

Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat Képviselő-testületének  
Városüzemeltetési Bizottsága

Előterjesztő: Kerületgazdálkodási Ügyosztály

**1.12.** sz. napirend

## ELŐTERJESZTÉS

A Városüzemeltetési Bizottság 2022. február 16-i ülésére

**Tárgy: Javaslát tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulás megadására, a Budapest VIII. kerület, Blaha Lujza tér felújítása – tájépítészeti tervekhez**

Előterjesztő: Borbás Gabriella ügyosztályvezető

Készítette: Ágh László közútkezelő ügyintéző

A napirendet nyilvános ülésen kell tárgyalni.

A döntés elfogadásához egyszerű többség szükséges

Melléklet: 1. sz. melléklet: Kérelem

2. sz. melléklet: Műszaki leírás

3. sz. melléklet: Helyszínrajz

**Tisztelt Városüzemeltetési Bizottság!**

### I. Tényállás és a döntés tartalmának részletes ismertetése

A BKK Budapesti Közlekedési Központ Zrt. (1075 Budapest, Rumbach Sebestyén u. 19-21.) beruházásában készülő munkákhoz a generáltervező „Közlekedés” Kft. (1052 Budapest, Bécsi u. 5. V. em. 4-5.) megbízásából eljáró LÉPTÉK-TERV Kft. (1136 Budapest, Raoul Wallenberg utca 2. 4. em. 3.) közútkezelői hozzájárulást kért tájépítészeti tervekre.

A kérelemhez benyújtott tervdokumentáció a tér átépítésének jelen tervezési szakaszban a megváltozott igények és fejlesztési lehetőségek szerint módosított kiviteli terveit tartalmazza.

A tervezési terület a Blaha Lujza tér és csatlakozó közterületei. Helyrajzi számai szerint a Blaha Lujza tér (36405, 36406); a Rákóczi út csatlakozó, párhuzamos szakasza (34608/4); a József körút csatlakozó szakasza (36403); a Márkus Emília utca csatlakozó szakasza (36433); a Somogyi Béla utca csatlakozó szakasza (36429); valamint a Stahly utca (36450) Márkus Emília utca és Somogyi Béla utca közötti szakasza.

A térépítészeti kiviteli terv munkarész a Blaha Lujza teret alkotó két telekre (36405, 36406) koncentrál. A területen a tervdokumentáció részét képező fafelmérési és fakivágási terv alapján több fa kivágása, átültetése és ültetése szükséges. A fakivágással érintett 36405 hrsz-ú ingatlan fővárosi kezelésben van. Az önkormányzat tulajdonában lévő 36406 hrsz-ú ingatlanon csak új fák ültetése történik.

Az építés érinti az Önkormányzat tulajdonában és kezelésében lévő Budapest VIII. kerület Blaha Lujza tér (36406 hrsz.), valamint a Márkus Emília utca (36433 hrsz.) út- és járdaburkolatát is, ezért az önkormányzat hozzájárulása szükséges.

### II. A betérjesztés indoka

ÉRKEZETT

2022 FEBR 10. 16:00



Az előterjesztés tárgyában a döntés meghozatala a Tisztelt Bizottság hatásköre.

### **III. A döntés célja, pénzügyi hatása**

A közterületi kivitelezés megindításához szükséges a tulajdonos Önkormányzat hozzájárulása. A döntésnek Önkormányzatot érintő pénzügyi hatása nincs.

### **IV. Jogszabályi környezet**

A Városüzemeltetési Bizottság hatásköre a Budapest Józsefvárosi Önkormányzat vagyonáról és a vagyon feletti tulajdonosi jogok gyakorlásáról szóló 66/2012. (XII.13.) önkormányzati rendelet 17. § (1) bekezdés e) pontján, valamint a Képviselő-testület és Szervei Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 36/2014. (XI.06.) önkormányzati rendelet 7. melléklet 5.1.1. pontján alapul.

A tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulás a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. tv. 36-43. §-ain, valamint a helyi közutak kezelésének szakmai szabályairól szóló 5/2004. (I. 28.) GKM rendelet melléklet 2.3. pontján alapul.

Fentiek alapján kérem az alábbi határozati javaslat elfogadását.

## **Határozati javaslat**

### **Budapest Józsefvárosi Önkormányzat Képviselő-testülete Városüzemeltetési Bizottságának a ...../2022.(II. 16.) számú határozata**

#### **Tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulás megadása a Budapest VIII. kerület, Blaha Lujza tér felújítása – tájépítészeti tervekhez**

A Városüzemeltetési Bizottság úgy dönt, hogy tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulását adja a BKK Budapesti Közlekedési Központ Zrt. (1075 Budapest, Rumbach Sebestyén u. 19-21.) beruházásában készülő munkákhoz a generáltervező „Közlekedés” Kft. (1052 Budapest, Bécsi u. 5. V. em. 4-5.) által megbízott LÉPTÉK-TERV Kft. (1136 Budapest, Raoul Wallenberg utca 2. 4. em. 3.) közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulás kérelmére a Blaha Lujza tér felújítás – tájépítészeti tervekhez.

- jelen tulajdonosi hozzájárulás a beruházót (építtetőt) nem mentesíti az építéshez szükséges egyéb szakhatósági és hatósági engedélyek beszerzése alól,
- a tulajdonosi hozzájárulás a Blaha Lujza tér (36406 hrsz.) és a Márkus Emília utca (36433 hrsz.) munkálatokkal érintett területére terjed ki,
- az építtetőnek (kivitelezőnek) a munkakezdési (burkolatbontási) hozzájárulást kell előzetesen kérni a közútkezelői hozzájáruláshoz mellékelt adatlapon,

Téli üzemben burkolatbontási engedélyt kiadni alapvetően 2022. március 15. utáni munkakezdéssel lehet. Ettől eltérni, csak külön kérelemre és külön elbírálással lehet figyelembe véve az alkalmazott technológiát, azt hogy a téli időszakban nyitott munkagödör, vagy munkaárok baleseti veszélyforrást nem okozhat, síkosságmentesítésére az engedélyesnek külön figyelmet kell fordítania.

A munkálatokra vonatkozó további előírások:

A tervezett burkolatok szintjét és lejtéviszonyait úgy kell kialakítani, hogy a burkolaton csapadékvíz ne álljon meg sem az átépített, sem a megmaradó felületeken.



Az aszfalt burkolatokat érintő munkálatoknál az átépített aszfalt burkolatát a meglévő aszfalt burkolathoz az aszfaltrétegek 50-50 centiméteres átfedésével kell a csatlakoztatni, a vágás a meglévő burkolaton a tengelyre merőlegesen történjen. A kopóréteg keresztcsatlakozásainál modifikált bitumenes szalag beépítése kötelező. A helyreállítás során az e-UT\_06.03.21 Útpályaszerkezeti aszfaltrétegek, Építési feltételek és minőségi követelmények utügyi műszaki előírásban foglaltakat kell betartani.

A térkő burkolatú út- és járdafelületek építése során a Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezésére és építésére vonatkozó e-ÚT 06.03.02 számú utügyi műszaki előírásban foglaltakat be kell tartani.

A fák közelében végzett munkák során az MSZ 12042:2019 szabvány előírásait be kell tartani.

Az Önkormányzat tulajdonában lévő 36406 hrsz-ú területen történő tervezett faültetést az alábbiak szerint kérjük. Összesen 8 fát terveznek ültetni a mi területünkön. Mindegyik fa a tervek szerint Pyrus calleryana'Bradford'. Mivel ez a faj több utcában is megtalálható a palotanegyedben és mindenütt negatívak a tapasztalatok vele, ezért azt javasoljuk, hogy mellőzzék az ültetését. Helyette a Acer platanoides 'Columnare'-t vagy a Acer platanoides 'Olmsted'-et ültetését támogatjuk. Megfelelő lehet még a Koelreuteria paniculata 'Fastigiata' vagy a terven is szereplő Prunus serrulata 'Kanzan' ültetése is.

Jelen tulajdonosi hozzájárulás csak az engedélyező szervek, szakhatóságok előírásainak maradéktalan betartásával, a döntés napjától számított 1 évig érvényes.

Felelős: polgármester  
Határidő: 2022. február 22.

A döntés végrehajtását végző szervezeti egység: Kerületgazdálkodási Ügyosztály  
Városüzemeltetési és Zöldprogram Iroda

A lakosság széles körét érintő döntések esetén javaslata a közzététel módjára  
nem indokolt hirdetőtáblán honlapon

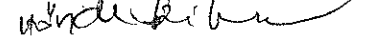
Budapest, 2022. február 8.

  
Borbás Gabriella  
ügyosztályvezető



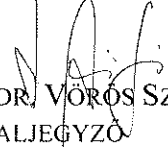
KÉSZÍTETTE: KERÜLETGAZDÁLKODÁSI ÜGYOSZTÁLY VÁROSÜZEMELTETÉSI ÉS ZÖLDPROGRAM IRODA

LEÍRTA: ÁGH LÁSZLÓ ÜGYINTÉZŐ 

PÉNZÜGYI FEDEZETET IGÉNYEL / NEM IGÉNYEL, IGAZOLÁS: 

JOGI KONTROLL: 

ELLENŐRIZTE:

  
DR. VÖRÖS SZILVIA  
ALJEGYZŐ

BETERJESZTÉSRE ALKALMAS:

  
dr. SANTOS CSILLA  
JEGYZŐ

JÓVÁHAGYTA:

  
CAMARA-BERECZKI FERENC MIKLÓS  
A VÁROSÜZEMELTETÉSI BIZOTTSÁG ELNÖKE

 4



1. sz. melléklet

A DOKUMENTUMOT DIGITÁLIS  
ALÁÍRÁSSAL LÁTTA EL:



AVDH SIGN

Azonosító: EPAPIR-20220117-7346

Küldő	Dátum:	2022.01.17
Viselt név: SZAKÁCS BARNABÁS EDE	Hivatkozási szám:	
Születési név:	Azonosító:	EPAPIR-20220117- 7346
Anyja neve:	Témacsoport azonosító:	ONKORM_IGAZGA TAS
Születési hely:	Témacsoport neve:	Önkormányzati igazgatás
Születési idő:	Ügytípus azonosító:	ONK_VAGYONKEZ ELES
	Ügytípus neve:	Az önkormányzat tulajdonával kapcsolatos tulajdonosi, vagyonkezelési ügyek

### Címzett

BUDAPEST FŐVÁROS VIII. KERÜLET JÓZSEFVÁROSI ÖNKORMÁNYZAT  
1082, Budapest  
Baross utca 63-67

### Tárgy:

Tulajdonosi hozzájárulási kérelem

Tisztelt dr. Németh Miklós

A Blaha Lujza tér rekonstrukciójához kapcsolódóan kérnénk, tulajdonosi hozzájárulásukat a tájépítészeti tervekhez a kerületi tulajdonú ingatlanok tekintetében.

Hrsz(36406,36433)

Tisztelettel:

Sréter Szilvia

Lépték Terv Kft.

Mellékletek száma: 14

Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl lenyomata
Blaha_MULEIRAS_ kiviteli.pdf	1.2 MB	KRX/OCD/Payload/I D-2	22D619E7719A2FC CA101CAEC71F7D 8E42FFDD627107D 5BA0A9BBB8C6CE F5D090
Blaha_TER_010_Fa kivagás_500.pdf	1.3 MB	KRX/OCD/Payload/I D-3	C3501A019BC5E27 ED1B38539C65E76 D3A0FB56D8BB95 B4E073E17A4B9C1 B51E4
Blaha_TER_012_Te repiteszet_helyszinr ajz_500.pdf	2.8 MB	KRX/OCD/Payload/I D-4	E6C17670F3C28C9 6BF3ECB3BB1DEC A2BB30CF6E4A20F 2C1C49CC5A9F670 B6BE9
Blaha_TER_014_Te reprend_250.pdf	1.4 MB	KRX/OCD/Payload/I D-5	A84705E5D9D8633 01EA71769A1E495 305ECA32B4FE7F3 160825344BD75B7 8ED2
Blaha_TER_016_Be rend_konszig_250.p df	2.8 MB	KRX/OCD/Payload/I D-6	C2535CB298E2F0E E6249813BA4B71A 1BE717CF093AC0 C1CCC9046F6F7D 82BD86
Blaha_TER_017_Bu rkolat_konszig_250. pdf	2.4 MB	KRX/OCD/Payload/I D-7	8D68FE603C97465 45436F3B5B8BCB6 E1D352355F40C75 90EEFEB055743F9 C3BF



Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl lenyomata
Blaha_TER_018_No vkiult_fa_250.pdf	759.4 kB	KRX/OCD/Payload/I D-8	B2BC09B30581C58 93112D4E0ABD299 49D4EAE6A9DEE1 2E08D2F0A3B69AC 535FA
Blaha_TER_019_No vkiult_cserje_250.pdf	539.5 kB	KRX/OCD/Payload/I D-9	E5B99968FF38B73 EFDAD29634B53D 13BB9E6CC3A46D A020A700733A82D 7920F0
Blaha_TER_020_No vkiult_evelo_napos_ 250.pdf	582.8 kB	KRX/OCD/Payload/I D-10	B2866F16F8C9734 8E7D0E4E04A01F2 E2092B8D8CE5CA 360BE0D45B8C4EF 5DF9C
Blaha_TER_021_No vkiult_evelo_arnyas_ _250.pdf	539.5 kB	KRX/OCD/Payload/I D-11	502E3B3E035B571 734FB4DE6762B70 A0297B638A2481F 77A61CCC8341FF D2943
Blaha_TER_022_Bu rkolatrakas.pdf	2.4 MB	KRX/OCD/Payload/I D-12	B60B4DBDCFEE26 5E1E4B59551BAAA 960E551E1C06174 F197366BDE3D96E 5B250
KERELEM_terepites zet_tul_hoz_VIIIker hrs36406_36433_2 022_01_17.pdf	244.0 kB	KRX/OCD/Payload/I D-13	FE3513B985FC2A7 E67269796AF7B1F 35E7AF127BC7C2F 93FC7A1ABB09054 6919
MEGHATALMAZAS _BKK_Leptek_2021 _08_04.pdf	568.4 kB	KRX/OCD/Payload/I D-14	2427391337C2CBF 258ABEA649F0714 C285E328B29BE29 DCEE02310C4FC1 76D78
TERV_NYIL_Blaha_ 2021_10.pdf	120.0 kB	KRX/OCD/Payload/I D-15	AF8AA9BDE123E5 DE58EC8E7885268 0317FF1ADB2CCD 15F5577C70B9470 D99A59







# BUDAPEST VIII. KERÜLET, JÓZSEFVÁROS BLAHA LUJZA TÉR FELÚJÍTÁSA

Tervszám: LT-2112-KT

szakág:

## TÉRÉPÍTÉS

# MŰSZAKI LEÍRÁS

## KIVITELI TERV

**Generáltervező:**

**„KÖZLEKEDÉS” Fővárosi Tervező Iroda Kft.**

1052 Budapest, Bécsi u. 5. V. 4-5.

**Térépítész:**

**Lépték-Terv Tájépítész Iroda**

Tájépítész vezető tervező:

Szakács Barnabás, okl. tájépítész K1 01-5165

Tájépítész tervezők:

Sréter Szilvia okl. tájépítészmérnök K 13-1408,

László Viktor okl. tájépítészmérnök K 01-5193,

Bátki Alexandra tájépítész

**léptékterv**  
Tájépítész Iroda

1132 Budapest Hegedűs Gyula u. 15

Tel: +3620 287 2717

iroda@leptek.hu

[www.leptek.hu](http://www.leptek.hu)

Minősített favizsgáló:

Stefanics Beáta FV-21/35

**2021. október**



**BUDAPEST VIII. KERÜLET, JÓZSEFVÁROS**  
**BLAHA LUJZA TÉR FELÚJÍTÁSA**

Tervszám: LT-1819-ET

**KIVITELI TERV**

szakág:  
**TÉRÉPÍTÉSZET**

Terv- és iratjegyzék

terv száma	terv címe	méretarány
<b>TERVLAPOK</b>		
TER-010	MEGLÉVŐ ÁLLAPOT, FAKIVÁGÁSI TERV	M=1:500
TER-011	FAVÉDELMI TERV - MEGMARADÓ FÁK - HRSZ 36405	M=1:250
TER-012	KERTÉPÍTÉSZETI HELYSZÍNRAJZ	M=1:500
TER-013	FAVÉDELMI TERV - TERVEZETT FÁK - KÖZMŰ	M=1:250
TER-014	TEREPRENDEZÉSI ÉS VÍZELVEZETÉSI TERV	M=1:250
TER-015	KITŰZÉSI TERV	M=1:250
TER-016	BERENDEZÉSI TÁRGYAK KONSZIGNÁCIÓS TERVE	M=1:100
TER-017	BURKOLAT KONSZIGNÁCIÓ ÉS TAKTILIS BURKOLATOK	M=1:500
TER-018	NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV - FAÜLTETÉSEK	M=1:250
TER-019	NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV - CSERJE KIÜLTETÉSEK	M=1:250
TER-020	NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV - ÉVELŐ KIÜLTETÉSEK - NAPOS	M=1:250
TER-021	NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV - ÉVELŐ KIÜLTETÉSEK - ÁRNYAS	M=1:250
TER-022	BURKOLAT RAKÁSIRÁNYOK	M=1:100
TER-024	ELEKTROMOS SZEKRÉNY BURKOLAT RÉSZLETTERVEI	M=1:10
TER-025	TÉREMLÉKEK	M=1:250,50,10
<b>FAHELY RÉSZLETRAJZOK</b>		
TER-030	FAHELY RÉSZLETRAJZ - GYÖKÉRCELLA - GYC01, GYC02	M=1:50,25
TER-031	FAHELY RÉSZLETRAJZ - PORFÍR BURKOLAT - FH01	M=1:50,25
TER-032	FAHELY RÉSZLETRAJZ - TÉRKŐ BURKOLAT - FH02	M=1:50,25
TER-033	FAHELY RÉSZLETRAJZ - GYÖKÉRTERELŐVEL - FH03, FH04	M=1:25
TER-034	FAHELY RÉSZLETRAJZ - NÖVÉNYKAZETTÁBAN - FH05, FH06	M=1:50,25
TER-035	FAHELY RÉSZLETRAJZ - STABILIZÁLT SZÓRT BURKOLATBAN - FH07	M=1:50,25
<b>IRAT ANYAGOK</b>		
Tervezői nyilatkozat		
Tájépítészeti műszaki leírás		
Növényjegyzék		
Fafelvételi jegyzőkönyv -FAVIZSGÁLATI ANYAG (Garden kft)		
Berendezési tárgyak, burkolatok- fényképes melléklet		
Költségkiírás		



**BUDAPEST VIII. KERÜLET, JÓZSEFVÁROS**  
**BLAHA LUJZA TÉR FELÚJÍTÁSA**

Tervszám: LT-2112-KT

**KIVITELI TERV**

szakág:  
**TÉRÉPÍTÉS**

**Tartalomjegyzék műszaki leírás**

<b>Előzmények</b>	<b>5</b>
<b>Tervezési terület lehatárolása</b>	<b>5</b>
<b>Jogszabályi háttér</b>	<b>5</b>
<b>Meglévő állapot</b>	<b>6</b>
<b>Bontási és előkészítő munkák</b>	<b>6</b>
<b>Fakivágás, favédelem</b>	<b>7</b>
<b>Egyedi favédelmi feladatok</b>	<b>9</b>
Értékes megtartandó fák	10
Megtartandó, eredeti helyén megőrzendő fák	11
Épített közművek telepítésével kapcsolatos favédelmi feladatok	12
Kivágandó fák – építés miatt	13
Kivágandó fák – egészségügyi okból	13
<b>Faültetés</b>	<b>14</b>
Fakivágási mérleg	15
Fa- és cserjepótlásra előírt kerületi szabályozás	16
<b>Tervezett állapot</b>	<b>17</b>
<b>Térformálás - térhasználat</b>	<b>18</b>
<b>Téremlékek</b>	<b>18</b>
<b>Tereprendezés, vízelvezetés</b>	<b>20</b>
<b>Burkolatépítés</b>	<b>20</b>
<b>Zöldkazetták, vízzjátékok</b>	<b>23</b>
<b>Akadálymentesítés</b>	<b>24</b>
<b>Utcabútorok</b>	<b>24</b>
<b>Növényalkalmazás, kertészeti munkák</b>	<b>26</b>
Növénykiültetéssel kapcsolatos egyéb előírások	28
Termőföldterítés	28
<b>Környezetvédelmi leírás</b>	<b>29</b>
1. sz. melléklet – alkalmazandó védőkaloda az értékes tölgyfák védelméhez	31



2. sz. melléklet – alkalmazandó védőkaloda megmaradó fák védelméhez -----	32
3. sz. melléklet – NÖVÉNYKIÜLTETÉSI NÖVÉNYLISTA-----	33



## Előzmények

A Lépték- terv Kft. a „KÖZLEKEDÉS” Fővárosi Tervező Iroda Kft. megbízásából 2018. év a Blaha Lujza tér térépítészeti kiviteli tervezését végezte, melyre jelen tervezési szakaszban a megváltozott igények és fejlesztési lehetőségek szerint módosított kiviteli tervek készülnek.

Az alaptérképként használt geodéziai felmérést, földhivatali alaptérképet a „KÖZLEKEDÉS” Fővárosi Tervező Iroda Kft. szolgáltatta.

## Tervezési terület lehatárolása

A tervezési terület a Blaha Lujza tér és csatlakozó közterületei. Helyrajzi számai szerint a Blaha Lujza tér (36405, 36406); a Rákóczi út csatlakozó, párhuzamos szakasza (34608/4); a József körút csatlakozó szakasza (36403); a Márkus Emília utca csatlakozó szakasza (36433); a Somogyi Béla utca csatlakozó szakasza (36429); valamint a Stahly utca (36450) Márkus Emília utca és Somogyi Béla utca közötti szakasza.

A térépítészeti kiviteli terv munkarész a Blaha Lujza teret alkotó két telekre (36405, 36406) koncentráll.

## Jogszabályi háttér

A területre érvényes építési szabályzat:

Budapest Főváros VIII. kerület Józsefváros Önkormányzata Képviselő-testületének 66/2007.(XII.12.) rendelete Józsefváros Kerületi Építési Szabályzatáról (JÓKÉSZ)

47/1998. (X. 15.) Főv. Kgy. rendelet a Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról

**A térépítészeti terv által érintett terület (36405) Z-FK-VIII-3, valamint (36406) VK-VIII-5 szabályozási kategóriákba esik.**

Az övezet jele	a telek megengedett						az épület legnagyobb	
	legkisebb kialakítható		legnagyobb			legkisebb	legkisebb	legnagyobb
	területe	szélessége	beépítési mértéke	szintterületi mutatója	terepszint alatti beépítési mértéke	zöldfelületi mértéke	építménymagassága	
	m <sup>2</sup>	m	%	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	%	%	m	
Z-FK-VIII-3	-	-	2	-	100	15	-	4,5
VK-VIII-5	800/ 20.000	18	75 - 80	5,5	85-100	10-(0 mélygarázs létesítése esetén)	16	30

#### **A területre érvényes zöldfelületi rendeletek:**

*Budapest Főváros VIII. kerület Józsefváros Önkormányzat Képviselő-testületének 28/2014. (VII.01.) önkormányzati rendelete a józsefvárosi természeti környezet védelméről.*

*Budapest Főváros Önkormányzata Közgyűlésének 22/2012 (III.14.) önkormányzati rendelete Budapest Főváros Önkormányzata vagyonáról, a vagyonelemek feletti tulajdonosi jogok gyakorlásáról*

*10/2005. (III. 8.) Főv. Kgy. rendelet a fővárosi zöldfelületi rendszerbe tartozó zöldterületek és zöldfelületek védelméről, használatáról, fenntartásáról és fejlesztéséről*

*346/2008. (XII. 30.) Korm. rendelet a fás szárú növények védelméről*

#### **Fák védelmére és növénytelepítésre vonatkozó szabványok:**

MSZ 12042:2019 Fák védelme építési területeken

MSZ 12172:2019 Díszfák és díszcserjék ültetése települések közterületein

## **Meglévő állapot**

A Blaha Lujza tér a pesti belváros, egyben Budapest egyik legfontosabb és legforgalmasabb csomópontja. Az egykoron a téren álló Nemzeti Színház miatt fontos kulturális központnak számító tér mára inkább kereskedelmi-, illetve stratégiai elhelyezkedéséből adódóan közlekedési csomóponttá alakult. A színházat 1965-ben rombolták le az M2-es metró építése miatt, ekkor kapta a tér jelenlegi formáját. Funkciójából és elhelyezkedéséből adódóan a tér mindig fontos találkozóhely volt, ezt a szerepét máig megőrizte.

A tér jelenlegi állapotában nagy arányban burkolt felületű köztér, melyet gépjármű forgalmú utak és parkoló területek szabdálnak fel. A tér jellegzetes sarok helyzetben áll a Rákóczi út és a József körút találkozásában. Az itt közlekedő autóbusz és villamos viszonylatok megállói, a Népszínház utcai végállomások, valamint a metró bejáratát is magába foglaló gyalogos aluljáró kijáratai hatalmas gyalogos forgalmat bonyolítanak a tér keleti és északi oldalán. Déli oldalról a Corvin áruház és az Europeum szálloda-irodaház-bevásárlóközpont épülettömege, nyugatról a Rókus Kórház épülete alkotja a térfalat. Jelenleg a tér szinte teljes mértékben közlekedési funkciókat szolgál ki.

A tér burkolatainak nagy részét aszfalt teszi ki, a gyalogos felületek egy része beton térkő. A tér zöldfelületei kiemelt szegéllyel, vagy kis ültőtámfallal szegélyezett, jelenleg gyenge minőségű gyepek és cserjefoltok. Jellemzően kitaposottak, tömörödtek a zöldfelületek. Szemetelésnek és minden nemű szennyezésnek vannak kitéve.

A téren mindösszesen 24 db fa található, ezek részletes vizsgálatával a Fakivágás, favédelem című fejezet és a Fák állapotának vizsgálata című dokumentáció foglalkozik.

#### **Bontási és előkészítő munkák**

A térépítészeti szakági dokumentáció a berendezési tárgyak, támfalak bontásával foglalkozik. A burkolatok, pollerek és táblák bontását, valamint a bubi állomás és a buszmegállók elbontását az utépítési tervek tartalmazzák. A kandeláberek és elektromos berendezések elbontását az elektromostervcsomag tartalmazza. Az aluljárólépcső és korlátok, valamint egyéb aluljáróhoz kapcsolódó elemek elbontását az aluljáró tervek tartalmazzák. A közmű műtárgyak elbontását a közműves tervek tartalmazzák.

A burkolatokat alépitménnyel együtt kell elbontani. A bontás során az épületek falánál, illetve a közművek 2 m-es környezetében, valamint a megtartandó fák törzsétől mért 4 m-es sugarú körben kézi munkaerőt kell alkalmazni. (lásd: Favédelmi zónák ábrája és favédelmi terven). Épület mellett történő burkolatbontás esetén az épület lábazatára, szigetelésére, az esővízcsatorna csatlakozásaira, és a villámvédelem műtárgyaira fokozottan figyelni kell. Bontás során bekövetkezett esetleges sérüléseiket ki kell javítani.

A bontási munkák során az **MSZ 12042:2019 Fák védelme építési területeken, és MSZ 12172:2019 Díszfák és díszcserjék ültetése települések közterületein** szabványokban megadottak szerint kell eljárni!

A bontás során kiemelten fontos a Nemzeti Színház egykori helyét jelző szobor megóvása. A szobor elszállítandó, megőrzendő. Az emlékművet felújítása után a téren az új helyére kell helyezni.

A téren 2 db MAHIR henger alakú hirdetőoszlop áll. Ezeket szükséges elszállítani, a kivitelezés ideje alatt megőrizni majd az új helyére elhelyezni.

A téren elbontásra kerülő elemek:

- meglévő növénykazetták
- meglévő gomba vízjáték
- vízgépészeti berendezések
- meglévő tájékoztató táblák, feliratok, kerékpártámaszok, utcabútorok, hulladékgyűjtők
- meglévő alacsony támfalak, ülőtámfalak
- faveremrácsok
- meglévő szobor elbontása, felújítása áthelyezés céljából
- meglévő MAHIR hirdetőoszlopok elszállítása
- A burkolatok, pollerek és közlekedési elemek elbontását, valamint a busi állomás és a buszmegálló elbontását, a kandeláberek és elektromos szekrények és egyéb elektromos berendezések elbontását, illetve a közmű műtárgyak elbontását a szakági tervek tartalmazzák.

A közműfektetéskor, burkolatépítéskor és utcabútor szereléskor a meglévő fák védelmét figyelembe kell venni, a védőtávolságokat a fáktól be kell tartani.

### **Fakivágás, favédelem**

A fafelmérést a műszaki leírás melléklete tartalmazza.

A fák felmérését a fafelmérési jegyzőkönyv táblázat oszlopai szerint végeztük. Meghatároztuk a fa latin nevét, lombkorona átmérőjét méterben, törzsátmérőjét centiméterben.

A „kivágás oka” oszlopban jelöljük meg, hogy az építkezés, vagy a növény egészségi állapota miatt kell a fát kivágni. „megjegyzés” oszlopban a fa állapotára, alakjára, elhelyezkedésére, esetleges sérüléseire, kártevőire vonatkozó adatok szerepelnek.

A Blaha Lujza térre készült Műszeres favizsgálat dokumentációját mellékeljük.



## Favédelem

A bontási munkák végzésekor a megmaradó élő környezet (fák, cserjék) védelmét mindig körültekintően, kellő alapossággal kell biztosítani. Bontás megkezdése előtt az építési területtel érintett fákat ~0,5x0,5-1,0x1,0 m-es 2 m magas zárt deszkázatú fakalodával körbe kell venni a mechanikai sérülések megelőzése érdekében. A kalodát a törzshöz rögzíteni nem szabad. A kaloda műszaki rajzát a műszaki leírás melléklete tartalmazza.

A kivitelezési munkák során fokozott védelmet kell fordítani a fák lombzatának és gyökérzetének védelmére. A munkák által érintett területen a munkagépek hatósugarán belül, illetve a szállítójárművek útvonalába eső fák favédelmi területét a védőkalodától függetlenül, legalább 1,2 m magas narancssárga LINEA hálóval vagy mobilkerítéssel kell lekeríteni a munkálatok ideje alatt (**MSZ 12042:2019 Fák védelme építési területen szabvány szerint**). A fák építési munkák alatti védelmének folyamatos ellenőrzéséről gondoskodni kell.

A munkálatok során a **fák lombkoronájában, törzsén és gyökérzetében kárt okozni tilos.**

Úrszelvénybe, egyéb nemkívánatos helyre nyúló ágak levágása, illetve a szükséges növényápolási munkák miatti ágak eltávolításakor, száraz gallyazáskor a vágási sebeket kezelni kell az építkezés alatt, szükség szerint többször is. Gyökérzónában történő sérülések kezelését, fenntartását minősített faápolónak kell ellátnia.

Fák gallyazási szándékát a FŐKERT Nonprofit Zrt. és a Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal Városigazgatósági Főosztálya felé előzetesen jelezni kell. Fagallyazásra csak előzetes egyeztetés alapján, indokolt esetben kerülhet sor, a munkákat szakcégtől kell megrendelni.

Munkárok a fát 1 m-nél jobban nem közelítheti meg. Amennyiben a munkavégzés a fa favédelmi zónáját érinti, a munkák folyamán a kivitelezőnek saját költségén a FŐKERT Nonprofit Zrt-től, mint fenntartótól szakfelügyeletet kell kérnie! A fa csurgó területén belül eső nyomvonalszakaszon a gyökérzónában lévő föld kitermelését kizárólag kézzel szabad végezni (lásd: Favédelmi zónák ábrája).

A fák gyökerét nem szabad építési és bontási munkák miatt megsérteni, elvágni. Amennyiben mégis elkerülhetetlenül szükséges munkavégzés a gyökérzónában, a gyökereket a munkagödör szélességétől kb. 25 cm-re szabályos metszlapok kialakításával kell elvágni, a metszlapokat kezelni kell gyökeresedést serkentő anyaggal, vagy az **MSZ 12042:2019 Fák védelme építési területeken** szabvány szerinti gyökérvédelemmel ellátni (gyökérvédő, egyedi gyökérvédelem). A munkagödört a gyökerek feltépésének megakadályozása érdekében kézzel kell kiásni. Vastagabb gyökerek elvágásakor a fa statikájának helyreállítása érdekében a gyökérvesztés mértékének megfelelő koronakönnyítést kell végezni. A fák gyökérzetét érintő beavatkozásokat a kertészeti munkákért **felelős műszaki ellenőr felügyeletével, minősített faápoló végezheti.**

**A gyökereket óvni kell a huzamosabb kiszáradástól, ezért a bontások során felszínre került gyökereket földdel takarni kell és be kell öntözni.**

Az építkezés folyamán, favédelmi zónában, ill. bármilyen zöldfelületen tilos:

- veszélyes hulladékot (pl. aszfaltot), valamint egyéb szennyező anyagot, olajat, vegyszert kiönteni, kiszórni!
- bármilyen építési anyagot, kitermelt földet vagy feltört burkolatot deponálni!

Irodai illetve építési konténerek elhelyezése, illetve azok légkondicionáló berendezéseinek elhelyezésekor kiemelten kell ügyelni, hogy **ne okozzon a túlzott hőhatás károkat a fákban.**

Munkagép vagy egyéb forró, szennyező kipufogógázt kibocsátó jármű **ne tartózkodjon a favédelmi zónában.**

**Gondoskodni kell a fák rendszeres öntözéséről,** a levélfelületek nagymértékű porszennyezése esetén azok lemosásáról.

A kivitelezési munkák során a **fenntartó FŐKERT Nonprofit Zrt.** részére lehetővé kell tenni az érintett terület zöldfelület-fenntartási munkáinak elvégzését (pl. öntözés, növényvédelem).

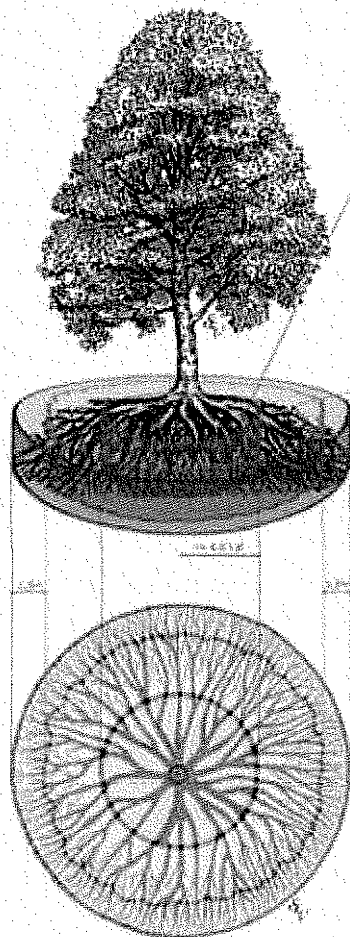
A fakivágásból, növényirtásból, illetve a fák metszéséből származó zöldhulladékot a többi bontási hulladéktól külön kell kezelni, zöldhulladék lerakóba kell szállítani. Javasolt szállítás előtt a kisebb ágak, gallyak, zöld nyesedék gépi aprítása a szállítási költség jelentős csökkentése érdekében.





# A FAVÉDELMI ZÓNÁK

## A FAVÉDELMI ZÓNÁK TÉRBELI ELHELYEZKEDÉSE



### Statikai biztonsági védőzóna

A fa vastag, tartó-, támasztó gyökérzetének területe. Átmérője fa törzsátmérőjének a kilencszerese (sugara a fa törzsátmérőjének négyszerese a gyökérmélyektől mérve). Itt a gyökérzetben lévő talaj "ellensúlyként" is funkcionál, annak nagymértékű lefordása esetén a fa instabillá válhat, a lefordás arányában a kidőlés kockázata exponenciálisan megnő. A statikai zónában munkálatok végzése tilos, kivételes esetekben csak a részletes előírások betartásával szigorú szakfelügyelet mellett megengedett!

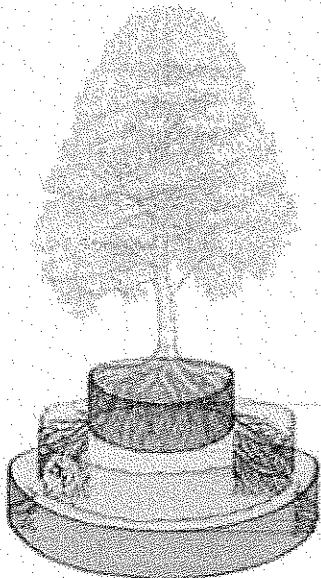
### Csurgó terület

Területe a korona kiterjedésének függőleges vetülete. Itt található a külső támasztó- és szállítógyökérrendszer, valamint a felszívó gyökérzet egyrésze. Területén a munkálatok csak kézi bontással, szakfelügyelet mellett végezhetőek!

### Favédelmi zóna

A favédelmi zóna átmérője a csurgó terület,  $+2 \times 1,5$  m. Ezen a területen belül található a fa felszívógyökérzetének jelentős hányada. A speciális (pl.: oszlopos) habitusú és az idős, sokszor gallyazott fák esetében élettani és statikai okokból ez nem fedi a valóságot, ezért ilyen esetekben a méretét favédelmi végzettséggel rendelkező szakembernek (Minősített favizsgálónak) kell meghatározni. Területén a munkálatok csak szakfelügyelet mellett végezhetőek.

## MUNKAVÉGZÉSI KORLÁTOZÁSOK A FAVÉDELMI ZÓNÁKBAN



A talaj bolygatása és a gyökérzet megsértése tilos!  
(A fa állékonysága exponenciálisan romlik.)

Talajmunkák csak kézi erővel, szakfelügyelet mellett végezhetőek.  
3 cm-nél vastagabb gyökér kivágását csak szakember végezheti!

Talajmunkák csak indokolt esetben, szakfelügyelet mellett végezhetőek!

### Egyedi favédelmi feladatok

Az építési terület meglévő fáira a Garden Fasorfenntartó Kft. készített teljeskörű favizsgálatot 2018-ban, mely FAKOPP vizsgálattal egészült ki. A vizsgálatot a Garden Fasorfenntartó Kft. 2021. 07. 13-án ismételt elvégezte. A favizsgálat mellé a megmaradó fákra hatásvizsgálat készült, melyet a Műszaki leírás mellékletében lévő favédelmi adatlapok tartalmaznak. A hatásvizsgálatot Stefanics Beáta minősített favizsgáló (FV-21/35) készítette el, mely alapján elkészült a favédelmi terv.

A favédelmi adatlap tartalmazza a fa fő adatait, paramétereit, fotóját és tervi megjelenítését. Mindezen túl megmutatja a favédelmi zónák méreteit (MSZ 12042 szabvány alapján) és érintettségét, a fát veszélyeztető hatásokat és a favédelmi intézkedéseket az adott faegyedet tekintve.

Általánosan elmondható, hogy az építkezés a fák összes favédelmi zónáját érinti (statikai zóna, csurgóterület, favédelmi zóna). A 11-es sorszámú fát kivéve minden esetben érinti a beavatkozás a fák statikai zónáját is, vagyis a legbelső, állékonyosság, megmaradás és biztonság szempontjából a legkitettebb zónáját.

A fát veszélyeztető hatások közül a legjelentősebb a talajtömörödés, a fák mechanikai sérülése, gyökérterület leburkolása, földmunkák, építési árok és gödör ásása, építményalap tömörítése. Az általános óvintézkedések (MSZ 12042 szabvány) betartása mellett más veszélyeztető hatást nem látunk.

A favédelmi intézkedések tekintetében az építési területen maradó fáknál kiemelten fontos a háromrétegű törzsvédelem, a Linea hálóval történő lekerítés, a munkagépekkel szemben való védelem, a gyökerek szakszerű metszése, kezelése szükség esetén, a gyökerek és gyökérterület védelme és a statikai megerősítés. Számos esetben „K” jellel lettek ellátva bizonyos beavatkozások, melyek esetében a későbbi döntéshozatalt látjuk szükségesnek. Ezt a döntést az építkezés során a szakfelügyelet hozza meg.

Az elkészült favizsgálat és hatásvizsgálat alapján az alábbi tevékenység csoportokba sorolhatóak a meglévő fák.

## **Értékes megtartandó fák**

### 12. és 14. sorszámú fák

Kiemelt múlttal rendelkezik a 2 db tölgyfa a téren, melyeket 1969-ben ültettek át a Blaha Lujza térre. Éppen ezért ezeknek a fáknak a megtartása kiemelten fontos.

Az általános előírásokon túl ezeknek a fáknak a védelmére, a bontási munkák elvégzése után a favédelmi területet le kell határolni. A bontási munkák elvégzése után a favédelmi tervlapon ábrázolt és méretezett I. számú favédelmi terület lekerítése szükséges. Ez a zóna a tér további területén zajló kivitelezési munkálatok alatt kellő védelmet biztosít az értékes fáknak.

**A favédelmi területüket kizárólag az N2 és N3 számú növénykazetták építésekor szabad a II. favédelmi terület szerinti méretre csökkenteni.**

**A kivitelezési munkák organizációja során kiemelten kérjük, hogy az N2 és N3 növénykazetták építését, a meglévő fák védelme érdekében a teljes téralakítás utolsó fázisára ütemezzék.**

A növénykazetták alaprajzi kontúrját úgy alakítottuk, hogy azok a lehető legkisebb mértékben érintsék a fák csurgóterületét, illetve a környezetében futó közműveket se sértsék meg. A favédelmi tervlapon jelöltük azokat a részeit a növénykazettáknak, ahol egyedi megoldással kell az alaptesteket kialakítani úgy, hogy az azokon átmenő, meglévő gyökerek megfelelő védelmet kapjanak.

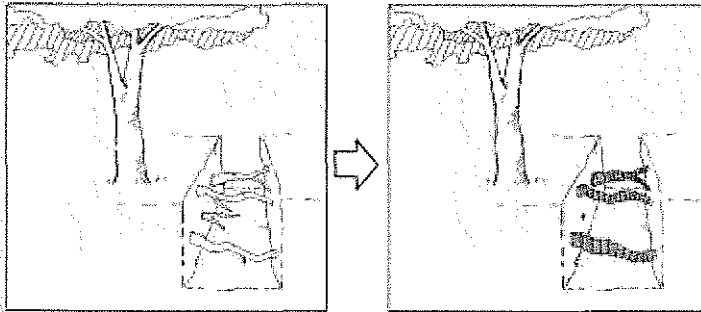
A feltárt elektromos kábelkötegek elhelyezkedése miatt az említett egyedi műszaki kialakítással megvalósuló növénykazetta alaptestet szakaszt kibővítettük, a közművek védelme érdekében.

Az alaptestnek szükséges munkaárok kiásását kézzel kell végezni, a feltárt gyökereket tilos elvágni. A feltárt gyökerek esetében szakfelügyelet jelenlétében kell eldönteni, hogy mely gyökereket lehet elvágni és melyek esetében van szükség az egyedi gyökérvédelemre.

Az egyedi gyökérvédelem jelen esetben az alábbi megoldással készül:

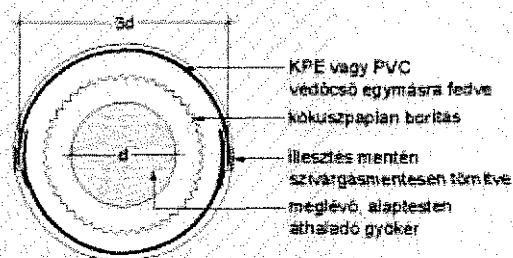
- rostált homok
- kókuszpaplan borítás
- KPE vagy PVC csővel körbezárni és szivárgásmentesen tömíteni, annak hosszanti illetve keresztmetszeti oldaláról is (zsaluhéj körül) az illesztéseket, hogy a beton esetleges beszivárgását

megakadályozza. A körbezárás a fa gyökerének átmérőjéhez viszonyítva legalább 3x akkora átmérővel készüljön



1. ábra: Feltárt gyökérzet védelme, forrás: Szabó Gellért Vilmos, Favédelmi tervek a gyakorlatban, 2020

### Beton alaptesten áthaladó gyökerek védelme elvi metszet



2. ábra: Beton alaptesten áthaladó gyökerek védelme, forrás: saját ábra

A favédelmi terület lehatárolását a favédelmi terv szerinti nyomvonalon kell elvégezni. Legalább 1,2 m magas narancssárga LINEA hálóval vagy mobil kerítéssel kell lekeríteni a munkálatok ideje alatt (**MSZ 12042:2019 Fák védelme építési területen szabvány szerint**). A fák építési munkák alatti védelmének folyamatos ellenőrzéséről gondoskodni kell. A LINEA hálót a földbe szúrható oszlopok között vezetett, felső feszítődrótokhoz kell erősíteni. A favédelmi területen belül építőanyagot deponálni, iroda- vagy raktárkonténert elhelyezni tilos. Azonban a fák rendszeres és szükséges növénykarbantartásáról és öntözéséről gondoskodni kell, illetve annak elvégzésére az illetékes fenntartók bejutását biztosítani kell.

### Megtartandó, eredeti helyén megőrzendő fák

6., 8., 9., 11., 19., 20., 21. sorszámú fák

A 6., 8. és 9. sorszámú fák a meglévő gömbkőrís fasor egyedei.

A 11. sorszámú fa esetében az előző pontban leírtak a mérvadóak, mivel ez a fa jelenlegi pozícióját tekintve az értékes 12. sorszámú tölgygel együtt az N2 növénykazettába kerül.

A 19-21. sorszámú fák stabilizált szórt burkolatba kerülnek, melyet elbontott burkolatok és zöldfelület helyén kell kialakítani. A bontási és burkolatépítési munkákat az általános favédelmi előírások betartása mellett kell végezni.

**Minden megtartandó fa esetében fontosnak tartjuk a fák egyedi védelmét kalodázással. A favédelmi terven ábrázolt, változó méretű és formájú favédelmi területek lekerítésével a teljes favédelmi zóna védelme biztosított.**

A bontások során a felszín közelében található gyökereket az új burkolat alépitményben kókuszpaplan betekeréssel védeni kell, illetve gyökérterelő beépítése is szükségessé válhat, ezt a helyszínen szakfelügyelet mellett egyedileg lehet eldönteni a feltárások alapján.

### **Épített közművek telepítésével kapcsolatos favédelmi feladatok**

A TER-036 01 tervlap mutatja az új közműtelepítések nyomvonalát.

Felhagyott, kiváltandó közműveket fák favédelmi zónáján belül csak indokolt és szakfelügyelettel egyeztetett módon lehet bontani, kiszedni.

A tervezett közműnyomvonalak minden esetben elkerülnek a meglévő fák statikai védőzónáját, és jellemzően elkerülnek a megmaradó fák csurgó területét is. Általánosan a favédelmi zónáit érinti, így ezekben az esetekben az általános favédelmi előírások között felsoroltak szerint kell végezni a közműépítési munkákat.

Négy meglévő fa esetében mutatkozik csurgó területen belüli érintettség, mégpedig a 9., 19., 20., és 21. sorszámú fák esetében.

A 9. és a 19. fa esetén a térfigyelő kamerarendszer kábelének nyomvonala érinti a fák csurgó területét, annak külső harmadában. A kábelek kizárólag védőcsőben fektethetők az említett fák favédelmi zónáin belül.

19. és 20. sorszámú fák esetében a közvilágítás kábelének nyomvonala érinti mindkét fa csurgó zónáját, annak belső harmadában. A kábelek kizárólag védőcsőben fektethetők az említett fák favédelmi zónáin belül. Azonban a közvilágítási kábelek a teljes tervezési területen belül kizárólag védőcsőben fektetve telepíthetők, függetlenül a favédelmi zónák érintettségétől.

A 21. sorszámú fa esetében a tervezett közvilágítás kábel nyomvonala az elbontandó útszegély nyomvonalába kerül, így a szegély bontási munkái egyben a tervezett kábel fektetési nyomvonalát is kijelöli.

Általánosságban elmondható, hogy az elektromos kábelek fektetése minimum 50 cm mélységben lehetséges.

Azonban fontosnak tartom megemlíteni, hogy az említett elektromos vezetékek jellemzően teljes alépitménnyel elbontandó meglévő burkolatok, útszegély helyére kerülnek, ami a közműfektetéstől függetlenül minimum 40 cm-es mélységig, kézi munkával, szakfelügyelet mellett végezhető bontási munkát jelent. Így a tervezett közműnyomvonalak esetében további 20-30 cm mélységig szükséges további kézi feltárás. A kábelek fektetése  $\varnothing 63$  mm átmérőjű, flexibilis gégecső/védőcsőben történik, az adott szakági műszaki leírásban megadottak betartása mellett.

Mind a 4 fa esetében az elbontott burkolat helyén új burkolat épül.

A 19., 20., 21. sorszámú fa esetében az elbontott alépitmény helyén feltételezhetően lehetőség lesz termőföld terítésére, visszapótlására, mivel a tervezett stabilizált szórt burkolat a meglévőnél kevesebb, 20 cm vtg teljes szerkezettel épül. Így a fák életkörülményei javulhatnak.

Lásd TER-035 számú fahely részletrajz.

A 9. sorszámú fa esetében feltételezhetően az elbontott burkolattal megegyező vtg-ban készül az új, mintegy 40 cm vtg teljes szerkezettel épülő vízáteresztő burkolat.

Lásd TER-032 számú fahely részletrajz.

Minden esetben a védőcsövek fektetése a burkolatok bontása és építése során feltárt gyökerek között, helyszíni szakfelügyelet mellett helyezhetők el.

A kábelek pontos nyomvonalát a fák gyökérzetének feltárása után lehet kijelölni és a védőcső fektetését elvégezni.

Minden esetben elmondható, hogy a feltárás és védőcső fektetése során a gyökereket elvágni tilos.



**Kivágandó fák – építés miatt**

3., 7., 10., 15., 16., 17. és 18., 29. sorszámú fák

Megtartásuk eredeti helyükön vagy közműépítés, vagy utépítés illetve miatt nem lehetséges.

„Tudomásul vesszük Tervező július 19-én küldött állásfoglalásunkkal kapcsolatban tett észrevételeit, amelyek alapján kérjük a 6, 8, 9 sorszámú fák helyben megtartását az állásfoglalásban leírtak betartásával, és a 3, 7, 10 sorszámú fák kivágandónak jelölését.” – idézet a BFFH Várostervezési Főosztály Tájépítészeti Osztály állásfoglalásából.

FAFELMÉRÉSI, FAVÉDELMI TÁBLÁZAT										
FAVIZSGÁLAT										
Sorszám	Fafaj (latin)	Fafaj (magyar)	Törzs átmérő (cm)	Lombkorona átmérő (m)	statikai védőzóna átmérője (m)	favédelmi zóna átmérője (m)	Megjegyzés	Értékelés (EU-módszer)	Kezelési javaslat	Kivágás oka
<b>HRSZ : (36405) – fővárosi tulajdonú ingatlan</b>										
3	Fraxinus ornus 'Mecsek'	gömbkőrís	29	5,5	2,6	8,5	Átültetésre alkalmas, gyökere részben a felszínre került	75%	kivágandó	építés
7	Fraxinus ornus 'Mecsek'	gömbkőrís	25	5,5	2,3	8,5	Átültetésre alkalmas, lombozata kicsit ritkás, gyökere részben a felszínre került, sérült, talaja tömörödött	75%	kivágandó	építés
10	Fraxinus ornus 'Mecsek'	gömbkőrís	29	6,5	2,6	9,5	Átültetésre alkalmas	75%	kivágandó	építés
15	Fraxinus angustifolia	keskenylevelű kőrís	24	7,5	2,1	10,5	károsodott korona, vázága törött	65%	kivágandó	építés
16	Fraxinus angustifolia	keskenylevelű kőrís	20	6,5	1,8	9,5	ritkás korona, száraz ágak	55%	kivágandó	építés
17	Fraxinus angustifolia	keskenylevelű kőrís	23	7	2,1	10	ritkás korona, száraz ágak	60%	kivágandó	építés
18	Fraxinus angustifolia	keskenylevelű kőrís	18	5,5	1,6	8,5	ritkás korona, száraz ágak	55%	kivágandó	építés

A 29. sorszámú József körüti fa kivágása, a buszparkoló kialakítása miatt válik szükségessé.

FAFELMÉRÉSI, FAVÉDELMI TÁBLÁZAT										
FAVIZSGÁLAT										
Sorszám	Fafaj (latin)	Fafaj (magyar)	Törzs átmérő (cm)	Lombkorona átmérő (m)	statikai védőzóna átmérője (m)	favédelmi zóna átmérője (m)	Megjegyzés	Értékelés (EU-módszer)	Kezelési javaslat	Kivágás oka
<b>JÓZSEF KÖRÜT HR SZ : (36403) – fővárosi tulajdonú ingatlan</b>										
29	Celtis occidentalis	nyugati ostorfa	25	12	2,3	15		4	kivágandó	építés

**Kivágandó fák – egészségügyi okból**

1., 2., 4., 5., 13., 22., 23., 24. fák

Már a 2018-ban elkészült favizsgálat alapján egészségügyi okból kivágandók az 1, 13, 22, 23, 24 sorszámúak, míg a 2, 4, 5 sorszámúak esetében a 2021-ben készült favizsgálat és a fővárosi egyeztetések alapján született döntés.

**„5-ös számmal jelölt fát jelenlegi állapota miatt nem javasoljuk megtartani, kérjük kivágandó fának jelölni”  
 „a rosszabb állapotú 2, 4 számú fákat kivágandó fának javasoljuk jelölni.”** – idézetek a BFFH Várostervezési Főosztály Tájépítészeti Osztály állásfoglalásából.

FAFELMÉRÉSI, FAVÉDELMI TÁBLÁZAT										
FAVIZSGÁLAT										
Sorszám	Fafaj (latin)	Fafaj (magyar)	Törzs átmérő (cm)	Lombkorona átmérő (m)	statikai védőzóna átmérője (m)	favédelmi zóna átmérője (m)	Megjegyzés	Értékelés (EU-módszer)	Kezelési javaslat	Kivágás oka
<b>HRSZ : (36405) – fővárosi tulajdonú ingatlan</b>										
1	<i>Tilia platyphyllos</i>	nagylevelű hárs	34	7	3,1	10	elszáradt	35%	kivágandó	egészségügyi
2	<i>Fraxinus ornus</i> 'Mecsek'	gömbkőris	32	6	2,9	9	Átültetésre alkalmas, de közművek miatt nehezen kivitelezhető, talaja tömörödött, ietört, kezeletlen ág	70%	kivágandó	egészségügyi
4	<i>Fraxinus ornus</i> 'Mecsek'	gömbkőris	21	4,5	1,8	7,5	Átültetésre alkalmas, lombozata kicsit ritkás, gyökere részben a felszínre került, sérült, talaja tömörödött	65%	kivágandó	egészségügyi
5	<i>Fraxinus ornus</i> 'Mecsek'	gömbkőris	23	4,5	2,1	7,5	Átültetésre alkalmas, lombozata kicsit ritkás, talaja tömörödött	65%	kivágandó	egészségügyi
13	<i>Fraxinus excelsior</i>	magas kőris	46	10,7	4,2	13,7	tuskó	0%	kivágandó	egészségügyi
22	<i>Fraxinus excelsior</i>	magas kőris	41	8,1	3,7	11,1	rossz állapotban, korhadó törzs, száradás, nem fogja bírni az átépítést	40%	kivágandó	egészségügyi
23	<i>Acer platanoides</i>	korai juhar	20	6	1,8	9	kiszáradó	50%	kivágandó	egészségügyi
24	<i>Acer platanoides</i>	korai juhar	22	6	2,0	9	elszáradt	20%	kivágandó	egészségügyi

Faátültetés

A tervezési területtel részben érintett kerületi önkormányzatban tulajdonában lévő közterületi ingatlanon (hrsz: 36406, 36433) található, 2 db fiatal facsemete a felújítás keretében átültetésre kerülnek, a fahelyek megszüntetendők.

FAFELMÉRÉSI, FAVÉDELMI TÁBLÁZAT									
FAVIZSGÁLAT									
Sorszám	Fafaj (latin)	Fafaj (magyar)	Törzs átmérő (cm)	Lombkorona átmérő (m)	statikai védőzóna átmérője (m)	favédelmi zóna átmérője (m)	Megjegyzés	Értékelés (EU-módszer)	Kezelési javaslat
<b>HRSZ : 36433</b>									
25	Crataegus monogyna	egybibés galagonya	6	1	0,5	4	Átültetésre alkalmas és javasolt	85%	Átültetés
<b>HRSZ : 36406</b>									
26	Tilia platyphyllos	nagylevelű hárs	8	1	0,7	4	Átültethető, sérült vezérag és ág	35%	Átültetés

Az érintett ingatlanokon mindösszesen 2 db fa átültetése szükséges.

Hrsz: 36406 – 1 db

Hrsz: 36433 – 1 db

Mindkét facsemete a kiszedés után a szakkivitelező telephelyére kerül deponálásra mindaddig, amíg a tér felújítása során a kivitelezési munkafolyamatok olyan stádiumba nem érnek, hogy a facsemeték megfelelően kialakított ültetési helyre kerülhetnek és megfelelő védelmet kapnak.

Az átültetendő fák a fatelepítések tervezett kiosztása szerint a **HRSZ 36406 ingatlanra** kerülnek. Az említett ingatlanra összesen **17 db új lombos fa telepítendő, és az említett 2 db facsemete pedig átültetendő.**

#### Fakivágási mérleg

A fák felmérését a fafelmérési jegyzőkönyv táblázat oszlopai szerint végeztük. Meghatároztuk a fa latin nevét, lombkorona átmérőjét méterben, törzsátmérőjét centiméterben.

A „kivágás oka” oszlopban jelöljük meg, hogy az építkezés, vagy a növény egészségi állapota miatt kell a fát kivágni. „megjegyzés” oszlopban a fa állapotára, alakjára, elhelyezkedésére, esetleges sérüléseire, kártevőire vonatkozó adatok szerepelnek.

**HRSZ: (36405) ingatlanról összesen 15 db fa kivágása szükséges.**

- egészségügyi okból kivágandó fák - **8 db.**
- építési munkái miatt kivágandók - **7 db.**

Építés és közművek miatt kivágandó össz törzsátmérő:	168 cm
Pótlandó össz törzsátmérő 500 % - os kompenzációval:	840 cm
Pótlandó darabszám 18/20-as körmérettel:	840/6 = 140 db
Egészségi állapot miatt kivágandó és pótlandó darabszám:	8 db
<b>MINDÖSSZESEN pótlandó darabszám 18/20-as körmérettel mindösszesen:</b>	<b>140 + 8 = 148 db</b>
<b>Tervezett fák 18/20-as körmérettel összesen (hrsz 36405):</b>	<b>61 db</b>

Amennyiben a projektre vonatkozó külön megállapodás másként nem rendelkezik, a fennmaradó 148-61= 87 db pótlandó darabszámot, a kerület egyéb fővárosi önkormányzati tulajdonú területen megvalósuló faültetéssel szükséges rendezni.

**HRSZ: (36403) ingatlanról összesen 1 db fa kivágása szükséges építés miatt.**

<b>Építés és közművek miatt kivágandó össztörzsátmérő:</b>	<b>25 cm</b>
<b>Pótlandó össztörzsátmérő 4000% - os kompenzációval:</b>	<b>100 cm</b>
<b>Pótlandó darabszám 18/20-as körmérettel:</b>	<b>100/6 = 17 db</b>
<b>MINDÖSSZESEN pótlandó darabszám 18/20-as körmérettel mindösszesen:</b>	<b>17 db</b>
<b>Tervezett fák 18/20-as körmérettel összesen (hrsz 36403):</b>	<b>- db</b>
<b>Tervezett fák 18/20-as körmérettel összesen (hrsz 35406):</b>	<b>17 db</b>

A tér felújításához kapcsolódóan további 17 db fa telepítése valósul meg a közvetlenül szomszédos HRSZ: 36406 kerületi tulajdonú ingatlanon. Mivel a Blaha Lujza tér szerves egységként, két eltérő tulajdonú ingatlanon terül el, kérnénk az említett 17 db fa telepítését is a kompenzációba jóváírni.

#### **Fa- és cserjepótlásra előírt kerületi szabályozás**

**Budapest Főváros VIII. kerület Józsefváros Önkormányzat Képviselő-testületének 28/2014. (VII.01.) önkormányzati rendelete a józsefvárosi természeti környezet védelméről**

A más törvény hatálya alá nem tartozó egyes fás szárú növények védelme érdekében tulajdonjogot korlátozó előírások

11.§ (1) A közterületeken lévő fás szárú növények és a nem közterületi besorolású ingatlanokon lévő fák kivágására az e rendeletben meghatározott módon és feltételekkel, a hatósági engedélyben foglaltak szerint kerülhet sor.

(2) A közterületen visszapótlásra telepítendő fás szárú növények számának meghatározásához

a) ha a kivágásra építmény elhelyezése miatt került sor, fák esetében az 1. számú mellékletben meghatározott mértékű össztörzsátmérőt, cserje esetén a kivágott területiborítás 300 %-át,

**A Hrsz 36405 ingatlanról kivágásra kerül 100,56 m<sup>2</sup> cserjefelület, mely 700,26 m<sup>2</sup> cserjetelepítéssel kerül pótlásra.**

(4) **A pótlásra legalább 6 cm-es törzsátmérőjű fák alkalmazhatók.** A kivágás megfelelő pótlásaként csak a természetes továbbnövekedés feltételeit biztosító talajba ültetés fogadható el, vagy írható elő. E körben az egyéb mobil eszközbe - különösen konténerbe, talicskába - való telepítés nem vehető figyelembe.





## 21. számú melléklet: a kivágott fák pótlási kötelezettségéhez

A kivágandó fák összes törzsátmérője	Az előírandó pótlás mértéke	
	nem közterületi ingatlan esetén	közterületi ingatlan esetén
4,0 cm-t eléri, de nem éri el a 6,0 cm-t	150%-a	150%-a
6,0 cm-t eléri, de nem éri el a 15,0 cm-t	200%-a	250%-a
15,0 cm-t eléri, de nem éri el a 30,0 cm-t	300%-a	400%-a
30,0 cm-t eléri, de nem éri el a 40,0 cm-t	400%-a	500%-a
eléri a 40,0 cm-t	500%-a	500%-a

### Zöldfelület kimutatás

Budapest Főváros VIII. kerület Józsefváros Önkormányzata Képviselő-testületének 66/2007.(XII.12.) rendelete Józsefvárosi Kerületi Építési Szabályzatáról (JÓKÉSZ)

47/1998. (X. 15.) Főv. Kgy. rendelet a Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról értelmében a térépítészeti terv által érintett terület (36405) Z-FK-VIII-3, valamint (36406) VK-VIII-5 szabályozási kategóriákba esik.

#### Hrsz: 36405 sz. ingatlan esetében:

Teljes telekterület: 6081,38 m<sup>2</sup>  
Beépített terület: 121 m<sup>2</sup> 1,99% < 2%  
Burkolt felület, lépcsők, támfalak: B1: 4937,81 m<sup>2</sup>

#### Zöldfelület:

ZF = (Z1+Z2+Z3+(Z4x0,4\*) + (Z5x0,4\*)) = 996,788 m<sup>2</sup> 16,39% > 15% megfelelt

\*253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről 5. számú melléklete értelmében.

#### Hrsz: 36406 sz. ingatlan esetében:

Teljes telekterület: 2831,25 m<sup>2</sup>  
Burkolt felület: B2 = 2831,25 m<sup>2</sup>

## Tervezett állapot

A komplex köztér rekonstrukció alapelve egy átlátható, akadálymentes nagyvonalú belvárosi köztér létrehozása volt, amely az egyes közlekedési ágak közötti megfelelő kapcsolatrendszer kialakításán túl önálló köztéri karaktert is kap.

Az elvárt építészeti és tájépítészeti minőségi megújításon túl a legfontosabb szempont a tér gyalogos használhatóságának növelése, ezzel párhuzamosan a közúti gépjármű leterheltségének csökkentése.

#### A fejlesztés főbb pontjai:

- Teljesen gyalogos forgalomra tervezett, tartózkodásra alkalmas köztér kialakítása
- Felszínen teljesen akadálymentesített közlekedés
- Zöldfelületek megújítása és bővítése automata öntöző rendszerrel ellátva
- Értékes faegyedek megőrzése
- Közösségi funkciójú épület helyének kijelölése



- A tér kulturális örökségének megőrzése, szellemi és funkcionális értékének gazdagítása
- Új díszburkolat kialakítása
- Tervezés felújítása
- Új utcabútorok kihelyezése
- Vízarchitektúra elhelyezése

#### **Térszerkezeti megkötések:**

- Tűzoltó felvonulási terület és talpalási helyek
- Tömegközlekedési megálló helye
- Tervezett gyalogátkelők helye
- Gyalogos forgalmi irányok biztosítása
- Gyalogos célpontok elérésének biztosítása

#### **Térformálás - térhasználat**

A tér kialakításánál figyelembe vettük a különböző gyalogosforgalmi igények komfortos kielégítését, a szabad gyalogosáramlás biztosítását. A zöldfelületek elhelyezkedését, formáját ezek a szempontok határozták meg illetve jelölték ki. A fő gyalogos irányok, áramlások elsősorban a tér északkeleti részén vannak a busz-metró-villamos átszállások csomópontjában, illetve az új gyalogátkelőhelyek irányában.

A tér belsejében új gyalogos irányok alakulnak ki, mivel a gépjármű parkolók és forgalom megszűnik. Így a felújított Corvin áruháza és Europeum akadálytalan elérése is kialakul.

A Blaha Lujza tér belső felületén kb. 2000 m<sup>2</sup>-nyi burkolt, fásított szabadtér kap helyet, melynek műszaki kiszolgálását a burkolatba süllyesztett 4 db JETVILL akna biztosítja.

A teret a Rákóczi út felől intenzív zöldfelület határolja, mely kissé csillapítja a Rákóczi út negatív hatásait. A zöldfelületek a tervezett burkolat síkjától 50 cm-rel kiemelt ágyakban kapnak helyet, melyek íves vonalvezetésű szegélyképzést kapnak.

Tartózkodó liget koncepció: A Rákóczi út forgalmától a tér belső területét egy sűrűn fásított ligettel határoljuk le. Ezt a ligetet minden olyan elemmel felruházzuk, ami a téren való tartózkodást segíti a legnagyobb nyári hőségben is. A liget „felszerelése”:

- lombos fák
- cserje és talajtakaró felületek
- ülőfelületek – egymás felé forduló egyszemélyes forgószékek
- asztalok, könyöklők
- ivókút
- kerékpártámaszok
- kiemelt növénykazetta ülőfal
- vízáteresztő burkolat
- átörökített gomba vízjáték

#### **Téremlékek**

Az egykor itt állt Nemzeti Színház megidézését az emlékmű megtartása (áthelyezéssel) mellett több módon is megvalósítottuk.

Egyrészt a vörös bársony függöny és színházi székek hangulatát színében és funkciójában idéző forgószékek használatával.

Másrészt a tervezett térburkolatba rögzített vörösréz díszcsíkkal megjelenik az egykori színház homlokzatának körvonala, illetve mellette felirat is elhelyezésre kerül a térburkolatban.

Harmadrészt a színházi élet tárgyait megidéző bronz mikroszobrokat helyezünk el a tervezett növénykazetták fedkövein, melyek szimbólikus szerepükön túl a gördeszkások elleni védelmet is biztosítják.

Kiemelt jelentőséget kapott a téren jelenleg megtalálható 2 db tölgyfa megóvása is, mint a tér élő öröksége.

### Színházi emlékmű

A téren elhelyezkedő egykori Nemzeti Színház emlékmű bontása és tisztítása után az **SZH** jelű új helyre történő szakszerű felállítása szükséges a megfelelő alapozással.

Az emlékmű tisztítása nagynyomású mosással történjen, a feliratokra és a faragványokra nagy odafigyeléssel. A tisztítás után antigraffiti bevonattal kell ellátni az emlékművet.

Az emlékmű a feliratos oldalával az Europeum épülete felé kell, hogy nézzen, az „üres oldalával” a növénykazetta felé, a tájépítészeti terveknek megfelelően.



### Az egykori színház körvonala

Az egykori Nemzeti Színház alaprajzát vörösréz csíkkal jelenítjük meg a burkolaton. Az 5 cm széles rézcsíkot a burkolatrakás után a burkolóelemekhez ragasztással-dűbelezéssel kell rögzíteni.

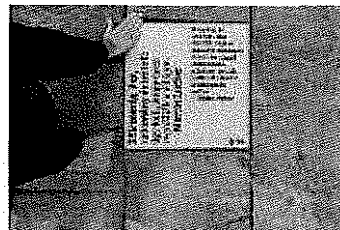
A díszcsík 2 féle burkolattípuson jelenik meg. Egyrészt az 50x50x8 cm méretű beton térkölapokon, másrészt a 10x10x8 cm lángolt felületű porfír kiskockakő burkolóelemeken.

### Színház emlékfelirat

A színház körvonala mellett a tájépítészeti terven jelzett helyen egy 50x50 cm burkolati elem helyén VPI Betonmanufaktúra által készített betonmatricázott, szövegfeltöltött beton elemet szükséges elhelyezni az alábbi felirattal:

*Itt állt az egykori Népszínház, majd a Nemzeti Színház 1875 és 1965 között.*

*This is where the so-called 'Népszínház' later known as the 'National Theatre' stood between 1875 and 1965.*



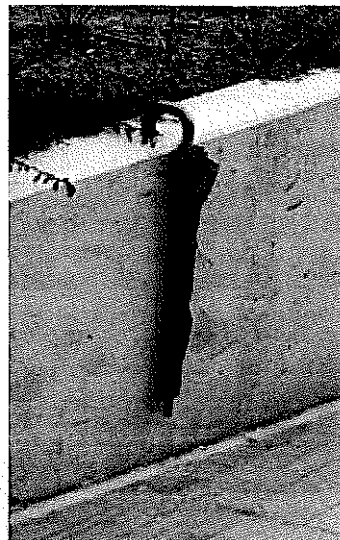
### Mikroszobrok

A téren az egykori Nemzeti Színház megidézésére, illetve a gördeszakázás elleni védelem céljából a kiemelt növénykazetták falára ~10cm-es bronz szobrokat tervezünk.

A szobrok helyét a Téremlékek tervlap tartalmazza, de ezek pontos helyét a rögzítés előtti bejárás során a szobrász a tervezőkkel véglegesíti. Amellett, hogy a téren elszórva találkozunk ezekkel az elemekkel a gördeszakázás negatív hatásait is visszaszorítja a szobrok elhelyezése. A szobrok konszignációját, kivitelezését és helyszíni rögzítését csak a szobrász -Plank Antal (mirones26@gmail.com, +36202660992) végezheti.

A szobrok a korabeli népszínházhoz kapcsolódó elemeket, a népszínház nagy színészeinek alakításait jelentik meg.

A szobrok tematikáját és leírását Győrei Zsolt színháztörténész (gyzs@galambposta.hu, +36204263990) készíti, melynek megrendelése a kivitelező feladata.



## Tereprendezés, vízvezetés

A gyalogos burkolatok kialakítása során a bejáratok akadálymentes megközelíthetőségét biztosítani kell.

A tér nagy részéről a csapadékvíz rácsos folyókákon keresztül távozik. A gyalogos burkolatok esése változó, általában 1-2,5%. A tér külső részein (pl. a buszmegálló területe, a Rákóczi út és a József körüti járdáról) a vizet a szegély menti pontszerű víznyelőkhöz vezetjük. A burkolatok és zöldfelületek lejtését a tájépítészeti szakág tereprendezési terve tartalmazza.

A meglévő fák környezetében földbevágás és 10 cm-nél nagyobb földfeltöltés nem alakítható ki, ugyanis az a fák pusztulását okozhatja. A meglévő fák körüli terepszintet a legnagyobb mértékben az eredeti magasságban kell kialakítani. A növénykaszetták és a csatlakozó burkolatok magasságát a megmaradó fák talajszintjéhez kell igazítani.

A fák körüli építési munkákat fokozott figyelemmel kell végezni, a gyökereket érintő vágásokat a tervezővel egyeztetni kell.

A tér belsejében lévő gyalogos felület vízáteresztő burkolattal készül, melynek többlet vizét szükség esetén az N1 számú kiemelt növénykaszetta adott szakasza elé tervezett rácsos folyóka vezeti el. A csapadékvíz ilyen módon történő helyben tartása növeli a tervezett faállomány vízellátását.

A térre tervezett rácsos folyókák Hauraton Faserfix KS200 folyókatesthez illesztett hosszanti pálcás folyókarács rátéttel kell beépíteni, kivételt képez az N1 számú kazetta előtti, keresztbordás rácsozatú folyókaszakasz, mely a kazetta íves vonalát 1 méteres elemekből rakva követi le.

**A tervezett vízvezetés műtárgyait és részletterveit a a szakági Csatornázás tervdokumentáció (CSA kötet) tartalmazza.**

A burkolatépítések során folyamatosan ellenőrizni kell a lejtéseket, a víz lefolyását biztosítani kell a burkolaton, nem alakulhat ki pocsolya, nem állhat meg a víz a gyalogos és gépjárműre tervezett felületeken sem.

Az épülethomlokzatok, aluljárólépcső környezetében fokozottan ügyelni kell a vízvezetés kialakítására, és a burkolatok lejtésére. A lépcsőn nem folyhat le a víz, a homlokzatot nem károsíthatja a burkolat kialakításból származó odafolyó csapadékvíz!

## Burkolatépítés

A tér a terv szerint gépjárműforgalom elől elzárt terület. Azonban tűzoltó felvonulási útvonal kijelölése és méretezése szükséges volt az áruházak számára, valamint fenntartó járművekre is számítani kell. A tervezési terület gyalogosfelületei nagyelemes térkőburkolattal újulnak meg. A központi „liget” zónában bordó porfir kiskocka terméskő burkolat épül.

Minden burkolattípusnál lerakott mintafelület bemutatása kötelező! A teljes mennyiség megrendeléséhez a beruházó és a tervező hozzájárulása szükséges.

A porfir burkolatból többféle árnyalat bemutatása szükséges, amiből a végleges árnyalatot a tervező és a beruházó választja ki.

Ezen tervdokumentáció csak a burkolóköveket és annak ágyazatát tartalmazza. A további alépitmény az Útépítési szakági terveiben találhatóak.

### Burkolattípusok:

- **B01/A** - 10x10x8 cm, bordó árnyalatú, hasított Porfir kiskockakő  
- 3cm NZ 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel
- **B01/B** - 50x75x8 cm, méretre vágott, hasított felületű Porfir, bordó árnyalatú terméskő lap  
- ragasztva
- **B02/A** - 50x50x8 cm Semmelrock Umbriano, beige-gránit színű térkő  
- 3cm NZ 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel (vízáteresztő alépitményen) vagy  
- 3cm 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel, cementtel stabilizálva (erősített alépitményen) vagy  
- ragasztva (vízjáték környezetében)

- **B02/B** - 25x25x8 cm Semmelrock Umbriano, beige-gránit színű térkő  
- 3cm 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel, cementtel stabilizálva vagy  
- ragasztva (süllyesztett hulladéktároló tetején)
- **B02/C** - 50x75x8 cm Semmelrock Umbriano, beige-gránit színű térkő futósor (kitelepülésre alkalmas területrészt szegélyezése)  
- 3cm 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel, cementtel stabilizálva
- **B02/D** - 25x75x8 cm Semmelrock Umbriano, beige-gránit színű térkő futósor (burkolat rakásirány váltásánál)  
- 3cm NZ 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel
- **B03** - Semmelrock Naturo kombi gránitszürke kockakő  
- 3cm 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel, cementtel stabilizálva
- **B04** - 20x20x10 cm Semmelrock City Top+ antracit térkő, einstein fugarendszerrel  
- 3cm 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel, cementtel stabilizálva
- **B05** – mechanikailag stabilizált szórt burkolat
- **TK01** - 20x20x8 cm Kavicsbeton Párizs vezetőkö, antracit  
- 3cm NZ 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel  
- 3cm 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel, cementtel stabilizálva
- **TK02** - 20x20x8 cm Kavicsbeton Párizs figyelmeztetőkö, antracit  
- 3cm NZ 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel  
- 3cm 2/4 fagyálló eruptív zúzalék ágyazóréteggel, cementtel stabilizálva
- **SZ 01**- 0,2/17,5/150 cm Hauraton Linefix Super rozsdamentes fémszegély

A csak gyalogos használatra szánt, illetve fásított beton térkőburkolatú térrészeken, annak vízáteresztő kialakításához a fugaszélesség 3-5 mm. A fugázáshoz ez esetben is mész- és alumínátmentes fugahomok használata javasolt.

Erősített alépitményre kerülő térkőburkolat esetén polimer homok (SIKA Fastfix 131) vagy ezzel egyenértékű fugázót kell használni.

A Liget területére **SZ 01 jelű** 0,2/17,5/150 cm Hauraton Linefix Super rozsdamentes fémszegéllyel elválasztva hasított, vöröses tónusú, **B01/A jelű** 10x10x8 cm porfír kiskockakő kerül gyalogos forgalomra méretezett rétegrenddel, vízáteresztő mész- és alumínátmentes, kőazonos színű fugahomok fugázással. A fugaszélesség függ a kockakövek méretpontosságától, de alapvetően 0,5 – 1,5 cm között javasolt. Az SZ01 szegély mentén és a növénykazetták körül 1 futósor keretezi, majd az „A” rakásmód szerint kell kialakítani.

A tér fennmaradó területeire **B02/A,B,C,D jelű** 8 cm vtg, eltérő méretű, de azonos típusú, Semmelrock Umbriano beton térkőburkolat kerül. A burkolat az eltérő használatnak megfelelően, adott térrészen gyalogos forgalomra vagy gépjárműforgalomra is méretezett alépitmény rétegrenddel készül, a fenntartó gépjárművek és időszakosan a katasztrófavédelem tűzoltó és mentő járműveire tekintettel. Az erősített alépitményre kerülő térkőburkolat esetén kőazonos színű polimer homok (SIKA Fastfix 131) vagy ezzel egyenértékű fugázót kell használni, míg a gyalogos, fásított térrészek vízáteresztő térkőburkolatán szintén a mész- és alumínátmentes, kőazonos színű fugahomok használata javasolt. Jellemzően az „A” rakásiránynak megfelelően fektetve, a vízjátékhoz igazodóan. Ugyanakkor az aluljáró lépcsőjéhez igazodva adott térrészen a „B” rakásirányt kell követni.

A teherbíró burkolat lehatárolását az **TER-017 számú** tervlap mutatja.

A tervezett rakásirányokat a **TER-022 számú** tervlap mutatja.

A távlati épület helykijelölésére lehatárolt, meglévő fákkal körülvett térrész burkolata a **B05 jelű** mechanikailag stabilizált bazalt zúzottkö.

Az áruházak homlokzata körül jellemzően 40 cm-es szélességben kiegyenlítő sávként **B03 jelű** Semmelrock Naturo kiskocka kombi térkőburkolat kerül, polimer homok, kőazonos színű fugázással.

Az áruházak előtti járdaszakaszokra szintén a téren használt **B02/A jelű** térkőburkolat kerül, melyet részben a **TK01 jelű**, 40 cm széles taktilis vezetősáv választ el a kitelepülésre alkalmas berendezési sávként használható,



**B02/B jelű** 25x25x8 cm Umbriano térkőburkolatú területrésztől, részben pedig a **B02/C jelű** 50x75 cm-es Umbriano futósor keretez. A burkolat rakásiránya a Corvin Áruház előtti részen „C” és „D” irányok szerint készül, míg az Europeum épülete előtt az „E” és „F” irányok a mérvadóak.

A Márkus Emília utca gyalogjárdája a **B02/A jelű** 50x50x8 cm-es Umbriano járdaburkolattal készül az „A” rakásirány szerint. Kivételt képeznek a parkolófelületek, melyek a B04 jelű Semmelrock City Top plusz 20x20x10 cm-es térkövet kapnak. Elválasztásként a B02/b jelű 25x25x8cm Umbriano térkő használandó, gépjárműforgalomra méretezett alépitmény rétegrenddel, polimer homok, kőazonos színű fugázással, „A” rakásirány szerint.

A burkolatok és szegélykonszignációját a **TER-017 számú** tervlap tartalmazza.

**A burkolatok alépitményének rétegrendjét az útépítési tervdokumentáció (UT kötet) tartalmazza.**

A burkolatok rakásmódjának 6 típusa van, melyek a következők:

- Rakásmód „A” – Fő rakásmód a tér jelentős részén, a süllyesztett vízjáték irányához igazodva.
- Rakásmód „B” – Párhuzamos az aluljáró lépcsővel.
- Rakásmód „C” – Corvin áruház előtti burkolat, merőleges az áruház északi homlokzatára.
- Rakásmód „D” – Corvin áruház melletti, a süllyesztett hulladéktároló fedlapjának hosszanti oldalára merőleges irány.
- Rakásmód „E” – Europeum áruház előtti burkolat, merőleges az áruház északi homlokzatára.
- Rakásmód „F” – Europeum áruház melletti burkolat, merőleges az áruház keleti homlokzatára.

## **Zöldkazetták, vízjátékok**

A téren a kiemelt zöldkazetták köré 50 cm magas műhely minőségű, világos színű látványbeton támfal kerül. A támfal alsó 30 cm szakasza 15 cm-rel visszahúzott, így lebegő érzetet kelt, alsó felületébe világítás kerül.

### Előregyártott fedlap:

8 cm vtg látszóbeton L elem kapcsos rögzítéssel, 8mm Ø vasalással.

### Előregyártott homloklap:

2 cm vtg. előregyártott látszóbeton burkolat alaptesthez ragasztva.

### Előregyártott látszóbeton elemek minőségi követelménye:

1,8-8,0 cm vastag egyedi méretű=alakú, előregyártott, nagyszilárdságú szálerősített UHPC (ultra-high performance concrete) beton lábazatburkoló panel és kikönnnyített ülőfelület burkolat, NATÚR felület, beige árnyalatú, dupla minimal főzolás.

Fedlapok esetén oldalakba integrált dilatációs mozgást biztosító hüvelyekkel a kapcsos rögzítéshez (min. HR Profix PXL rendszer) előkészítve.

Felületkezelés: matt PU impregnálás + anti-graffiti védelem

Mértékadó minimum: concrete by GIACOTTI

Felületi feliratok elhelyezése Giacotti Wash felülettel.

### Burkolható vasalt alaptest minőségi követelménye:

Helyszínen gyártott, vasalt beton szerkezet burkolásra alkalmas felületi minőségben, méret- és 2 méteren 3mm síkpontossággal. A monolit alaptesteket a végleges látszóbeton burkolatokhoz illeszkedő szegmensekben kell zsálužni és betonozni! A vasalási terv elkészítése a gyártmányterv részét képezi, mely a kivitelező feladata.

Betonminőség: C25/30-XC2-24-F2

### Vasalatlan sávalap minőségi követelménye:

Betonminőség: C12/15-X0b(H)-F2-24

Csatlakozó alaptest esetén, annak vasalási tervéhez igazodó, betonacél tuskézés szükséges!

Az N1, N2 és N3 növénykazetták visszahúzott falszakaszaiba a HOFEKA Oceanos Rio elemes led világítása kerül.

A növénykazetták szerkezeti kialakítását a **TER-031** számú tervlap mutatja.

A tér központi eleme egy habosított fúvókákkal működő, 6 m magasra fellövő vízarchitektúra a Népszínház utca és a Somogyi Béla utca látványtengelyének metszőpontjában, kiemelt épített medence nélkül, burkolatból működtetett szökőkút. Üzemidőn kívül gyalogosan járható felületként funkcionál.

A vízjáték műszaki kialakítása lehetővé teszi tűzoltó áthaladását, azonban a letalpalási pontokat ezen kívül helyeztük el. A tűzoltók behajtását a térre süllyedő pollerek biztosítják. A pollerek állásától függően a vízjáték lekapcsolódik, így biztosítva a felvonulási út zavartalan használatát.

A nyári időszak száraz időjárási viszonyaira tekintettel, a tér használati értékének növelése érdekében további párafúvókák is helyet kaptak a tér burkolt rendezvényterületén elszórva, hogy a térhasználók komfortérzetét erősítse.

A központi vízjáték mellett a Blaha Lujza téri „gombák” újra elkészített fémszerkezeti

elemei, a Liget területén, burkolatba helyezett csobogóként élnek tovább. Környezetükben a vízmedence burkolat alatt helyezkedik el, a víz rácson keresztül jut a rejtett medencébe.

**A vízjátékok és a párasítás részletterveit a vízgépészeti szakág tervei tartalmazzák.**

## **Akadálymentesítés**

A tér akadálymentesítésének alapelve olyan biztonságos útvonalak kijelölése volt, amelyek biztosítják a közlekedési kapcsolatot a tömegközlekedési eszközök és a főbb közlekedési irányok között.

A tervezett térépítészeti elemek, mint a kiemelt növénykaszetták, a vízarchitektúrák, illetve a Liget utcabútorait a kijelölt biztonságos útvonalak elkerülik.

A taktilis burkolatokat a téren és a Márkus Emília utcában a burkolatok egyedi anyaghasználatához igazodóan, a **TK01 jelű** 50 cm széles vezető sávokat 8 cm vtg. 50x75 cm-es, homokszórt felületű, fehér mészkő bordázott lap burkolattal terveztük (ISO/FDIS 23599:2012 szerint),  $\phi$  0-0,4 mm kőazonos színű műgyantás fugázással (pld. Rompox vagy Remmers Epoxy PFM 3K). A **TK02 jelű** figyelmeztető sávokat 8 cm vtg. 30x60 cm-es, homokszórt felületű, fehér mészkő 'pogácsás' elemekkel terveztük (ISO/FDIS 23599:2012 szerint),  $\phi$  0-0,4 mm kőazonos színű műgyantás fugázással (pld. Rompox vagy Remmers Epoxy PFM 3K). Mindkét kötípus egyedileg gyártott burkolóelem.

Az épület körüli burok előtti **TK05 jelű** figyelmeztető sávot, annak íves vonalvezetése miatt rozsdamentes, lefűrható beragasztott szegecses jelzésekkel terveztük, mely a buroktól 60 cm távolságra 60 cm szélességben kell kialakítani. A jelző szegecsket 7 cm-es tengelytávval, egymástól 14 cm-re diagonálisan kell lefűrni, amit a **TER-032 számú tervlap mutat.**

A taktilis burkolatok konszignációját a **TER-015 számú tervlap** tartalmazza.

**A burkolatok rétegrendjét az útépítési tervdokumentáció (UT kötet) tartalmazza.**

Az útépítési tervekhez tartozó egyéb csatlakozó utcák, gyalogátkelők esetében a taktilis burkolatokat a **TK03 és TK04 jelű** KK Kavicsbeton Párizs taktilis és vezetőkövével javasoljuk kialakítani. Egyrészt, mert figyelmeztető kövének diagonális 'pogácsa' kiosztása a csökkent látóképességű emberek számára a legmegfelelőbb. Másrészt, mert 20x20x6 cm-es mérete alkalmas a 40 cm széles vezetősáv és a 60 cm széles figyelmeztető sáv vágás nélküli kialakítására is.

A téren való tájékozódást információs rendszer segíti. Ennek elemei az *Utcabútorok* fejezetben megtalálhatóak.

## **Utcabútorok**

A téren a hulladékgyűjtőket nagyobb mennyiségben terveztük. A liget területén belülrre **6 db HU03 jelű** 45 literes hulladékgyűjtő kerül, a gyártó által megh. rögzítési mód szerint burkolatszint alatti beton pontalaphoz rögzítve, egyedi RAL 3005, 9011 színben (vörös-antracit), mmcité, Prax PRX145n típusú, a tér további részeire **9 db HU01 jelű** 120 literes mmcité, Prax PRX345n, egyedi RAL 9011, 9018 színben (antracit-szürke) és **6 db HU02 jelű**, 45 literes mmcité, Prax PRX145n kukák kerülnek egyedi RAL 9011, 9018 színben (antracit-szürke).

Az FKF részére tartalékként minden típusból a kiírt mennyiség 50%-át kell leszállítani, összesen 11 db-ot.

A liget területére forgósékek (Metalco 0990000) és A01 jelű kis asztalok (Metalco 0990001) kerülnek a fák árnyékába bordó színben (RAL 3005), kerek A02 jelű álló asztalokkal (Metalco M0061902) kiegészítve.

A ligetben egy IV01 jelű ivókút (Városszépítő, Csongor 44040601-V) is elhelyezésre került, illetve itt kap helyet a felújított gomba vízjáték is. Az Europeum, illetve a felújított Corvin áruház előtt a térkialakítás kitelepedési lehetőséget biztosít kávézók, éttermek számára. (nem része a tervnek, az áruházak számára lehetőség)

A téren összesen 29 db kerékpártámaszt helyeztünk el, melyhez darabonként 2 db kerékpár rögzíthető, így egyidőben összesen 58 db kerékpár lelakatolására van lehetőség. A liget területén **10 db KP01 jelű** mmcité, Gomez GMZ110 típusú bordó (RAL 3005) elemmel készülő kerékpártámaszok, a tér többi részére ugyanezen típusú, 19 db antracit szürke **KP02 jelű** kerékpártámaszok kerülnek.





A burkolatban álló fák mmcité, Arbottura típusú faveremráccsal védett fahelyekre kerülnek. A faveremrácsok 2 féle, szögletes és kerek formában kerülnek az eltérő burkolatú térrészekre. A szögletes formájú 1,6x1,6 m méretű faveremrácsok az Semmelrock Umbriano térkőburkolattal készült térrészeken alkalmaztuk. Ezen belül az áruházak előtti és a Somogyi Béla utcai nagy teherbírású burkolatrészek mentén lévő fák esetében (összesen 12 db fa) **FR02 jelű** Arbottura ART376 3,5 tonna teherbírású faveremrácsokat szükséges használni. Míg a csak gyalogos forgalomú, vízáteresztő rétegrendű térrészekre az **FR01 jelű** ART371 2 tonna teherbírású típusok kerülnek. A liget porfír kiskockakő burkolatában álló fái esetében **FR03 jelű** Arbottura ART361 2 tonna teherbírású.  $\varnothing$ 1,6 m átmérőjű kerek faveremrácsokat szükséges használni. A távlati épület elhelyezésére kijelölt területen lévő megmaradó fák nem kapnak faveremrácsot. Az itt kialakítandó stabilizált szórt burkolat szegélyezése a fák körül  $\varnothing$ 80 cm átmérőjű egyedi fémgűrűvel valósul meg **TER-035 számú** a részletterv szerint.

A buszmegálló közelébe telepítendő fák köré padokat helyeztünk el, hogy az utazók az árnyékban várakozhassanak. Minden PAD01 jelű VPI RUNDO 300 körpad 3 db 90°-os elemből áll, melyek egymástól 30°-onként kell elhelyezni. Belső átmérője 164 cm, a külső 300 cm, így az FR03 jelű faveremrácsok köré tökéletesen elhelyezhető. A finombeton ülőfelületek színét az ültőtámfalak finombeton burkolóelemeinek színével össze kell hangolni. A fém lábak antracit RAL 9011 színben készülnek.

A parkolás megakadályozására, illetve a gépjárműbehajtás szabályozására gömb formájú **PO02 jelű pollergömböket** (metalco, Zaffiro  $\varnothing$ 500 mm, teljes gömb) illetve a Márkus Emília utca és a Somogyi Béla utca felől 2-2 db **PO01 jelű** kivehető pollereket helyeztünk el. A kivehető pollerek típusát az utépítési terv tartalmazza.

A téren jelenleg tárolt 5 db FKF és 1 db Főkert konténer elkerül a térről. Az illetékes hatóságokkal egyeztetve, a főváros tekintetében precedens jelleggel, **HK1 jelű föld alá süllyesztett** kialakítással, a Márkus Emília utcába kerülnek át. Az új kialakítás napi 2 alkalomkénti elszállítással, 4 db süllyesztett konténerrel valósul meg. A süllyedő szerkezetet a Jouleing Kft. által forgalmazott 2 db emelőasztal és a hozzá egyedileg kialakított felépítmény biztosítja. A teljes szerkezet 2-2 db konténer elhelyezésére alkalmas. Az emelőasztalokhoz illesztett oldalfalak jelölik ki minden konténer helyét. Az oldalfalakat tartó szerkezet egyben a zárófödémét is tartja, mely egy tüzhorganyzott acél szerkezet, amibe beilleszthetők az ACO Toptek Paving Assist rozsdamentes acél térkővel burkolható fedlapjai. Ezek víz- és szagzáró, lecsavarozható kivitelben gázrugóval készülnek a könnyű használat érdekében, C250 terhelési osztályra méretezve. Az emelőasztal működtetéséhez szükséges irányító panel és a főkapcsolók külön zárható szekrényben kaptak helyet a gömb pollerek között. A biztonságos üzemelés érdekében működéskor a süllyedő szerkezet hangjelzést is ad.

Mivel a süllyedő szerkezet gépjármű terhelésre nem alkalmas, így annak környezetét pollerekkel védjük le.

A süllyedő szerkezet gyártmányterveit és az akna vasalási tervét a gyártótól szükséges megrendelni.

A vezérlőszekrény eltakarását, az utcabútorok anyagához, színéhez illeszkedő, egyedi burkolattal valósul meg, melynek szerkezeti vázlattervét a tervdokumentáció tartalmazza, de a gyártmánytervek elkészítése a gyártó feladata a tervezővel egyeztetve.

A téren való tájékozódást 2 db irányjelző tábla segít. A 2 db **IR jelű irányjelző tábla** a tér két fontos belépési pontjánál helyezkedik el, a fontosabb irányokat mutatva (pontos helyük a tájépítészeti terven jelölve). Az irányjelző táblák terveit részlettervek tartalmazzák, de a gyártmánytervek elkészítése a gyártó feladata a tervezővel egyeztetve.

A felújítás során a tér teljes világítása is megújításra kerül. A körút és a Rákóczi út mentén az adott útszakaszok meglévő típussal megegyező kandeláberek kerülnek. A tér belső megvilágítása új kandeláberek elhelyezésével a tervezett térstruktúrához igazodva valósul meg, melynek terveit az elektromos munkarész tartalmazza.

A tervezett növénykazzeták oldalfalába a süllyesztett élvilágítás későbbi kihelyezéséhez szükséges beépítési hely kialakításra kerül.

A Rákóczi út menti buszmegállóba a meglévő fedett buszvárók kerülnek visszahelyezésre. A megálló berendezései között szerepel egy jegyautomata illetve a BKK futár kihelyezése is.



## Növényalkalmazás, kertészeti munkák

Az 50 cm-rel kiemelt zöldkazettákba tervezett növényállományt alacsony, maximum 0,5 m-es növekedésű cserje és félcserje együttesek és fák alkotják. Az összes növénytelepítés alá mulcs terítés szükséges – 5 cm vtg. osztályozott 20/40mm mulcs/ kéregőrlemény.

Mindhárom kiemelt növénykazetta talajkapcsolatos. A téren történt bontások, feltárások alapján törmelékes, rossz állapotú az altalaj, főként régi korok üreges törmeléke található a felszín alatt. Ezért rendkívül fontos a téren ültetendő növények számára a teljes talajcsere. Az N1 zöldkazettákban erre lehetőség van 2 m mélységben. A 2 m talajfeltöltés alá zúzottkő szivárgó réteg és nagykulés agyag vízmegtartó réteget kell fektetni a részletrajzokon ábrázolt módon.

Az N2 és N3 kazetták esetében a talajcsere csak a burkolatbontások mélységéig valósítható meg a meglévő fák favédelmi zónájában, mivel ügyelni kell, hogy a meglévő fák gyökérzetét ne sértsék a munkálatok!

A tér belső részére tervezett fák esetében, az előírt **ültetőgödör minimális mérete (2x2x2 m) 8 m<sup>3</sup>**. Az ültetőgödrök aljára is nagykulés agyag vízmegtartó réteg készül. A fák telepítésekor az ültetőgödör termőföld feltöltéssel, illetve a környezetében található meglévő törmelékes talajba tápanyag/termőtalaj bemosással történő bejuttatásával kell kialakítani az adott ültetőhelyi viszonyok alapján meghatározva.

A tervezett fák védőzónájában meglévő és tervezett közműveket megfelelő védelemmel szükséges ellátni (pl. védőcső, gyökérterelő gát), hogy a fák gyökerei a közművet ne károsítsák, illetve a közművezeték cseréjének szükségessége esetén az gyökérkárosítás nélkül végezhető legyen.

A telepítendő fák - paramétereiket tekintve - min. 3x iskolázott, 18/20 cm törzskörméretű, 1. osztályú, egy sudarú példányok. Gömb vagy csüngőkorona esetén legalább 6 db 25 cm-nél hosszabb fajtára jellemző koronavesszővel. Kizárólag földlabdás növényanyag alkalmazható. Telepítésük 2x2x2 m ültető gödröket kell létrehozni 100 %-os talajcserével (**helyi viszonyok alapján mérlegelendő**), 60 kg/m<sup>3</sup> trágya és 2 kg/m<sup>3</sup> Ozmocote vagy egyéb vízmegkötő adalék bekeverésével. Fák rögzítése a növénykazettákban - három oldali karózással, a gyökérlabdán kívül leszárt három karóval, karónként széles hevederekkel és laza hurkolással szükséges.

A 2 db átültetendő fa beültetése kizárólag a teljesen közműmentes N1 zöldkazettába javasolt, hogy a hosszútávú megmaradásuk biztosított legyen.

A zöldkazettákba tervezett növényállományt alacsony, maximum 0,5 m-es növekedésű cserje, félcserje és évelő együttesek és fák alkotják.

A választott cserjefajok változatos levélformákat és levélszíneket vonultatnak fel. A cserje- és évelőfajták az ökológiai viszonyokhoz igazodóan jó vízelvezetésű, tápanyagban gazdag talajhoz és **automata öntözőhálózat biztosította öntözési viszonyokhoz vannak válogatva.**

A cserjék ültetése 60x60x60 cm-es ültetőgödörben, a földfelesleg elszállításával, 50 % talajcserével (l. oszt. termőföld, 60 kg/m<sup>3</sup> trágya és 2 kg/m<sup>3</sup> Ozmocote vagy egyéb vízmegkötő adalék bekeverésével) történik.

A fák és cserjék listáját a melléklet tartalmazza, a kiültetés módja és mennyisége a növénykiültetési terv szerint.

A fák listájának összeállításánál kifejezetten törekedtünk a változatos fajtahasználatra, amit a ligetes telepítés is erősít. A változatosság nem csak a fajták, de a koronaméretben is törekedtünk a egyes telepítésre.

Kifejezett célunk volt, hogy virágjával, vagy lombszínével, vagy levélformájával díszítő fajtákat válogattunk össze.

Az érzékenyebb, virágjukkal is díszítő fákat a tér belsejébe koncentráltuk, védetebb pozícióba, míg a körút és a Rákóczi út mentére az ellenállóbb fajták kerültek. Célunk volt 1 db tölgyfa ültetése az N1 kazettába is, követve a két másik kazettába jelenleg meglévő 1-1 tölgy mintáját.

A fajták kiválasztásánál a Közterületi Sorfák Jegyzékét, annak értékeléseit figyelembe vettük.

A burkolatba kerülő fák, sorfa minőségű, várostűrő fajokból válogattuk, melyek megfelelő méretű (1,6m x 1,6m) faveremráccsal védve telepítendő, törzsvédelemmel (jutaszalagos betekerés).

A legnagyobb N1 növénykazetta esetében a magasabb fajtákat a középső hosszanti sávba terveztük, így mint háttér kiemelik az előttük végigfutó évelő és hagymás növényásvot. A kiemelt kazetta külső szélére alacsony talajtakaró jellegű cserjék kerültek, hogy a mögöttük végigvezetett évelősáv érvényesüljön. A könnyebb fenntartás érdekében az évelősávok mentén illetve azt átszelve 50 cm széles mulcsos ösvényeket jelöltünk ki.



Az N2 és N3 növénykazettákban hasonló elv mentén gondolkoztunk, viszont a kisebb méret koncentráltabb elrendezést eredményezett. Az évelőket azonban itt is egységes sávba telepítettük a fenntartást segítő ösvényekkel.

Évelők esetében fák növekedésével változó fényviszonyok miatt napos illetve árnyas kiültetést is terveztünk, ami idővel a fajták lecserélésével megváltoztatható.

Az árnyas kiültetésre 2 verziót is készítettünk a szükséges talajelőkészítés (adott területen a talaj savanyítása) biztosításának függvényében.

Mindhárom esetben a kiültetés öntözött körülményre készült.

A kiemelt növénykazetták csepegtető öntözéssel készülnek. A burkolatba telepített fák egyedi faöntözést kapnak, 3db/fa öntözőkúttal (Rain Bird RWS 91).

A részletes öntözési tervet szakági tervdokumentáció tartalmazza.

### Fahelyek kialakítása

A térre telepítendő fák esetében az ültetőhely kialakítását az eltérő adottságok és körülmények miatt 9 csoportba soroltuk.

Az áruházak előtti 8 db fa esetében gyökércellás védelmet szükséges kiépíteni. A gyökércellás védelem a gyökérzet védelmére szolgál a burkolat alatti földrétegek tömörödését akadályozza.

A Corvin előtti 3 db fa a **GYC01 jelű** 3x3 m-es gyökércellával kerül beültetésre, az Europeum előtti 4 +1 db fa a **GYC02 jelű** 2x3 m-es gyökércellával a Terracell termékeivel. Fák gyökérabdájának rögzítése - három oldali hevederezéssel, gyökércellás ültetés esetén, Terraway gyökérabdá rögzítő szett-tel szükséges.

A **GYC01 jelű** fahely 3x3 m alapterületen 1 sorban telepített, míg a **GYC02 jelű** 3x2 m alapterületen 1 sorban telepített gyökércellákból készül a **TER-030 számú** részletrajz szerint.



Az N1 számú növénykazetta területén megvalósítható a teljes talajcsere és a vízmegtartó réteg kialakítása. Az ide telepítendő új fákat az **FH05 jelű fahely** kialakítással kell betelepíteni, illetve a Márkus Emília utcából átültetendő 2 db fát is hasonló módon kell beültetni. Az FH05 fahely kialakítását a **TER-034 számú részletrajz** mutatja.

Az N2 és N3 számú növénykazetták meglévő fáinak gyökérvédelmére kiemelten figyelve, a bontások/építések miatti talajfeltöltést, illetve adott esetben az új fák telepítését az **FH06 jelű fahely** kialakítással kell megvalósítani, melyet a **TER-034 számú részletrajz** mutat.

A porfir burkolatú 'liget' illetve a tér fásított, térkő burkolatú része is vízáteresztő alépitménnyel készül. A fatelepítéseket az **FH01, illetve FH02 jelű fahely** kialakítással készül. A kétféle kialakítás közötti különbséget az eltérő formájú faveremrács adja, ami a burkolókő méretéhez, környezetének formavilágához igazodik. A fahelyek kialakítását a **TER-031, TER-032 számú részletrajz** mutatja.

A fatelepítések során kiemelt figyelmet kaptak azok a fák, melyek a távlati villamosvonal fejlesztés miatt esetlegesen átültetésre kerülnének. Az 1,5 méter mélységig beépített 2,5 méter átmérőjű lehatárolás beépítése szükség szerint a földlabdák kiemelését megkönnyíti, mindemellett a fa növekedését, gyökérzetének fejlődését sem gátolja. Az **FH03 és FH04 jelű fahelyek** a faveremrács típusban mutatnak szintén különbséget. Kialakításukat a **TER-033 számú részletrajz** mutatja.

Az **FH07 jelű fahelyek** kialakítására azok a megtartandó fák esetében van szükség, melyek stabilizált szórt burkolatba kerülnek. Kialakítását az **TER-035 számú részletrajz** mutatja.

## Növénykiültetéssel kapcsolatos egyéb előírások

A növényanyag feleljen meg:

- MSZ 12170:1997, (Díszfaiskolai termékek követelményei)
- MSZ 12172:2019, (Dízfák és dízcserjék közterületi fásításra)

Az anyagok minőségi megfelelőségét, szállítását és a tárolását e szabványoknak megfelelően kell végezni, és igazolni. Ezen belül a tervezett növényanyag minősége, ültetése:

- **Fák:** többször átiskolázott I. oszt. előnevelt, 18/20 cm törzs-körméretű parkfa és/vagy sorfa, háromirányú karózással, kötözéssel, egyszeri belocsolással.
- **Középmagas és alacsony cserjék:** 30/40 cm, 40/60 cm, illetve 60/80 cm magas, I. osztályú, földlabdás (konténeres) cserje, egyszeri belocsolással.
- **Évelők és félcserjék:** CS11 cm, Ø 14cm, illetve Ø 15 cm konténer méretűek, I. osztályú konténeres évelő vagy félcserje, egyszeri belocsolással.

A szakszerűség és minőség a növényanyag, a szerves anyagok kertépítészeti alkalmazása terén is a szabványok betartásával, a létesítés és fenntartás műszaki-ökológiai követelményeinek megfelelően biztosítható.

A kivitelező felelősséggel tartozik a felhasznált növényanyagért, még akkor is, ha azt részére a megrendelő szolgáltatta, vagy ha a szállító vállalat az anyag minőségére külön jótállást nem vállal. A kivitelezőtől ugyanis jogosan elvárható az országos szabvány ismerete és alkalmazása.

A növénytelepítések (a telepítendő növények faja, fajtája, száma, mérete) feleljenek meg a tervdokumentációban előírtaknak, illetve az eseti előírásoknak. Minden növénynek faj- és fajtaazonosnak, betegség- és sérülésmentesnek kell lennie.

## Termőföldterítés

A növénytelepítéshez felhasznált termőtalajok esetében a **fajának megfelelő termőföldet** kell biztosítani. **Különösen fontos a gyommentes talaj biztosítása.**

A tölgyfák esetében a humuszban gazdag termőföldbe szükség szerint később oltással bele lehet juttatni ektomikorrhizát.

A cserjékkel, évelőkkel, talajtakarókkal beültetett területek esetében komposzttal dúsított rostált termőföldet kell teríteni.

A beszállítandó termőföld minősége: középkötött, jó szemszerkezetű, morzsalékos, legalább 5 térfogat % humusztartalmú, semleges pH-jú (pH: 5,5), jó vízvezető képességű, 15 térfogat % aprított és elkevert tőzeg tartalmú, morzsalékos szerkezetű vályogtalaj (termőföld).

A beültetés után alapos beöntözés, iszapolás szükséges.

A növénytelepítést követően a környező burkolatok tisztítása szükséges.

### **Környezetvédelmi leírás**

Az ajánlattevők kötelesek a vonatkozó törvények, rendeletek, szabványok, környezetvédelmi előírások szerint végezni tevékenységüket.

A keletkező hulladékokkal kapcsolatos kötelezettségeket a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvény és a kapcsolódó végrehajtási jogszabályok, és a 45/2004. /VII.26./ BM -KvVM az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól együttes rendelet írják elő.

Az építés során keletkező veszélyes hulladékokat külön erre a célra kialakított depóniába kell felhalmozni, és azokról jegyzőkönyvet készíteni, amely a műszaki ellenőr feladata. Gondoskodni kell a szakszerű tárolásról, és a megfelelő helyre történő elszállításról, megsemmisítésről.

Budapest, 2021. október 25.



Szakács Barnabás

okl. tájépitész mérnök, vezető tervező

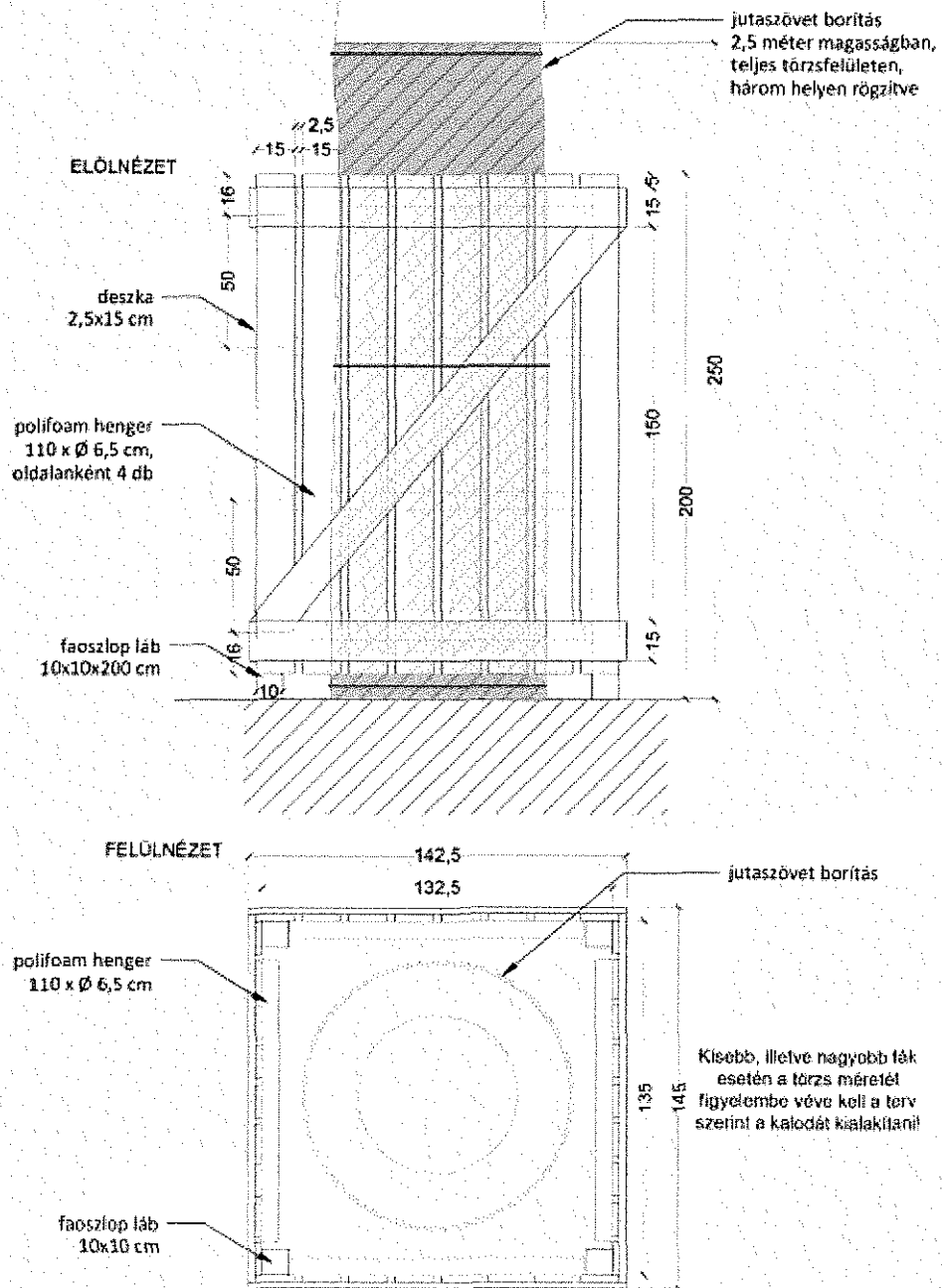


# MELLÉKLETEK

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script.

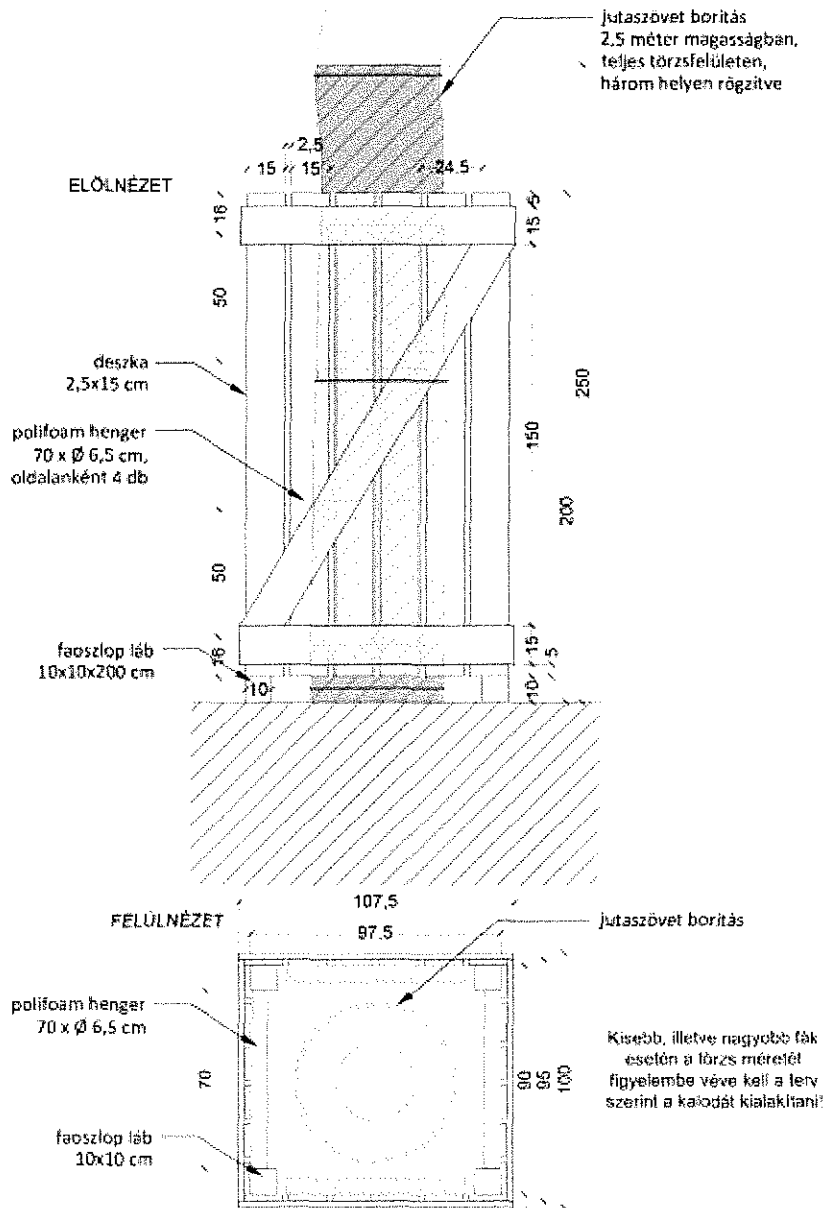
**1. sz. melléklet – alkalmazandó védőkaloda az értékes tölgyfák védelméhez**  
 (MSZ 12042:2019 Fák védelme építési területeken szabvány szerint)

**Háromrétegű törzsvédelem 60-100 cm  
 törzsátmérő közötti fákhoz  
 M=1:20**



**2. sz. melléklet – alkalmazandó védőkaloda megmaradó fák védelméhez**  
 (MSZ 12042:2019 Fák védelme építési területeken szabvány szerint)

**Háromrétegű törzsvédelem 30-60 cm  
 törzsátmérő közötti fákhoz  
 M=1:20**





### 3. sz. melléklet – NÖVÉNYKIÜLTETÉSI NÖVÉNYLISTA

FÁK	db	méret
<b>Növénykazettákban</b>		
<b>N1 kazetta</b>		
Acer platanoides 'Royal Red'	1	3xi SF 18x20
Crataegus x media 'Paul's Scarlet'	3	SF Kont.50L 16/18
Quercus frainetto	1	SF Kont.50L 16/18
Tilia tomentosa 'Bori'	1	3xi SF 18/20
Sorbus aucuparia 'Balatoni Naplemente'	5	3xi SF 18/20
Sorbus x rotundifolia 'Bükk Szépe'	6	3xi SF 18x20
Crataegus monogyna - átültetés	1	
Tilia platyphyllos - átültetés	1	
<b>N2 kazetta</b>		
Sorbus x rotundifolia 'Bükk Szépe'	3	3xi SF 18x20
Tilia tomentosa 'Bori'	1	3xi SF 18x20
Sorbus aucuparia 'Balatoni Naplemente'	1	3xi SF 18/20
<b>Ligetben és térkőburkolatban</b>		
Acer buergerianum	11	3xi SF 18/20
Acer 'Pacific Sunset'	13	3xi SF 18/20
Acer platanoides 'Royal Red'	2	3xi SF 18/20
Ginkgo biloba 'Princeton Sentry'	4	3xi SF 18/20
Prunus serrulata 'Kanzan'	7	3xi SF 18/20
Pyrus calleryana 'Bradford' vagy 'Whitehouse'	7	3xi SF 18/20
Tilia tomentosa 'Bori'	4	3xi SF 18/20
<b>Üzletházak előtt gyökércellában</b>		
Pyrus calleryana 'Bradford' vagy 'Whitehouse'	8	3xi SF 18/20
<b>Erzsébet körút 2. szám előtt</b>		
Celtis australis	4	3xi SF 18/20

**összesen**

**84**

<b>CSERJÉK, TALAJTAKARÓK</b>	<b>db</b>	<b>méret</b>
<b>N1 kazetta</b>		
Berberis candidula 'Jytte'	164	30/40
Berberis thunbergii 'Green Carpet'	96	30/40
Cornus stolonifera 'Kelseyi'	62	30/40
Euonymus fortunei 'Emerald Gaiety'	216	30/40
Euonymus fortunei 'Emerald'n Gold'	139	30/40
Hydrangea arborescens 'Annabelle'	81	40/60
Hypericum calycinum	213	30/40
Hypericum x moserianum 'Tricolor'	130	30/40
Lonicera nitida 'Lemon Beauty'	76	30/40
Lonicera nitida 'Red Tips'	184	30/40
Lonicera pileata 'Tekeres'	64	30/40
Photinia fraserii 'Little Red Robin'	122	30/40
Prunus laurocerasus 'Manó'	94	40/60
Viburnum davidii	84	40/60
<b>N2 kazetta</b>		
Berberis candidula 'Jytte'	39	30/40
Cornus stolonifera 'Kelseyi'	70	30/40
Euonymus fortunei 'Emerald Gaiety'	136	30/40
Euonymus fortunei 'Emerald'n Gold'	166	30/40
Hypericum calycinum	139	30/40
Hypericum x moserianum 'Tricolor'	161	30/40
Lonicera nitida 'Red Tips'	68	30/40
Lonicera pileata 'Tekeres'	123	30/40
Lonicera pileata 'Moss Green'	65	30/40
Photinia fraserii 'Little Red Robin'	44	30/40
Prunus laurocerasus 'Manó'	32	40/60
<b>N3 kazetta</b>		
Euonymus fortunei 'Emerald Gaiety'	83	30/40
Euonymus fortunei 'Emerald'n Gold'	55	30/40
Lonicera nitida 'Red Tips'	39	30/40
Prunus laurocerasus 'Manó'	44	40/60

**összesen**

**2989**

<b>ÉVELŐK I. (napos)</b>	<b>db</b>	<b>méret</b>
<b>N1 kazetta</b>		
Anemone hupehensis 'Splendens'	100	D11
Deschampsia caespitosa 'Pixie Fountain'	45	D11
Geranium pratense	140	D11
Geranium sanguineum 'Tiny Monster'	60	D11
Hemerocallis 'Gentle Shepherd'	32	D12
Hemerocallis 'Pink Damask'	32	D11
Heuchera 'Green Spice'	91	D11
Heuchera 'Rex Lime'	91	D11
Ligularia stenocephala 'The Rocket'	83	D11
Miscanthus sinensis 'Yaku Jima'	40	D11
Paeonia lactiflora 'Coral Charm'	32	D11
Paeonia lactiflora 'Shirley Temple'	9	D11
Pennisetum alopecuroides 'Red Head'	63	D11
Penstemon digitalis 'Husker Red'	63	D11
x Heucherella alba 'Bridget Bloom'	190	D11
<b>N2 kazetta</b>		
Brunnera macrophylla 'Silver Heart'	68	D11
Deschampsia caespitosa 'Pixie Fountain'	83	D11
Geranium pratense	55	D11
Geranium sanguineum 'Ingversens Variety'	70	D11
Geranium sanguineum 'Spessart'	116	D11
Geranium sanguineum 'Tiny Monster'	42	D11
Heuchera 'Green Spice'	50	D11
Heuchera hybrida 'Red Lightning'	70	D11
Hosta hybrida 'Big Daddy'	49	D11
Hosta hybrida 'Honeybells'	39	D11
Luzula sylvatica	99	D11
Tanacetum coccineum 'Robinson Red'	54	D11
x Heucherella alba 'Bridget Bloom'	121	D11
<b>N3 kazetta</b>		
Geranium macrorrhizum 'Spessart'	33	D11
Heuchera 'Green Spice'	51	D11
Heuchera 'Red Lightning'	27	D11
Hosta fortunei 'Aureomarginata'	30	D11
Luzula sylvatica	61	D11

**összesen**

**2044**

<b>HAGYMÁSOK</b>	<b>db</b>
<b>N1 kazetta</b>	
Allium christophii	15
Fritillaria imperialis 'Aurora'	9

Fritillaria imperialis 'Lutea'	20
Fritillaria imperialis 'Rubra'	9
<b>N2 kazetta</b>	
Allium christophii	9
Tulipa Darwin hibrid 'Beauty of Spring'	35
Tulipa Darwin hibrid 'Apeldoorn'	40
<b>összesen</b>	<b>137</b>

<b>ÉVELŐK II (árnyékos)</b>	<b>db</b>	<b>méret</b>
<b>N1 kazetta</b>		
Bergenia cordifolia 'Winterglut'	88	D11
Brunnera macrophylla 'Silver Heart'	70	D11
Geranium macrorrhizum 'Ingverses Variety'	26	D11
Geranium macrorrhizum 'Spessart'	80	D11
Heuchera 'Green Spice'	95	D11
Heuchera hybrida 'Red Lightning'	173	D11
Hosta fortunei 'Aureomarginata'	45	D11
Hosta fortunei 'Gold Standard'	34	D11
Hosta tardiana 'Halycon'	93	D11
Ligularia dentata 'Desdemona'	77	D11
Luzula sylvatica	352	D11
<b>N2 kazetta</b>		
Bergenia cordifolia 'Winteglut'	155	D11
Brunnera macrophylla 'Silver Heart'	69	D11
Geranium sanguineum 'Ingversens Variety'	70	D11
Geranium sanguineum 'Spessart'	53	D11
Heuchera hybrida 'Red Lightning'	120	D11
Hosta hybrida 'Big Daddy'	49	D11
Hosta hybrida 'Honeybells'	51	D11
Hosta fortunei 'Gold Standard'	39	D11
Ligularia dentata 'Desdemona'	24	D11
Luzula sylvatica	154	D11
<b>N3 kazetta</b>		
Geranium macrorrhizum 'Spessart'	33	D11
Heuchera 'Green Spice'	51	D11
Heuchera 'Red Lightning'	28	D11
Hosta fortunei 'Aureomarginata'	30	D11
Luzula sylvatica	61	D11
<b>összesen</b>	<b>1962</b>	

3. sz. melléklet

**MÉGBENDELŐ**  
BUDAPESTI KÖZLEKEDÉSI KÖZPONT ZRT.  
1075 BUDAPEST, RUMBACH SÉBESTYÉN U. 19-21.

**VALLAJKOZÓ:**  
STRABAG STR MÉLY- ÉS MAGASEPÍTŐ KFT.  
117 BUDAPEST, GÁBOR DÉNES U. 2.

**KÖZLEKEDÉS**  
KÖZLEKEDÉSI KÖZPONT ZRT.  
1075 BUDAPEST, RUMBACH SÉBESTYÉN U. 19-21.  
TEL: 06 1 233 2000 FAX: 06 1 233 2001  
WWW.KOZLEKEDES.HU

**LEJÁRÓ DÁTUM:** 2021. OKTÓBER 25.

**PROJEKT VEZETŐ:** TÓTH ALBERT  
117 BUDAPEST, GÁBOR DÉNES U. 2.  
TEL: 06 1 233 2000 FAX: 06 1 233 2001  
WWW.KOZLEKEDES.HU

**PROJEKT VEZETŐ HELYSZÍNI KÉPVISELŐJE:** TÓTH ALBERT  
117 BUDAPEST, GÁBOR DÉNES U. 2.  
TEL: 06 1 233 2000 FAX: 06 1 233 2001  
WWW.KOZLEKEDES.HU

**TERVEZŐ:** TÓTH ALBERT  
117 BUDAPEST, GÁBOR DÉNES U. 2.  
TEL: 06 1 233 2000 FAX: 06 1 233 2001  
WWW.KOZLEKEDES.HU

**PROJEKT VEZETŐ HELYSZÍNI KÉPVISELŐJE:** TÓTH ALBERT  
117 BUDAPEST, GÁBOR DÉNES U. 2.  
TEL: 06 1 233 2000 FAX: 06 1 233 2001  
WWW.KOZLEKEDES.HU

**TERVEZŐ:** TÓTH ALBERT  
117 BUDAPEST, GÁBOR DÉNES U. 2.  
TEL: 06 1 233 2000 FAX: 06 1 233 2001  
WWW.KOZLEKEDES.HU

**PROJEKT VEZETŐ HELYSZÍNI KÉPVISELŐJE:** TÓTH ALBERT  
117 BUDAPEST, GÁBOR DÉNES U. 2.  
TEL: 06 1 233 2000 FAX: 06 1 233 2001  
WWW.KOZLEKEDES.HU

**Jejmagyarázat**

**Növényzet**

- Meglehető lombhullató fa
- Tervezett lombhullató fa
- Tervezett lombhullató fa gyökértelenítéssel
- Tervezett kmett zöldségfajta csepegtetővel

**Burkolatok**

- 10x10x8 hasított porfir kiskocka borotva anyaggal, vízszerezett fugával
- 50x75x8 hasított porfir kő, ragasztva
- 50x50x8 ümizsiano féltéglap
- gránitkocka
- 25x25x8 ümizsiano féltéglap
- 50x75x8 ümizsiano féltéglap
- gránitkocka
- 10,2-5,8-0,2 Nauro Kómbi kiskocka lártó, gránitkőre
- 20x20x10 City Topz karkő, antecsk
- Azfallat útburkolat
- 20x20x8 lakás burkolat, vezeté sár és fogymenőgő kő, antecsk
- 0,217 51/50 cm Hourator Limerk Super rozsdamentes lemezes, azé lüszákezelő rézrőve
- Stabilizált szot burkolat

**TERV MEGNEVEZÉSE:** BLAHA LUJZA TÉR FELJÚJTÁSA  
A MEGVALÓSÍTÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ KIVITELI TERVEK

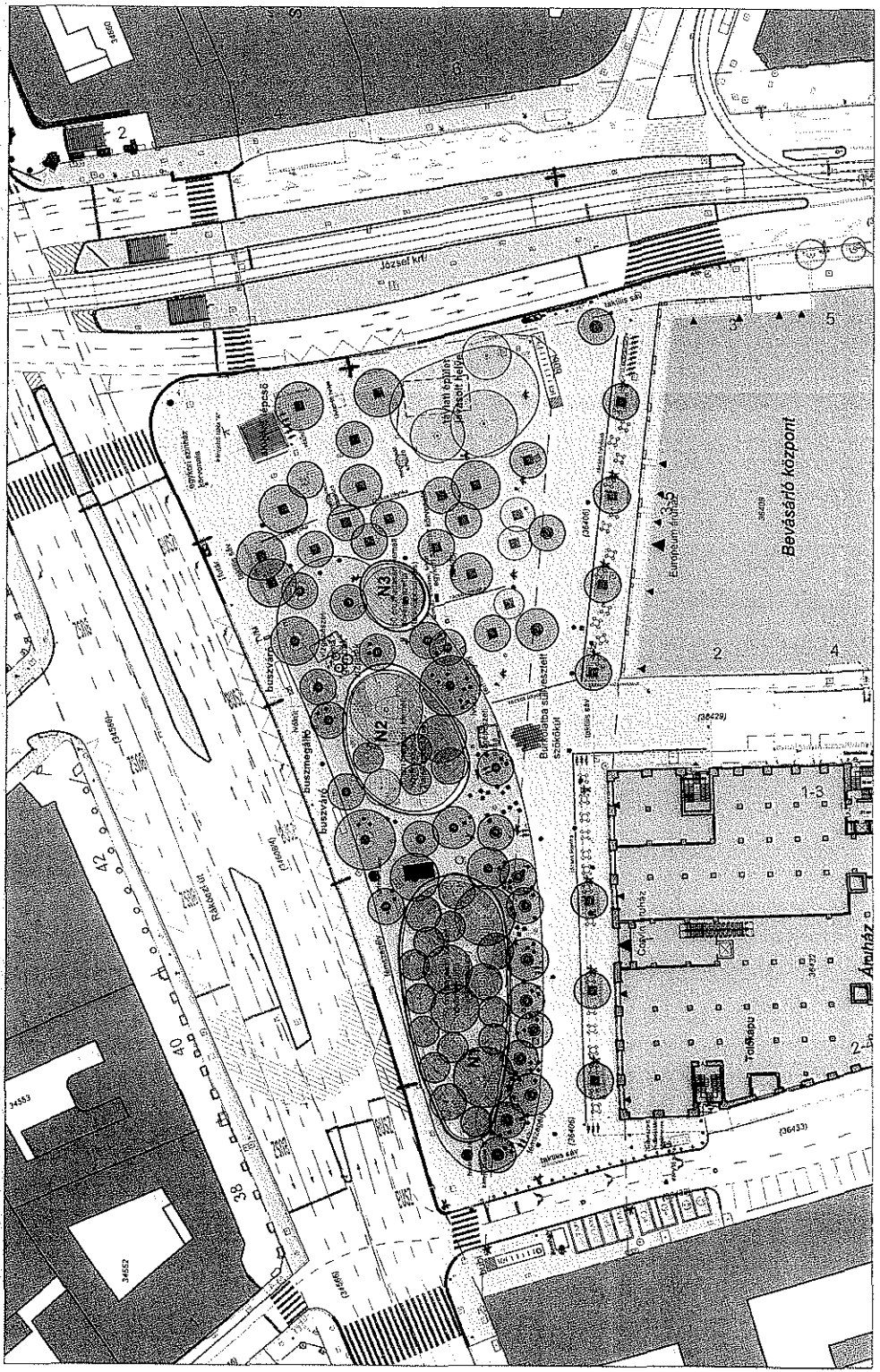
**TERV FÁJZ:** KIVITELI TERV

**SKALA:** 110 - TÉREPÍTÉSZET

**RAJZIRAT MEGNEVEZÉSE:** KERTÉPÍTÉSZETI HELYSZINRAJZ M=1:500

**VALTOZAT:** 2021. OKTÓBER 25.

**5957KIVTER01/20**



*[Handwritten signature]*

