

**TOP-4.3.1-15 leromlott városi területek rehabilitációja: Mágocs,
Dombóvári út (799, 800 és 801 hrsz) szabadidőpark kialakítása**

TÁJÉPÍTÉSZETI KIVITELI TERV

Építető:

Mágocs Város Önkormányzata
7342 Mágocs, Szabadság utca 39.

Pécs, 2018. június

Capparis

✉ 7629 Pécs, Körös utca 21. ☎ 20/51 00 135 💻 krisztina.boszormenyi@gmail.com

TARTALOM

TERVEZŐI NYILATKOZAT	3
MŰSZAKI LEÍRÁS	5
1. Alapadatok, előzmények	5
2. Tervezéssel érintett ingatlanok adatai	5
3. Szabályozási és egyéb előírások	5
4. Meglévő állapot	6
4.1. Domborzat	7
4.2. Talaj	7
4.3. Közművek	7
4.4. Épített elemek	8
4.5. Növényzet állapota	8
5. Kertépítészeti terv	8
5.1. Bontások	9
5.2. Irtások	9
5.3. Tereprendezés	10
5.4. Parki sétány építése	11
5.5. Szabadidős funkciók kiépítése	11
Esőbeálló pavilonok, padok, szeméttárolók, piknikezőpadok	12
Kötélpálya	13
Szánkópálya, kutya futtató	14
5.6. Zöldfelület kialakítása	15
6. Fenntartási feladatok	19

MELLÉKLETEK:

1. sz. melléklet: Geotechnikai szakvélemény (GEOlinea KFT.)
2. sz. melléklet: Telepítendő fák konszignációs és kitűzési koordináta listája
3. sz. melléklet: Tervezett gyalogút kitűzési koordináta listája
4. sz. melléklet: Közműnyilatkozatok
5. sz. melléklet: Árazatlan költségvetési kiírás

TERVLAPOK:

KK01	GEODÉZIA ÉS KÖZMŰHELYSZÍNRAJZ	M=1:500
KK02	TEREPRENDEZÉSI HELYSZÍNRAJZ	M=1:500
KK03	TEREPMETSZETEK	
KK04	TÁJÉPÍTÉSZETI HELYSZÍNRAJZ	M=1:500
KK05	BURKOLATTERV	M=1:500
KK06	NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV	M=1:500
KK07	FORRÁSFOGLALÁS KÖRNYÉKÉNEK TERVE	M=1:200

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Felelős tervező: Böszörményi Krisztina okl. táj-és kertépítész vezető tervező TN: K/1-02-0031

A tervezési munka tárgya: Mágocs, Dombóvári út (799, 800 és 801 hrsz) szabadidőpark kialakítása kiviteli terv

A tervezett tevékenység helye: Mágocs, Dombóvári út 799, 800 és 801 hrsz.

Az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról szóló 37/2007. (XII.13.) ÖTM rendelet alapján Böszörményi Krisztina okleveles táj- és kertépítészmérnök vezető tervező kijelentem, hogy

- a tervezett építészeti-műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó, érvényben lévő valamennyi kötelező szabványnak, szabályzatnak és eseti, illetve helyi hatósági előírásnak, valamint kielégítettem a környezetvédelmi, statikai, életvédelmi előírásoknak, az egészséges és biztonságos állapotot előíró általános és szakmai biztonságtechnikai szabványokat és követelményeket, valamint a tűzvédelmi előírásokat,
- a tervdokumentáció készítése során az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvényben, valamint az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendeletben foglaltakat betartottam,
- a tárgyban szereplő tervdokumentáció a Mágocsi Önkormányzat a helyi építési szabályzatról és a szabályozási tervről szóló 25/2009.(XI.30.) rendelete betartásával készült,
- a jogszabályokban meghatározottaktól való eltérés engedélyezése nem vált szükségessé,
- a vonatkozó nemzeti szabványoktól eltérő műszaki megoldás alkalmazására nem került sor,
- a tervezési jogszabályi feltételeknek megfelelő tervezési jogosultsággal rendelkezem,
- a tervezési munkát az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendeletben meghatározott tevékenységi körömon belül végeztem.

Böszörményi Krisztina

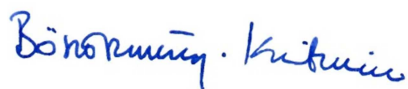
okl. táj-és kertépítész vezető tervező

TN: K/1-02-0031

7629 Pécs, Körös u. 21.

T: 20/51 00 135

TERVEZŐK:



Böszörményi Krisztina
tájépítész generáltervező
Dél-dunántúli Építész kamarai nyilvántartási szám: K1-02-0031



Török Árpád
földmérő mérnök
Baranya megyei Mérnöki kamarai nyilvántartási szám: GD-T-02-0859



Tompos Antal
közlekedéstervező
Baranya megyei Mérnöki kamarai nyilvántartási szám: 02-0079

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. Alapadatok, előzmények

Az építtető: Mágocs Város Önkormányzata (7342 Mágocs, Szabadság utca 39.)

Építési helyszín: Mágocs, Dombóvári út 799, 800 és 801 hrsz.

Előzmények: Mágocs Város Önkormányzata a városi környezet javítása érdekében pályázati forrásból (TOP-4.3.1-15 jelű, „Leromlott városi területek rehabilitációja” valamint a „Közösen élhetőbb lakókörnyezetünkért, mindennapjainkért Mágocson” című pályázat és támogatási szerződés) kívánja a Dombóvári utcában található meglevő belterületi zöldfelületét rendezni. A Dombóvári út 800 és 801 hrsz. területen korábban roma telep helyezkedett el, a telep felszámolás után a terület nem került rendezésre. A telken található még néhány romos, életveszélyes építmény. A zöld terület jelenleg gondozatlan, a növényzet elburjánzott, rendeltetésének megfelelően nem használható. Ahhoz, hogy a zöld területet hasznosítani lehessen az elvadult növényzettől meg kell tisztítani, az épületmaradványokat el kell távolítani, a felhalmozódott hulladékot el kell szállítani, illetve tereprendezés szükséges. A terület felszínének rendezése után szabadidős zöldfelület kialakítása történik. A területen nyitott közösségi tér jön létre. A terv célja javítani a település általános környezeti állapotát, segíteni a település fenntartható fejlődési pályára állítását, környezet- és természetvédő módon biztosítva a település működését, továbbá hozzájárul a település lakosságának megtartásához. A cél a kijelölt akcióterületen található zöldfelületek és a hozzájuk kapcsolódó önkormányzati tulajdonban lévő infrastruktúraelemek megújítása.

2. Tervezéssel érintett ingatlanok adatai

hrsz	terület (m ²)	művelési ág	védettség
799	1 5148	Kivett közterület	nincs
800	3792	Kivett beépítetlen terület	nincs
801	2 3044	Kivett anyaggödör	nincs

Javasoljuk a tervezett zöldfelület kialakítása után a 800 és a 801 hrsz művelési ágának módosítását.

3. Szabályozási és egyéb előírások

A tervezési terület Z illetve KöU-3 besorolású. Mágocs Önkormányzat a helyi építési szabályzatról és a szabályozási tervről szóló 3/2006. (04.01) rendelete 23. §-a alapján a közutak építési területén fasorokat kell telepíteni. A fasorok helyét a közművek és az útburkolatok tervezésekor biztosítani kell. Az új jármű-várakozóhelyeket az OTÉK 42.§ (7) bekezdése szerint fásítani kell. A rendelet 24.§ szerint a közparkok (Z) övezetben legfeljebb 3,0 m építménymagasságú építmények helyezhetők el. A közparkokat külön kertépítészeti terv alapján kell kialakítani és fenntartani. A közparkokban az OTÉK 27.§ (4) és (5) bekezdése szerint helyezhető el építmény.



A tervezési terület Mágocs szabályozási tervén

4. Meglévő állapot

Tájépítészeti tervünk alapja egy összeillesztett tervezési alaptérkép volt, melyet a hivatalos földhivatali ingatlan nyilvántartás közhiteles alaptérképe, a 2018-ban Török Árpád földmérő mérnök (Kamarai névjegyzék: GD-T-02-0859) készült geodéziai felmérés és az e-közmű rendszerben hozzáférhető közmű szakági adatokkal kiegészített térkép (KK01 tervlap).

Mágocs település Magyarország tájainak rendszertani felosztása szerint a Völgyesség kistáj nyugati részén helyezkedik el. Asszimetrikusan felépülő területe változatos arculatú löszös domborokból, völgyhálózatból, keskeny hegyhátabból, süllyedékekből és kibillent löszplatókból áll. A kistáj 160 és 180 m közötti Bf-i magasságú, domborzatának legsajátosabb vonása a völgyes tájjelleg. A tavak, vízfolyások, források értékes táji és természeti elemek. A vízfolyások partjai természetszerűek, tájképileg értékesek. A patakvölgyek és az azt kísérő gyepek és puhafa-ligetek táji és természeti értékének megőrzése érdekében ökológiai hálózatba lettek sorolva. Elterjedtebb potenciális erdőtársulásai a gyertyános tölgyesek, a gyöngyvirágos tölgyesek, a tatárjuharos lösztölgyesek valamint a völgyekben fellépő tölgy-köris-szil ligeterdők és patakmenti égeresek. Az erdészetiileg kezelt területeken vegyeskorú fenyő- és keménylombos erdőfoltok találhatók. A kistáj mérsékelt meleg, mérsékelt nedves éghajlatú, szubatlanti jellegű. A napsütéses órák száma nyáron meghaladja a 800-at, télen 200 körüli. Az évi középhőmérséklet 10,0 °C. (D-en kevéssel alatta) Az évi átlagos csapadék összege 710-730 mm.

A közel 3 ha nagyságú terület a város északnyugati végén helyezkedik el, a Dombóvári út északi oldalán. Megközelítése délről és nyugatról a Dombóvári útról, illetve északról az abból leágazó 803 hrsz-ú földútról (Ságvári Endre utca) lehetséges. Keleti oldalról meredek löszfal határolja. A terület geotechnikai szakvéleményét (GEOlinea KFT. 7625 Pécs, Kaposvári u. 15.) a tervezett tereprendezéshez elkészítettük, és azt az 1. sz. melléklet tartalmazza.

4.1. Domborzat

A város északi határán folyó patak völgyében egykor malmok voltak, a löszfalak részben természetes vízmosások, részben löszmélyutak, részben az építkezésekhez anyagkitermelés során alakulhattak ki az elmúlt évszázadok során. A geodéziai felmérés alapján elmondható, hogy észak felé erősen, több lépcsőben lejt, a maximális szintkülönbség több tíz métert is eléri. Legmélyebb pontja az északi határán található, ahol a területen található név nélküli forrás vize elhagyja a területet.

4.2. Talaj

A vizsgált terület talaja antropogén. Mágocson, illetve a város környezetében korábban feltárt szelvények alapján löszös üledékein agyagbemosódásos barna erdőtalajok jellemzőek. Mechanikai összetételük vályog. Vízgazdálkodásukat a közepes vízvezető és az erős víztartó képesség jellemzi. Termékenységiük alapján VI. talajminőségi kategóriába tartoznak. A talajélet serkentésére, a talaj biológiai és fizikai kultúrállapotának javítására szerves trágya (istállótrágya) alkalmazását javasoljuk. A terület talaja tömődött. Azokon a részeken, ahol lehetőség van rá, a lazítás elvégzése indokolt. A lazítás javasolt mélysége: 60-70 cm.

4.3. Közművek

A tervezési területen az E-közmű adatszolgáltatás, illetve a geodéziai felmérés szerint víz, elektromos, távközlési, szennyvíz és gáz közművezetékek találhatóak. A nyomvonalakat és védőtávolságokat a geodézia felmérés KE01 tervlapon feltüntettük, és a tervezett terepkialakításnál és az új fák elhelyezésénél figyelembe vettük. Az elbontandó épülethez vezető légvezeték szintén elbontásra kerül (nem jelen terv keretében). A gázvezetékekkel, vízvezetékekkel, 0,4 kV-os légvezetékekkel és távközlési oszlopokat, vezetékekkel valamint védőtávolságukkal érintett területen tereprendezés, faültetés nem tervezett.

A terv a gázvezeték az Ady Endre utca 42-43.sz előtt a 799 hrsz-on 36 m hosszban érinti. A vezeték védőterületén csak gyepesítés történik, és egy 90 cm széles betonjárda keresztezi.

A vízvezeték a járda a 801 hrsz-en két helyen keresztezi, a tervezett parkosítás 138 fm hosszban érinti. A járda rétegrendjét ld. az 5.4. pontban. A nyomvonalra és védőtávolságán belül fát nem ültetünk, tereprendezés nem történik.

A távközlési vezeték oszlopai a geodéziai felvételezés során bemérésre kerültek, a védőtávolságán belül fát nem ültetünk, tereprendezés nem történik.

KERESZTEZÉSEK KIALAKÍTÁSA

A már földalatti közművek nyomvonalát az érintett üzemeltetők közmű-nyilvántartási térképeiről közvetlenül vettük át. A terveken, az összes közmű üzemeltető által átadott közmű nyomvonal mérethelyesen szerepel. A helyszínrajzokon és hossz-szelvényeken feltüntetett közművek helye így tájékoztató jellegű, az építés során a pontatlanságok és az esetleges károkozás elkerülése végett kutatóárokok kézi földmunkával való kiásása után tárható fel a tényleges helyzet. Amennyiben a tényleges helyzet lényegesen eltér a tervezett állapottól, tervezői, ill. építetói intézkedést kell kérni. Bármely közmű megrongálása esetén az érintett közmű üzemeltetőt azonnal értesíteni kell.

A terv a 80/2005 (X. 11.) GKM rendelet IV. fejezete szerinti előírásokat, valamint a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII-as törvény végrehajtására kiadott 203/1998 (XII.19) kormányrendelet 19/A § szerinti tilalmakat és korlátozásokat valamint ugyanezen rendelet 19/B §-ban a gázelosztó vezeték nyomvonalas létesítmény által történő keresztezésére-, megközelítésére vonatkozó előírások figyelembe vételével készült. Kivitelezés során a 80/2005 (X. 11.) GKM rendelet IV. fejezete szerinti előírásokat, valamint a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII-as

törvény végrehajtására kiadott 203/1998 (XII.19) kormányrendelet 19/A § szerinti tilalmakat és korlátozásokat valamint ugyanezen rendelet 19/B §-ban a gázelosztó vezeték nyomvonalas létesítmény által történő keresztezésére-, megközelítésére vonatkozó előírásokat be kell tartani. Fúrási sajtózási tevékenységet a terv nem tartalmaz. A kábeles hálózatok közvetlen környezetében földmunkát munkagéppel, kézi szerszámokkal a, előzetes közműegyeztetést követően és kizárólag szakfelügyelet mellett lehet végezni. A gázvezeték biztonsági övezetében szakfelügyelet keretében, munkavégzési engedély birtokában, és a nyomvonalak előzetes kitűzése után, 5 - 5 méteres körzetében kizárólag óvatos, kézi erővel végezhető földmunka. Csákány használata tilos. Az építési területen elhelyezkedő gázvezeték felszíni műtárgyait az építkezés során meg kell védeni.

Az építendő létesítmény a tervezett területen megközelíti és érinti a közcélú 0,4 kV-os légvezeték, ezért a 2/2013.(I.22) NGM rendeletben előírt biztonsági övezetre vonatkozó előírásokat szigorúan be kell tartani! A vonatkozó szabvány előírásokat be kell tartani. (megközelítés, keresztezés stb.). Olyan fémtárgyat, amelynek szállításához legalább két ember kell, csak akkor szabad 15 méteren belülre vinni, ha a munkavégzők villamosan szigetelő lábbelít viselnek, vagy a talaj felszíne szigetelő anyaggal burkolt.

A vízvezeték megközelítésénél és keresztezésénél a 123./1997 Korm. rendelet utasításait kell tartani. A kivitelezés során létesítmény beruházója, építtetője vagy megbízásából a tervezője, geodétával köteles kitűzni a vízvezeték nyomvonalát és a gépi földmunka tiltott 2-2 m-es övezetét a munkaterület átadás előtt. A védőtávolságon belül kizárólag óvatos, kézi erővel végezhető földmunka.

A Magyar Telekom Zrt. a területen légvezetéseket üzemeltet. Az oszlopok helyét a helyszínrajz tartalmazza. Az érintett közmű biztonsági övezetére vonatkozó előírásokat maradéktalanul be kell tartani. A távközlési oszlopok 1-1m-es körzetében földmunka nem végezhető.

Az érintett szolgáltatói nyilatkozatokat ld. a 4. sz. mellékletben. A nyilatkozatban foglalt feltételek betartása kötelező!

4.4. Épített elemek

A park körüli közutak, parkolók és járdák tervét ld. a közlekedésépítési tervben. A meglevő épületek és kapcsolódó infrastruktúrájuk bontására külön projekt keretében kerül sor. A parkban jelenleg nincs szilárd burkolatú út. A terület északnyugati részén levő forrás kiépítés elhanyagolt állapotú.

4.5. Növényzet állapota

A területen jelenleg elhanyagolt, sarj- és mageredetű ruderalis gyomnövényzet található, a Dombóvári út mentén néhány idősebb nyárfával (*Populus sp.*), de többnyire fiatal fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) sarjak, magról kelt dió (*Juglans regia*) és mirodalán (*Prunus cerasifera*), szeder (*Rubus sp.*), bodza (*Sambucus nigra*), iszalag (*Clematis vitalba*) uralja, aljnövényzetében nitrofil és taposástűrő gyomfajokkal, elsősorban nagy csalánnal (*Urtica dioica*). Az akácok egy része száradóban van, vagy ki is száradt. Jogi oldalom alá tartozó növényfaj vagy egyed nem található a parkban.

5. Kertépítészeti terv

A város vezetésének szándéka szerint a területen szabadidős zöldterület kialakítását tervezi. A kiválasztható műszaki megoldásokat befolyásoló legfontosabb tényezők:

- domborzat
- hidrológiai viszonyok
- ökológiai viszonyok
- invazív, spontán megtelepedett növényzet tűrőképessége, területi elhelyezkedése
- tervezett és környező területhasználatok

A terv célja egy gazdaságosan kivitelezhető és üzemeltethető, ugyanakkor a mai kor elvárásainak megfelelő funkciókkal és formavilággal rendelkező, sokoldalúan használható városi szintű szabadidőpark létrehozása.

Az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról szóló 312/2012 Korm. rendelet 8. melléklete 5.2. pontja okán, az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet (OTÉK) 50§ 1) bekezdésében meghatározott tartalommal, a tárgyi ingatlanra vonatkozó tervezési munka kapcsán, az építendő igényeinek, valamint a tervezett rendeltetésre vonatkozó országos és helyi előírások figyelembevételével a koncepciótervhez tervezési program készült. Az építendő a tervezési programot jóváhagyta, az építészeti-műszaki dokumentáció az alábbi tervezési program szerint került kidolgozásra:

1. Meglévő, használaton kívüli építmények bontása (külön tervdokumentáció alapján)
2. Városi aktív rekreációs zöldterület kialakítása: szánkópálya, tűzrakóhelyek, sétautak, esőbeálló pavilonok, kutyafuttató, drótkötélpálya, padok, piknikezőhelyek elhelyezése
3. Közlekedési területek zaj- és porvédelme terepalakítással és növénytelepítéssel
4. A zöldterületet körülvevő önkormányzati belterületi közúthálózat zöldterület-használatot segítő felújítása (külön tervdokumentáció alapján)
5. Parkolók építése, kerékpártárolók elhelyezése (külön tervdokumentáció alapján)
6. Járdák felújítása, hiányzó szakaszok kiépítése (külön tervdokumentáció alapján)

A KK04 M=1:500 méretarányú környezetrendezési tervlapon a tervezett funkciók, burkolatok, zöldfelületek elhelyezkedését, magassági adatait ábrázoltuk.

5.1. Bontások

A funkcióját veszített, nem használt, más célra nem hasznosítható épített elemek és a kapcsolódó távvezeték-oszlopok és azok alapjai egy másik projekt keretében bontásra kerülnek, területük rendezve lesz.

5.2. Irtások

Mindenekelőtt a területen el kell végezni a növényzet irtását. Az irtási, fakivágási munkákat a jegyző a kivitelezés megkezdése előtt engedélyezi. A cserjék általában szárazúzóval leverhetők, és csak a vékony tövük és a gyökérzetük marad vissza a területen. A motorfűrészkesztés következtében visszamaradó ágakat, gallyakat vagy le kell aprítani a cserjeszinthez hasonlóan, vagy a helyszínen elégetni.

A kivágott növényzet után a visszamaradt tuskókat kell maradéktalanul eltávolítani. A tuskózás során a tuskóhoz kapcsolódó vastag gyökérrészeket tudjuk eltávolítani, a vékonyabb részek általában bennszakadnak. Lehetőség van a tuskónak és gyökereknek fűrészos-aprításos technológiával való aprítékolására is. A tuskózás az összes gyökér nem távolítja el. Ezért szükséges, hogy a bennszakadt vékony gyökereket, valamint a cserjék gyökereit eltávolítsuk. A gyökérfésülés után a földben maradt gyökerek aránya jelentősen lecsökken. Ez a munkafolyamat sem eredményezi az összes gyökér eltávolítását. Az igen vékony gyökerek, valamint a hajszálgyökerek továbbra is földben maradnak. Fontos, hogy a későbbi munkákat semmiféle vágástéri hulladék ne akadályozza. A munka félbehagyása esetén a megbolygatott hajszálgyökerekről és a bolygatás miatt a földbe kerülő magok kelése miatt a területet pillanatok alatt elboríthatja újra a fás gyomnövényzet, ami ellen vegyszeres védekezést mindenképpen alkalmazni kell (GLIALKA 480 Plus, GARLON 4 E, GARLON DUPLO) a vegetációs időszak első felében permetezéssel alkalmazással.

A növényi maradványokat el kell szállítani vagy égetéssel is meg lehet semmisíteni, amennyiben az illetékes önkormányzati rendelet lehetővé teszi. Rézsús felületeken a növényzet irtását – talajvédelmi okból - csak közvetlenül a hozzá tartozó tereprendezési földmunka fázis előtt szabad elvégezni.

Törekedni kell arra, hogy az irtási munkák lehetőleg vegetációs időn kívül kerüljenek elvégzésre, ezáltal is csökkentve a talajmunkákat kedvezőtlenül befolyásoló szerves anyag mennyiségét.

Várható, hogy az első vegetációs időszak végével marad egy-egy fásszárú növény a gyepesített területen, melyet alacsony tőszám mellett célszerű egyedileg kezelni. A gyomtalanításkor együtt kell a mechanikai és a vegyszeres gyomirtást alkalmazni. Két teljes vegetációs ciklus végével várható a korábbi fásszárú növények teljes eltűnése. Várható, hogy a harmadik vegetációs ciklusban a fásszárú gyomok már nem jönnek elő.

A területen meglevő, elszórt kommunális és egyéb hulladékot, a bontási munkák során keletkezett bontott építési anyagokat engedéllyel rendelkező hulladéklerakóra kell szállítani, szállító jegyekkel és mázsajegyekkel igazolni kell a szállítást és lerakást minden elbontott anyag esetében. A veszélyesnek minősülő anyagokat (pl.: elektronikai hulladék, azbeszt) csak a hulladék típus befogadására engedéllyel rendelkező kijelölt hulladék bontóban, megsemmisítőben szabad elhelyezni! A területről elszállított hulladékokkal kapcsolatos előírások betartása a kivitelező vállalkozó feladata.

A növényzet irtása során a nagyobb, nem agresszíven terjedő fákat meg kell hagyni, elsősorban a Dombóvári út mentén. Kijelölésük tervezői művezetés keretében történik.

5.3. Tereprendezés

A területen a maximális szintkülönbség kb. 39 m, a terep legmélyebb pontja az északkeleti sarokban a patak kifolyásánál az árok alja (148,19 m), legmagasabb pontja a déli végén a 799 hrsz út menti részén van (187,20 m). A Dombóvári utcától szintben helyenként jelentősen elválík, a többi oldalon a környező utcákkal nagyjából szintben van.

A rézsűk és löszfalak állékonyságának biztosítása mellett a terepalakítási munkák elvégzése történik. Ennek során gazdaságosan kialakítható, bejárható felületeket alakítunk ki, és kiépítjük a terület gyalogos útrendszerét, illetve a felszíni vízelvezetést, hogy pangó vizek ne alakulhassanak ki. A rendezett területet vízgazdálkodási szempontból illeszteni kell a környező tájhoz, össze kell kapcsolni az új felszín és a régi terep vízrendszerét. A felszín alakításával olyan mikrodomborzati viszonyok teremthetők, melyek egyrészt lehetővé teszik a felszínen folyó vizek egységes mozgását. Az új terepalakulat nem okozhat a környező területekre ráfolyást, illetve az új felszínt is védeni kell a külső vizektől, ezért övárók építése is szükségessé válhat. A magassági különbségek áthidalására a rézsűk szolgálnak, amelyeket a meglevő rézsűk és falak igazításával kell kialakítani. A későbbi szabadidős használat érdekében szánkózásra, esetleg terepbiciklizésre alkalmas felszínek kialakítása a cél. A földmunkák a talaj- és talajvízviszonyok, valamint a talaj fejtési osztályai alapján, az építési körülményeket is figyelembe véve bármely megengedett módszerrel végezhetők úgy, hogy azok más tevékenységeket (munkavégzés, közlekedés) ne zavarjanak, és kárt ne okozhassanak, feleljenek meg a biztonsági és munkavédelmi előírásoknak.

A tervezett terepkialakítás a KK02 és KK03 tervlapokon látható, megfelel az OTÉK 45. § bekezdésében meghatározott követelményeknek. A felszínen levő, elszállítandó törmelék és a gyökerkiszedés elszállítandó anyagainak becsült összes mennyisége kb. 1780 m³ (6 cm átlagvastagság). Ebből a gyöker mennyiség kb. 30%. A tervezett terep kialakításához az elszállítás után még 1567 m³ földmennyiséget kell átmozgatni. A tereprendezés igazodik a közterületi bejáratokhoz, alkalmazkodva a telek alakulataihoz. A finom tereprendezés során kell kialakítani a végleges finom lejtésvizonyokat, burkolattükröket. A tereprendezés földmunkáit lágy átmenetekkel, plasztikus felületalakítással kell megoldani. A tereprendezés a meglévő és a tervezett terepszint között 1 métert meghaladó szintkülönbségek nem kerülnek kialakításra. Mivel a tereprendezés nem haladja meg az 1m-t, nem

építési engedély köteles. A tervezett tereprendezés a terület lefolyási viszonyaiban lényeges változást nem idéz elő.

A létesítmények tereprendezési és földmunkáit úgy kell kivitelezni, hogy a létesítmény határain belül annak felületei az átadáskor:

- feleljenek meg a Létesítményre vonatkozó tervekben meghatározott szintmagasságoknak, morfológiai követelményeknek
- az utótömörödés és süllyedés mértékével túlemelt helyzetben legyenek
- a létesítmény határain simuljanak bele a létesítmény környezetének természetes formáiba,
- a terepszintek kialakításánál figyelembe kell venni a meglévő bejáratok, járdák, műtárgyak csatlakozási szintjeit, illetve a tervezett létesítmények, gyalogjárdák, műtárgyak csatlakozási szintjeit a tervezett terephez kell igazítani.

A tereprendezés és építési munkák előtt a munkaterületen az ott levő építési törmeléket és hulladékot össze kell gyűjteni és lerakóra szállítani.

5.4. Parki sétány építése

A gyalogjárdák betonból, szegélyezés nélkül készülnek, szélességük 0,90 m, és szintben csatlakozniuk kell a szomszédos ingatlanok járdáihoz. A gyalogjárda építése során maximum 1- 1,5% keresztirányú oldaldőlést lehet kialakítani. "A" nagyon könnyű forgalmi terhelési osztállyal számolva javasolt rétegrend:

- 6 cm dilatált monolit beton
- 15 cm CKt-T2 hidraulikus kötőanyagú alapréteg
- 10 cm homokos-kavics védőréteg Trg 90%
- 10 cm altalaj-tömörítés Trg 90%

A sétány elágazásokban (4 helyen) taktilis burkolati jelek elhelyezése szükséges. A járda és a tervezett parkolók szilárd burkolattal vannak összekötve. A felújítandó forrás körüli terület rendezése a KK07 tervlap szerint történik, 26 m² kültéri téglaburkolat építésével.

5.5. Szabadidős funkciók kiépítése

Az egykori szegregált területen egy olyan nyitott közösségi teret terveztünk, ahol az élmények mellett a csoportos, családi rendezvényekre, funkciókra helyezzük a hangsúlyt. Mindemellett egy olyan rugalmas rendszert kívántunk kialakítani, mely hosszú távon, a természet csekély befolyásolása mellett képes alkalmazkodni a kor, az egyének sajátos és változó igényekhez. A terek alakításánál a következő szándékok érvényesülnek:

1. A térhasználati funkciók gyarapítása. A területet használó összes csoport szinte mindenütt megjelenik, a funkcióknak ezért sokoldalúaknak kell lenniük, sokrétű hálózatot kell képezniük.
2. Elválasztás. Egyes tereket a látvány, a védelem vagy az eltérő használat miatt szét kell választani.
3. Kapcsolatok létrehozása. A közlekedési útvonalak természetesen összekötik a tereket. Emellett fontos hangsúlyt fektetünk a látványkapcsolatokra mind a parkon belül, mind a tágabb táji környezettel.
4. Közöségi tér kialakítása. Mivel igény mutatkozik különböző csoportos, közösségfejlesztő programokra, a kulturált pihenésre, programokra, szabadtéri családi rendezvények tartására alkalmas területeket hozunk létre.

A park kialakításában a klasszikus tájképi kertek építési elveit alkalmazzuk:

- lágy vonalvezetés, idealizált természet, festményszerű táj

- jól kitalált kilátások és rálátások
- karakteres, különleges épített kerti elemek
- változatos, őshonos növényhasználat
- nagy gyepfelületek

Esőbeálló pavilonok, padok, szeméttárolók, piknikezőpadok

A tervezett szabadidőparkban három esőbeálló-leülő pavilon elhelyezését tervezzük: kettőt a tervezési terület két magas pontján: a magaspart és a kis domb tetején, ahol szánkózás közben le lehet ülni teázni, pihenni, egyet pedig a szalonnasütők, piknikezőhelyek és forrás közelében. Az egységes és új arculat érdekében azonos formavilággal és anyaghasználattal kialakított a pavilonok elhelyezését javasoljuk. A pavilonok alapterülete nem haladja meg a 30 m²-t, ezért építésük nem követel meg külön engedélyeztetést. A kiválasztott eszközök és parkberendezések a Kerti Játék Kft. termékei (6440 Jánoshalma, Pacsirta u. 30.), a környezethez való igazodás érdekében anyaghasználatukban faszervezetűek.

A terület északi bejárata és a forrás közötti részen piknikező lehetőségeket alakítottunk ki. Ezek olyan legális tűzrakóhelyek melyeknél lehetőség nyílik az otthonról hozott eszközökkel (grillrács, fémpányró, wok) tábornízi sütögetésre. Itt, és a szabadterei esőbeálló pavilonban elhelyezett piknik asztalokon elfogyasztható a látogatók által szabadban készített étel. Fából készült, zárt szelvény vázas, háttámlás padok kerülnek a sétány egyes pontjaira. A látogatók által idehordott, termelt hulladék hatékony összegyűjtése céljából főként az intenzíven látogatott területeken deszkaborítású hulladéktárolók elhelyezését terveztük.

A piknikezőhelyen összesen három db kör alakú, bontott téglából kifalazott, 2 m átmérőjű tűzrakó és 4 db kanadai asztal kerül elhelyezésre. A 3 db esőbeállóba további 1-1 db kanadai asztal kerül. A piknikezőhely mellett 2 db, az esőbeállóknál pedig 1-1 db hulladékgyűjtő lesz elhelyezve.

Tervezett eszközök:



Zártszelvény vázú háttámlás pad 180 cm



Hatszernélyes padokkal egybe épített asztal. 180x120x75cm



Zárt falú kuka 40x40x70cm deszkaborítással
fém tartószerkezet, négyszögletes kivitel.



3x5m-es nyitott oldalfalú esőbeálló pavilon



Kör alakú, téglából rakott tűzrakó

Kötélpálya

Ez a 30 méter hosszú játék egy különleges élményt nyújt a nagyobb gyermekeknek is, hiszen a kötélpályán való csúszás sebességét növelhetik nekifutással is. A kötélcúszda egy induló állványból és egy érkező állványból épül fel, melyeket különböző magasságú pontokra kell felépíteni. A magasabb induló dombról a gyerek az indulással egy időben a lába közé veszi a (tányérhintát) és lábát felemelve végigcsúszik a pályán, majd az érkezői résznél található csillapító rugóba ütközve kb. a pálya feléig visszacsúszik. A guruló kocsis rész automatikus fékkel van ellátva, ami biztosítja, hogy a kocsis üres állapotában ne csússzon el. A játszóeszközt egyszerre csak egy gyermek használhatja. Felület, eséstompítás: az EN 1177 szabvány szerint- füvesített terület. A termékre vonatkozó szabványok:

- MSZ EN 1176-1:2008 Játszóterei eszközök - Általános biztonságtechnikai követelmények és vizsgálati módszerek
- MSZ EN 1176-4:2008 Játszóterei eszközök és talajok. 4. rész: A kötélpályák kiegészítő biztonsági követelményei és vizsgálati módszerei

A tervezett sikló pálya szintén a Kerti Játék Kft. terméke, használatbavételéhez a 78/2003. (XI. 27.) GKM rendelet szerinti kijelölt szervezet ellenőrző vizsgálat alapján kiállított jegyzőkönyv, okirat beszerzése szükséges!



Szánkópálya, kutya futtató

A pályán két helyen, a terep megfelelő, enyhe mélyedéssel történő kialakításával létrehozott 80 illetve 110 m hosszú, 12-15 m széles fátlan sávban lehet szánkózni. Tekintettel arra, hogy viszonylag kis befektetést és tájalakítást igényel, és illeszkedik a többi funkcióhoz, ugyanitt lehet helyet biztosítani nyáron pl. a szabadtéri íjászatnak. A domb felé történő lövés biztonságos terepnek bizonyul, természetesen a kellő szakszerű felügyelet mellett. A hely adottságai, a célcsoportok alapján a hagyományőrző íjászatot javasoljuk. Az íjászkodás csatlakozhat egy elemként a szabadidőparkhoz, de önálló versenyek is szervezhetők.

A kilátódomb alatti területen szabadon, póráz és szájkosár nélkül lehet majd sétáltatni, futtatni az állatokat. Az új, ingyen használható futtató megnyitásával a jövőben elkerülhetőek lesznek a konfliktusok az ebek és gazdáik között. Később a terület agility-elemekkel is gazdagítható.



Forrás környéke

A felújítandó forrás körüli terület rendezése a KK07 tervlap szerint történik, 26 m² kültéri téglaburkolat építésével, a forrás körül jelenleg is meglévő beton kútgyűrű körül téglafalazat építésével és ráccsal történő fedésével. A víz kifolyása a jelenlegi helyen történik, amit a tervezett téglaburkolatba épített kis kifolyón vezetünk a meglévő árokba. A forrás mögött alacsony (90 cm) téglafal akadályozza meg a forrás mögötti rézsűről a lomb és talaj forrásba mosódását. A téglaburkolat a beton ösvény végéhez csatlakozik, ahol szintén esőbeálló van elhelyezve. A meglévő árok partvonalát szintén meg kell tisztítani a hulladéktól és a benőtt növényzettől, lehetővé téve a víz lefolyását.

5.6. Zöldfelület kialakítása

A terület felszínének rendezése után a területen szabadidős zöldfelület kialakítása történik. A növénytelepítés során elsősorban füvesítést tervezünk, illetve ligetes elrendezésben fásítást, amelyhez a tájban honos fajok alkalmazhatók, amelyet az egyes erdészeti tájakon őshonos fafajok jegyzéke alapján választottunk ki. A gazdaságosság érdekében a kényes, környezeti tényezők iránt érzékeny fajokat mellőzzük, akárcsak a sok ápolást igénylő fajokat. Célunk egyszerűen, gazdaságosan fenntartható növényzet kialakítása. Fontos, hogy változatos növénytakarót hozzunk létre, mely hosszú távon képes biztosítani a terület használóinak a kellemes közérzetet, ugyanakkor jelentős lombtömegével pótolja a beavatkozások által egyes helyeken lecsökkent biológiai aktivitást. A park kialakításánál ügyelünk arra, hogy az ökológiai szempontokat az állatvilág igényeire is kiterjesszük. Számos, a madarak számára ehető termésű, illetve fészkelést biztosító fajt tervezünk be (madárbarát kert). A tervezést és a kivitelezést a környezeti nevelés keretében tovább lehet fejleszteni a jövőben (etető, süntények, békák stb.).

A fák kikarózása és nagyvad törzs hántási és kéreg rágási kára ellen 2 m magas netlon törzsvédő felhelyezése a törzsre apróvad (nyúlkar) ellen törzsvédő háló szükséges.

Tervezett növények:

Magyar név	Latin név	Db	Méret
Acer campestre	mezei juhar	16	SF 8/10
Acer platanoides	korai juhar	5	SF 8/10
Acer pseudoplatanus	hegyi juhar	12	SF 8/10
Acer tataricum	feketegyűrű (tatár) juhar	4	SU 200/250
Alnus glutinosa	méztűz éger	4	SU 200/250
Betula pendula	közönséges nyír	5	SU 200/250
Carpinus betulus	gyertyán	7	SF 8/10
Cerasus avium	madárcseresznye	6	SF 8/10
Fagus sylvatica	közönséges bükk	7	SU 175/200
Fraxinus angustifolia	magyar kőris	19	SF 8/10
Fraxinus excelsior	magas kőris	3	SF 8/10
Fraxinus ornus	virágos kőris	4	SF 8/10
Malus sylvestris	vadalma	7	SU 200/250
Populus alba	fehér nyár	4	Su 300+
Populus nigra	feketenyár	1	SF 8/10
Populus tremula	rezgőnyár	1	SU 200/250
Prunus padus	zselnicemeggy	3	SF 6/8
Pyrus pyraeaster	vadkörte	8	SF 8/10
Quercus cerris	csertőgoly	5	SF 6/8
Quercus petraea	kocsánytalan tölgy	7	SF 6/8
Quercus pubescens	molyhos tölgy	15	SF 6/8
Quercus robur	kocsányos tölgy	14	SF 6/8
Salix alba	fehér fűz	4	SU 200/250
Salix caprea	kecskefűz	1	SU 200/250
Salix fragilis	törékeny fűz	2	SU 200/250

Magyar név	Latin név	Db	Méret
Sorbus domestica	házi berkenye	7	SF 6/8
Sorbus torminalis	barkócaberkenye	5	SF 6/8
Tilia argentea	ezüst hárs	21	SF 6/8
Tilia cordata	kislevelű hárs	3	SU 200/250
Tilia platyphyllos	nagylevelű hárs	10	SF 6/8
Ulmus laevis	vénic szil	3	SF 6/8
Ulmus minor	mezei szil	7	SU 200/250
Összesen:		220	



mezei juhar (Acer campestre)



korai juhar (Acer platanoides)



hegyi juhar (Acer pseudoplatanus)



tatárjuhar (Acer tataricum)



mézgás éger (Alnus glutinosa)



nyírfa (Betula pendula)



gyertyán (Carpinus betulus)



madárcseresznye (Cerasus avium)



bükkfa (Fagus sylvatica)



magyar kőris (*Fraxinus angustifolia*)



magas kőris (*Fraxinus excelsior*)



virágos kőris (*Fraxinus ornus*)



vadalma (*Malus sylvestris*)



fekete nyár (*Populus nigra*)



rezgő nyár (*Populus tremula*)



csertőlg (Quercus cerris)



kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*)



kocsányos tölgy (*Quercus robur*)



fehér fűz (*Salix alba*)



kecskefűz (*Salix caprea*)



törékeny fűz (*Salix fragilis*)



barkóáberkenye (*Sorbus torminalis*)



ezüsthárs (*Tilia tomentosa*)



fehér nyár (*Populus alba*)



molyhos tölgy (*Quercus petraea*)



zselnicemeggy (*Padus avium*)



vadkörte (*Pyrus pyraeaster*)



házi berkenye (*Sorbus domestica*)



kislevelű hárs (*Tilia cordata*)



nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*)



vénic szil (*Ulmus laevis*)



mezei szil (*Ulmus minor*)

6. Fenntartási feladatok

A terület fenntartását rendszeres kaszálással, a gyalogos útvonalak karbantartásával, hulladék összegyűjtésével az Önkormányzat biztosítja. Az elvégzendő rendszeres fenntartási munkák a következők:

- rendszeres öntözés (főleg aszályos időszakban),
- meg nem eredt vagy kiszáradt növények pótlása,
- fák kitányérozása,
- fű rendszeres kaszálása (évi 6-8 alkalommal),
- lomb összegereblyézése (évente egyszer),
- burkolatok takarítása (szükség szerint).

A későbbi fenntartás során a fentiekén túl más munkafolyamatok is megjelennek (ritkítás...stb.), illetve mások ritkábbá válhatnak.

1. sz. melléklet: Geotechnikai szakvélemény (GEOnline KFT.)

2. sz. melléklet: Telepítendő fák konszignációs és kitűzési koordináta listája

Szám	Latin név	Magyar név	X	Y
1.	madárcseresznye	Cerasus avium	586105.5820535601	113082.1090926938
2.	ezüst hárs	Tilia argentea	586097.9157080315	113086.8213915051
3.	ezüst hárs	Tilia argentea	586103.9817187510	113090.2857527043
4.	ezüst hárs	Tilia argentea	586111.6702961813	113084.7067797992
5.	ezüst hárs	Tilia argentea	586118.5401325420	113094.7894327812
6.	ezüst hárs	Tilia argentea	586125.2993982192	113097.0412669764
7.	madárcseresznye	Cerasus avium	586124.3066874643	113088.6977730828
8.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586114.7272103816	113080.0658889197
9.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586109.5277783058	113072.7907152087
10.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586105.0216011876	113066.9013000014
11.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586102.0752576708	113059.9725776030
12.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586099.3022378396	113053.9099308961
13.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586100.8370032299	113046.7764364281
14.	vadalma	Malus sylvestris	586105.4865358909	113034.0425480558
15.	vadkörte	Pyrus pyraeaster	586100.8361315711	113027.8676841653
16.	gyertyán	Carpinus betulus	586108.5387213043	113026.6589670154
17.	közönséges bükk	Fagus sylvatica	586121.7954447881	113021.5777933696
18.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586106.3822110184	113010.3726466697
19.	közönséges nyír	Betula pendula	586077.8359075100	113023.6128911305
20.	közönséges nyír	Betula pendula	586071.7193238814	113019.3799951369
21.	nagylevelű hárs	Tilia platyphyllos	586084.3712765924	113005.6957467798
22.	nagylevelű hárs	Tilia platyphyllos	586092.5170521851	113002.5778252065
23.	virágos kőris	Fraxinus ornus	586090.1890961582	113019.6922389302
24.	kislevelű hárs	Tilia cordata	586113.7932557988	113009.9877909665
25.	csertölggy	Quercus cerris	586124.7889357953	113003.1057354339
26.	házi berkenye	Sorbus domestica	586132.5526751912	113010.8922944219
27.	mezei szil	Ulmus minor	586142.1481990785	113004.1572201345
28.	feketegyűrű (tatár) juhar	Acer tataricum	586135.7447311168	113002.1667524316
29.	törékeny fűz	Salix fragilis	586129.9782875870	112998.3245841554
30.	vadalma	Malus sylvestris	586140.6141843247	112997.5561491777
31.	kocsánytalan tölgy	Quercus petraea	586152.3182592555	113001.0027543462
32.	barkócaberkenye	Sorbus torminalis	586117.5957069431	113002.9708256360
33.	kislevelű hárs	Tilia cordata	586118.7249740074	112995.6528308557
34.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586112.4856594948	112992.5348975957
35.	kocsánytalan tölgy	Quercus petraea	586123.4044748113	112989.0705363965
36.	korai juhar	Acer platanoides	586131.0302992394	112989.9366237747
37.	vadalma	Malus sylvestris	586136.7496824798	112985.9526031366
38.	vadkörte	Pyrus pyraeaster	586130.6836717605	112983.0079013762
39.	vénic szil	Ulmus laevis	586137.0963099589	112978.5042212993
40.	virágos kőris	Fraxinus ornus	586145.7477763347	112987.2451201018
41.	zselnicemeggy	Prunus padus	586147.3218703174	112979.0238807382

Szám	Latin név	Magyar név	X	Y
42.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586145.4154092372	112971.5754989009
43.	nagylevelű hársl	Tilia platyphyllos	586152.0013512287	112973.6541132831
44.	gyertyán	Carpinus betulus	586156.8541558257	112977.4649141082
45.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586158.3998529983	112991.8144911945
46.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586164.1550120214	112987.2111809288
47.	csertölgy	Quercus cerris	586179.0078398361	112970.1232801073
48.	ezüst hársl	Tilia argentea	586171.4027214310	112969.1029361973
49.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586168.5941749060	112962.9805729947
50.	nagylevelű hársl	Tilia platyphyllos	586161.3991035010	112961.5976777250
51.	kocsánytalan tölgy	Quercus petraea	586195.9335644110	112975.9901499309
52.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586167.4872546154	112955.5129198397
53.	mezei juhar	Acer campestre	586175.2357762195	112960.7679358886
54.	mezei szil	Ulmus minor	586177.1729115936	112954.4066012866
55.	korai juhar	Acer platanoides	586184.3004918929	112963.8006032738
56.	közönséges bükk	Fagus sylvatica	586191.4391780342	112964.7323271302
57.	közönséges nyír	Betula pendula	586203.8122085135	112973.9690518998
58.	madárcseresznye	Cerasus avium	586204.6208944649	112966.9853959042
59.	magas kőris	Fraxinus excelsior	586197.9577495324	112963.3051819223
60.	feketegyűrű (tatár) juhar	Acer tataricum	586189.0724489381	112956.0660849596
61.	vadalma	Malus sylvestris	586183.5377878077	112951.9173874639
62.	vadkörte	Pyrus pyraeater	586191.2863094116	112949.9813270743
63.	vénic szil	Ulmus laevis	586198.2046557171	112954.9597664065
64.	virágos kőris	Fraxinus ornus	586199.0348509082	112948.5984201179
65.	zselnicemeggy	Prunus padus	586207.0601175043	112949.4281619544
66.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586188.5558410260	112944.8055895973
67.	nagylevelű hársl	Tilia platyphyllos	586188.0801147493	112937.9894291681
68.	kislevelű hársl	Tilia cordata	586194.4487654639	112934.5018310065
69.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586204.9903018755	112942.5136871003
70.	kocsánytalan tölgy	Quercus petraea	586214.9582707809	112934.7528957239
71.	korai juhar	Acer platanoides	586221.4520307502	112951.3256913952
72.	közönséges bükk	Fagus sylvatica	586226.6111450104	112947.2111912990
73.	közönséges nyír	Betula pendula	586225.7281553905	112939.3700852570
74.	madárcseresznye	Cerasus avium	586232.4450935333	112942.3992142967
75.	magas kőris	Fraxinus excelsior	586200.9135315077	112928.1256068229
76.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586200.4039352118	112921.6318720615
77.	mezei juhar	Acer campestre	586205.7546906922	112916.7934009493
78.	mezei szil	Ulmus minor	586211.4876405809	112923.5417952169
79.	gyertyán	Carpinus betulus	586219.3215399044	112925.1590517558
80.	házi berkenye	Sorbus domestica	586224.7319920260	112928.4732860007
81.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586230.3307849276	112932.8699831815
82.	fehérnyár	Populus alba	586212.7093756383	112916.3266164342
83.	feketegyűrű (tatár) juhar	Acer tataricum	586213.9064356712	112909.3191657091

Szám	Latin név	Magyar név	X	Y
84.	barkócaberkenye	Sorbus torminalis	586221.0668515323	112909.4600216045
85.	csertölgy	Quercus cerris	586226.8263580223	112913.6464319822
86.	ezüst hárs	Tilia argentea	586225.0810463945	112901.7849417553
87.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586230.5574347115	112885.8109162320
88.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586221.9650327385	112892.3513644663
89.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586238.7800425477	112876.4943322512
90.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586243.3130062116	112872.1698151331
91.	ezüst hárs	Tilia argentea	586242.8631852893	112890.8962645776
92.	madárcseresznye	Cerasus avium	586237.6472423730	112897.9474018308
93.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586242.1850287344	112902.1338122085
94.	kocsánytalan tölgy	Quercus petraea	586236.3336422429	112905.3996311484
95.	korai juhar	Acer platanoides	586241.6614372354	112910.1577625108
96.	közönséges bükk	Fagus sylvatica	586247.7700179867	112908.2389867051
97.	közönséges nyír	Betula pendula	586254.1041009614	112913.1938451946
98.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586247.4209437255	112919.9260417054
99.	mezei juhar	Acer campestre	586254.2276332139	112922.0192410509
100.	mezei szil	Ulmus minor	586252.6568587166	112929.8687561266
101.	gyertyán	Carpinus betulus	586246.8973522264	112933.5318608246
102.	házi berkenye	Sorbus domestica	586237.8064332993	112934.1750707811
103.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586257.9394492539	112934.7876621620
104.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586255.9729448418	112941.9046815800
105.	vadalma	Malus sylvestris	586248.8760929479	112946.1126938437
106.	vadkörte	Pyrus pyraeaster	586255.7821952925	112949.0564557494
107.	gyertyán	Carpinus betulus	586249.5501415564	112953.2088462326
108.	közönséges bükk	Fagus sylvatica	586238.5007348462	112953.4721256824
109.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586230.8075453253	112953.0281061336
110.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586243.3082609063	112957.2398823414
111.	mezei juhar	Acer campestre	586254.6411195139	112957.5161435180
112.	ezüst hárs	Tilia argentea	586254.5184659468	112965.0803606868
113.	ezüst hárs	Tilia argentea	586261.4852445936	112961.5644395705
114.	ezüst hárs	Tilia argentea	586267.3229707097	112955.4227571858
115.	ezüst hárs	Tilia argentea	586272.8137687932	112949.9350128037
116.	ezüst hárs	Tilia argentea	586266.1689647811	112947.1532699606
117.	ezüst hárs	Tilia argentea	586271.6204167782	112941.0825602344
118.	csertölgy	Quercus cerris	586223.5226848411	112977.5509279946
119.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586210.9358928081	112982.0416822122
120.	kocsánytalan tölgy	Quercus petraea	586227.6870882597	112982.7535410181
121.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586238.8631352772	112967.2979095190
122.	nagylevelű hárs	Tilia platyphyllos	586245.3928330523	112983.8079011041
123.	nagylevelű hárs	Tilia platyphyllos	586241.1376550236	112991.3389328321
124.	nagylevelű hárs	Tilia platyphyllos	586243.9744403761	112998.2497564242
125.	nagylevelű hárs	Tilia platyphyllos	586242.2901018866	113006.0465888052

Szám	Latin név	Magyar név	X	Y
126.	nagylevelű hárs	Tilia platyphyllos	586239.8561098197	113014.1030665831
127.	csertölg	Quercus cerris	586230.1314773119	113014.4434165709
128.	kocsányos tölg	Quercus robur	586205.4647757222	112996.8733632282
129.	kocsánytalan tölg	Quercus petraea	586183.3544780677	112993.4670614023
130.	mezei juhar	Acer campestre	586166.5212729582	113004.8582216215
131.	molyhos tölg	Quercus pubescens	586150.1862576105	113016.7832621308
132.	vadkörte	Pyrus pyrae	586148.9891752264	113032.2131489632
133.	gyertyán	Carpinus betulus	586154.0695983225	113036.9345528394
134.	közönséges bükk	Fagus sylvatica	586161.8687464363	113033.2969718273
135.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586159.2690303983	113026.8878971811
136.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586166.7215510333	113027.5807647463
137.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586170.7077769868	113021.1716901001
138.	mezei juhar	Acer campestre	586173.8431226245	113013.3170631616
139.	ezüst hárs	Tilia argentea	586177.4297333624	113006.5632206418
140.	házi berkenye	Sorbus domestica	586181.4764434247	113012.6035851000
141.	mezei szil	Ulmus minor	586185.6011214443	113006.2030066625
142.	korai juhar	Acer platanoides	586193.5248764178	113006.2030066625
143.	közönséges bükk	Fagus sylvatica	586210.2193310727	113011.2434437755
144.	házi berkenye	Sorbus domestica	586214.6387170467	113016.2516607413
145.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586211.2002520262	113022.4264877872
146.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586208.7241084357	113018.0269242474
147.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586202.0892308003	113020.7694700014
148.	mezei juhar	Acer campestre	586200.1952224490	113027.9259538986
149.	ezüst hárs	Tilia argentea	586206.2479847380	113030.6756752676
150.	feketenyár	Populus nigra	586200.1952224490	113034.5252992083
151.	gyertyán	Carpinus betulus	586193.6515918864	113039.0589555921
152.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586190.2224763588	113034.0288845547
153.	kecskefűz	Salix caprea	586183.2325368082	113032.9541083222
154.	kocsányos tölg	Quercus robur	586185.9209735668	113039.6177303133
155.	mezei juhar	Acer campestre	586171.9411143580	113044.7766585668
156.	ezüst hárs	Tilia argentea	586179.1461320321	113045.6364702034
157.	házi berkenye	Sorbus domestica	586184.9531419037	113049.0757634969
158.	mezei szil	Ulmus minor	586193.2209383259	113046.0531467121
159.	kocsányos tölg	Quercus robur	586199.6758023862	113048.1816587656
160.	mezei juhar	Acer campestre	586208.2444993387	113047.6680223682
161.	molyhos tölg	Quercus pubescens	586204.0060147246	113057.8290653801
162.	vadkörte	Pyrus pyrae	586205.3592095975	113064.8617539433
163.	kocsányos tölg	Quercus robur	586197.7427708717	113054.9841929152
164.	fehér nyár	Populus alba	586190.8676908369	113052.9449509221
165.	mezei szil	Ulmus minor	586190.5453919322	113059.6398230669
166.	mézgás éger	Alnus glutinosa	586184.7380637802	113055.9543267105
167.	rezgőnyár	Populus tremula	586174.1456008164	113051.4275145170

Szám	Latin név	Magyar név	X	Y
168.	törékeny fűz	Salix fragilis	586166.8868580261	113050.0430574315
169.	madárcseresznye	Cerasus avium	586161.6175434634	113055.6318915034
170.	magas kőris	Fraxinus excelsior	586157.3160406713	113061.8655959894
171.	fehér nyár	Populus alba	586165.6449824407	113067.3622768932
172.	fehér fűz	Salix alba	586158.5973596523	113069.2474514953
173.	fehér nyár	Populus alba	586152.0010329481	113066.5822539284
174.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586140.2941877230	113070.5104872703
175.	házi berkenye	Sorbus domestica	586140.5612718401	113058.7927732731
176.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586144.5462032137	113053.1603430283
177.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586138.2792794231	113050.2991474168
178.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586122.5248143071	113052.3402650140
179.	mezei juhar	Acer campestre	586112.2312996526	113065.4692935704
180.	ezüst hárs	Tilia argentea	586124.2818265590	113073.7067004519
181.	barkócaberkenye	Sorbus torminalis	586126.0757577292	113080.8811559753
182.	mezei juhar	Acer campestre	586131.2097128410	113090.5505275095
183.	mezei juhar	Acer campestre	586138.3673436899	113091.8236599561
184.	mezei juhar	Acer campestre	586144.8568859970	113095.3125379562
185.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586148.3566602643	113101.0559768081
186.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586151.7938521623	113107.0677163834
187.	kocsányos tölgy	Quercus robur	586157.7103704569	113092.1802436110
188.	fehér fűz	Salix alba	586167.8814053682	113103.8875282359
189.	fehér fűz	Salix alba	586168.4905551562	113097.3473411349
190.	fehér fűz	Salix alba	586168.6273721534	113090.0960416715
191.	mézgás éger	Alnus glutinosa	586163.1566092547	113084.3420178579
192.	mézgás éger	Alnus glutinosa	586165.1796592101	113077.6773787154
193.	mézgás éger	Alnus glutinosa	586179.7299339272	113071.8698790880
194.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586187.9187811826	113068.0538042718
195.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586198.8362329503	113073.5995272482
196.	mezei juhar	Acer campestre	586209.4359124378	113074.5127905220
197.	ezüst hárs	Tilia argentea	586227.3500290917	113081.3469114927
198.	feketegyűrű (tatár) juhar	Acer tataricum	586234.0251095471	113082.8533582307
199.	vadalma	Malus sylvestris	586235.2094118112	113076.5047854717
200.	vadkörte	Pyrus pyraeaster	586226.0293330275	113073.9117173884
201.	vénic szil	Ulmus laevis	586230.8566553517	113066.5172293941
202.	virágos kőris	Fraxinus ornus	586227.5845476780	113058.7339513050
203.	zselnicemeggy	Prunus padus	586236.7166893266	113061.7631740193
204.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586237.8306644180	113054.4366357762
205.	hegyi juhar	Acer pseudoplatanus	586231.1552781982	113051.9635259982
206.	magyar kőris	Fraxinus angustifolia	586238.2025158639	113038.5892702415
207.	mezei juhar	Acer campestre	586240.2836004664	113031.5925879707
208.	ezüst hárs	Tilia argentea	586237.9150158305	113025.4592135410
209.	ezüst hárs	Tilia argentea	586242.7630064331	113020.1288301615

Szám	Latin név	Magyar név	X	Y
210.	barkócaberkenye	Sorbus torminalis	586255.0574906998	112896.4694761369
211.	mezei juhar	Acer campestre	586260.7250987550	112891.3295659258
212.	vadalma	Malus sylvestris	586272.9832964372	112871.5520269734
213.	vadkörte	Pyrus pyraeaster	586267.6261596078	112868.4630861748
214.	barkócaberkenye	Sorbus torminalis	586282.7142452920	112858.9817206035
215.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586260.8267141118	112860.8436988716
216.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586266.5959487785	112854.6658172743
217.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586273.8074808572	112848.6938650637
218.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586279.9217506659	112842.9338316856
219.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586287.4265687840	112842.7593964590
220.	molyhos tölgy	Quercus pubescens	586290.7426549091	112834.3865757037

3. sz. melléklet: Tervezett gyalogút kitűzési koordináta listája

A jelű járda:

Szelvény	X	Y
0+000,00	586225,33	112889,24
0+005,00	586227,47	112893,76
0+010,00	586229,28	112898,42
0+015,00	586230,77	112903,19
0+020,00	586231,76	112908,09
0+025,00	586232,12	112913,07
0+030,00	586231,77	112918,05
0+035,00	586230,84	112922,96
0+040,00	586229,41	112927,75
0+045,00	586227,54	112932,38
0+050,00	586225,22	112936,81
0+055,00	586222,45	112940,98
0+060,00	586219,25	112944,81
0+065,00	586215,63	112948,26
0+070,00	586211,65	112951,28
0+075,00	586207,43	112953,96
0+080,00	586203,06	112956,39
0+085,00	586198,60	112958,65
0+090,00	586194,10	112960,82
0+095,00	586189,59	112962,98
0+100,00	586185,09	112965,16
0+105,00	586180,61	112967,38
0+110,00	586176,14	112969,62
0+115,00	586171,68	112971,90
0+120,00	586167,24	112974,20
0+125,00	586162,82	112976,52
0+130,00	586158,40	112978,87
0+135,00	586154,00	112981,24
0+140,00	586149,61	112983,63
0+145,00	586145,23	112986,04
0+150,00	586140,85	112988,46
0+155,00	586136,48	112990,89
0+160,00	586132,12	112993,33
0+165,00	586127,77	112995,79
0+170,00	586123,42	112998,25
0+175,00	586119,08	113000,75
0+180,00	586114,81	113003,34
0+185,00	586110,66	113006,12
0+190,00	586106,74	113009,23
0+195,00	586103,23	113012,78
0+200,00	586100,35	113016,86
0+205,00	586098,26	113021,39
0+210,00	586097,01	113026,23
0+215,00	586096,54	113031,20
0+220,00	586096,72	113036,20
0+225,00	586097,41	113041,15
0+230,00	586098,49	113046,03
0+235,00	586099,90	113050,83

Szelvény	X	Y
0+240,00	586101,61	113055,52
0+245,00	586103,62	113060,10
0+250,00	586105,93	113064,53
0+255,00	586108,58	113068,77
0+260,00	586111,57	113072,78
0+265,00	586114,88	113076,52
0+270,00	586118,50	113079,97
0+275,00	586122,41	113083,09
0+280,00	586126,60	113085,82
0+285,00	586131,05	113088,07
0+290,00	586135,76	113089,74
0+295,00	586140,67	113090,68
0+300,00	586145,66	113090,70
0+305,00	586150,51	113089,55
0+310,00	586154,83	113087,06
0+315,00	586158,38	113083,56
0+320,00	586161,28	113079,49
0+325,00	586163,16	113074,87
0+330,00	586163,95	113069,94
0+335,00	586163,66	113064,98
0+336,10	586163,55	113063,88
0+347,18	586168,35	113053,89

B jelű járda:

Szelvény	X	Y
0+000,00	586232,28	112917,42
0+005,00	586232,47	112922,42
0+010,00	586232,72	112927,41
0+015,00	586233,13	112932,39
0+020,00	586233,57	112937,37
0+025,00	586234,03	112942,35
0+030,00	586234,60	112947,32
0+035,00	586235,54	112952,23
0+040,00	586236,66	112957,10
0+045,00	586238,23	112961,84
0+050,00	586240,77	112966,14
0+055,00	586244,71	112969,07
0+060,00	586249,65	112969,14
0+065,00	586254,17	112967,05
0+070,00	586258,05	112963,92
0+075,00	586261,58	112960,38
0+080,00	586265,06	112956,78
0+085,00	586268,49	112953,14
0+090,00	586271,77	112949,37
0+095,00	586274,83	112945,42
0+100,00	586277,70	112941,32
0+105,00	586280,43	112937,14
0+110,00	586283,03	112932,87
0+110,79	586283,43	112932,18

C jelű járda:

Szelvény	X	Y
0+000,00	586246,61	112969,71
0+005,00	586245,75	112974,63
0+010,00	586244,87	112979,55
0+015,00	586243,95	112984,47
0+020,00	586243,02	112989,38
0+025,00	586242,05	112994,28
0+030,00	586241,00	112999,17
0+035,00	586239,85	113004,04
0+040,00	586238,56	113008,87
0+045,00	586236,98	113013,61
0+050,00	586234,92	113018,17
0+055,00	586231,81	113022,03
0+060,00	586227,05	113022,73
0+065,00	586222,67	113020,36
0+070,00	586218,79	113017,21
0+075,00	586215,11	113013,83
0+080,00	586211,46	113010,42
0+085,00	586207,70	113007,12
0+090,00	586203,66	113004,17
0+095,00	586199,16	113002,02
0+100,00	586194,23	113001,39
0+105,00	586189,33	113002,33
0+110,00	586184,75	113004,32
0+115,00	586180,43	113006,84
0+120,00	586176,24	113009,57
0+125,00	586172,05	113012,29
0+130,00	586167,71	113014,77
0+135,00	586163,15	113016,81
0+140,00	586158,37	113018,27
0+145,00	586153,41	113018,88
0+150,00	586148,45	113018,39
0+155,00	586143,81	113016,59
0+160,00	586139,74	113013,68
0+165,00	586135,84	113010,56
0+170,00	586131,67	113007,81
0+175,00	586127,04	113005,97
0+180,00	586122,10	113005,28
0+185,00	586117,11	113005,64
0+190,00	586112,23	113006,68
0+193,26	586109,18	113007,82

D jelű járda:

Szelvény	X	Y
0+000,00	586134,34	113089,80
0+005,33	586132,57	113094,82

4. sz. melléklet: Közműnyilatkozatok

5. Árazatlan költségvetési kiírás

Tétel-szám	Tétel megnevezése	Mennyiség	Egység	Anyag (Ft/egység)	Díj (Ft/egység)	Összesen Anyag (Ft)	Összesen Díj (Ft)	Összesen Anyag + Díj (Ft)
Terület rendezése								
1.	Kézi és gépi bozót- és cserjeirtás, tövek átmérője 4,1-10,0 cm	350	10 m ²			0	0	0
2.	Tuskóirtás, gyökérfésűzés	2,9664	ha			0	0	0
3.	Nyesedék, tuskók, gyökerek elszállítása lerakó díjjal együtt	534	m ³			0	0	0
4.	Mélyfogatás, tárcsázás, simítózás, rögtörés	2,9664	ha			0	0	0
5.	Tereprendezés jellegű földművek létesítése, kitermeléssel, terítéssel, gépi erővel szállítással 50-200m között	1567	m ³			0	0	0
6.	Simító hengerlés a földmű területén, gépi erővel	29664	m ²			0	0	0
7.	Tükrökészítés tömörítéssel, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával talajosztály: I-IV.	633	m ²			0	0	0
8.	Tömörítés bármely tömörítési osztálybangépi erővel, nagy területen, tömörségi fok: 95%	63,3	m ³			0	0	0
9.	Gödörásás fa ültetése céljából száraz, földnedves talajban, I-II fejtési osztályban, kitermelt föld helyben elterítésével	220	db			0	0	0
10.	Lombos fa ültetése növényjegyzék szerint, ültetőgödörben talajjavítással, fa kikarózáásával és hálós törzsvédelemmel	220	db			0	0	0
11.	Közműnyomvonalak kitűzése, szakfelületek	1	klt			0	0	0
Összesen nettó:						0	0	0
ÁFA 27%								0
Összesen bruttó:								0
Nyitott közösségi tér létrehozása								
1.	Dilatált betonjárda építése az alábbi rétegrenddel: 6 cm dilatált monolit beton, 15 cm CKt-T2 hidraulikus kötőanyagú alapréteg , 10 cm homokos-kavics védőréteg Trg 90%	633	m ²			0	0	0
2.	Járdaburkolat elágazásokban taktilis burkolati elemek beépítése	4	db			0	0	0

Tétel-szám	Tétel megnevezése	Mennyiség	Egység	Anyag (Ft/egység)	Díj (Ft/egység)	Összesen Anyag (Ft)	Összesen Díj (Ft)	Összesen Anyag + Díj (Ft)
3.	Gyepesítés fűmagvetéssel 40g/m ² fűmag felhasználásával, talaj-előkészítéssel, talajjavítással és első kaszálásig öntözéssel	28690	m ²			0	0	0
4.	3x5m-es nyitott oldalfalú esőbeálló pavilon telepítése és helyszíni összeszerelése, felületkezeléssel (Kerti Játék Kft. Vagy műszakilag megegyező)	3	db			0	0	0
5.	30m-es kötélpálya telepítése és helyszíni összeszerelése, felületkezeléssel (Kerti Játék Kft. Vagy műszakilag megegyező)	1	db			0	0	0
6.	A kötélpálya használatbavételéhez szükséges, a 78/2003. (XI. 27.) GKM rendelet szerinti kijelölt szervezet ellenőrző vizsgálat alapján kiállított jegyzőkönyv, okirat beszerzése	1	db			0	0	0
7.	Hatszemélyes padokkal egybe épített asztal 180x120x75cm telepítése és helyszíni összeszerelése, felületkezeléssel (Kerti Játék Kft. Vagy műszakilag megegyező)	7	db			0	0	0
8.	Zártszelvény vázú háttámlás pad 180 cm telepítése és helyszíni összeszerelése, felületkezeléssel (Kerti Játék Kft. Vagy műszakilag megegyező)	4	db			0	0	0
9.	Zárt falú, négyszögletes hulladékgyűjtő 40x40x70cm deszkaborítással fém tartószerkezettel telepítése és helyszíni összeszerelése, felületkezeléssel (Kerti Játék Kft. Vagy műszakilag megegyező)	4	db			0	0	0
10.	Eszközök helyszínre szállítása	20	db			0	0	0
11.	Tűzrakóhely kiépítése bontott téglából 2m átmérővel, kör alakú	3	db			0	0	0
12.	Forrásfoglalás felújítása: 26 m2 kültéri téglaburkolat építése, forrás körüli betongyűrű felfalazása, 90 cm magas téglá hátfal építése KK07 helyszínrajz szerint.	1	db			0	0	0
13.	Tervezői művezetés	1	klt			0	0	0
Összesen nettó:						0	0	0
ÁFA 27%								0
Összesen bruttó:								0