

Érkezett:	Szám:	
2026.07.08	02/184-H/2026	
Melléklet:	Ügyintéző:	Előzmény:
FD	mu. 1	cd

Ügyiratszám: 6/666-1/2026

Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat Képviselő-testületének
Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási Bizottsága
Előterjesztő szervezeti egység: Városfejlesztési és Környezetvédelmi Ügyosztály
Városüzemeltetési és Zöld Iroda

3. sz. napirend

ELŐTERJESZTÉS

A Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási Bizottság
2026. július 13-i ülésére

**Tárgy: Javaslat tulajdonosi hozzájárulás megadására Budapest VIII. kerület, Auróra
utca (Népszínház utca- Déri Miksa utca között) fásításához**

Előterjesztő: Rádai Dániel alpolgármester

Készítette: Felföldy Péter ügyintéző

A napirendet nyilvános ülésen kell tárgyalni.

A határozat elfogadásához egyszerű többség szükséges

Melléklet:

1. sz. melléklet: Kérelem
2. sz. melléklet: Műszaki leírás
3. sz. melléklet: Útépítési és vízelvezetési helyszínrajz
4. sz. melléklet: Automata öntözőrendszer terve
5. sz. melléklet: Növény kiültetési helyszínrajz
6. sz. melléklet: Forgalomtechnikai helyszínrajz
7. sz. melléklet: Tulajdonosi hozzájárulás – tervezet

Tisztelt Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási Bizottság!

I. Tényállás és a döntés tartalmának részletes ismertetése

A Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat megbízásából a Via Flexima Kft. (székhely: 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51., cégjegyzékszám: 07-09-034999, adószám: 32356609-2-07) tulajdonosi hozzájárulás iránti kérelmet nyújtott be Budapest VIII. kerület, Auróra utca (Népszínház utca - Déri Miksa utca között) fásításához.

Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat (a továbbiakban: Önkormányzat) megbízásából a Via Flexima Kft. végezte a „Józsefváros utcafásítás III. ütem” tervezését, melynek részeként készítette az „Utcafásítás tervezés, Bp. VIII. ker. Auróra utca (hrs: 34779/2, 35020/2) Népszínház utca - Déri Miksa utca között” tárgyú, 2510/03 tervszámú kiviteli tervdokumentációt.

ÉRKEZETT

2026 JÚL 08. 17:50

A munkafolyamatok érintik az Önkormányzat tulajdonában és kezelésében lévő Budapest VIII. kerület, Auróra utca (34779/2, 35020/2 hrsz.) járda- és útburkolatát, ezért szükséges az Önkormányzat hozzájárulása.

II. A döntés pénzügyi hatása

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

III. Jogszabályi környezet

A Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási Bizottság hatásköre az Önkormányzat Képviselő-testületének (a továbbiakban: Képviselő-testület) a Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat vagyonáról és a vagyon feletti tulajdonosi jogok gyakorlásáról szóló 66/2012. (XII. 13.) önkormányzati rendelete 17. § (2) bekezdésén („A képviselő-testület által átruházott hatáskörben a Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási Bizottság dönt az Önkormányzati tulajdonú és kezelésű utcák meglévő közmű törzshálózataira történő csatlakozásokkal kapcsolatos kérelmek kivételével a közúti közlekedésről szóló törvényben meghatározott tulajdonosi hozzájárulásról.”), valamint a Képviselő-testületnek a Képviselő-testület és Szervei Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 18/2024. (X. 10.) önkormányzati rendelete (a továbbiakban: SZMSZ) 6. melléklet 2. pont 2.1.2. és 2.1.5. alpontjain alapul, amely szerint a Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási dönt „a közúti közlekedésről szóló törvényben meghatározott tulajdonosi hozzájárulások megadásáról, megtagadásáról vagy a határidő hosszabbításáról, az Önkormányzati tulajdonú és kezelésű utcák meglévő közmű törzshálózataira történő csatlakozásokkal kapcsolatos kérelmek kivételével”, valamint közösségi- és pihenőkert, mikropark létrehozásáról, gyalogos-átkelőhely, utasvárók létesítéséről.”

A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény (továbbiakban: Mötv.) 60. §-a, az SZMSZ 33. § (1) bekezdése értelmében a döntés egyszerű többséget igényel. Az Mötv. 46. § (1) bekezdése és a 60. §-a, valamint az SZMSZ 59. §-a alapján az előterjesztést a Bizottság nyilvános ülésen tárgyalja.

Kérem az alábbi határozati javaslat elfogadását.

HATÁROZATI JAVASLAT

Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat Képviselő-testülete Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási Bizottságának

...../2026. (VII. 13.) számú határozata

tulajdonosi hozzájárulás megadása Budapest VIII. kerület, Auróra utca fásításához

A Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási Bizottság úgy dönt, hogy tulajdonosi hozzájárulást ad a **Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat** megbízásából a **Via Flexima Kft.** (székhely: 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51., cégjegyzékszám: 07-09-034999, adószám: 32356609-2-07) által benyújtott kérelemhez, Budapest VIII. kerület, Auróra utca fásításához az előterjesztés 7. melléklete szerinti tartalommal az alábbiak figyelembevételével:

- jelen tulajdonosi hozzájárulás a Budapest VIII. kerület, Auróra utca (34779/2, 35020/2 hrsz.) területére terjed ki,
- jelen tulajdonosi hozzájárulás a beruházót (építtetőt) nem mentesíti az építéshez szükséges egyéb szakhatósági és hatósági engedélyek beszerzése alól.
- jelen tulajdonosi hozzájárulás csak az engedélyező szervek, szakhatóságok előírásainak maradéktalan betartásával, a döntés napjától számított 1 évig érvényes.
- az építtetőnek (kivitelezőnek) a munkakezdési hozzájárulást az Önkormányzat honlapjáról letölthető nyomtatvány adattartalma szerint a mellékletek csatolásával a tényleges munkavégzés megkezdése előtt legalább 15 nappal korábban meg kell kérni, és az abban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani
- téli üzemben burkolatbontási engedélyt kiadni alapvetően november 15. előtt és március 15. utáni munkakezdéssel lehet. Ettől eltérni, csak külön kérelemre és külön elbírálással lehet figyelembe véve az alkalmazott technológiát és azt, hogy a téli időszakban nyitott munkagödör, vagy munkaárok baleseti veszélyforrást nem okozhat, síkosságmentesítésére az engedélyesnek külön figyelmet kell fordítania.
- kötelezi a kivitelezőt a bontási helyek megfelelő minőségben történő helyreállítására, melyre a beruházó/kivitelező közösen 5 év garanciát vállal.

Felelős: polgármester
Határidő: 2026. július 13.

A döntés végrehajtását végző szervezeti egység: Városfejlesztési és Környezetvédelmi
Ügyosztály Városüzemeltetési és Zöld Iroda

Budapest, 2026. július 8.



Rádai Dániel
alpolgármester

ELŐKÉSZÍTŐ SZERVEZETI EGYSÉG: VÁROSFEJLESZTÉSI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI ÜGYOSZTÁLY
VÁROSÜZEMELTETÉSI ÉS ZÖLD IRODA

KÉSZÍTETTE: FELFÖLDY PÉTER ÜGYINTÉZŐ



PÉNZÜGYI FEDEZET IGAZOLÁSA: PÉNZÜGYI FEDEZETET NEM IGÉNYEL



JOGI KONTROLL:



BETERJESZTÉSRE ALKALMAS:

DR. URBÁN KRISTÓF
ALJEGYZŐ

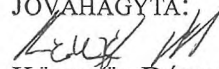


TÖRVÉNYESSÉGI ELLENŐRZÉS:

DR. TÖRÖCSIK EDIT JULIANNA
JEGYZŐ



JÓVÁHAGYTA:



KÖNCZÖL DÁVID

A VÁROSFEJLESZTÉSI, KÖRNYEZETVÉDELMI
ÉS KÖZTERÜLET-HASZNOSÍTÁSI BIZOTTSÁG ELNÖKE



Azonosító:EPAPIR-20260529-10861

Küldő	Dátum:	2026.05.29
Viselt név:	Hivatkozási szám:	
Születési név:	Azonosító:	EPAPIR-20260529-10861
Anyja neve:	Témacsoport azonosító:	ONKORM_IGAZGATAS
Születési hely:	Témacsoport neve:	Önkormányzati igazgatás
Születési idő:	Ügytípus azonosító:	ONK_TELEPULESTERV
Nem természetes személy neve:	Via Flexima Kft.	Ügytípus neve: Településtervezési ügyek
Nem természetes személy adószáma:	32356609	

Címzett

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

Tárgy:

VIII.ker. Utcafásítás_Auróra_utca

Tisztelt VIII.ker. Önkormányzat!

A RÉV8 Zrt. (Józsefvárosi Önkormányzat) megbízásából cégünk készíti a "Józsefváros utcafásítás III. ütem" tárgyú tervezést. A tervezés során út, forgalomtechnika és növénytelepítési tervek készültek, melyet a RÉV8 Zrt. alkalmasnak talált a kezelői és tulajdonosi hozzájárulások megkérésre.

Ezúton kérem a melléklet tervdokumentációra közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulásukat megadni szíveskedjenek.

Köszönettel:

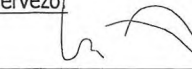
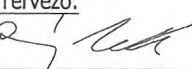
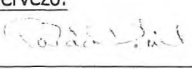
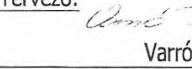
Ország Zoltán

Via Flexima Kft.

Mellékletek száma: 10

Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl SHA-256 lenyomata
03_I01_Aur_Muszak i_leiras.pdf	1012.7 kB	KRX/OCD/Payload/I D-2	CD61CF9DCDC4F C9F1AB5EC5A25D EEF13CD5C414377 AABDD797FECFB9 9EF64E82
03_R01_Aur_Atnez eti_HSZR.pdf	1.4 MB	KRX/OCD/Payload/I D-3	EBDD914488DE037 FC0BA5CC7C5250 20863818D658533F 65C8619940A6C3D 40C5
03_R02_Aur_UT_H SZR.pdf	795.6 kB	KRX/OCD/Payload/I D-4	9EAC5657B941699 EC8B2B58E05FCA 00EA0B73CC5EDE E130B78848950048 1D3AD
03_R03_Aur_FT_H SZR.pdf	1.1 MB	KRX/OCD/Payload/I D-5	5E27B0E095BAD06 10875D96F1F10355 98572FCF3807924 B4FE6C28551AC4E 7DA
03_R04_Aur_Noven ykiultetesi_terv.pdf	1.3 MB	KRX/OCD/Payload/I D-6	F748A2B6F00A711 4835716AFC779DA 8CAF7ACE8AF7B7 C28A2CC642E1909 8E7DB
03_R05_Aur_KM_H SZR.pdf	1.7 MB	KRX/OCD/Payload/I D-7	33005DB8C9256D3 2E54B2555986B98 E2E732771AB840A 57BC31B2042A430 CF21

Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl SHA-256 lenyomata
03_R06_Aur_Autom ata_ontozorendszer _terve.pdf	1.9 MB	KRX/OCD/Payload/I D-8	62B401896B5365F CD7D90C9B0B3A3 E75FBD1FD32969E A727D059E06D364 17252
03_R07_Aur_MKSZ .pdf	830.8 kB	KRX/OCD/Payload/I D-9	168A110292D5D52 8F2255A1147C19B 729D0F1D03CFE70 CA6523C2016E517 C50D
03_R081_Aur_IDFT _HSZR.pdf	1.2 MB	KRX/OCD/Payload/I D-10	26187BFFE2D4D99 DA5E86C9AADC0A B732FD3251BE7BB BEBE07F89F7E13C F6C00
03_R082_Aur_IDFT _HSZR.pdf	1.1 MB	KRX/OCD/Payload/I D-11	01C19352C19EFCB CF85AB9AEA9BB3 7C9FBD6822AB1C 8ADB693D73FCAC BDC22B0

<u>Megbízó:</u>		 Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat 1082 Budapest, Baross utca 63-67.
<u>Generál Tervező:</u>		 Via Flexima Kft. 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
<u>Szakági Tervező:</u> <u>Útépítés, vízépítés,</u> <u>forgalomtechnika</u>		 Via Flexima Kft. 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
<u>Szakági Tervező:</u> <u>Tájépítészet</u>		 Larch Design Kft. kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899
<u>Tárgy:</u>	<u>Tervszám:</u>	
Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Auróra utca (hrsz.: 34779/2, 35020/2) Népszínház utca - Déri Miksa utca között	2510/03	
<u>Szakág:</u>	<u>Tervfázis:</u>	
ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Kiviteli terv	
<u>Tervtípus:</u>	<u>Méretarány:</u>	
Műszaki leírás	<u>Rajzszám:</u>	
	I-01	
	<u>Rajzméret:</u>	
	A4	
<u>Tervező:</u>	<u>Tervező:</u>	<u>Dátum:</u>
 Varga Norbert KÉ-K 01-13941	 Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	2026. július
<u>Tervező:</u>	<u>Tervező:</u>	<u>Veriző:</u>
 Takács Dániel MÉK K 01-5288	 Varró Dorottya Katalin	00.
Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.		



TARTALOMJEGYZÉK

TERV ÉS IRATJEGYZÉK.....	3
TERVEZŐI NYILATKOZAT.....	4
1. ELŐZMÉNYEK.....	5
2. TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ.....	6
3. ÚTÉPÍTÉSI KIALAKÍTÁS.....	7
3.1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT.....	7
3.2. TERVEZETT ÁLLAPOT.....	8
4. VÍZELVEZETÉS.....	8
4.1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT.....	8
4.2. TERVEZETT ÁLLAPOT.....	8
5. FORGALOMTECHNIKAI KIALAKÍTÁS.....	9
5.1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT.....	9
5.2. TERVEZETT ÁLLAPOT.....	9
5.3. IDEIGLENES FORGALOMTECHNIKA.....	9
6. NÖVÉNYTELEPÍTÉS.....	10
6.1. ELŐÍRÁSOK GYÖKÉRTERELŐ LEMEZEK TELEPÍTÉSÉHEZ.....	14
6.1.1. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése VÍZVEZETÉK környezetében.....	15
6.1.2. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése KÖZCSATORNA környezetében.....	15
6.1.3. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése GÁZVEZETÉK környezetében.....	15
7. AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER.....	17
7.1 AZ AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER TELEPÍTÉSE.....	18
7.2 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER VÍZMEGTÁPLÁLÁSA.....	19
7.3 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER VEZÉRLÉSE.....	20
7.4 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER SZERELVÉNYEZÉSE.....	20
7.5 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER ÜZEMELTETÉSE.....	21
8. GONDOZÁSI TERV.....	21
8.1. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A NYÁRI IDŐSZAKBAN.....	21
8.1.1. Gondozási munkálatok havi bontásban.....	23
8.2. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI AZ ŐSZI IDŐSZAKBAN.....	23
8.2.1. Gondozási munkálatok havi bontásban.....	25
8.3. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A TÉLI IDŐSZAKBAN.....	25
8.3.1. Gondozási munkálatok havi bontásban.....	25
8.4. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A TAVASZI IDŐSZAKBAN.....	26
8.4.1. Gondozási munkálatok havi bontásban.....	26
9. ÉPÍTÉSI RÉSZFELADATOK.....	27
10. TERÜLETFELHASZNÁLÁS.....	28
11. ÉRINTETT KÖZMŰVEK.....	28
12. KITŰZÉSI ADATOK.....	29



13. KÖRNYEZETVÉDELEM.....	29
VESZÉLYES ANYAGOK TECHNOLOGIÁK	29
HULLADÉKOK.....	29
14. MUNKAVÉDELEM.....	30
15. TŰZVÉDELEM	32
MELLÉKLETEK	32



TERV ÉS IRATJEGYZÉK

IRATOK

I-01	Műszaki leírás
I-02	Mennyiségyszámítás
I-03	Költségbecslés

TERVLAPOK

R-01	Átnézeti helyszínrajz	M 1:2000
R-02	Útépítési és vízelvezetési helyszínrajz	M 1:250
R-03	Forgalomtechnikai helyszínrajz	M 1:250
R-04	Növénytelepítési helyszínrajz	M 1:250
R-05	Közmű helyszínrajz	M 1:250
R-06	Automata öntözőrendszer terve	M 1:100
R-07	Mintarajzok	M 1:100
R-081	Ideiglenes forgalomtechnikai helyszínrajz, 1.ütem	M 1:500
R-082	Ideiglenes forgalomtechnikai helyszínrajz, 2.ütem	M 1:500



Tervezői nyilatkozat

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően

- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, a vonatkozó jogszabályoknak, különösen az Mép 2023. C. tv. 181. §-ának (1)-(2) és (4) bekezdésében meghatározott körülményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek,
- megfelelnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendeletek, szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett eltérések követelményeinek,
- a tárgyi dokumentáció a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a műszaki leírás megfelelő fejezetei tartalmazzák.
- a tervezési terület Budapest Főváros VIII. kerületében, belterületen önkormányzati tulajdonban van. Az építési tevékenységgel érintett ingatlanok helyrajzi számát a műszaki leírás tervezési diszpozíció fejezete tartalmazza.
- A tárgyi tervezés során Önkormányzattal a szükséges egyeztetések megtörténtek.
- A tervezési területen történő beavatkozás a 93/2012 (V.10.) kormányrendelet 4§ alapján nem építési engedély köteles.

Martonvásár, 2026. július

Varga Norbert

szakági tervező

Nyilv.szám: KÉ-K 01-13941



1. ELŐZMÉNYEK

A Budapest Főváros VIII. kerületi Józsefvárosi Önkormányzat városfejlesztési stratégiájának hangsúlyos eleme a közterületeinek humanizálása, komfortosítása, a zöldfelületek növelése. Komplex közterületi megújításai során prioritást élvez a talajkapcsolatos fák telepítése, de számos olyan beruházás is megvalósult az elmúlt időszakban, amelynek során adott utcában vagy utcaszakaszon kizárólag növénytelepítés, faültetés történt (Józsefváros utcafásítás I. és II. ütem).

Az Önkormányzat megbízásából a Via Flexima Kft. végzi a „Józsefváros utcafásítás III. ütem” projekt munkáihoz kapcsolódó tervezési dokumentáció elkészítését.

A tervezési feladat részét képező közterületekre az alábbi tervfajták elkészítése szükséges:

Fatelepítési koncepció:

A koncepció bemutatja a közműhelyzet és a geodéziai felmérés szerinti fizikai adottságok alapján a fák telepítésére alkalmas helyek pozícióját, a fák lehetséges méretét és fizikai kialakítását, valamint a fák elhelyezésének közterületi kialakításra vonatkozó következményeit, különös tekintettel a parkolóhelyek esetleges érintettségére. A teljeskörű közműegyeztetés a koncepcióterv készítés fázisában nem elvárás, csak a kritikus helyeken, az érintett közműszolgáltatókkal szükséges előzetes egyeztetés a Megrendelővel egyeztetve.

A Fatelepítési koncepció leszállítását követően a Megrendelő döntés hoz a tovább tervezésről tekintettel a fatelepítés lehetőségének kockázatára (sűrű közműhelyzet, szűk utcakeresztmetszet stb.) a koncepció alapján. Azaz, hogy a Tervező elkészítse-e a fásítás egyesített engedélyezési és kiviteli tervdokumentációját, illetve a Tervezési Program szerinti helyeken az öntözőhálózat tervét. A döntést alapvetően a kialakítható fahelyek és ezzel összefüggésben a megszűnő parkolóhelyek száma, illetve a kialakítható ültetőközeg paraméterei határozzák meg.

Fásítás egyesített engedélyezési és kiviteli terve:

A tervdokumentáció az alábbi szakági terveket tartalmazza:

- útépítés és felszíni vízelvezetés terve,
- tájépítészeti terv,
- forgalomtechnikai terv,
- öntözőhálózat terv, ahol a Tervezési Program azt előírta.

A vonatkozó jogszabályi, szakmai szabályozási előírásoknak, szakhatósági és közműszolgáltatói előírásoknak megfelelő tervdokumentáció készítendő, amely tartalmazza a fahelyek kialakításának műszaki tartalmát (útépítés és felszíni vízelvezetés), az alkalmazandó fa és egyéb növény fajták kiválasztását és azok minőségi jellemzőit, a fásítási és növényültetési technológia tervét és a gondozási tervet, forgalomtechnikai tervet, a



releváns helyeken öntözőhálózat tervét, valamint tételes árazatlan és tervezői árazott költségvetést.

A Fatelepítési koncepció tervek 2025. december 3-án átadásra került a Megrendelő részére. A koncepcióterv alapján a kiviteli tervek utcánként kerültek elkészítésre. Jelen műszaki leírás az Auróra utca kiviteli tervét tartalmazza.

2. TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ

A tervezési feladat az alábbi utcákat, utcaszakaszokat érintik:

Utca	Szakaszhatár	helyrajzi szám
Auróra utca	Népszínház utca – Déri Miksa utca	34779/2, 35020/2

Általános tervezési alapelvek:

- Tervező feladata a tervezéshez szükséges adatok beszerzése, geodéziai felmérés és közműgenplan készítése a tervezési területről, a tervezési alaptérkép előállítás, amely tartalmazza a jogi és fizikai határvonalakat, valamint a közművek elhelyezkedését. A geodéziai felmérést és a közműgenplánt szerkeszthető (dwg) formátumban Kíró rendelkezésére kell bocsátani.
- Tervezési feladat elsősorban fatelepítés tervezése a fizikai lehetőségek, jogszabályi előírások, kezelői és közműszolgáltatói elvárások figyelembevételével. A fahelyek kiválasztásánál, a fatelepítés megtervezésénél tekintettel kell lenni a közterület használati jellegzetességekre, az épületállomány adottságaira, a lombkorona számára rendelkezésre álló térre. A fásítást a közművek kiváltása nélkül kell megtervezni. A fatelepítés alapvetően parkolóhelyek megszüntetésével jár, a megszűnő parkolóhelyek számát a tervezés során a Tervező köteles a Megrendelővel egyeztetni.
- A tervezés során Tervezőnek a fatelepítési koncepciót egyeztetnie kell a Megrendelővel. A koncepcióban be kell mutatni a fák elhelyezésének javasolt rendjét és annak közterületi kialakításra vonatkozó következményeit, különös tekintettel a parkolóhelyek esetleges érintettségére.
- A Tervező feladata várostűrő, a környezeti adottságoknak megfelelő, azokhoz alkalmazkodni képes, a gyökérfejlődés és a lombkorona számára rendelkezésre álló térhez igazodó, jó növekedési képességű fajták kiválasztása, amihez támpontként szolgál a „Zöldinfrastruktúra füzetek 4. – Városi fák és közművek kapcsolata, tervezési útmutató”-ban található felsorolás, a kertész szakmai szövetségek által rendszeresen kiadott „Út- és utcafásításra alkalmas fák” jegyzéke, illetve a „Dísfák és díszcserjék ültetése települések közterületein (MSZ 12172:2019) című szabvány. Tervezőnek meg kell határoznia a telepítendő fák minőségi jellemzőit, iskolázottságát. A fajtaválasztásnál törekedni kell a diverzitásra, hogy az állomány minél ellenállóbb legyen a klímaváltozás miatt megjelenő fertőzéseknek és kórokozóknak.



- A fásítási technológiát a fizikai lehetőségekhez igazodva, a sikeres ültetést és a fák növekedését leginkább biztosító módon, a csapadékvizek helyben való hasznosulását elősegítő kialakítással, ezek teljesülése mellett a gazdaságossági szempontokra tekintettel szükséges kiválasztani és megtervezni.
- Növénykazetta kialakításánál alapelv, hogy fák köré épülnek, fenntartási, üzemeltetési szempontból a kizárólag cserjék és évelők ültetésére alkalmas zöldfelületek kialakítása kerülendő. Viszont elvárt a fák köré egyéb növények (cserjék), növényágyások ültetése, szilárd burkolat (pl. terraway) vagy faveremrács csak indokolt esetben alkalmazható.
- A tervnek tartalmaznia kell a növénykazettákba telepítendő fizikai ágyásvédelem műszaki kialakítását.
- Tervező feladata a fatelepítést követő gondozási terv készítése, amely a fák megmaradását és jó növekedését biztosítja. Öntözőrendszer kialakítása alapvetően nem szükséges, hacsak Megrendelő jelen Tervezési Programban elő nem írja. A fák vízszükségletének biztosítását öntözőszákokkal kell megtervezni.
- Tervezőnek a terveket egyeztetnie kell az érintett közmuvelővel, közút- és forgalomtechnikai kezelőkkel, hatóságokkal, be kell szerezni azok hozzájárulását. A tervekhez való hozzájárulásokat dokumentálni szükséges. A hozzájárulásokban foglaltakra tekintettel kell előállítani a végleges, engedélyes, a megvalósításhoz szükséges (köz)beszerzési eljárás megindítására alkalmas, aktualizált tételes árazatlan és tervezői árazott költségvetést tartalmazó terveket.

Helyszínhez kötött tervezési elvárások:

Auróra utca:

Az érintett utcaszakaszon, leszámítva a 4. szám előtti utcaszűkületet, mindkét oldalon gépjárművek parkolnak, utcafásítás szempontjából ezek a parkolások vizsgálandók. Tervezési feladat öntözőhálózat kialakítása az utcában a Déri Miksa utcában meglévő öntözőhálózat bővítésével.

3. ÚTÉPÍTÉSI KIALAKÍTÁS

3.1. Meglévő állapot

A VIII. kerületi Auróra utca a Népszínház utca és József utca között biztosít kapcsolatot. Jelen tervdokumentáció a Népszínház és Déri Miksa utca közötti szakaszát érinti. Az utca egyirányú forgalmi renddel van kialakítva a József utca irányába. A közterületi parkolás a tervezési területen jelenleg mindkét oldalon, párhuzamos felállással történik. Az útpályát mindkét oldalon kiemelt szegély választja el a gyalogos forgalomtól. Az út és a parkoló felület szélessége a Népszínház és Bérkocsis utca között ~7,60-6,00 m, a Bérkocsis és Déri Miksa utca között ~7,85 – 5,90 m. A meglévő járdák szélessége a páratlan oldal 1,70-2,0 m, a páros oldalon 1,70-2,30 m szélesség között változik.



Az út és a járda felületek jelenleg aszfalt burkolatúak. Az utca csapadékvíz elvezetése pontszerűen elhelyezett víznyelőkön keresztül történik. A közvilágítást az utcák tengelyében elhelyezett, befüggesztett lámpatestek biztosítják.

3.2. Tervezett állapot

Az Auróra utcában a Konceptióterv alapján a Népszínház és Bérkocsis utcák között 1 db, a Bérkocsis és Déri Miksa utcák között 9 db terepszintű zöldfelületet biztosító növénykazetta került kialakításra.

A tervezett növénykazetták az utca bal, páros oldalán lettek megtervezve. A Népszínház és Bérkocsis utca között 1 db 15,80 m hosszú zöldfelület került kialakításra. A növénykazetta a meglévő parkolóállások helyén került kialakításra, közvetlen csatlakozva meglévő járdához. A kialakításra került sziget szélessége 1,95-2,00 m között változik. A meglévő kiemelt szegély bontásra került, a helyén süllyesztett szegély lett tervezve. A 2.-4. sz. határán lévő íves járda elhúzás kiszélesítésre a zöldfelület lezárásig. A tervezett járda 3,00 m hosszban, 0,00-1,95 m szélességben változik.

A Bérkocsis és Déri Miksa utcák közötti szakaszon a tervezett kazetták a parkolóállásoknál 7,00 m távolságra, a 12/a és 12/b sz. előtti szakaszon 15,30 m, illetve 5,60 m távolságra kerültek elhelyezésre. A növénykazettákat kiemelt szegély határolja, szegélymagasság 12 cm. A tervezett zöldfelület 1,70 m széles, ez alól kivétel a 10. sz. és 14 sz. előtti az utca bal oldali szegélyvonalát követő szigetek mérete. Itt a szélesség 1,65 és 1,85 m. A bal oldali meglévő, megmaradó kiemelt szegélytől a növénykazetták belső kiemelt szegélye 30,0 cm-re került kialakításra. A 14 sz. előtti zöldfelület a meglévő kiemelt szegély elbontása után süllyesztett szegéllyel csatlakozik a meglévő járda burkolathoz. A parkolóállások között a szegélyek $r=1,0$ m sugarú ívvel kerületek lekerekítésre.

Az új építésű szegélyek mellett a meglévő burkolat az útpályán és járdán 30,0 cm szélességben átépítés kerül.

4. VÍZELVEZETÉS

4.1. Meglévő állapot

A tervezési szakasszal érintett területen az utca csapadékvíz elvezetése pontszerűen, szegélyek mellett elhelyezett víznyelőkön keresztül történik. Az utca ezen szakaszán 6 db víznyelő található.

4.2. Tervezett állapot

A tervezés növénykazetták, illetve járdafelület kialakításával a diszpozíciónak megfelelően a meglévő csapadékelvezetés kialakításában nem történik változás. A csapadékvíz zavartalan elvezetése miatt a tervezett növénykazetták a meglévő szegélytől



30,0 cm távolságra kerültek elhelyezésre. A kivitelezési munkák során előírányzott az utca érintett szakaszán a meglévő víznyelők tisztítása.

5. FORGALOMTECHNIKAI KIALAKÍTÁS

5.1. Meglévő állapot

Az Auróra utca a Népszínház utca – Déri Miksa utca közötti szakaszon 1 forgalmi sávossal egyirányú utcaként működik. A páratlan oldalon végig, a páros oldalon helyenként megszakítva, de párhuzamos parkolás van kijelölve az útburkolat szintjén. Az utca Déri Miksa utca felé egyirányú. A meglévő táblák állapota megfelelő, a burkolatjelek kopottak, de jól láthatók.

5.2. Tervezett állapot

A koncepciótervnek a páratlan oldali beavatkozást nem terveztünk. A páros oldalon favermek készülnek. A favermek megépítése után forgalomtechnikai szempontból az utca kialakításán lényegében nem változik.

Táblák leszerelése és új táblák kihelyezése nem tervezett. Új burkolati jel festése nem tervezett.

A parkolósávba épített favermek kerülnek elhelyezésre, ami miatt az utcaszakaszra eső 43db meglévő parkolóhelyből csak 35db marad meg. A parkolás tekintetében megmarad az útpálya szinti elhelyezés is.

A növénykaszátakat a parkolósávban el lehet helyezni, a meglévő festések megszüntetése nem tervezett.

A tervezett átalakítás forgalomtechnikai kialakítását az R-03 jelű forgalomtechnikai helyszínrajz tartalmazza.

5.3. Ideiglenes forgalomtechnika

A tervezett átalakításokat 2 ütemben lehet elvégezni. Az öntöző vezeték elhelyezése miatt a páros oldali parkolósávot le kell zárni. Az ütemek sorrendje nem meghatározott, egymással felcserélhető.

1.ütemben a Bérkocsis utca – Déri Miksa utca közötti szakaszt terveztük. Érintett lesz a Déri Miksa utca felújított része is, mert a meglévő öntöző gerinchálózatra is rá kell csatlakozni.

Ki kell helyezni a jelzett helyekre az „Útszűkület balról” valamint az „Úton folyó munkavégzés” veszélyt jelző táblákat. Az öntözővezeték építése miatt a Bérkocsis utca felpályáig kerül zárásra, ezért a Bérkocsis utcából az Auróra utcára jobbra nem lehet bekanyarodni. A meglévő kötelező haladási irány táblát le kell takarni és ki kell helyezni a „Kötelező haladási irány egyenesen” utasítást adó táblát. A gyalogosok közlekedésének biztosítása érdekében a jelölt helyeken provizóriumot kell elhelyezni.



2.Ütemben a Népszínház utca – Bérkocsis utca közötti szakaszt terveztük megépíteni. Ki kell helyezni a jelzett helyekre az „Útszűkület balról”, „Útszűkület jobbról” valamint az „Úton folyó munkavégzés” veszélyt jelző táblákat. Az Auróra utca 2. szám előtt a járda is kiszélesítésre kerül, emiatt a gyalogos forgalmat meg kell tiltani. Mindkét utca sarkán a gyalogosokat a túloldalra kell terelni.

A munkaterület környezetében a megállást meg kell tiltani, amire vonatkozóan a táblakombinációkat 48-72h-val korábban kell kihelyezni.

A munkaterület elejét piros-fehér sávossal palánkkal és rajta a kikerülés irányát jelző táblával kell jelezni. A munkaterületet piros-fehér sávossal korláttal kell elkeríteni.

Az ideiglenes forgalmi rend kialakítását az R-081 és R-082 jelű ideiglenes forgalomtechnikai helyszínrajz tartalmazza.

6. NÖVÉNYTELEPÍTÉS

A tervezés során az utcában összesen 78,8 m² terepszintű zöldfelület kerül létrehozásra. A zöldfelületi egységek elsősorban a parkoló- és rakodósávokat tagolják az utca teljes hosszában. A növényzet az utca mikroklimatikus és fényviszonyaihoz alkalmazkodó, szárazságtűrő és napfénykedvelő évelő- és cserjeegyedekből áll. A növényfelületek kiültetési tervezése során figyeltünk arra, hogy azok a téli időszakban is díszértékkel rendelkezzenek, így a növényágásokban vegyesen kerültek alkalmazásra lombtartó cserje- és visszahúzódó évelőegyedek.

Az utca keleti, páros oldalán a Bérkocsis és a Népszínház utca között a felszíni és felszín alatti (pl. közmű) adottságok összesen 4 db, megfelelő talajkapcsolattal rendelkező faegyed elültetését teszik lehetővé. A Déri Miksa és a Bérkocsis utcák közötti szakaszon pedig összesen 11 db lombhullató fa telepítése lehetséges. A fák elhelyezésénél minden esetben a jelen lévő közművezetékek védőtávolságait vettük figyelembe, ügyelve a szolgáltatói elvárásokra/előírásokra. A fafajok meghatározása során elsősorban a környezeti adottságokat (pl. fahely mérete, épületektől mért távolság, közvilágítási átfesztés helye), valamint a várostűrési értékeket vettük figyelembe. A kiviteli terv az utcában így összesen 3 fafaj alkalmazását irányozza elő.

Az utca zöldfelületi arculatát így a terepszintű növényzet (32,6 m² cserjefelület és 43,5 m² évelőfelület), valamint a közepes és nagy lombkoronát nevelő faegyedek (összesen 15 db) együttesen határozzák meg.



TERVEZETT FÁK

Kód	Latin név	Magyar név	Falkolati méret	Kifejtett lombkorona szélesség	Kifejtett magasság	Darabszám
ACQ	<i>Acer campestre</i> 'Queen Elizabeth'	mezei juhar fajta	SF 3xi Fld. 20/25	5 m	8-10 m	5 db
CAB	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	oszlopos gyertyán fajta	SF 3xi Fld. 20/25	6 m	5-20 m	4 db
ULC	<i>Ulmus</i> 'Columella'	oszlopos szil fajta	SF 3xi Fld. 20/25	8 m	5-20 m	6 db
Összesen:						15 db

TERVEZETT CSERJÉK

Kód	Latin név	Magyar név	Falkolati méret	Kifejtett magasság	Telepítési sűrűség	Terület	Darabszám
Csh	<i>Cotoneaster salicifolius</i> 'Herbstfeuer'	fűzlevelű madárbaris	Kont. 3L 10/20	30-50 cm	7 db/m ²	9,3 m ²	65 db
Flw	<i>Forsythia x intermedia</i> 'Weber's Bronx'	törpe aranycesze	Kont. 3L 20/40	50-70 cm	7 db/m ²	6,1 m ²	43 db
Hca	<i>Hypericum calycinum</i>	örökzöld orbáncfű	Kont. 3L 40/60	30-50 cm	8 db/m ²	3,3 m ²	26 db
Lnm	<i>Lonicera nitida</i> 'Maigrün'	terülő mirtuszlonc	Kont. 3L 40/60	30-50 cm	8 db/m ²	8,3 m ²	66 db
Pab	<i>Perovskia atriplicifolia</i> 'Blue Spire'	sudárszálca	Kont. 3L 40/60	60 cm	5 db/m ²	5,6 m ²	28 db
Összesen:						32,6 m ²	229 db

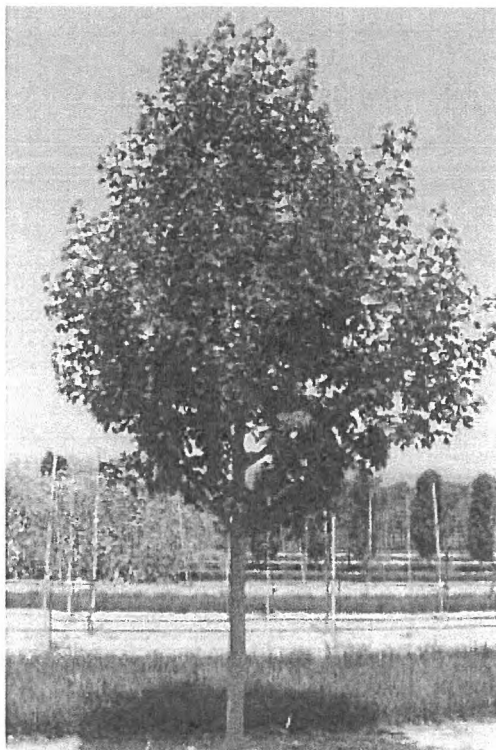
TERVEZETT DÍSZFŰVEK, ÉVELŐK

Kód	Latin név	Magyar név	Növény méret	Kifejtett magasság	Telepítési sűrűség	Terület	Darabszám
amd	<i>Achillea millefolium</i> 'Desert Eve Light Yellow'	közönséges cikcokfark (sárga virág)	C12	50-60 cm	7 db/m ²	4,8 m ²	34 db
epa	<i>Echinacea purpurea</i> 'Alba'	bíbor kasvirág (fehér virág)	C12	60 cm	7 db/m ²	3,3 m ²	23 db
epm	<i>Echinacea purpurea</i> 'Magnus'	bíbor kasvirág (trószaszín)	C12	70-90 cm	7 db/m ²	6,2 m ²	43 db
gli	<i>Gaura lindheimeri</i>	évelő aszgyenyva (tengeri)	C12	40-60 cm	5 db/m ²	6,3 m ²	32 db
mch	<i>Molinia caerulea</i> 'Heidezwerg'	nyugati kékperje	C12	60-70 cm	5 db/m ²	8,8 m ²	44 db
pvs	<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw'	vesszős köles	C12	120 cm	5 db/m ²	1,6 m ²	8 db
pag	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Gelbstiel'	évelő tollborzú	C12	60 cm	5 db/m ²	7,2 m ²	36 db
vbo	<i>Verbena bonariensis</i>	ernyős verbéna	C12	120-150 cm	5 db/m ²	5,3 m ²	27 db
Összesen:						43,5 m ²	246 db

tervezett növények listája

Az utcákban telepítendő növényegyedek tágtűrűsű, alapvetően napfénykedvelő növények, melyek jól alkalmazkodnak a viszonylag sok napsütéssel rendelkező utcaszakaszok mikroklimatikus viszonyaihoz. A növényssortiment meghatározásánál fontos szempont volt az egyedek díszítőértéke, valamint hogy legyenek közöttük télizöld, vagyis télen is lombtartó fajok is.

Tervezett faegyedek megjelenése, habitusa:



Acer campestre 'Queen Elizabeth'



Carpinus betulus 'Fastigiata'



Ulmus 'Columella'

Tervezett cserjék megjelenése, habitusa, virágdíszje:



Cotoneaster salicifolius
 'Herbstfeuer'



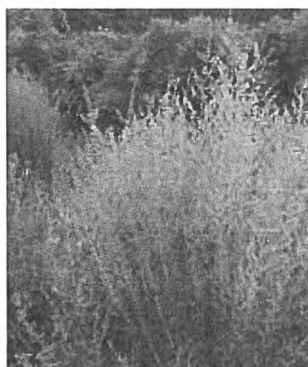
Forsythia x intermedia
 'Weber's Bronx'



Hypericum calycinum

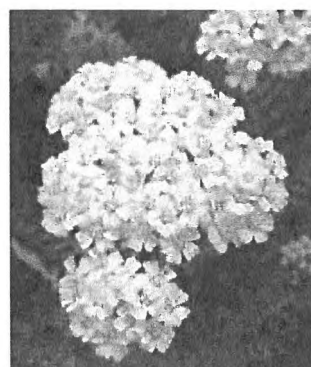


Lonicera nitida
 'Maigrün'



Perovskia atriplicifolia
 'Blue Spire'

Tervezett évelők megjelenése, habitusa, virágdíszje:



Achillea millefolium
 'Desert Eve Light Yellow'



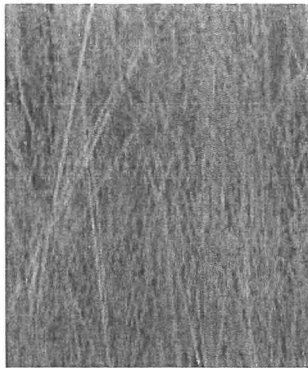
Echinacea purpurea
 'Alba'



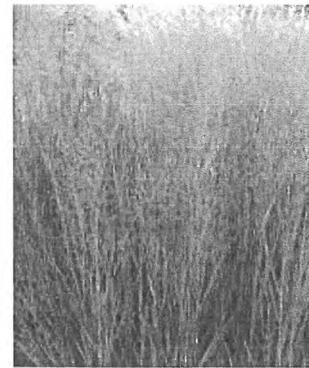
Echinacea purpurea
 'Magnus'



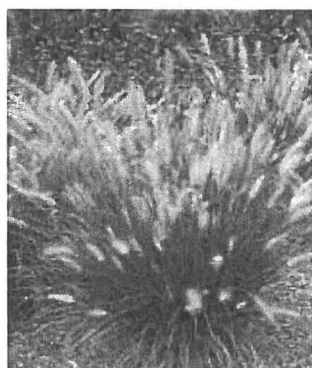
Gaura lindheimeri



Molinia caerulea
 'Heidezwerg'



Panicum virgatum
 'Squaw'



Pennisetum
alopecuroides 'Gelbstiel'



Verbena bonariensis

6.1. Előírások gyökérterelő lemezek telepítéséhez

A tervezett fák környezetében minden esetben gyökérterelő lemez elhelyezése szükséges a felszín alatti közművezetékek megóvása érdekében. A gyökérterelő lemezek elhelyezését a VIII-DA-EK-TA-T-10 Gyökérterelő lemezek 01 és VIII-DA-EK-TA-T-11 Gyökérterelő lemezek 02 c. terlapok mutatják be. A terlapon feltüntetésre kerültek a vezetékek palástja, valamint a gyökérterelő lemezek palásttól vett távolsága is. A terveken nem részletezett szituációk a szolgáltató szakfelügyelete mellett, a szolgáltató előírásait figyelembe véve kezelendők!

A fák ültetési során minden esetben kézi erővel kell feltárni a környező közművezetékek nyomvonalait! A terveken szereplő közműnyomvonalak az e-közmű rendszerben elérhető, valamint a szolgáltatóktól bekért adatszolgáltatásokon alapulnak. A fák ültetését minden esetben szakfelügyelet és tervezői művezetés / szakági műszaki ellenőrzés felügyelete mellett lehet megtenni!



6.1.1. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése VÍZVEZETÉK környezetében

A „Zöldinfrastruktúra füzetek 4. – Városi fák és közművek kapcsolata – Tervezési útmutató” irányelvei alapján (<http://budapest.hu/Lapok/Kiemelt-fejlesztésicelok,-kzikonyvek.aspx>) a vízvezetékek palástja és a fák gyökérterelő lemeze között min. 70-80 cm vízszintes (göv és kpe vízvezetékek esetében 50 cm-t is elfogadjuk) védőtávolság betartása szükséges a vízvezetékek üzemeltetésének, a vízvezetékekhez történő mindenkor hozzáférhetőségének biztosítása érdekében.

Minimum 2,0 m vízszintes védőtávolság tartása szükséges a vízvezeték tokjának és a telepíteni tervezett fa törzsének palástja között. Amennyiben a minimum 2,0 m vízszintes védőtávolság nem tartható, úgy gyökérterelő fólia/gyökércella esetén a vízvezeték palástja és a gyökérterelő fólia/gyökércella között minimum 0,7-0,8 m vízszintes védőtávolság betartása szükséges (göv és kpe anyagú vízvezeték esetében 0,5 m) a vízvezetékek üzemeltetésének, a vízvezetékekhez történő mindenkor hozzáférhetőségének biztosítása érdekében a „Zöldinfrastruktúra füzetek 4. – Városi fák és közművek kapcsolata – Tervezési útmutató” irányelvei alapján (ZÖLDINFRASTRUKTÚRA FÜZETEK 4.).

6.1.2. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése KÖZCSATORNA környezetében

Fák telepítésénél a fák törzsének palástja és a csatorna vezeték palástja között 3 m tartandó. A távolság gyökérterelő lemezzel csökkenthető. A csatornavezeték palástja és a gyökérterelő lemez közötti távolság min. 1,5 m kell legyen.

Gyökérterelő lemez beépítése közcsatorna érintettség esetén:

A telepíteni kívánt fák gyökérzetének elterelését a közcsatorna védelmének érdekében dörken lemezzel (minimum 400g/m², minimum 8mm domborulat magassága) kell megoldani. A gyökérterelőnek 2 méter mélyre kell nyúlnia és derékszögben a fa gyökérzete alá is be kell vezetni azt, legalább 1 méter hosszan. A lemezt a fa törzsétől a védendő vezetékkel párhuzamosan min. 1-1 méter távolságba kell kiépíteni. A lemezeket min. 20 cm átfedéssel kell beépíteni.

Gyökérterelő lemez beépítése házi bekötőcsatorna és víznyelő érintettség esetén:

A telepíteni kívánt fák gyökérzetének elterelését a csatornázási létesítmények védelmének érdekében dörken lemezzel (minimum 400g/m², minimum 8mm domborulat magassága) kell megoldani. A gyökérterelőnek 1 méter mélyre kell nyúlnia és derékszögben a fa gyökérzete alá is be kell vezetni azt, legalább 1 méter hosszan. A lemezt a fa törzsétől a védendő vezetékkel párhuzamosan min. 1-1 méter távolságban kell kiépíteni. A lemezeket min. 20 cm átfedéssel kell beépíteni.

6.1.3. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése GÁZVEZETÉK környezetében



A fásszárú növények telepítése során az üzemelő elosztóvezeték csőpalásttól (függőleges vetület) számított 1 m-en belül, még külön védelem mellett sem lehet megközelíteni.

A fásszárú növények telepítése során az üzemelő elosztóvezeték csőpalásttól (függőleges vetület) számított 1 m-es távolságon kívül és az elosztóvezeték tengelyétől mért 2 m-es távolságon belül, csak külön gyökerterelő lemez vagy burokcső védelemmel közelíthető meg. A gyökerterelő minimális távolságát a melléklet 1. sz. táblázata tartalmazza.

A gyökerterelő lemez az elosztóvezeték alsó palástvonalala alatt nyúljon túl minimum 0,2 m-el. (A gyökerterelő mélysége max. a 120°-os terhelési zóna határáig tarthat.)

Gyökerterelő lemez alkalmazása nélkül fás szárú növény elhelyezése az elosztóvezeték tengelyétől mért 2 m-es távolságon belül nem engedélyezett.

Az elosztóvezeték tengelyétől mért 2-2 méteren túli fás szárú növényzet elhelyezésekor további védelem alkalmazására nincs kötelezettség.

A biztonsági övezeten belül, az elosztóvezeték biztonságos üzemmenetét veszélyeztető esetben a gázüzemi vezető további alátámasztott, indokolt feltételeket szabhat.

A gyökerterelő lemez elhelyezéséről a terület kezelője geodéziai munkarészt kell átadjon a társaságunk részére, hogy a védelem tényét és térképi ábrázolását nyilvántartásunkban átvezessük – ezt biztonsági övezeten belüli megközelítés feltételeként minden esetben meg kell adni.

Cső méret		Gyökerterelőlemez minimális távolsága a csőpalásttól (L)
PE	Acél	
kisnyomású DN20-DN63	kisnyomású DN 15 (½")-DN 65 (2 ½")	0,4m
kisnyomású DN90-DN110	kisnyomású DN 80 (3")-DN100 (4")	0,6
kisnyomású DN160 felett	kisnyomású DN150 (6") felett	0,9
közép- és nagyközép-nyomású vezeték esetén	közép- és nagyközép-nyomású vezeték esetén	az elosztóvezeték tengelyvonalától mért 2 méteren belül utólag fás szárú növényzettel nem közelíthető meg

Külön védelem nélkül telepíthetők a fásszárú növények (az adott növényzet adottságainak figyelembevétel) az elosztóvezeték környezetében, ha az üzemelő gázvezeték palástjától mért 2 m-nél nagyobb (függőleges vetület) távolságban valósul meg a növények telepítése.



7. AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER

Az utca fásítással érintett szakaszain automata öntözőrendszer kerül kiépítésre. Az öntözőrendszer vízmegtáplálása a Déri Miksa utca felújításával (a Déri Miksa és a Fecske utcák kereszteződésében) egyidőben telepített vízóraaknából történik. A meglévő vízóraaknából egy KPE40 gerincvezeték fut, melyre a Déri Miksa és Auróra utcák kereszteződésénél van lehetőség rácsatlakozni. A terület zöldfelületei és zöldfelületi elemei öntözés-programozási szempontból a következő egységeket tartalmazzák:

- évelő és cserjefelületek (csepegtető öntözés)
- lombhullató fák (RWS faöntöző)

A tervezett öntözőrendszer összesen 2 db mágnesszelepnél tartalmaz. A szelepek zónakiosztása és vízhozama a következőképpen alakul.

MSZ1 SZELEPAKNA ÖNTÖZÉSI ZÓNÁI

zónák össz-vízhozama:

1,6 m³/h

1. zóna (Z1) - lombhullató fa

RWS faöntöző 91 cm-es (57 l/óra)

18 db

Vízhozam:

1 m³/h

2. zóna (Z2) - cserje + évelő

D20/33 csepegtetőcső (4 l/óra)

131 fm

Vízhozam:

0,5 m³/h

tervezett automata öntözőrendszer
 MSZ1 szelepnéljének zónakiosztása és
 vízhozama

MSZ2 SZELEPAKNA ÖNTÖZÉSI ZÓNÁI

zónák össz-vízhozama:

1 m³/h

1. zóna (Z1) - lombhullató fa

RWS faöntöző 91 cm-es (57 l/óra)

12 db

Vízhozam:

0,7 m³/h

2. zóna (Z2) - cserje + évelő

D20/33 csepegtetőcső (4 l/óra)

85 fm

Vízhozam:

0,3 m³/h

tervezett automata öntözőrendszer
 MSZ2 szelepnéljének zónakiosztása és
 vízhozama

A meglévő KPE40 gerincvezetékhez a rendszert szintén KPE40-es gerincvezetékkel csatlakoztatjuk. Az MSZ1 mágnesszelepnél a Déri Miksa utca felé eső, legelső zöldfelületi egységben kapott helyet. Az MSZ2 mágnesszelepnél pedig az Auróra utca 6. szám előtti zöldfelületi egységben kapott helyet. A két mágnesszelepnél alkalmazását a hosszú szárnyvezetékek indokolták. Az MSZ1 szelepnél a szárnyvezetékek 96 fm hosszban futnak, míg az MSZ2 szelepnél 68 és 60 fm hosszúságban kerülnek lefektetésre. Ezen kívül a szárnyvezetékek és a gerincvezeték nyomvonalát több helyen „meg kell törni”, víznyelőket, aknákat kell velük kikerülni. Ezzel a megosztással a szárnyvezetékek végein is megfelelő nyomás biztosítható a csepegtető és az RWS zónák számára is.

- KPE40-es vezeték hossza a vízóraakna és az MSZ1 szelepnél között: 71,5 fm meglévő és 27,4 fm tervezett, vagyis **98,9 fm**
- KPE40-es vezeték hossza a vízóraakna és az MSZ1 szelepnél között: 71,5 fm meglévő és 27,4+107,1 fm tervezett, vagyis **206 fm**
- MSZ1-Z1 zóna KPE32 szárnyvezetékekének hossza: **96 fm**
- MSZ1-Z2 zóna KPE32 szárnyvezetékekének hossza: **96 fm**



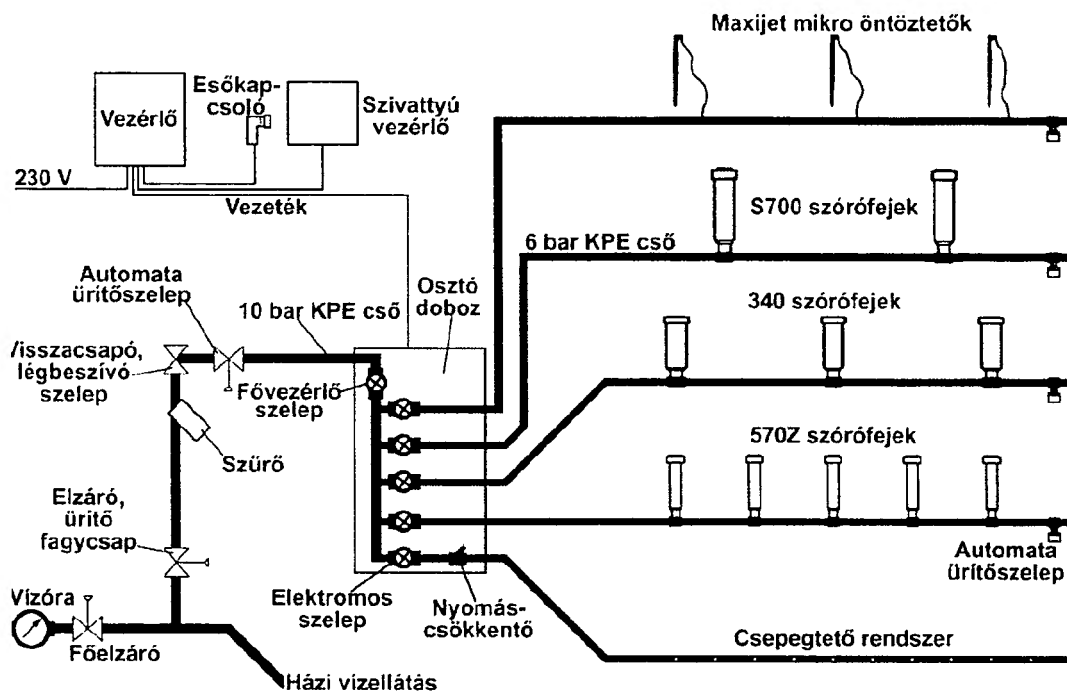
- MSZ2-Z1 zóna KPE32 szárnyvezetékének hossza: **68 fm**
- MSZ2-Z2 zóna KPE32 szárnyvezetékének hossza: **60 fm**

Budapesten az átlagos víznyomás 5 Bar körül van. A vízhozam tekintetében 1800 l/óra mennyiséggel lehet kalkulálni. Figyelembe véve a gerincvezetékek és a szárnyvezetékek hosszát, **a tervezett öntözőrendszer biztonságos üzemeléséhez a csatlakozási ponton (ahol a meglévő KPE40 gerincvezetékhez csatlakozunk) minimálisan 2,5 Bar dinamikus nyomásértékre van szükség minimum 1200 l/óra vízhozam mellett.** Amennyiben ezek az értékek a csatlakozási ponton nem teljesülnek, az öntözőrendszer finomhangolására, esetleges áttervezésére van szükség.

7.1 Az automata öntözőrendszer telepítése

Az építéseket a Magyarországon érvényben levő előírások alapján kell elvégezni a kiviteli terven megadott helyeken.

A csővezetékek 30 x 40 cm-es árkokban futnak. A csőátvezetések, kiváltások elrendezésénél, építésénél be kell tartani az MSZ 7487-(1-3) „Közmű és egyéb vezetékek elrendezése közterületeken” című szabvány vonatkozó előírásait. A burkolatok alá kerülő vezetékeket, illetve ezek védőcsöveit a burkolatok földmunkája előtt kell megépíteni. Az építés további részletes szabályozása az MSZ 10-311:1986 szerint. A földvisszatöltést a csövek terv szerinti magassági helyének ellenőrzése és a vízbetáplálás sikeres nyomáspróbája után lehet megkezdeni. Nyomáspróba az MSZ 2873:1986 szerint. Az építmények (aknák stb.) mellé a földvisszatöltést csak akkor lehet megkezdeni, ha a megépített szerkezet a földterhelésből és a tömörítésből származó dinamikus terhelés felvételéhez szükséges teherbíró képességét már elérte. Visszatöltéskor a talaj víztartalma az optimális érték körüli legyen. A visszatöltéskor nagyobb rögök, építési törmelék, valamint fagyott talaj nem építhető be. A csövek mellett és fölött 150 mm-ig csak szemcsés talaj lehet. A visszatöltések tömörsége minimum $Tr_g 85\%$ kell legyen. A tömörítést úgy kell elvégezni, hogy a beépített csövekben, kötésekben kár ne keletkezzék. A földmunkákat az MSZ 04-801-3:1990; az MSZ 15003:1989; az MSZ 04-802-1:1990; az MSZ 15105:1965 és az MSZ 07-3223-T:1991 szabványok előírásainak megfelelően kell elvégezni. Földkiemelés, visszatöltés és ágyazat az MSZ EN 12484-4:2003 4.4.2 pont szerint.



az öntözőrendszer elvi felépítése

7.2 Az öntözőrendszer vízmegtáplálása

Az öntözőrendszer vízmegtáplálása hálózati vízről, az erre a célra kialakított vízkiosztásokra történő rácsatlakozással valósítandó meg. Az öntözőrendszer működéséhez szükséges nyomás és térfogatáram biztosítása a meglévő vízóraaknából történik.

A tervezett szelepnél 1" méretű főelzáró csap és 1/2" méretű üritőszelep elhelyezése szükséges. A mágnesszelepnél elhelyezésénél figyelembe vettük az utca magassági értékeit is. A Bérkocsis utcai kereszteződés környezetének burkolati szintje 104,40 mBf körül mozog, míg az Auróra utca 2. szám előtti útpálya szintje 104,70 mBf, a Déri Miksa utca kereszteződésének közelében lévő burkolt felületek szintje pedig 104,60 mBf körül alakul. A szelepnél így a két mélypont közelébe kerültek. A rendszer téli üzemeltetése elméletben gravitációs úton is megoldható, de a biztonság kedvéért kompresszoros kifűtás ajánlott.

Az öntözőrendszer becsült vízfogyasztása:

- átlag fogyasztás: $76,1 \text{ m}^2 \cdot 5 \text{ liter} + 30 \times 30 \text{ liter} = 380,5 + 900 \text{ liter} /$ öntözési nap, vagyis **1,3 m³ / öntözési nap**
- öntözési napok: március-október között = 8 hónap = 32 hét * 5 öntözési nap/hét = **~160 öntözési nap / év**
- napi csúcs fogyasztás: **2,6 m³**
- pillanatnyi csúcs fogyasztás: **1,0 m³/h**



A víz KPE D40 P10 gerincvezetéken jut el a mágnesszelep aknáig, melyek a rendszernél összesen 2+2 db 1" méretű mágnesszelepet tartalmaznak. A mágnesszelepkaktól KPE D32 P6 szárnyvezetékek táplálják meg az egyes zónákat.

A mágnesszelepek paramétereit:

- Mágnesstekercs: 9 V-os egyenáram
- Átfolyó vízmennyiség: 0,05-5,00 m³/h
- Nyomástartomány: 1,0-10,4 bar
- Javasolt típus: RainBird 100-DVF

A csepegtető- és faöntöző zónák működtetésére nyomáscsökkentő egységgel kiegészített mennyiség szabályozós mágnesszelepeket kell beépíteni.

7.3 Az öntözőrendszer vezérlése

A mágnesszelepek indítása egy darab 2 zónás autonóm (elemes) öntözésvezérlő automatáról történik. Az öntözésvezérlő automata tervezett típusa: Rain Bird ESP 9V, vagy Hunter Node BT 4.

Az öntözésvezérlő automatát a kiviteli terven jelölt mágnesszelep aknában kell elhelyezni. Az öntözésvezérlő automatához esőérzékelőt kell csatlakoztatni. Ennek ideális helye az Auróra utca 12/b szám előtti zöldfelületben lenne, ugyanis ezen a helyen nem árnyékolja le egyetlen tervezett fa lombkoronája sem. Az esőérzékelő így 43+66 fm távolságra kerül a vezérlőktől, mely nem befolyásolja annak működését. **Ugyanakkor ennek elhelyezési lehetőségét a kivitelezés során kell mérlegelni.** Az esőérzékelőt min. 2 m magasan kell elhelyezni, melynek javasolt típusa Rain Bird RSD-BEx, vagy Hunter Rain Click.

A cserjéket, talajtakarókat, évelőket a mágnesszelepektől előbb KPE D32 P6-os, illetve KPE D20-as, majd D20 (4l/h/33 cm) felszín nyomáskompenzált csepegtetőcső látja el vízzel. A tervezett rendszerben a csepegtetőcsővel öntözött felületek Z2 zónakódot kaptak.

A tervezési terület tervezett fáit Rain Bird RWS faöntöző berendezésekkel (fánként 2 db) kell megöntözni. Ennek javasolt típusa: Rain Bird RWS-MBG (91 cm mélységű). A faöntözők a Z1 zónakódot kapták.

7.4 Az öntözőrendszer szerelvényezése

A KPE D40 P10 gerincvezeték és a vizet a csepegtetőcsövekig/faöntöző berendezésekig szállító KPE D32 P6 szárnyvezetékek 40 cm mélyre fektetendők. A csővezetékek anyagukban, minőségükben és méretükben egyaránt feleljenek meg az MSZ 7908 szabványnak.



A burkolatok és szegélyek alatti csőátvezetéseknel – a burkolatfektetési munkálatokat megelőzően KPE D63, vagy PVC D110 védőcsövek beépítése szükséges. A védőcsöveket a haszoncsövekkel megegyező mélységben kell elhelyezni (burkolatok rétegrendjéhez igazodva, lehetőleg nem mélyebben, mint 0,5 m).

A csövek toldása min. 10 bar-os, ÉMI engedéllyel rendelkező gyorskötő idomokkal történjen.

A párhuzamosan futó csővezetéseket közös munkaárokban (30 cm széles, 40 cm mélységű) kell vezetni.

7.5 Az öntözőrendszer üzemeltetése

Tavasszal a vezérlőegység beprogramozása, a rendszer vízzel való feltöltése a feladat, télen a vezérlő kikapcsolása, a rendszer kompresszoros átfúvatása. Ekkor célszerű elvégezni a szűrők áttisztítását is.

Tavaszi beüzemelés (évente 1 alkalom)

- szelepnaknak ellenőrzése (mágnesszelepek, csőkötések, vezérlőegység, kábelek), szükség szerinti karbantartása
- mágnesszelepek távműködésének ellenőrzése
- szűrőegység tisztítása, szükség szerinti karbantartása
- rendszer áram alá helyezése
- rendszer beindítása, vízzel való feltöltése
- a vezérlő programjának és kábelkapcsolatainak ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása
- valamennyi öntözési zóna szórófejeinek, csepegtető csöveinek ellenőrzése, szükség szerinti karbantartás
- rendellenes vízfolyások ellenőrzése, szükség szerinti karbantartás
- szórófej fúvókák szűrőinek tisztítása

Téli víztelenítés (évente 1 alkalom)

- a teljes rendszer kompresszoros kifújása
- öntözésvezérlő automata kikapcsolása

Rendszeres ellenőrzés és karbantartás (heti 1 alkalom)

8. GONDOZÁSI TERV

8.1. Növények gondozási munkálatai a nyári időszakban

(június eleje – augusztus vége)

Felületképző cserjék

1. A növényeket ilyenkor intenzíven kell öntözni. Az öntözés mértéke heti 2-3 alkalom. Minden alkalommal négyzetméterenként 5-8 liter vizet kell kijuttatni a növények



- számára. Figyelni kell, hogy a talaj kellő mértékben átnedvesedjen. A növények alatt nem jelenhet meg tartósan el nem szivárgó vízfelület, mert az a növények „fulladásához” vezet. Az öntözésez az automata öntözőrendszer pontos beüzemelése, a kijuttatni szándékozott vízmennyiség pontos beállítása szükséges.
2. Az öntözések és esőzések során elvándorló fenyőkérgyet vissza kell igazgatni a helyére. A fenyőkéreg megelőzi a talaj gyors kiszáradását, valamint akadályozza a gyomok gyors fejlődését. Az eltűnő fenyőkérgyet minél előbb célszerű pótolni.
 3. A megjelenő gyomnövényeket kézzel, gyökerestül kell eltávolítani. Ezt legegyszerűbben az öntözés során átáztatott, ezért felpuhult talajból lehet.
 4. A nyári időszakban is szükség lehet a cserjék metszésére. Ezt csak nagyon szükséges esetben kell megtenni, és kerülni kell a nagymértékű visszametszést. Ilyen esetek lehetnek például:
 - a. a növény rálóg a járdára és zavarja a közlekedést
 - b. a növény teljesen rálóg másik növényre és gátolja annak fejlődését
 - c. kártevő által fertőzött hajtások esetén az átfertőzés megakadályozása
 5. A metszést minden esetben metszőollóval, kézi erővel célszerű megtenni, hogy a legkisebb metszési sebet okozzuk. Fertőzött hajtások/ágak levágása után a metszőollót fertőtleníteni szükséges, hogy a fertőzést ne adjuk át más egyedekre.
 6. Az esetlegesen kiszáradt egyedeket őszi, vagy tavaszi időszakban lehet pótolni.
 7. A növények a nyári időszakban a legérzékenyebbek a kórokozók és kártevőkkel szemben. Amennyiben valamelyik növényen elváltozás érzékelhető, mindenképpen érdemes kertész szakember segítségét igénybe venni a kórokozó, kártevő és a megfelelő védekezési mód meghatározásában.
 8. Az elültetett cserjék egy része téli lombtartó, ezért levélzetük a téli időszakban is a hajtásokon marad.

Felületképző évelő növények

1. Az évelők nem igényelnek különösebb fenntartást a nyári időszakban. Öntözésüket a cserjékkel együttesen kell végezni, az ott leírt iránymutatásokat betartva.
2. A növények nevükből adódóan minden évben újrachajtanak és gyorsan megnőnek. Ebből kifolyólag a cserjéknél sokkal gyorsabb növekedésűek. Az első 1-2 évben lehet, hogy túl is nőnek némelyik cserjefelületet, ami természetes jelenség.

Faegyedek

1. A fának az ültetést követő 1-2 évben fokozott vízellátásra van szükségük. Ilyenkor a cserjékkel egyidőben történő öntözés során esetenként 25-30 liter vizet is ki kell juttatni a tövükhöz. Ennek biztosítása a telepített öntözőrendszer által adott. Fontos,



hogy a kijuttatott víz elszivároghozon és ne jelenjen meg pangó vízfelület a gyökérnyak körül.

2. A magas fák esetleges alakító metszését szakszerűen szükséges elvégezni. Nyári időszakban csak balesetmegelőzés, vagy vagyonvédelem céljából lehet metszeni. Ehhez minden esetben szakember bevonására és megbízására van szükség. A vágási sebeket sebkezelő géllal kell kezelni a fertőzések elkerülése érdekében.
3. A nyári időszakban gyakran jelennek meg kártevők, kórokozók a fákon. Ilyen tapasztalásokor mindenképpen érdemes növényorvos szakember segítségét igénybe venni a kórokozó, kártevő és a megfelelő védekezési mód meghatározásában.

8.1.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

JÚNIUS

Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
nyári fenntartó metszés öntözés	rendszeres öntözés elszáradt virágok eltávolítása	intenzív öntözés kártevők és betegségek ellenőrzése
mulcsréteg ellenőrzése	gyommentesítés	

JÚLIUS

Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
öntözés gyommentesítés növényvédelmi ellenőrzés	öntözés visszavágás szükség szerint gyommentesítés	intenzív öntözés szárazságstressz ellenőrzése

AUGUSZTUS

Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
fenntartó metszés szükség szerint öntözés	öntözés elszáradt részek eltávolítása gyommentesítés	öntözés faállapot ellenőrzése

8.2. Növények gondozási munkálatai az őszi időszakban

(szeptember eleje – november vége)

Felületképző cserjék

1. A növények öntözését általában szeptember végén már be lehet fejezni. Ekkortól már a lehulló csapadék elvégzi a növények számára szükséges vízmennyiség utánpótlását. Szárazabb őszi hónapok esetén elképzelhető, hogy szükséges még 1-2 öntözési napot beiktatni a fenntartás során. Az automata öntözőrendszer ürtítését a fagyos napok beállta előtt célszerű elvégezni, október elején, végén.



2. A cserjék alakító metszését az őszi időszak végén is el lehet végezni. Általában a magasra feltörő, un. vízajtásokat célszerű eltávolítani, hogy a lombzat egységesen fejlődhessen és sűrűsödjön.
3. A fűtő növényeket ilyenkor célszerű visszametszeni, hogy a következő évben friss, erős hajtásokat fejlesszenek. A nem visszametszett hajtások a következő évben gyakran levélzet nélkül maradnak, így nem nyújtanak szép látványt.
4. A növények ilyenkor felkészülnek a téli „álomra”, így fejlődésük és tápanyagfeldolgozásuk lelassul. Növekedni ebben az időszakban már csak kis mértékben fognak.

Felületképző élő növények

1. Az élő növények szintén elkezdnek felkészülni a télre. Lombzatuk elgyengül, leveleiket leeresztik a talajra. Sok esetben ez elszíneződéssel is jár, ami természetes folyamat. A tápanyag ilyenkor a levelekből a gyökérzetbe, hagymába, gyökérgumóba vándorol vissza, ami segítségével a növény képes áttelelni.
2. A lombzat elvesztését követően a növény „visszahúzódik” a felszín alá. Ilyenkor a felületek üresnek, csupasznak tűnnek, de szerencsére a következő tavasszal a növények újra erőre fognak kapni és újra be fogják teríteni a felületeket.
3. Az esetlegesen el nem bomlott száraz növényrészeket, virágzati szárazakat le kell metszeni.
4. Öntözés tekintetében a cserjéknél leírtak a mérvadóak.

Faegyedek

1. A fák metszéséhez a késő őszi időszak az egyik legalkalmasabb. Ilyenkor van lehetőség az elszáradt gallyakat, ágakat eltávolítani, a lombkorona formáján alakítani. A metszések célja a fa egészségesebb fejlődésének és a szép lombkorona-forma elérésének elősegítése.
2. A lehullott leveleket célszerű ilyenkor a fagyérzékenyebb cserjék és élő növények tövének eltakarására, vagy komposztálás céljára felhasználni.
3. A fák öntözését a lombhullatásig célszerű biztosítani. Lombtartó (pl. örökzöld) fák esetén az öntözést a cserjék öntözési időszakához célszerű igazítani.



8.2.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

SZEPTEMBER		
Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
őszi tápanyag-utánpótlás szükség szerint	tőosztás szükség szerint	öntözés fokozatos csökkentése
pótlások előkészítése	őszi növénypótlás	őszi ellenőrzések
OKTÓBER		
Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
pótlások	visszavágás részben vagy teljesen	lombgyűjtés
mulcsozás	lombeltávolítás	őszi telepítések
lombeltávolítás	téli előkészítés	tányérok rendezése
NOVEMBER		
Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
téli védelem szükség szerint	téli takarás szükség szerint	fiatal fák téliesítése
takarás érzékeny fajoknál	felülettisztítás	rögzítések ellenőrzése
téli védelem szükség szerint		

8.3. Növények gondozási munkálatai a téli időszakban

(december eleje – február vége)

Felületképző cserjék

1. A növények téli álmat alszanak. Öntözésüket a lehulló csapadékvíz biztosítja.
2. A talajfömrödést ebben az időszakban is el kell kerülni.

Felületképző évelő növények

1. Az évelő növények a téli időszakban „visszahúzódtak” a felszín alá. Ebben az időszakban nem igényelnek fenntartást.

Faegyedek

1. A fák téli időszakban nem igényelnek fenntartást.
2. Ügyelni kell a sérülések elkerülésére.

8.3.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

DECEMBER		
Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
téli károk ellenőrzése	téli állapot fenntartása szükséges tisztítási munkák	téli állapotellenőrzés sérülések dokumentálása
JANUÁR		
Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
sérült hajtások eltávolítása téli károk ellenőrzése	téli takarás ellenőrzése szükséges tisztítási munkák	faállapot szemrevételezés sérült vagy száraz ágak eltávolítása karók és rögzítések ellenőrzése



FEBRUÁR

Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
tavaszi metszések előkészítése	száraz növényi részek eltávolítása	ifjító és alakító metszések
ifjító metszések	felülettakarítás	koronatisztítás szükség szerint

8.4. Növények gondozási munkálatai a tavaszi időszakban

(március eleje – május vége)

Felületképző cserjék

1. A növények ilyenkor kezdenek magukhoz térni a téli álomból.
2. Az ősszel elmaradt metszéseket március elején van lehetőség bepótolni. A metszések módja, intenzitása a korábban leírtaknak megfelelően kell történjen.
3. A nagyobb, 2 cm átmérőt meghaladó metszési sebeket kezelni szükséges, melyre a legalkalmasabbak a méhviasz alapú sebkezelő szerek.

Felületképző évelő növények

2. Az évelő növények ebben az időszakban kezdenek ébredezni téli álmukból. Fokozatosan elkezdenek kihajtani, ezért nagyon körültekintően szabad munkavégzést folytatni az ágyásokban, nehogy letaposuk a friss hajtásokat.
3. Vigyázni kell a frissen kibújt hajtásokra és várni kell, hogy a növények szépen megnőjenek.

Faegyedek

1. A fákat kora tavasszal célszerű lemosó permetezéssel felkészíteni a lombnevelés időszakára. A lemosó permetezést szakember kell végezze. Célja, hogy a fa kérgén megtelepedett kórokozókat, gombákat eltávolítsuk, így a lombfakadás és lombnevelés zökkenőmentesen, egészséges leveleket fejlesztve tudjon megtörténni. A lemosó permetezést még a rügyfakadás előtt szükséges elvégezni!
2. Az ősszel elmaradt metszési feladatokat kora tavasszal van lehetőség még bepótolni. Ügyelni kell rá, hogy a metszések még a rügyfakadás előtt megtörténjenek. A keletkező sebeket minden esetben sebkezelő szerrel szükséges bekenni.

8.4.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

MÁRCIUS

Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
metszés befejezése	visszavágás	tányérozás
mulcspótlás	talajlazítás	tápanyag-utánpótlás szükség szerint
gyommentesítés megkezdése	tápanyag-utánpótlás	öntözőrendszer ellenőrzése



ÁPRILIS

Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
gyommentesítés	gyommentesítés	rendszeres öntözés megkezdése
öntözés szükség szerint	öntözés szükség szerint	növényvédelmi ellenőrzés
növényvédelmi megfigyelés	növenypótlások	

MÁJUS

Felületképző cserjék	Felületképző évelők	Faegyedek
fenntartó metszés szükség szerint	elvirágzott részek eltávolítása	öntözés
öntözés	gyommentesítés	tányérok gyommentesítése
gyommentesítés	öntözés	rögzítések ellenőrzése

9. ÉPÍTÉSI RÉSZFELADATOK

Bontások

A növénykazetták építését megelőző a bontások során a meglévő teljes pályaszerkezetek elbontandóak. A kitermelt anyagot el kell szállítani, a hulladékot ártalmatlanítani szükséges.

Építések

A növénykazetták építése során az alábbi pályaszerkezetek kerültek meghatározásra. A tervezett rétegrendeket az R-07. rajzszerű Mintakeresztszelvények munkarész tartalmazza.

1.j. Új aszfalt járda meglévő burkolaton:

- 3 cm MA 4(n) érdesített öntött aszfalt
- 15 cm C12/15-32 – F1 beton alaprégteg
- meglévő burkolat visszabontása

2.j. Meglévő aszfalt járda újra aszfaltozása:

- 3 cm MA 4(n) érdesített öntött aszfalt
- 3 cm meglévő burkolat táblás bontása

3.j. Kiemelt szegély melletti burkolat építése:

- 4,5 cm MA 11(F) öntött aszfalt kopórégteg
- 4,5 cm MA 11(F) öntött aszfalt kötőréteg
- 20 cm C12/15-32 – F1 beton alaprégteg
- 25 cm szemcsés anyag ágyazat
- tömörített altalaj

4.j. Zöldfeület:

- 5 cm 2/4 ásványi mulcs
- 40 cm humuszban gazdag szerkezet talaj
- tömörítettlen altalaj
- meglévő burkolat bontása



3.j.Kiemelt szegély és acélszegély közötti vápa burkolat építése:

- 4,5 cm MA 11(F) öntött aszfalt kopóréteg

Szegélyek

A növénykazetták helybiztosításához szükséges burkolatbontások után a szegélyeket kell megépíteni. A szegélyköveket kizárólag beton ágyazattal lehet építeni, és a beton kötésének kezdete előtt kell a betonba ágyazni. A szegélyalapok kivitelezésénél a következő minimális méreteket kell betartani: betonágyazat vastagsága a szegélykö alatt min. 10 cm, szélessége a külső oldalon min. 10 cm. A megtámasztó betongerenda a szegély elhelyezése után építhető. A szegélykö- és a beton ágyazat minősége meg kell feleljen az MSZ EN 1340:2003 és MSZ EN 4798:2016 szabvány követelményeinek. A szegélyfektetés során a szegélyek között 1 cm széles hézagot kell hagyni. A szegélykövek közötti hézagokat ki kell tölteni. A hézagkitöltő, illetve kiöntő anyag a burkolat hézagait kitöltő homok és cementhabarcs, illetve bitumenes kiöntőanyag, vagy egyéb, műszaki specifikációval rendelkező anyag lehet.

Meglévő aszfalt burkolathoz történő szegély építésénél burkolatszél vágással kell biztosítani a meglévő burkolat és az építendő szegélysor közötti csatlakozási vonal kialakítását. A szegélyépítés mellett az út burkolatát a fent szereplő 4 j. rétegrenddel szükséges helyreállítani. A szegély és az aszfalt burkolat között modifikált bitumenes tömítőszalaggal szükséges a hézagzárást elvégezni.

A tervezési területen 15 cm széles kiemelt és süllyesztett szegélyek alkalmazandóak. A szegélyelemeket minimum C20/25 minőségű betonba kell ágyazni. A szegélyek anyagának minimum C30/37-32-F1 minőségűnek kell lenniük. A betonágyazat alá a környező létesítményeknél alkalmazott fagyvédő réteget kell építeni minimum 20 cm vastagságban. A kiemelt szegélyek 12 cm-es kiemelkedésűek.

10. TERÜLETFELHASZNÁLÁS

A tervezéssel érintett területek a VIII. kerület Józsefváros Önkormányzata tulajdonában vannak. Idegen terület igénybevétele nem tervezett.

11. ÉRINTETT KÖZMŰVEK

Jelen terv az E-közmű rendszerből 2025. 10. 20-án lekért digitális közmű adatok nyomvonalait tartalmazza.

Tekintettel a nyilvántartások esetleges hiányosságaira, pontatlanságaira a szolgáltatott adatokért a tervezők nem vállalják a felelősséget. A kivitelezéskor a szakági közműszolgáltatók nyilatkozataiban foglaltak szerint kell eljárni. A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező a beavatkozási területen lévő közműhelyzetről kutatóárokokkal köteles meggyőződni. A vezetékek védősávjában kizárólag kézi földmunka végezhető.



Az adatok alapján a tervezési területen az alábbi közműszolgáltatók létesítményei találhatóak:

- Fővárosi Vízművek Zrt vízhálózata,
- MVM Főgáz Földgázhálózati Kft. gázhálózata,
- FCSM Zrt által kezelt egyesített csatorna,
- ELMŰ Hálózati Kft.
- BDK Kft. közvilágítási kábelei
- 2Connect Távközlési Infrastruktúra és Hálózati Szolgáltatások kft. kábelei és aknái
- Magyar Telekom Nyrt. kábelei és aknái
- Nokia Solutions and Networks Trafficom Kft. kábelei és aknái
- FŐTÁV Budapesti Távhőszolgáltató Zrt.
- MVM NET Zrt. kábelei és aknái
- MAVIR Zrt. kábelei és aknák

12. KITŰZÉSI ADATOK

Az Auróra utcában kialakításra kerülő létesítmények kitűzési adatait az R-02 Útépítési helyszínrajz tartalmazza.

13. KÖRNYEZETVÉDELEM

Veszélyes anyagok technológiák

Az építés során az útépitéseknél szokásos anyagokon és technológiákon kívül egyéb anyagok vagy környezetkárosító technológiák nem kerülnek alkalmazásra.

Hulladékok

Az építési tevékenység során különböző típusú hulladékok keletkezne, amelyek gyűjtéséről és ártalmatlanításáról az alábbi jogszabályokkal szabályozottan kell gondoskodni:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 149/2024. (VI. 28.) Korm. rendelet az országos vagy helyi közúton végzett állami beruházások kapcsán, valamint az országos vasúti pályahálózaton és a térségi, elővárosi vasúti pályahálózaton végzett építési tevékenységekhez kapcsolódó hulladékképződés megelőzésével kapcsolatos tevékenységek részletes szabályairól



Kommunális hulladék

Az építés során az ott dolgozó emberek biológiai és szociális szükségleteiből adódóan keletkező vegyes hulladékot kezelhetjük kommunális hulladékként. Megjelenési formái: folyékony (szennyvíz), szilárd (szemét).

A kommunális hulladék lerakása működési engedéllyel rendelkező lerakóhelyen történhet, megállapodás alapján.

Az építkezés során elhelyezett illemhelyek, települési hulladéknak minősülő szennyvizeinek elszállítása – szükség szerinti gyakorisággal – jogosultsággal rendelkező külső vállalkozással kötött szerződés keretében történhet.

Építési és bontási hulladék

A keletkezett építési és bontási hulladékokra be kell tartani a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet nyilvántartási és adatszolgáltatási előírásait.

Építési és bontási hulladék elhelyezése kizárólag erre engedéllyel rendelkező befogadó telepen lehetséges.

Az építkezés során keletkező hulladékot a kivitelező köteles a területről elszállítani, a szállítás során a hulladékok kiporzását, kiszóródását meg kell gátolni. A felesleges mart vagy bontott aszfaltot a Megrendelő által megjelölt helyre kell szállítani, azt bizonylatolni kell, tárolásáról, kezeléséről nyilvántartást kell vezetni. A tároló helynek a környezetvédelmi előírásoknak eleget kell tennie (csapadék elvezetés).

Veszélyes hulladékok

A tervezett létesítmény megvalósításához az alábbi bontott anyagok elhelyezése szükséges.

1.) Aszfalt: (EWC kód: 17 03 02) Az elbontott vagy lemart aszfalt újrahasznosítható, ezért elbontás után olyan helyre kell szállítani, ahol újrahasznosításhoz felhasználható az elbontott anyag. A telephelynek érvényes működési engedéllyel kell rendelkeznie.

2.) Beton: (EWC kód: 1701 01) A tervezési területen lévő betont össze kell törni és a hulladékot el kell szállítani olyan telephelyre, amely érvényes működési engedéllyel rendelkezik.

3.) Földanyag: (EWC kód: 17 05 04) A tervezési területen lévő földanyag nem szennyezett, ezért az építés során kikerülő földanyagot engedéllyel rendelkező lerakóhelyre lehet szállítani.

14. MUNKAVÉDELEM

A munkavégzés során, valamint az elkészült építményeknek ki kell elégíteni a magyar jogszabályokban és szabványokban előírt munkavédelmi követelményeket. A munkavédelmi és balesetelhárítási óvrendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani. A tervek az előírások betartásával készültek és egyúttal biztosítják az építéshez az előírások



betartásának feltételeit. A kivitelező munkavédelmi felelőst - esetleg felelősöket - köteles kijelölni és biztosítani kell, hogy munkavégzés idején mindig legyen a helyszínen munkavédelmi felelős.

Ismételten felhívjuk a figyelmet a földalatti vezetékkeresztezők környezetében végzendő gondos és körültekintő munkára.

Ez a tervdokumentáció munkavédelemről szóló 1993. XCIII. törvény szerint készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi munkavégzés biztonságát szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és a különleges kivitelezési technológiákat.

Az építkezés alatt az utak forgalmi rendjében szükséges változásokra forgalomtechnikai tervet kell készíteni és azt a területileg illetékes útkezelőhöz jóváhagyásra be kell nyújtani. A forgalom irányítását csak kiképzett és vizsgázott dolgozók végezhetik.

Közművek átépítésénél a szaktervek előírásait be kell tartani. A villamos távvezetékek biztonsági övezetén belül munkagépeket várakoztatni, vagy üzemanyagot tárolni nem szabad!

A munkavégzés során figyelembe kell venni, és be kell tartani az alább felsorolt munka-, tűz- és környezetvédelemre vonatkozó főbb jogszabályok, szabványok és utasítások, valamint minden egyéb, itt fel nem sorolt, a munka-, tűz- és környezetvédelem körébe tartozó érvényes jogszabályok, az anyagmozgatásra, anyag tárolásra vonatkozó rendelkezések, az alkalmazott gépek, berendezések kezelési utasításainak, a kivitelező cég(ek) munkavédelmi szabályzatának előírásait.

1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről

5/1993 (XII.26.) MÜM rendelet A munkavédelemről szóló egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról

3/2001 (I.31.) KÖVIM rendelet A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményei

e-ÚT 04.05.14:2020 Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása

MSZ-04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei

MSZ-04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei.

MSZ-04-904:1983 Munkavédelem. Beton- és vasbetonmunkák biztonságtechnikai követelményei.

MSZ-04-965:1984 Munkavédelem. Építőipari gépek telepítési követelményei

MSZ-10-280:1983 Szennyvíz-, és csapadékvíz-csatornázás munkavédelmi követelményei.

MSZ 17305:1983 Anyagmozgatási munkák általános biztonsági követelményei.



MSZ 14399:1980 Technológiai, műveleti, kezelési és karbantartási utasítások
munkavédelmi követelményei.

MSZ EN 60439-4:1995 Felvonulási helyszínek berendezéseinek egyedi követelményei
4/2002.(II.20.) SzCsM-EÜM Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzat

15. TŰZVÉDELEM

A munkavégzés során, valamint az elkészült építményeknek ki kell elégíteni a magyar jogszabályoknak és szabványoknak előírt tűzvédelmi követelményeket.

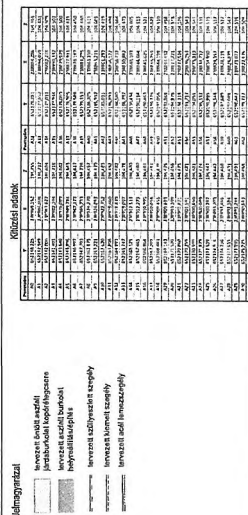
A tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal kapcsolatban az előírásoknak megfelelő óvintézkedéseket meg kell tenni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell, s megfelelő tűzjelzést is biztosítani kell.

A munkavégzés során figyelembe kell venni, és be kell tartani a tervezési munka-, tűz- és környezetvédelemre vonatkozó főbb jogszabályok, szabványok és utasítások, valamint minden egyéb, itt fel nem sorolt, a munka-, tűz- és környezetvédelem körébe tartozó érvényes jogszabályok, az anyagmozgatásra, anyagtárolásra vonatkozó rendelkezések, az alkalmazott gépek, berendezések kezelési utasításainak, a kivitelező cég(ek) munkavédelmi szabályzatának előírásait, valamint az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet előírásait

MELLÉKLETEK

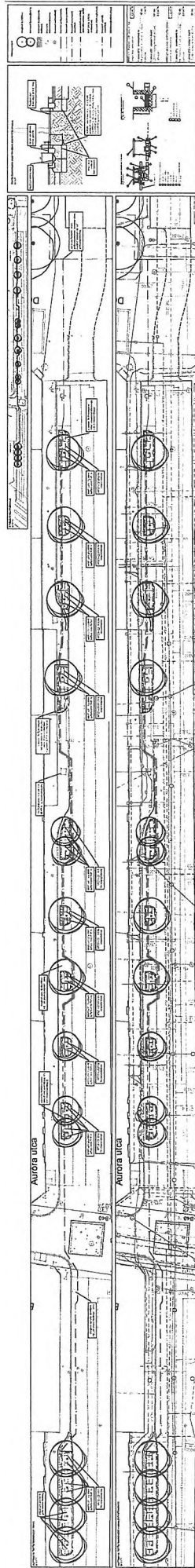
Martonvásár, 2026. 07. 31

J. M. Webb.

[illegible]

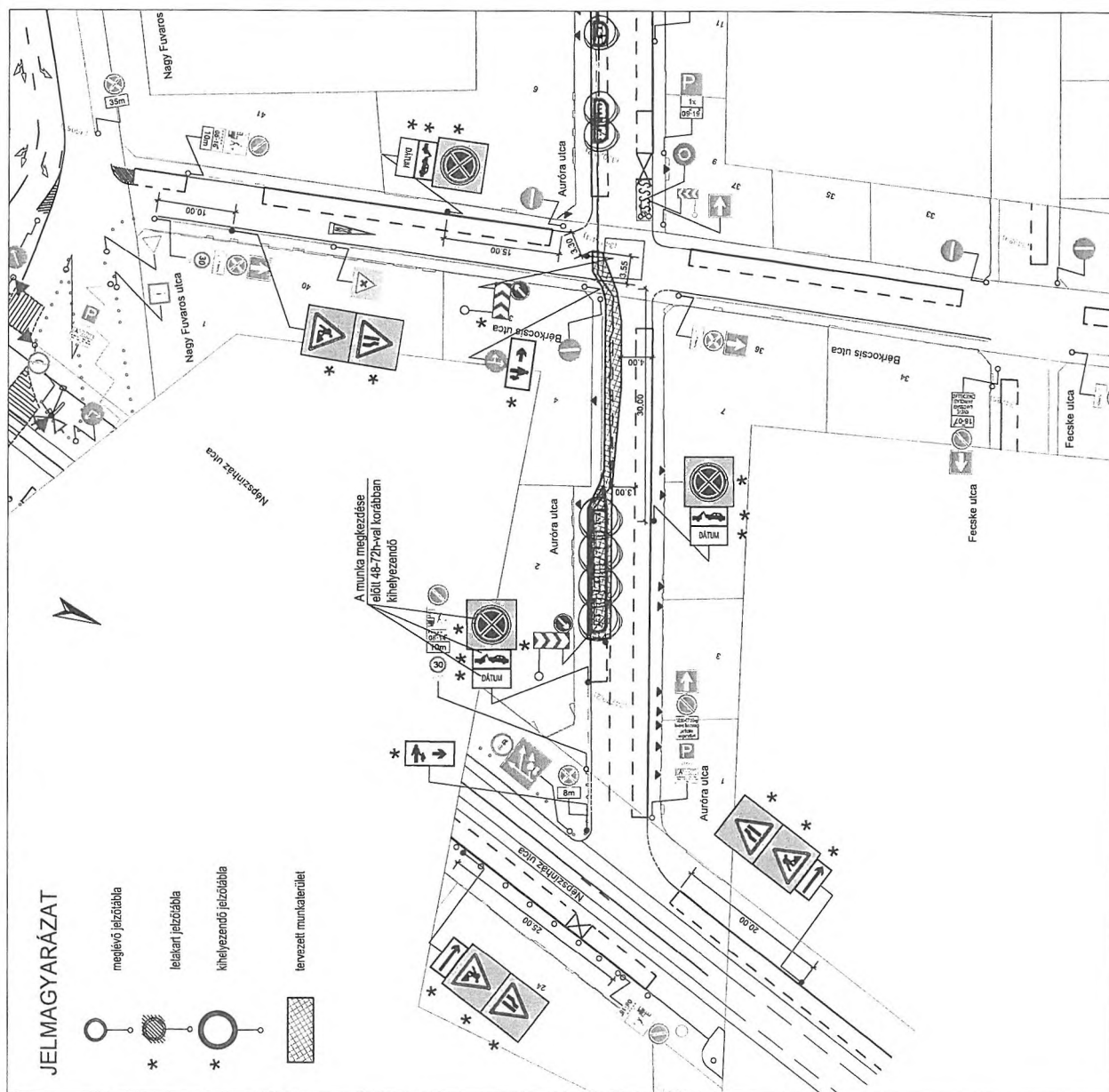
41

4.07. medelelet





0.14. 11.11.11



Megbízó:  Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat 1082 Budapest, Baross utca 63-67.	General Tervező: Via Flexima Kft. 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 70 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	General Tervező: Via Flexima Kft. 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 70 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	Specializált Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalombiztonsági	Specializált Tervező: Larch Design Kft. kert - táj - grafika 1188 Budapest, Tancsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899	Tárgy: Utcatájtás tervezés, Bp. VIII.ker. Auróra utca (hírsz.: 34779/2, 35020/2) Népszínház utca - Déri Miksa utca között	Slack: ÚtÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Tárgy: Utcatájtás tervezés, Bp. VIII.ker. Auróra utca (hírsz.: 34779/2, 35020/2) Népszínház utca - Déri Miksa utca között	Tervező: 2510/03	Kiviteli terv	Méretarány: M = 1:500	R-08-2	Rajzsámi:	Rajzméret: 297x500mm	Dátum: 2026. július	Tervező: Varga Norbert MEK 01-13941	Tervező: Takács Dániel MEK 01-52688	Tervező: Órszád Zoltán IE-K 07-0765	00.
---	--	--	---	--	--	---	--	---------------------------------------	-----------------------------	--	----------------------	-------------------------	---	--	--	--	--	-------------------



BUDAPEST FŐVÁROS VIII. KERÜLET
JÓZSEFVÁROSI ÖNKORMÁNYZAT
KÉPVISELŐ-TESTÜLET

VÁROSFEJLESZTÉSI,
KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS
KÖZTERÜLET-HASZNOSÍTÁSI BIZOTTSÁG

Via Flexima Kft.

Martonvásár
Hunyadi u. 51.
2462

Iktatószám: 6/666-..../2026
Ügyintéző: Felföldy Péter
Telefon: 06-1-4592-589
E-mail: felfoldy.peter@jozsefvaros.hu

Tárgy: Tulajdonosi hozzájárulás megadása Budapest VIII. kerület, Auróra utca (Népszínház u.- Déri Miksa u. közötti szakaszon) fásításához

Tisztelt Kérelmező!

Hivatkozva a tárgyi ügyben érkezett megkeresésükre értesítjük, hogy a Józsefvárosi Önkormányzat Képviselő-testületének Városüzemeltetési, Közösségfejlesztési és Környezetvédelmi Bizottsága/2026 (VII.13.) határozatával megadta

TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁSÁT

Ügyiratszám: 6/666-1/2026

Kérelmező / beruházó: Via Flexima Kft./ Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat

Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat megbízásából a **Via Flexima Kft.** (székhely:2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51., cégjegyzékszám: 07-09-034999, adószám: 32356609207) **tulajdonosi hozzájárulás iránti kérelmet nyújtott be** Budapest VIII. kerület, Auróra utca (Népszínház u.- Déri Miksa u. közötti szakaszon) fásításához.

- A tulajdonosi hozzájárulás a Budapest Főváros VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat tulajdonában és kezelésében lévő Budapest VIII. kerület, Auróra utca (34779/2, 35020/2 hrsz.) járda- és útburkolatának munkálatokkal érintett részeire terjed ki.
- Jelen tulajdonosi hozzájárulás a beruházót (építtetőt) nem mentesíti az építéshez szükséges egyéb szakhatósági és hatósági engedélyek beszerzése alól.
- Jelen tulajdonosi hozzájárulás csak az engedélyező szervek, szakhatóságok előírásainak maradéktalan betartásával, a döntés napjától számított 1 évig azaz 2027. július 13. napjáig érvényes.
- Az építtetőnek (kivitelezőnek) a munkakezdési hozzájárulást az Önkormányzat honlapjáról letölthető nyomtatvány adattartalma szerint a mellékletek csatolásával a tényleges munkavégzés megkezdése előtt legalább 15 nappal korábban meg kell kérni, és az abban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani,
- téli üzemben burkolatbontási engedélyt kiadni alapvetően november 15. előtt és március 15. utáni munkakezdéssel lehet. Ettől eltérni, csak külön kérelemre és külön elbírálással lehet figyelembe véve az alkalmazott technológiát és azt, hogy a téli időszakban nyitott munkagödör, vagy munkaárok baleseti veszélyforrást nem okozhat, síkosságmentesítésére az engedélyesnek külön figyelmet kell fordítania.



BUDAPEST FŐVÁROS VIII. KERÜLET
JÓZSEFVÁROSI ÖNKORMÁNYZAT
KÉPVISELŐ-TESTÜLET

VÁROSFEJLESZTÉSI,
KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS
KÖZTERÜLET-HASZNOSÍTÁSI BIZOTTSÁG

- kötelezi a kivitelezőt a bontási helyek megfelelő minőségben történő helyreállítására, melyre a beruházó/kivitelező közösen 5 év garanciát vállal.

Az engedélyes köteles a munkák (helyreállítás) elkészültéről a közterület tulajdonosát írásban értesíteni.

Budapest, 2026. július

A Városfejlesztési, Környezetvédelmi
és Közterület-hasznosítási Bizottság
döntése alapján

Pikó András
polgármester

Kapják:

1. Címzett
2. Irattár