



MÉRNÖKI VÁLLALKOZÁSI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1134 Budapest, Angyalföldi út 30-32./B. fsz. 2., e-mail: aquarea@aquareateam.hu

Munkaszám: 51/2016.

JÁSZBERÉNY, BELVÁROSI GYALOGOS SÉTÁNY KIALAKÍTÁSA, KÖRNYEZETÉNEK RENDEZÉSE KIVITELI TERV

T-1.3. MŰSZAKI LEÍRÁS

Szolnok, 2018. június hó

T-1.3. MŰSZAKI LEÍRÁS

A Jászberényi Városi Önkormányzat (Székhely: 5100 Jászberény, Lehel vezér tér 18. képviseli: Dr. Szabó Tamás polgármester) társaságunkat bízta meg a Jászberény, Belvárosi gyalogos sétány kialakításával, a környezetének rendezéséhez szükséges komplex (engedélyezésre alkalmas) kiviteli tervek elkészítésével.

1. Előzmények:

A Jászberény Városi Önkormányzatnak szándékában áll a Polgármesteri Hivatal épületének udvarát, valamint (épületrész bontása után) a hozzá csatlakoztatható Zoltán utcát (a Zirzen Janka utcáig) rendezni a jászberényi 1 hrsz., *(az ingatlan műemlék)*, 2/1, 2/2 hrsz., *(az ingatlanok műemléki környezetben helyezkednek)*, és a 6 hrsz.-ú ingatlanok bevonásával. A Jászberény Városi Önkormányzat Képviselő-testületének Városfejlesztési Bizottsága 127/2016. (VI. 17.) számú határozatával döntött a tervezési feladat ellátásáról.

A tervezett fejlesztés pályázati forrás bevonásával valósulhat meg. A Magyarország Kormánya részéről, a Terület- és Településfejlesztési Operatív Programok keretében meghirdetett „Zöld város kialakítása” című, TOP-2.1.2-15 kódszámú pályázati lehetőségen kíván a város indulni.

2. Előkészítés (geodéziai felmérés):

Az udvar és a Zoltán utca teljes körű 3D-s geodéziai felmérését 2016. év augusztusában végeztük. Minden látható építmény, műtárgy, jelentősebb növény, ill. a terep szintje bemérésre került.

3. Meglévő közművek:

A tervezési terület és környezete meglévő közeli-veinek helyét a szolgáltatókkal, illetve az önkormányzattal leegyeztettük. A helyszínrajzon az egyeztetések szerinti állapotot tüntettük fel, ahol geodéziai mérési adat is rendelkezésre állt, ott a mérési eredménnyel korrigálva.

A tervezési területen lévő közművek:

- szennyvíz
- ivóvíz
- csapadékvíz
- gáz
- elektromos vezetékek

4. Szabadtér-építészeti:

A tervezési feladat szerint a Polgármesteri Hivatal udvarát össze kell kötni a Zoltán utcával, így kialakítva egy összefüggő gyalogos sétányt. A két ingatlan határán a korábban meglévő önkormányzati épületet a közelmúltban elbontották.

Az így összekapcsolt teret aszfalt burkolattal kell ellátni. A tervezett aszfalt AC11 minőségű, és átlagosan 10 cm vastagságban kell beépíteni a tereprendezési helyszínrajzon megadott szintekig. A gazdasági udvar szintén ezt az aszfalt burkolatot kapja. A tervezett aszfaltréteg alatt meglévő jelenlegi burkolat kiemelkedéseit a kivitelezés során le kell marni úgy, hogy a tervezett szintig legalább 3 cm aszfaltréteg keletkezzen. A Polgármesteri Hivatal épületének fala melletti meglévő kiskockakő burkolatú járda megmarad. A tervezett járdákat és előteret a Jász Múzeum mellett Cytitop kockakővel terveztük, egyéb helyeken (a Zirzen Janka u. felőli falak mellett) beton járdát kell építeni C30/37-XA2-XF2-XC4-16-S1 minőségben.

Ugyancsak a Jász Múzeum mellett, a falsíktól 0,3 méter szélességben kulékavics szivárgó bordát kell kialakítani 0,4 m mélységig a tervezett terepszinttől. A szivárgó borda aljába DN 100 mm méretű, PVC anyagú perforált dréncsövet kell beépíteni. A dréncső, ill. a szivárgó borda alatt 10 cm vastag homokoskavics ágyazat beépítése szükséges. A dréncsövet terfil szűrőszövettel kell beburkolni a talajszemcsék okozta eltömődés kiküszöbölése miatt. A dréncső befogadójaként - az épület D-i sarka mellett - meg kell építeni egy 1,0 m mélységű, 1,0 m átmérőjű szikkasztó kutat, amelyet szintén kulékavicccsal kell megtölteni. A szikkasztó kút földdel érintkező felületeit is terfil szűrőszövettel kell bevonni. A szivárgó bordára, ill. a szikkasztó kútra közvetlenül csapadékvizet rávezetni (pl.: az ereszcatornákat rájuk kötni) tilos!

A burkolat felső síkjának a magassági szintjeit úgy alakítottuk ki, hogy az udvarban összhang legyen a meglévő szintek, az akadálymentesítésre vonatkozó előírások, valamint a meglévő csapadékvíz csatorna rendszer víznyelőinek szintjei között. A víznyelők befolyási szintjeit a tervezett terephez kell igazítani a helyszínrajz adatai szerint. A Zoltán utcában a tervezett terepszint közelítőleg megegyezik a jelenlegivel. **(T-2.2. Tereprendezési helyszínrajz).** A terepkialakításra vonatkozó feltételek az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm.rendelet (OTÉK) 45.§ (1) bekezdésében meghatározott követelményeknek megfelelnek.

Az udvarban a gépkocsival való közlekedésre is alkalmas utak rendszere megmarad (pl.: a középső zöldsáv körüljárhatósága), viszont a parkolóhelyek szabályos kialakítása is megtörténik. Az egyes parkolóhelyeket beton gyephézagok elemekkel kell burkolni, egymástól színes kockakő fogja elválasztani. A Zoltán utcában az új burkolat megépítése után sem lesz más a közterület gépjárművel való használhatósága mint eddig.

Jelenleg a Polgármesteri Hivatal udvarára csak a Táncsics Mihály utca felől lehet behajtani gépjárművel. Itt a műemlék jellegű kapu megmarad, a sorompós elzárással. Új kapu kerül kialakításra az alábbiak szerint:

- A Zoltán utca és az udvar találkozásához (az elbontott épületrész helyére) zártszelvényű elemekből kerítés készül kétszárnyú kapuval, amely járművek átbocsátására is szolgál.

Új elem lesz még a hivatal udvarában a Zoltán utcai új kapu mellé tervezett kerékpártároló: 4 db Városszépítő veron 8-as.

Az új kerítés, kapu részletterveit az építész tervrészek tartalmazzák.

A teljes arculatot új kültéri, közvilágítási lámpaoszlopok, járdák, kültéri bútorzat és újjá tervezett növényzet egészíti ki.

A burkolat és a zöldfelület kiemelt szegélyezéssel készül, kivéve a parkolókat és a múzeum előtti területet, ahol süllyesztett szegélyt irányoztunk elő.

5. Zöldfelületek felújítása

5.1. Polgármesteri Hivatal

A Megrendelővel történt egyeztetés után kialakult a Polgármesteri Hivatal belső udvar környezetének végleges kialakítása (**T-2.3. Részletes kertépítészeti helyszínrajz**).

A Hivatal jelenlegi növényállománya nagy értéket képviselő nagyobb lombos fákból (kislevelű hárs, ezüsthárs, közönséges vadgesztenye, illetve örökzöldekből, szintén nagyobb termetű közönséges lucfenyőből, tujából, ciprusból) áll.

A nagy értéket képviselő fák - a közönséges lucfenyők kivételével - megtartandók (a későbbiekben részletezve).

A tervezett terület növénykiültetési javaslata illeszkedik a meglévő növényállományba, a meglévő faállományt figyelembe veszi, az értékes lombos faállomány miatt gyeptakaró, élőlő és cserje/díszcserje szinten egészíti ki.

A Városháza L alakú épületszárnyai által bezárt középső udvarrészben nagyobb központi zöldfelületi egység (228,23 m²) található, kettő darab közönséges lucfenyővel és egy iráni emlékművel.

A lucfenyők - amelyek már most is uralják az udvar középső részét - a hosszú távú fejlesztést szem előtt tartva lecserélésre kerülnek, helyettük lombos fa ültetésére kerül sor, mégpedig egy rendkívül mutatós szép virágzatú különleges fával, a galambfával /zsebkendőfa/ (*Davidia involucrata*).

Apró virágait két nagy 15 cm-es fellelővel övezi, mely május-júliusban díszíti a fát. Törzse sima, levelei széles szív alakúak, ősszel sárgásra, bronzosra színeződnek.



Davidia involucrata- Galambfa

A központi zöldfelület ezen felül füvesítve lesz.

Az Önkormányzat kérése volt szintén egy virágos, színes udvar elképzelése, mely egyeztetés után került kialakításra az alábbi módon:



A Városháza északi oldalán kialakított zöldfelületen (16,53 m²) a meglévő arizonai ciprus környezetét egy 0,2-0,4 m magas örökzöld törpecserjével, az örökzöld orbáncfűvel (*Hypericum calycinum*) egészítettük ki, 9 db/m² - rel számolva, szegélynövényként funkcionálva. Gyönyörű sárga virágait június-július hónapban hozza.

Hypericum calycinum - Örökzöld orbáncfű

A Városháza déli oldalán kialakított zöldterület egy része 28,16 m² gyepesítve lesz, másik részében (34,26 m²) betervezésre került egy gyönyörű díszfa, az **amerikai tulipánfa** (*Liriodendron tulipifera*), jellegzetes levelei stilizált tulipánra emlékeztetnek, zöldessárga virágai júniusban nyílnak, tulipánszerűek.



A tulipánfa alatti területre árnylilom variációk kerültek, 6 db/m² -rel számolva, melyek az alábbiak:



(Hosta Blue Cadet)
-Árnyékliliom (Blue Cadet)

Levelei kékeszöldek. Levendulaszín virágait hosszú szárazokon nyár végén hozza. 40-50 cm magas.

(Hosta Brim Cup) - Árnyékliliom (Brim Cup)

30-40 cm magas. Lándzsás levelének közepe zöld, széle krémszínű. Halványlila virágát nyár végén bontja.



(Hosta Golden Tiara)
-Árnyékliliom (Golden Tiara)

Alacsony, 20-30 cm magas, hosszúkás levelei közepe zöld, széle aranysárga.

(Hosta Gold Standard)
-Árnyékliliom (Gold Standard)

A halványzöld szív alakú leveleket mélyzöld szél veszi körbe. 40-50 cm magas, halványlila virágát júliustól augusztusig bontja.



(Hosta hybrida Patriot) - Árnyékliliom (Patriot)



Rendkívül dekoratív fajta növény. Leveleinek közepe sötétzöld, széle fehér. Levendulaszín virágait hosszú szárazon nyár végén hozza. 60 cm magas, 120 cm széles.

(Ho

sta Night before Christmas)

-Árnyékliliom (Night before Christmas)

30-40 cm magas árnyékliliom, világos lila virágait hosszú szárazon július-augusztusban hozza. Lándzsás leveleinek közepe fehér, széle zöld.



Hosta plantaginea - Fehér árnyékliliom

60 cm magasságú szíves-tojásdad, világos-zöld levelű, fehér, illatos virágú növény.

A tervezett parkoló, illetve kerékpártároló előtt lévő ezüst hársfa (Tilia tomentosa) védelme érdekében -a várható járműforgalom alakulása következtében -

a fás szárú növények védelméről szóló 346/2008. (XII.30.) Korm. rendelet alapján kb. 2,0m x 2,0m-es faveremrács elhelyezése szükséges.

A Polgármesteri Hivatal keleti oldalán tervezett 45,53 m² területű zöldterület a meglévő három darab értékes malonyai tujával (Thuja occidentalis 'Malonyana') színes (fehér és terrakotta) zúzottkő burkolatot kapott.

5.2. Jász Múzeum

A Múzeum kérésére a bejárat előtt teresedést terveztünk, mely kulturális rendezvények helyéül szolgál, mobil színpad (9x6 m) felállításának lehetőségével.

A Múzeum épülete előtti meglévő fásszárú állomány (vadgesztenye, perzsafa, vadrózsa, kislevelű hárs, széles levelű fagyal) szintén nagy értéket képvisel, megtartandó. Azonban található itt még egy közönséges lucfenyő, mely - a hosszú távú fejlesztést szintén szem előtt tartva, illetve a különböző rendezvények zavartalan megtartása, lefolytatása érdekében - lecserélésre kerül.

A fásszárú állományt alacsonyabb termetű díszcserjékkel, illetve talajtakaró növényzettel egészítettük ki, melyek a következők:

A Múzeum északi oldalára nyári orgona kerül három fajta, illetve színválasztékban egy hasonló elképzelést kialakítva a következő nyári orgona fajtákból:



Buddleja 'Black Night' - Sötétlila virágú nyári orgona



Buddleja 'Royal Red' - Liláspiros virágú nyári orgona

Idleia davidii 'White Profusion'
Fehér nyári orgona



A
C



Physocarpus opulifolius 'Diabolo' - Bordó levelű hólyagvessző



& 'ML'

Tavaszi bangita *Viburnum x burkwoodii*



A Múzeum épülete előtt végig alacsony növekedésű rózsák (ágyás/parkrózsák) telepítését terveztük, egy-egy ágyást különböző színű rózsákkal kialakítva 5 fő/m² -rel számolva. Jelen esetben ciklámen-fehér színű virággal, *Rosa* 'Regensberg', illetve bordó /*Rosa* 'Stromboli'.

9



***Rosa* 'Regensberg'**



***Rosa* 'Stromboli'**

Az épület előtt lévő fák alatti árnyékosabb részeken alacsonyabb növekedésű (20-30 cm) talajtakaró évelőket /törpecserjét (kis meténg, kis télizöld /*Vinca minor*/) alkalmaztunk 9 db/m² -rel számolva fehér - és bíborszínű virággal a **T-2.3. Részletes kertépítészeti helyszínrajzon** látható alakzatban kialakított módon. (Jelen esetben ez egy csukott tulipán, mint a jász motívum egyik eleme.) a Múzeum északi oldalán.



Vinca minor 'Alba'
Fehér meténg, kis télizöld



Vinca minor 'Atropurpurea'
Bíborszínű meténg, kis télizöld



A Múzeum keleti oldalán lévő zöld területet **örökzöld orbáncfűvel (Hypericum calycinum)** egészítettük ki, 9 db/m² - rel számolva, szegélynövényként funkcionálva.



A Múzeum területének zöldfelülete 159,5 m².

5.3. Fakivágás

A tervezett kivágás kivitelezése:

A kivágási munkálatok során a területen lévő növényállomány és egyéb anyagi javak védelméről, a balesetveszély elhárításáról (a munkálatok során ügyelni kell, hogy a fa megfelelő, előre kijelölt irányba dőljön, a személyi biztonságot, illetve a szomszédos létesítményeket ne veszélyeztesse) a munkát végző vállalkozó körütekintően gondoskodni köteles. A fakivágás tuskókiemeléssel együtt történjen.

A levágott ágakat szakszerűen fel kell darabolni, konténerezni, megfelelő módon kezelni, lerakóhelyre szállítani, vagy helyszínen bedarálni, mulcsnak használni, vagy komposztálni.

5.4. Növénytelepítés

Füvesítés:

Talajelőkészítés és tápanyag-feltöltés (a szerves trágya növeli a talaj humusztartalmát, a fű számára legalább 5% humusztartalom kívánatos) után megkezdődhet a füvesítés.

Javasoljuk a magyarországi "szeszélyes" éghajlathoz alkalmazkodó, nyári hőséget is elviselő üdezőld pázsitot adó szárazságtűrő keveréket, mely meghálálja az öntözést, de nem igényli a túl gyakori gondozást. A keverékben lévő fűfajok közül a helyi talajhoz és éghajlati viszonyokhoz legjobban alkalmazkodók szaporodnak el.

Összetétele: 20% angol perje, 20% juh csenkesz, 20% nádképű csenkesz, 40% vörös csenkesz.

A füvesítéshez felhasznált fűmagmennyiség 5 dkg/m².

A növények telepítésénél az alábbi szempontok veendőek figyelembe:

Fák részére 1x1x1 m-es, díszcserjék részére 0,6x0,6x0,6 m-es, cserjék/évelők részére 0,4x0,4x0,4 m-es ültetőgödör ásása szükséges, parkrózsák esetében 0,4x0,4x0,6 m-es ültetőgödöröt javasolunk.

A telepítéshez a termőföldet elsősorban az előzetesen az építés során a helyszínről talaj nyeséssel nyert, és az építés alatt megfelelően gyommentes prizmákban deponált földtömeg javításával és annak helyben történő felhasználásával kell biztosítani.

Az ültetés helyére érkezett földlabdás és szabadgyökerű növényeket az ültetésig vermelni, valamint folyamatosan gondozni kell. A szabadgyökerű növények gyökerét ültetés előtt vissza kell metszeni.

Ültetéskor szükséges a növénygödör trágyázása; amennyiben nem megfelelő a termett talaj, akkor az ültetőgödör talaj cseréje.

Vigyázni kell, hogy szerves anyag ne kerüljön közvetlenül a gyökér mellé.

A fákat ki kell táányérozni, hogy a csapadék a gyökereiknél jobban hasznosuljon, és célszerű kikarózni azokat.

Telepítéskor a növényeket alaposan be kell öntözni az eredés érdekében, s a fennmaradásuk céljából biztosítani kell - főként a telepítést követő években - csapadékszegény időszakokban a rendszeres öntözést, a folyamatos fenntartást.

A növénytelepítés, gödörásás a közmiivezetékek közelségénél kézi munkával végezhető, előzetes közmiifeltárással.

A növénytelepítések után (árnylilium és parkrózsák) a talajt fakéreggel takarni kell - hiivösen tartják a talaj felszínét, mérséklük a nedvesség elpárolgását, megakadályozzák a gyomosodást és elbomolva növelik a talaj humusztartalmát.

Minőségi követelmények:

A föld- és humuszvédelem érdekében a kivitelező köteles betartani a vonatkozó országos szabályok előírásait, különös tekintettel a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény előírásaira.

Az építési munkák során keletkező szilárd és folyékony hulladékokat megfelelően kell gyűjteni, a talajra veszélyes anyagokat körültekintően kell tárolni és felhasználni, különös tekintettel az esetlegesen a telepítéskor alkalmazott műtrágyák, talajjavítók, növényvédőszer alkalmazására. A telepítés során keletkező műanyag konténereket, csomagolóanyagokat a területről engedélyes hulladéklerakóba kell szállítani.

A földmunkák végzésekor a humuszos termőréteg megmentése céljából deponált humusz megfelelő kezeléséről, esetleges átforgatásáról, gyommentesen tartásáról gondoskodni kell.

A növényanyagnak feleljen meg a következő szabványok vonatkozó előírásainak:

MSZ 20210-1:1982 - Ültetési anyag erdősítések és fásítások céljára. / Általános előírások,

MSZ 20210-3:1982 - Ültetési anyag erdősítések és fásítások céljára. / Lombos fafajok

csemetéi, MSZ 20210-4:1983 - Ültetési anyag erdősítések és

fásítások céljára. / Cserje csemeték, MSZ 12170:1997 - Díszfaiskolai termékek

követelményei, MSZ 12174:1996 - Szabadföldi rózsák

Az anyagok minőségi megfelelőségét, szállítását és tárolását e szabványoknak megfelelően kell végezni, és igazolni.

A növénytelepítési munka az MSZ-04-801-1:1990. ágazati szabványba foglalt előírások szerint végezendő.

6. Alternatív vízgyűjtő

A tetőről lezúduló víz összegyűjtése egy előre gyártott vasbeton tározó aknába történik - a meglévő csapadécsatornára építve - amelyből NA 300 KG-PVC túlfolyó vezeték továbbítja a vizet a meglévő udvari csapadékvíz-elvezető hálózat aknájába a **T-2.3.**

Részletes kertépítészeti helyszínrajzon ábrázolt módon Az összegyűjtött vizet lehet használni például öntözéshez.

7. Létesülő kapuk tartószerkezeti kialakítása

7.1. Zártszelvényű kerítés és kapu:

Jászberény Város Polgármesteri Hivatalának udvarán egy 8,00 m hosszúságú acél zártszelvényű kerítés épül, mely két meglévő épület között fog elhelyezkedni. A három traktusból a középsőben egy 4,0 m-es nyílású, kétszárnyú nagykapu található. A kerítések szélső oszlopait a meglévő épületek falához kell rögzíteni M12 ragasztott dűbelekkel. A kapuszárnyakat tartó oszlopokat 40 cm átmérőjű, 1,0 m mélységű beton alapokba kell rögzíteni.

Anyagminőség: Rögzítő alap betonminőség: C30/37-XC4-XA2-24-F2

Betonminőség: MSZ EN 206:2014 és MSZ 4798:2016/1 :M2017 alapján.

Az acél zártszelvények festését - a színekre vonatkozóan - egyeztetni kell a megrendelővel.

8. Udvertér világítása

A megrendelő igényeinek megfelelően a Zoltán utca megvilágításának céljából a Lehel vezér téren alkalmazott Tungsram Alura közép magas lámpaoszlopokat terveztük be, az Polgármesteri hivatal udvarára a Városszépítő Kft. által forgalmazott Jászberényi kandeláber I. típusú közvilágítási kandelábert terveztünk.

A tervezési területen lévő meglévő oszlopokat el kell bontani és helyettük a

Környezetrendezési helyszínrajzon feltüntetett helyre kell megépíteni tervezett világító berendezéseket.

A világítás elsődleges feladata, hogy az udvar területén ne maradhasson megvilágítatlan terület, a vandalizmusból származó károk megelőzésének érdekében.

A közvilágítási hálózat létesítésével, valamint az öntözőrendszer szabályozásával összefüggő villamos tervek közvetlenül a szolgáltatónál kerülnek engedélyeztetésre.

9. Egyéb kiegészítő létesítmények

A tervezési területen az Önkormányzat kérésére 1 darab mini szelektív hulladékgyűjtő edény kerül elhelyezésre. A szemétyűjtőt az udvaron a tervezett pad környezetében kell elhelyezni.

A Megrendelő kérésére 1 db kültéri pad került elhelyezésre az elbontandó épület környezetében. A pad típusát az Önkormányzat a Nosztalgia I. gyártmányt választotta ki. A pad pontos elhelyezését a **T-2.3. Részletes kertépítészeti helyszínrajz** tartalmazza.

10. Akadálymentesítés:

A téren a burkolatok aszfalt és beton. A parkoló területén jelenleg nincs jelzett akadálymentes parkolóállás.

A kialakítandó tér szintkülönbségek nélkül épül, kivéve a zöldfelületet, melyet kiemelt szegély övez. A fizikai akadálymentesség a területen mindenütt biztosított lesz. A járófelületek csúszásmentesek, egyenletesek és sík felületűek lesznek. A burkolat elemeinek elhelyezésétől kezdve az 1 cm-t nem haladja meg. Készül 1 db akadálymentes használatra alkalmas parkolóállás az OTÉK előírásainak megfelelően. Az akadálymentes parkolóhely burkolata csúszásmentes lesz. A terület megfelelő vízelvezetése megoldott. A parkoló környezetében káprázásmentes világítás lesz.

Szolnok, 2018. június hó



Tóthné Tóth Tímea
Szakági tervező
K 16-0278



Dócse Sándor
Felelős tervező
VZ-TEL, VZ-TER/16-0573