros fák lombkoronájának tisztító metszése, száraz ágak eltávolítása 2 db
- Meglévő fák törzsének védelme ideiglenes favédő deszka-kaloda építésével..... 6-7 db

Bontási munkák

- Fa (akácronk ill. fenyő) játszóeszközök szakszerű bontása, szétszerelése és elszállítása deponáló helyre (Horgásztó melletti szabadidőpark területe) újrafelhasználásig. 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.	Játék neve	Megjegyz
1	Rönk mérleghinta	Szabadidőparkba áttelepíthető (felülvizsgálat)
2	Rugós játék	Óvoda területén belül kerül áthelyezésre
3	Rugós játék	Óvoda területén belül kerül áthelyezésre
4	Egyensúlyozó gerenda	Szabadidőparkba áttelepíthető (felülvizsgálat)
5	Akácronk torony csúszdával és 2 hintával	Szabadidőparkba áttelepíthető (felülvizsgálat)
6	Homokozókeret (elől)	Elbontandó teljes szerkezettel
7	Homokozókeret (hátsó, fa alatt)	Elbontandó teljes szerkezettel
8	Rönk hintaállvány 2 db lapulővel	Szabadidőparkba áttelepíthető (felülvizsgálat)
9	Kéttornyú vár (csúszdával)	Szabadidőparkba áttelepíthető (felülvizsgálat)
10	Labdakosár	Óvoda területén belül kerül áthelyezésre
11	Lengőhíd	Rossz állapotú, nem használható, elbontandó

- A játszótér szőrt burkolatának felszedése ~20-30 cm mélységig és elszállítása 347,0 m²
- Beton járdaburkolat bontása és elszállítása 8,1 m²

Tereprendezés

Az építési munkák (tűkőrástások) során, a többlettől 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.

BURKOLAT ÉPÍTÉSI MUNKÁK

vonatkozó tervlap: T-3, T-5

- a Szürke színű 6x20x30 cm-es térkő burkolat..... 52,0 m²**
 - 6 cm szürke színű Semmelrock City-top 6x20x30 cm-es térkő futósorosan
 - 2-3 cm ágyazóhomok
 - 20 cm tömörített folyamatos szemeloszlású (0/35) tömörített zúzottkő
 - Tömörített altalaj (oldalirányú 2-3%-os lejtéssel)
- b Kiselemes homok színű térkő burkolat 38,5 m²**
 - 6 cm homok színű Semmelrock City-top 6x10x20 cm-es térkő futósorosan
 - 2-3 cm ágyazóhomok
 - 20 cm tömörített folyamatos szemeloszlású (0/35) tömörített zúzottkő
 - Tömörített altalaj (oldalirányú 3-4%-os lejtéssel)
- c Vörös színű ütőcsillapító gumi-burkolat..... 269,0 m²**
 - 45 mm vtg. 50x50 cm-es 1,56 m HIC értékű vörös színű gumilap (oldaléleken csöves kapcsolóelemekkel ellátva) - C.S.O gumilap – lapvibrátorral tömörítve, a gyártó technológiai leírásának megfelelően esetleg oldaléleknél ragasztással is rögzítve
 - 2-3 cm vtg. 0/5 fektető homok
 - 20 cm vtg. 0/35 tömörített zúzottkő
 - tömörített altalaj (oldalirányú 2-3%-os lejtéssel)

d Kék színű ütőcsillapító gumi-burkolat 98,0 m²

- 45 mm vtg. 50x50 cm-es **1,56 m HIC értékű** kék színű gumilap (oldaléleken csöves kapcsolóelemekkel ellátva) - C.S.O gumilap – lapvibrátorral tömörítve, a gyártó technológiai leírásának megfelelően esetleg oldaléleknél ragasztással is rögzítve
- 2-3 cm vtg. 0/5 fektető homok
- 20 cm vtg. 0/35 tömörített zúzottkő
- tömörített altalaj (oldalirányú 2-3%-os lejtéssel)

e Szürke színű ütőcsillapító gumi-burkolat 15,8 m²

- 45 mm vtg. 50x50 cm-es **1,56 m HIC értékű** szürke színű gumilap (oldaléleken csöves kapcsolóelemekkel ellátva) - C.S.O gumilap – lapvibrátorral tömörítve, a gyártó technológiai leírásának megfelelően esetleg oldaléleknél ragasztással is rögzítve
- 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 132,8 m

- 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 javasolt termékek az Agropack cég (forg. MMPS Works Kft.) játszóeszközei, valamint áttelepített játékok:

sorsz.	Cikkszám	Játék neve	Esési mag.	Menny.
1	KS1132.01	Toronykombináció kötélhíddal és mászófallal	145	1 db
2	KS2301.01	Kevin torony mini játékházzal	175	1 db
3	KS6220.01	Homokozó keret 2x2 *		1 db
4	KS6280.01	Homokozó keret 3x3 *		1 db
5	KS8324.00	Árnyékoló ponyva 3x3		1 db
6	KS8318.00	Árnyékoló ponyva 2x2		1 db
7	KS5100.01	Kettes mérleghinta	90	1 db
8	KS5110.01	Négyes mérleghinta	90	1 db
9	KS5032.00	Beépített ugróasztal **	110	1 db
10	KS5161.01	Egyensúlyozó kör	70	1 db

11	KS9730.01	Álló rajztábla		1 db
12	KS9180.01	Falra szerelhető rajztábla		1 db
13	KS4251.01	Madárfészek hinta	145	1 db
14	KS4051.01	Harry kettes ingahinta	145	1 db
15	EU4530.01	Franzi mászóka	95	1 db
16	KS1408.01	Micca kisautó	24	1 db
17		Áthelyezett rugós játék		1 db
18		Áthelyezett rugós játék		1 db
19		Áthelyezett labdakosár		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:..... 20 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 13 m2

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

** Beépített ugróasztal telepítése, összeszerelése rögzítése (KS 5032)

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.....6 garn.

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

„Kakasos” hulladékgyűjtő (KS9097) kihelyezése3 garn.

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

KERTÉSZETI MUNKÁK

vonatkozó tervlap: T-4

Termőföld-feltöltés kialakítása változó vastagságban (10-40 cm)..... 105 m2

Termőföld feltöltés szükséges pl. a gyöngykavics burkolat helyén kialakított kerítés menti zöldsávban, ill. a hátsó játszótér rész sövénye nyomvonalán, stb.

Sövény telepítése

Spiraea x vanhouttei (gyöngyvessző)	32,0 fm
Symphoricarpos laevigatus (hóbogyó)	21,2 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 (3,5 db/fm)
- Cserjefelület tövének finom visszatömörítése és a felszín borítása fenyőkéreg őrlménnyel 5 cm vtg.-ságban
- Beöntözés

Díszítő növényfelületek 15 m2

Hydrangea arborescens 'Annabelle' (hortenzia)	3 db
Euonymus fortunei 'Emerald 'n Gold' (tarka kecskerágó)	6 db
Lavandula angustifolia 'Hidcote' (törpe levendula)	7 db
Weigela florida 'Purpurea Nana' (törpe vörös rózsálc)	3 db

Heder helix (borostyán) (17,3 m2) 35 db

A vegyes cserje/évelő felületek telepítése az alábbi módon történik

- Telepítő ágyás elkészítése talajcserével, a termőréteg fellazítása,
- Talajjavítás az eredést segítő starter műtrágya hozzáadásával (pl. Osmocote)
- Növények (cserjék, félcserjék évelők) beültetése növényjegyzék szerint, ültetés után a felszín óvatos visszatömörítésével.
- A felszínre átl. 3-4cm vtg.-ban fenyőkéreg terítés kerül, mely javítja a talaj vízháztartását, csökkenti a gyomosodást
- Telepítéskor bőséges beöntözés szükséges

Egynyári virágfelületek telepítése – Begonis sp. 2,25 m2

- Humuszos termőföld terítése 25 cm vtg.-ban az egynyári ágyás területén (talajcsere)
- Egynyári virágok telepítése: virágtelepítés palántával. Fajtától függően 15-35 cm-es tőtávolságra történjen. Átlagosan **25 db/m2**,
- Telepítéskor szükség szerint, bőséges beöntözés szükséges.

Gyepesítés ~40-50 m2

A gyepesítés az alábbi módon történik

- Tereprendezés után a gyepesítendő terület felső **10 cm-es rétegét humuszos termőtalajból** kell kialakítani (pl. helyszínen tűkörkészítés 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 ~440 m²

- Gyepfelújítás előkészítése: fűnyírás, gypszellőztetés
- 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 horganzott 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 porszórással 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 porszórással felület kezelve. Ennek köszönhetően a fém részek korrózióvédelme még extrém időjárási körülmények között is biztosított.

Mérleghinták tartó része

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

Óvodai játszótéri eszközök kiegészítő műszaki specifikációja

KS1132.00	Toronykombináció és kötélhíddal mászófallal	Kombinált gyermekjáték, fa részek környezetbarát festékekkel felületkezeléssel, rétegragasztott vörösfenyő gerenda. Műanyag részek magas kopásállóságú, UV stabil, anyagában színezett PE lemez. Tűzhorganyzott alapozó idomok a telepítéshez. Üvegszál erősítésű csúszdával. - 1 torony tető nélkül, emelvénymagasság: 145 cm - 1 torony tető nélkül, emelvénymagasság: 95 cm - 1 létra feljáró a 145 cm-es toronyhoz - 1 létra feljáró keményfa létrafokokkal a 95 cm-es toronyhoz - 1 kötélhíd fém korlátokkal, hossza: 200 cm - 1 mászófal csúszásmentes kapaszkodókkal, 150x100 cm - A fém részek tűzhorganyzottak és porszórással festettek.
-----------	--	---

KS2301.01	Kevin játéktorony játékházzal	Kombinált gyermekjáték, fa részek rétegragasztott vörösfenyő gerendákból készülnek, környezetbarát lazúrral kezelve. Műanyag részek magas kopásállóságú, anyagában színezett műanyagokból. Torony tető nélkül, pihenő magassága: 150 cm Hozzáépített rész pihenőmagassága: 98 cm * Kinyúló erkély, csúszda kiindulója * 2 lépcső * 4 oldalsó fal, 5 biztonsági rúd, 4 fogantyú * 2 fémrács fal * Játékház beépített eladópulttal * 8 horganyzott talpmerevítő a bebetonozáshoz Egyenes csúszdával
KS6220.01	Homokozó Matthias 200x200 cm	Homokozókeret. Fa részek vörösfenyő rétegragasztott gerendákból készülnek, melyeket környezetbarát lazúrral felületkezelünk. 4db műanyag, UV stabil, magas kopásállóságú ülőkével.
KS6280.01	Homokozó Matthias 300x300 cm	Fa homokozó, részei környezetbarát festékekkel felületkezelésű rétegragasztott vörösfenyő gerendákból készül, magas kopásállóságú, anyagában színezett UV stabil műanyag ülőkével. - Méretei: 300x300 cm - Kivitel: bélmentes, lazúrozott, 70x70 mm-es méretű vörösfenyő gerendák, a sarkoknál összecsavarozva - 4 ülőfelület vörösfenyőből, méretei: 140x40 mm - 4 színes műanyag sarokülőke
KS8324.00	Árnyékoló és takaró kombinált homokozó árnyékoló 3x3m	Kombinált árnyékoló, mely leengedett állapotában alkalmas a homokozó letakarására is. UV stabil ponyva, és tűzihorganyzott fém részekkel szállítva
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.
KS5100.01	Mérleghinta 400 cm hosszú	4m hosszú, mérleghinta gyermekeknek. Fa részek ragasztott vörösfenyő gerendából, környezetbarát sárga festékekkel felületkezeltek, fém részek tűzihorganyzottak és műanyag porszórással felületkezeltek. Műanyag ülőkék, anyagában színezett, UV stabil, magas kopásállóságú PE lemezből. Tartó szerkezet karbantartást nem igénylő rozsdamentes kivitelű.
KS5110.01	Négyülékes mérleghinta 400 cm lang	4m hosszú 4 üléses mérleghinta. Fa részek sárga környezetbarát festékekkel felületkezeltek 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 csapágyazással

KS5032.00	Földbe süllyesztett ugráló asztal 125 x 125 cm beépített	Aktívan szórakoztató 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 125x125, a biztonsági gumikeret méretei 175 x 175. A játék számára előírt biztonsági távolság 425x425. Az ugráló felület strapabíró csúszásmentesített anyagból készül. A földbe ágyazott innovatív keretnek köszönhetően, az időnkénti takarítás is könnyedén elvégezhető.
KS5161.01	Egyensúlyozó kör 5 elemből	Mozgás koordinációt és egyensúly készséget fejlesztő játék. Fa részei vörösfenyő rétegragasztott gerendákból készülnek, melyet környezetbarát lazúrfestékekkel felületkezelünk. Fellépő podest lemezek, csúszásmentesített felületű anyagból készülnek. 5 különböző egyensúlyozó elemből áll: * Vörösfenyő futó gerenda * 5 kör alakú lap egy egyenes mentén * Kanyar gerenda * Fém futógerenda * Elemek hossza: 200 cm * 11 horganyzott talpidom betonozáshoz
KS9730.01	Rodeo rajztábla	a tartószerkezet és a tábla kerete lazúrozott rétegragasztott bélmentesített vörösfenyő gerendából készül. - A tábla mérete: 150 x 100 cm - 1 krétatartó - 2 tüzhorganyzott alapozóidom betonozáshoz
KS9180.01	Rajztábla Falra szerelhető.100x150 cm	Vörösfenyő rétegragasztott bélmentesített gerendából készült, falra szerelhető rajztábla, krétatartóval
KS4251.01	Madárfészek hinta DM 120 cm	Tartós és masszív kosaras hinta. Fa részek rétegragasztott vörösfenyő gerendákból készülnek, melyet sárga színű környezetbarát festékekkel felületkezelnek. A hintát tartó felső gerenda 14cm x 16cm, 4db 11cm x 11cm masszív lábbal, 2db karbantartást nem igénylő rozsdamentes hintacsapággal, biztonsági láncsal, 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.
KS4051.01	Kettes ingahinta Harry	vörösfenyő gerendából és tüzhorganyzott fém tartószerkezetből készült két személyes ingahinta. Tartó szerkezet 90cm átmérőjű fém csőből készül, dupla szerkezettel, tartó gerenda 11cmx11cm, 2db biztonsági tányérüléssel.
EU4530.01	Mászóka Franzi	Kombinált mászóka, rejtekhellyel. Fa részek rétegragasztott vörösfenyő gerendákból készülnek, melyet környezetbarát sárga színű lazúrral felületkezelnek. A 6szög formájú játékon 2db létra, 1db mászóháló, 1db mászófal csúszásmentes fogantyúkkal, 1db kötélletra és egy kerek mászónyílás van elhelyezve, mely a játék alatti sátras térbe vezet. A játék tetején fedőháló található, melyen a gyermekek megpihenhetnek.

KS1408.00	Játékautó Mikka - 6 személyes	Stabil kivitel színes UV stabil, anyagában színezett műanyaglemezekből készült, szerepjátásra alkalmas gyermekjáték. A játék a következő elemeket tartalmazza: 2 ülőfelület 4-6 kisgyermek részére kormány és kapaszkodók
-----------	--	---

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.