A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

1. sz. melléklet: Kérelem

Azonosító:EPAPIR-20261012-20717

Küldő		**Dátum:**	2026.10.12
Viselt név:	ORSZÁG ZOLTÁN	**Hivatkozási szám:**	
Születési név:	ORSZÁG ZOLTÁN	**Azonosító:**	EPAPIR-20261012-20717
Anyja neve:	ÁRVAI ERZSÉBET	**Témacsoport azonosító:**	ONKORM_IGAZGATAS
Születési hely:	EGER	**Témacsoport neve:**	Önkormányzati igazgatás
Születési idő:	1984.07.26	**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_Vas 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. A jóváhagyásban kérem a vízóra akna jóváhagyására külön is szíveskedjenek kitérni, mert a Vízművek számára ez szükséges.

Köszönettel:

Ország Zoltán

Via Flexima Kft.

06 20 572 4047

Mellékletek száma: 15

Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl SHA-256 lenyomata
I01_Vas_Muszaki_leiras.pdf	1.2 MB	KRX/OCD/Payload/ID-2	B2E7F775E918AF6809522D6543DBD8C8BEDF5E8D4A83F2F1B3D60166F0E00D83
R01_Vas_Atnezeti.pdf	1.4 MB	KRX/OCD/Payload/ID-3	94D8D3848EB47378BA28A0CFEBA4682C301CDF29C90E21262910DC6B5206FBB5
R02_Vas_UT_HSZR.pdf	1.2 MB	KRX/OCD/Payload/ID-4	1B182AB5276F631B47BD9246949C32B146E4C3F24D1DB86705B0724D1FC82B0E
R03_Vas_FT_HSZR.pdf	1.0 MB	KRX/OCD/Payload/ID-5	D4A6D77718CB9DB38955B5C4F2A9FD82D344DFFF93BBFE29CA786069402303D0
R04_Vas_Tajepiteszeti_helyszinrajz.pdf	813.7 kB	KRX/OCD/Payload/ID-6	47A1292B9994C2F25D5EDC9FFF3356E8D3DC7A5DABF2FDACFBC871965D9DAF21
R05_Vas_Novenykiultetesi_terv.pdf	997.2 kB	KRX/OCD/Payload/ID-7	4A5DC4AAA0552AC5145643ADC55C9063F25B25F0A005EABE83BD975B8F56AB46

Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl SHA-256 lenyomata
R06_Vas_Automata_ontozorendszer_terve.pdf	1.1 MB	KRX/OCD/Payload/ID-8	EA47FA6147EE8887A3D89934F1D48E5006F813979FB9F6DA5110546F51C42EF9
R07_Vas_Mintakeresztmetszetek.pdf	638.1 kB	KRX/OCD/Payload/ID-9	C45E8D949EEB51F1BA6DFC303C9D859BF1D8F643A0D6BBE118FFD440B37B5488
R08_Vas_IDFT_HSZR.pdf	1.1 MB	KRX/OCD/Payload/ID-10	94D509EB4AF07D43ECFDC95D6B4C2C5D91F4344D2DD480E4971178E43D148110
R09_Vas_KM_HSZR.pdf	1.6 MB	KRX/OCD/Payload/ID-11	C5C6F2B7944136B4562FBAFA0FBF12F1B6E7B77D0773DF70CE6E03C096233C27
I_01_Ml.pdf	1.1 MB	KRX/OCD/Payload/ID-12	C6A9752741851612FD924441C4C588C8A275589C046AAF59D509ABF4D5967D46
R_01_Atnezeti.pdf	2.1 MB	KRX/OCD/Payload/ID-13	417D243D7EB57B4C4CA39F682BE720CDE3DF5254FE821221A0FB2C66DB7D1787
R_02_He.pdf	988.9 kB	KRX/OCD/Payload/ID-14	8C35005878B5D305A48D4CD66059CDFB66B08B949D2110C31DDDEBA58CADB6C4
R_03_Ho.pdf	613.2 kB	KRX/OCD/Payload/ID-15	C18BEC0814828A20A0B7649167B3072EC4326CD37D98BEDC287C67DDDD420269

Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl SHA-256 lenyomata
R_04_Tt.pdf	892.4 kB	KRX/OCD/Payload/ID-16	941681F901E2F3E15DCAE60F34E5E6D4E0477AF21693A7F15A71132C13326013

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

2. sz. melléklet: Műszaki leírás – Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika, tájépítészet szakág helyszínrajzokkal, vízellátás szakág helyszínrajzzal

Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.	
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899	
Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Vas utca (hrsz.: 36495) Rákóczy út - Stáhly utca között		Tervszám: 2510/05 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET		Méretarány:
Tervtípus: Műszaki leírás		Rajzszám: I-01 Rajzméret: A4
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Tervező: Varró Dorottya Katalin	Verizó: 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. TÉRÉPÍTÉSZETI KONCEPCIÓ ... **8**
3.3. BURKOLATI ÉS SZERKEZETI RÉTEGRENDEK ... 9
3.4. BERENDEZÉSI ELEMEK ... 10
4. VÍZELVEZETÉS ... **11**
4.1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ... **11**
4.2. TERVEZETT ÁLLAPOT ... **11**
5. FORGALOMTECHNIKAI KIALAKÍTÁS ... **12**
5.1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ... **12**
5.2. TERVEZETT ÁLLAPOT ... **12**
5.3. IDEIGLENES FORGALOMTECHNIKA ... **12**
6. NÖVÉNYTELEPÍTÉS ... **13**
7.1. ELŐÍRÁSOK GYÖKÉRTERELŐ LEMEZEK TELEPÍTÉSÉHEZ ... 17
6.1.1. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése VÍZVEZETÉK környezetében ... 17
6.1.2. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése KÖZCSATORNA környezetében ... 18
6.1.3. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése GÁZVEZETÉK környezetében ... 18
8. AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER ... **19**
8.1 AZ AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER TELEPÍTÉSE ... 20
8.2 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER VÍZMEGTÁPLÁLÁSA ... 21
8.3 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER VEZÉRLÉSE ... 22
8.4 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER SZERELVÉNYEZÉSE ... 23
8.5 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER ÜZEMELTETÉSE ... 23
9. GONDOZÁSI TERV ... **24**
9.1. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A NYÁRI IDŐSZAKBAN ... 24
9.1.1. Gondozási munkálatok havi bontásban ... 25
9.2. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI AZ ŐSZI IDŐSZAKBAN ... 26
9.2.1. Gondozási munkálatok havi bontásban ... 27
9.3. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A TÉLI IDŐSZAKBAN ... 27
9.3.1. Gondozási munkálatok havi bontásban ... 27
9.4. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A TAVASZI IDŐSZAKBAN ... 28
9.4.1. Gondozási munkálatok havi bontásban ... 29
9. ÉPÍTÉSI RÉSZFELADATOK ... **29**
10. TERÜLETFELHASZNÁLÁS ... **31**

11. ÉRINTETTT KÖZMŰVEK 31
12. KITŰZÉSI ADATOK 32
13. KÖRNYEZETVÉDELEM 32
VESZÉLYES ANYAGOK TECHNOLÓGIÁK 32
HULLADÉKOK 32
14. MUNKAVÉDELEM 33
15. TŰZVÉDELEM 35
MELLÉKLETEK 35

TERV ÉS IRATJEGYZÉK

IRATOK

I-01	**Műszaki leírás**	
I-02	**Mennyiségszámítás**	
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	**Tájépítészeti helyszínrajz**	M 1:250
R-05	**Növénykiültetési terv**	M 1:250
R-06	**Automata öntözőrendszer terve**	M 1:100
R-07	**Mintarajzok**	M 1:100
R-08	**Ideiglenes forgalomtechnikai helyszínrajz, 1.ütem**	M 1:500
R-09	**Közmű helyszínrajz**	M 1:250

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. szeptember



.....

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 képző 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 favermek 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 tatalmát (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 tervet, 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 a Vas utca kiviteli tervét tartalmazza.

2. TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ

A tervezési feladat az alábbi utcákat, utcaszakaszokat érintik:

Utca	Szakaszhatár	helyrajzi szám
Vas utca	Rákóczi út – Stáhly utca	36495

Általános tervezési alapelvek:

- Tervező feladata a tervezéshez szükséges adatok beszerzése, geodéziai felmérés és közműgenplan készítése a tervezési területről, a tervezési alaptérkép előállítása, amely tartalmazza a jogi és fizikai határvonalakat, valamint a közművek elhelyezkedését. A geodéziai felmérést és a közműgenplánt szerkeszthető (dwg) formátumban Kiíró 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 „Díszfák 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 öntözőzsákokkal kell megtervezni.
- Tervezőnek a terveket egyeztetnie kell az érintett közműszolgáltatókkal, 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:

Vas utca:

A Vas utca érintett szakaszán elsősorban a páros oldali széles járdafelület vizsgálandó fatelepítés szempontjából, amit jelenleg 45 fokban parkoló gépjárművek foglalnak el. A tervezés során figyelembe kell venni az utcaszakasz felét elfoglaló intézmény (SZFE) térhasználati igényeit.

3. ÚTÉPÍTÉSI KIALAKÍTÁS

3.1. Meglévő állapot

A VIII. kerületi Vas utca a Rákóczi út és Bródy Sándor utca között biztosít kapcsolatot. Jelen tervdokumentáció a Rákóci út és Stáhly utca közötti szakaszát érinti. Az utca egyirányú forgalmi renddel van kialakítva a Bródy Sándor utca irányába. A közterületi parkolás az utca páratlan oldalán a szegély mellett párhuzamos felállással, a páros oldalon a széles járdaburkolaton ferde felállással történik.

Az út és a parkoló felület szélessége a Rákóczi út és Stáhly utca között ~5,90-6,00 m. A meglévő járdák szélessége a páratlan oldal 2,40-2,50 m, a páros oldalon 6,05-6,30 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. Térépítészeti koncepció

Az útszakasz tervezése során megrendelői igényként merült fel az érintett terület rendezése térépítészeti és tájépítészeti eszközökkel. A felvázolt koncepció a területet két egységre tagolja. Az épülete előtt egy kb. 2,5 m széles közlekedési sáv került kialakításra, mely a közlekedési irányra felesen eltolt, kiselemes térkő burkolattal rendelkezik.

A közlekedési sáv mellett kapott helyet a tartózkodásra alkalmas elnyújtott teresedés, melynek burkolata nagy vízáteresztő képességű, műgyantával stabilizált kőzúzalék. Ezeket a felületeket északról és délről növényágyások határolják. Az SZFE (Színház és Filmművészeti Egyetem) épülete és az Ódry Színpad főbejáratai előtt nagyobb burkolt teresedés került kialakításra, mely lehetőséget biztosít kerékpártárolásra, leülésre, ideiglenes kitelepülésre.



Friedl – Sigma VG4 20x20x8 cm méretrendű térkő, **platinaszürke árnyalt színben**



Terraway – műgyantával stabilizált kőzúzalék, **zöld bazalt színben**



Terraway – műgyantával stabilizált kőzúzalék, **bazalt színben**



Terraway – műgyantával stabilizált kőzúzalék, **kvarc beige színben**



Friedl – Süllyesztett útszegély, 100x20x10 cm méretrendben, **szürke színben**



egyedileg gyártott, horganyzott lemezszegély, 1000x200x3 mm méretrendben

3.3. Burkolati és szerkezeti rétegrendek

(J1) Nagyelemes járdaburkolat:

- 20x20x8 cm méretrendű térkő burkolat, menetirányra merőlegesen, feles eltolásban rakva, 5 mm fugaközzel, NZ 2/4 finomzúzalék besöpréssel
- 3 cm vtg. NZ 2/4 finomzúzalék ágyazóréteg
- *további rétegrendek útépítési tervek szerint*

(J2) Műgyantával stabilizált kőzúzalékos burkolat:

- 2,5 cm vtg. műgyantával stabilizált (Terraway) burkolat, terveken jelölt színben
- 15 cm vtg. KZ 4/22 zúzottkő réteg
- 28,5 cm vtg. KZ 11/22 zúzottkő réteg
- 1 rtg. jó vízáteresztő képességű geotextil
- tömörített altalaj (E2min = 35 Mpa; Ev2/Ev1 <= 2,5; ~Trγ=90%)

(S1) Beton térkő szegélyezés:

- 100x20x10 cm méretrendű, gránitszürke árnyalt színű beton útszegély építése a kiviteli kitűzési- és részletterveknek megfelelően, 1 cm-es szín és anyagazonos hézagolással
- 20 cm C20/25 - XC1 - 32 - F1 minőségű beton sávalap, MSZ 4798-1:2004 szabvány szerint
- 10 cm KZ 22/32 zúzottkő alapréteg terítése, tömörítéssel
- 1 rtg. geotextil (150 g/m2)
- tömörített altalaj (E2min = 35 Mpa; Ev2/Ev1 <= 2,5; ~Trγ=90%)

(S2) Tűzihorganyzott acéllemez szegélyezés:

- 1000x200x3 mm méretrendű, előregyártott, tűzihorganyzott acéllap szegélyezés
- 20 cm C20/25 - XC1 - 32 - F1 minőségű beton sávalap, MSZ 4798-1:2004 szabvány szerint
- 10 cm KZ 22/32 zúzottkő alapréteg terítése, tömörítéssel
- 1 rtg. geotextil (150 g/m2)

- tömörített altalaj (E2min = 35 Mpa; Ev2/Ev1 <= 2,5; ~Trγ=90%)

3.4. Berendezési elemek

A teresedésen összesen 13 db kerékpártámasz (mmcité – bikepark), 5 db deszkázott ülőkocka (mmcité – blocq), 4 db kétszemélyes, háttámlás pad (mmcité – miela), 1 ivókút (Metalco – Fuente Dog), 5 db faveremrács (mmcité – arbottura), 2 db vegyes és 2 db kutyapiszok gyűjtésére alkalmas hulladékgyűjtő (Városszépítő – Konstruktív) edény kapott helyet.



mmcité – miela támlás pad, fa deszkázattal



Metalco – Fuente Dog ivókút, világosszürke színben



mmcité – blocq ülőkocka, fa deszkázattal



mmcité – bikepark „P" kerékpártámasz, szürke színben



Városszépítő – Konstruktív hulladékgyűjtő edény, világosszürke porfestett acél kivitelben



mmcité – arbottura faveremrács, Ø160 cm méretben, törzsvédő keretezéssel



50 cm magas mogyorófa kerítés, levert oszlopokkal és alsó, felső vízszintes lécezéssel kialakítva

4. VÍZELVEZETÉS

4.1. Meglévő állapot

A tervezési szakasszal érintett területen az utca csapadékvíz elvezetése pontszerűen, szegélyek mellett elhelyezett víznyelőkön keresztül történik. Az utca beavatkozással érintett szakaszán 2 db víznyelő található.

4.2. Tervezett állapot

Az utca páros oldali járda felületén tervezett térépítészeti kialakításával a diszpozíciónak megfelelően a meglévő csapadékelvezetés kialakításában nem történik

változás. A kivitelezési munkák során előirányzott az utca érintett szakaszán, mindkét oldali meglévő víznyelők tisztítása.

5. FORGALOMTECHNIKAI KIALAKÍTÁS

5.1. Meglévő állapot

A Vas utca a Rákóczi út – Stáhly utca között egy forgalmi sávos egyirányú utca. A páratlan oldalon végig párhuzamos parkolás van kijelölve a burkolatszinten. A páros oldlalon járda szinten ferdén parkolnak a járművek, táblával ez nincs kijelölve. Ezen kívül számos kerékpártámasz is található az utcaszakaszon. A meglévő táblák állapota megfelelő, a burkolatjelek kopottak, de jól láthatók.

5.2. Tervezett állapot

A koncepciótervnek megfelelően a páratlan oldali beavatkozást nem terveztünk. A páros oldalon a szegélytől a falig a tájépítészeti tervnek megfelelően átalakítjuk át a az utcaképet. A parkolás ezen az oldalon teljesen ellehetetlenül, megszűnik. A kerékpártámaszok új helyen létesülnek.

A meglévő kerékpárok számára kijelölt várakozóhelyre vonatkozó tábla megszűnik, a Stáhly utca sarkán található „Behajtani tilos" táblát az átalakítás után eredeti helyére vissza kell tenni. Új burkolati jel festése nem tervezett.

Az utcaszakaszra eső 36db meglévő parkolóhelyből csak 15db marad meg. A parkolás csak a páratlan oldalon marad, és megmarad az útpálya szinti elhelyezés is.

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

5.3. Ideiglenes forgalomtechnika

A tervezett átalakításokat 1 ütemben lehet elvégezni. Az öntöző vezeték elhelyezése miatt a páros oldalon a Stáhly utca kereszteződésében is munkát kell végezni, ezért a fél pályát ott is le kell zárni.

Ki kell helyezni a jelzett helyekre az „Útszűkület jobbról" valamint az „Úton folyó munkavégzés" veszélyt jelző táblákat. A munkavégzés környezetében 30km/h sebességkorlátozást kell bevezetni.

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

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

Az ideiglenes forgalmi rend kialakítását az R-08 jelű ideiglenes forgalomtechnikai helyszínrajz tartalmazza.

6. NÖVÉNYTELEPÍTÉS

A tervezés során az utcában összesen 95,6 m^2 terepszinti zöldfelület kerül létrehozásra. A zöldfelületi egységek az utca keleti oldalán, a 2/a-2/d házszámok előtti, széles járdafelületen kerülnek kialakításra. A növényzet az utca mikroklimatikus és fényviszonyaihoz alkalmazkodó, félárnyéki körülmények között is jól fejlődő évelő- és cserjeegyedekből áll. A növényfelületek kiültetési tervezése során figyeltünk arra, hogy azok a téli időszakban is díszértékkel rendelkezzenek, így a növényágyásokban vegyesen kerültek alkalmazásra lombtartó cserje- és visszahúzódó évelőegyedek.

Az utca keleti, páros oldalán a Stáhly utca és a Rákóczi út között a felszíni és felszín alatti (pl. közmű) adottságok összesen 12 db, megfelelő talajkapcsolattal rendelkező faegyed elültetését teszik lehetővé. 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 átfeszítés helye), valamint a várostűrési értékeket vettük figyelembe. A kiviteli terv az utcában így összesen 3 fafaj alkalmazását irányozza elő.

Az utcaszakasz zöldfelületi arculatát így a terepszinti növényzet (34,9 m2 cserjefelület és 60,7 m2 évelőfelület), valamint a közepes és nagy lombkoronát nevelő faegyedek (összesen 12 db) együttesen határozzák meg.

TERVEZETT FÁK

Kód	Latin név	Magyar név	Faiskolai méret	Kifejlett lombkorona szélesség		Kifejlett magasság		Darabszám	
ACQ	**Acer campestre 'Queen Elizabeth'**	mezei juhar fajta	SF 3xi Fld. 20/25	5	m	8-10	m	5	db
CAB	**Carpinus betulus 'Fastigiata'**	oszlopos gyertyán fajta	SF 3xi Fld. 20/25	6	m	5-20	m	5	db
ULC	**Ulmus 'Columella'**	oszlopos szil fajta	SF 3xi Fld. 20/25	8	m	5-20	m	2	db
Összesen:								**12**	**db**

TERVEZETT CSERJÉK

Kód	Latin név	Magyar név	Faiskolai méret	Kifejlett magasság		Telepítési sűrűség		Terület		Darabszám	
Csh	**Cotoneaster salicifolius 'Herbstfeuer'**	fűzlevelű madárbirs	Kont. 3L 10/20	30-50	cm	7	db/m2	6,8	m2	48	db
Dgr	**Deutzia gracilis 'Nikko'**	karcsú gyöngyvirágcserje	Kont. 3L 30/40	50-70	cm	8	db/m2	3,4	m2	27	db
Fiw	**Forsythia x intermedia 'Weber's Bronx'**	törpe aranycserje	Kont. 3L 20/40	50-70	cm	7	db/m2	4,4	m2	31	db
Hca	**Hypericum calycinum**	örökzöld orbáncfű	Kont. 3L 40/60	30-50	cm	8	db/m2	6,7	m2	54	db
Lnm	**Lonicera nitida 'Maigrün'**	terülő mirtuszlonc	Kont. 3L 40/60	30-50	cm	8	db/m2	10,1	m2	81	db
Pab	**Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire'**	sudárzsálya	Kont. 3L 40/60	60	cm	5	db/m2	3,5	m2	18	db
Összesen:								**34,9**	**m^2**	**258**	**db**

TERVEZETT DÍSZFÜVEK, ÉVELŐK													
Kód	**Latin név**	**Magyar név**	**Növényméret**	**Kifejlett magasság**		**Telepítési sűrűség**		**Terület**		**Darabszám**	
amd	**Achillea millefolium 'Desert Eve Light Yellow'**	közönséges cickafark (sárga virág)	C12	50-60	cm	7	db/m2	6,7	m2	47	db
epa	**Echinacea purpurea 'Alba'**	bíbor kasvirág (fehér virág)	C12	60	cm	7	db/m2	5,5	m2	39	db
gli	**Gaura lindheimeri**	évelő díszgyertyа (fehér virág)	C12	40-60	cm	5	db/m2	6,4	m2	32	db
gma	**Geranium macrorrhizum**	illatos gólyaorr	C12	30-60	cm	5	db/m2	6,7	m2	34	db
hsl	**Heuchera sanguinea 'Leuchtkäfer'**	vérvörös tűzeső	C12	30-50	cm	12	db/m2	6,5	m2	78	db
hpl	**Hosta plantaginea**	árnyililiom	C12	60	cm	5	db/m2	7,6	m2	38	db
pvs	**Panicum virgatum 'Squaw'**	vesszős köles	C12	120	cm	5	db/m2	6,9	m2	35	db
pag	**Pennisetum alopecuroides 'Gelbstiel'**	évelő tollborzfű	C12	60	cm	5	db/m2	7	m2	35	db
rfg	**Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'**	pompás kúpvirág	C12	60-80	cm	5	db/m2	7,4	m2	37	db
Összesen:								**60,7**	**m²**	**373**	**db**

tervezett növények listája

Az utcákban telepítendő növényegyedek tágtűrésű, alapvetően napos és félárnyéki fekvést kedvelő növények, melyek jól alkalmazkodnak a viszonylag kevés napsütéssel rendelkező utcaszakaszok mikroklimatikus viszonyaihoz. A növényszortiment 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, virágdísze:



Cotoneaster salicifolius 'Herbstfeuer'



Deutzia gracilis 'Nikko'



Forsythia x intermedia 'Weber's Bronx'



Hypericum calycinum



Lonicera nitida 'Maigrün'



Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire'

Tervezett évelők megjelenése, habitusa, virágdísze:



Achillea millefolium 'Desert Eve Light Yellow'



Echinacea purpurea 'Alba'



Gaura lindheimeri



Geranium macrorrhizum



Heuchera sanguinea 'Leuchtkäfer'



Hosta plantaginea



Panicum virgatum 'Squaw'



Pennisetum alopecuroides 'Gelbstiel'



Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'

7.1. Előírások gyökérterelő lemezek telepítéséhez

A tervezett fák környezetében minden esetben gyökérterelő lemez elhelyezése szükséges a felszín alatti közművezetékek megóvása érdekében. A növénykiültetési tervlapon 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 kezelendőek!

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-fejlesztésicélok,-kézikönyvek.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 mindenkori 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 mindenkori 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 elosztóvezetéket csőpalásttól (függőleges vetület) számított 1 m-en belül, még külön védelem mellett sem lehet megközelíteni.

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

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

Gyökérterelő 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 gyökérterelő 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		Gyökérterelőlemez 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.

8. AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER

Az utca tervezéssel és növénytelepítéssel réintett szakaszán automata öntözőrendszer kerül kiépítésre. Az öntözőrendszer vízmegtáplálása a 2/d szám elé, a járdafelületben létesülő vízóraaknából történik. A vízóraaknából egy KPE32 gerincvezetéken keresztül kerül megtáplálásra a tervezett mágnesszelepakna, valamint egy másik, külön gerincvezeték fut a tervezett ivókúthoz is. A terület zöldfelületei és zöldfelületi elemei öntözés-programozási szempontból a következő egységeket tartalmazzák:

- évelő és cserjefelületek (csepegtető öntözés)
- lombhullató fák (RWS faöntöző, egyedenként 2 db)

A tervezett öntözőrendszer összesen 1 db mágnesszelepaknát tartalmaz. A szelepaka zónakiosztása és vízhozama a következőképpen alakul.

MSZ1 SZELEPAKNA ÖNTÖZÉSI ZÓNÁI		
zónák össz-vizhozama:	**2,4**	**m^3/h**
1. zóna (Z1) - lombhullató fa		
RWS faöntöző 91 cm-es (57 l/óra)	**24**	**db**
Vízhozam:	**1,4**	**m^3/h**
2. zóna (Z2) - cserje + évelő		
D20/33 csepegtetőcső (4 l/óra)	**262**	**fm**
Vízhozam:	**1**	**m^3/h**

tervezett automata öntözőrendszer MSZ1
szelepaknájának zónakiosztása és vízhozama

Az MSZ1 mágnesszelepakna a tervezett vízóraakna melletti, legelső zöldfelületi egységben kapott helyet. Az MSZ1 szelepaknától a szárnyvezetékek ~ 70 fm hosszan futnak a tervezett zöldfelületek vízellátására. A szárnyvezetékek és a gerincvezeték nyomvonalát több helyen „meg kell törni", víznyelőket, aknákat kell velük kikerülni.

- KPE32-es vezeték hossza a vízóraakna és az MSZ1 szelepakna között: **2,7 fm**
- KPE32-es vezeték hossza a vízóraakna és az ivókút között: **31,5 fm**
- MSZ1-Z1 zóna KPE25 szárnyvezetékének hossza: **78 fm**
- MSZ1-Z2 zóna KPE25 szárnyvezetékének hossza: **73,4 fm**

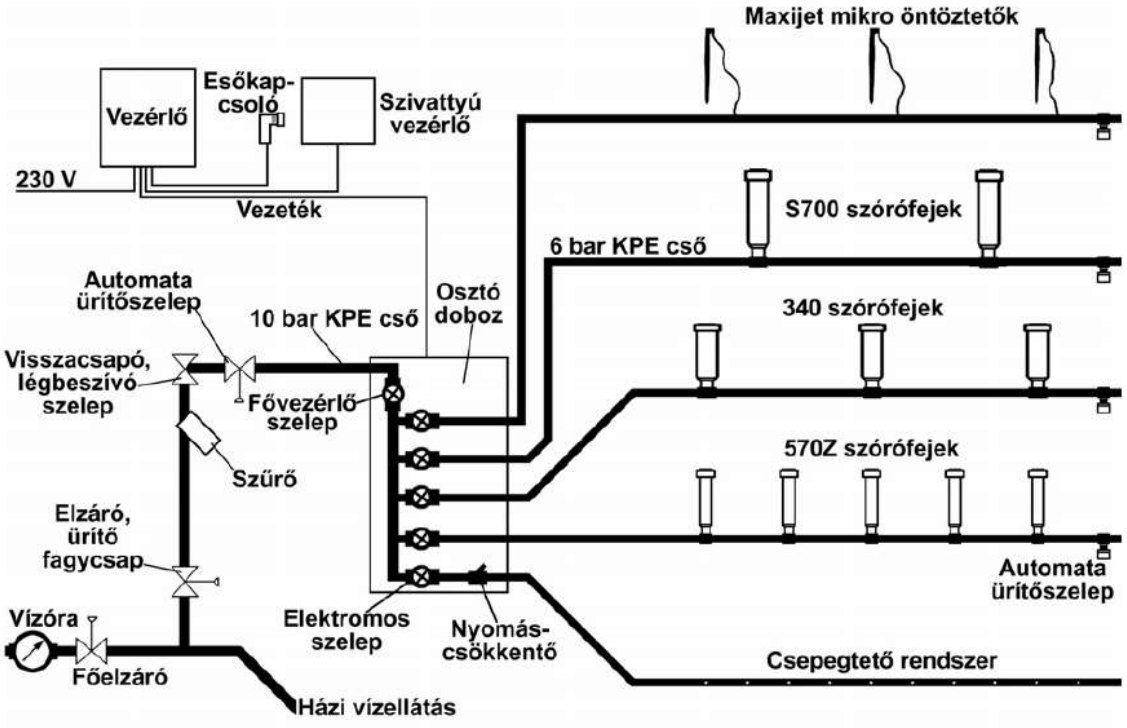
Budapesten az átlagos víznyomás 5 Bar körül van. A vízhozam tekintetében 1800 l/óra mennyiséggel lehet kalkulálni. Figyelembe véve a gerincvezetékek és a szárnyvezetékek hosszát, **a tervezett öntözőrendszer biztonságos üzemeléséhez a csatlakozási ponton minimálisan 2,5 Bar dinamikus nyomásértékre van szükség minimum 1400 l/óra vízhozam mellett.** Amennyiben ezek az értékek a csatlakozási ponton nem teljesülnek, az öntözőrendszer finomhangolására, esetleges áttervezésére van szükség.

8.1 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 vízbetáplálások 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 Trg 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

8.2 Az öntözőrendszer vízmegtáplálása

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

A tervezett szelepaknákba 1" méretű főelzáró csap és ½" méretű ürítőszelep elhelyezése szükséges. A rendszer téliesítése gravitációs úton, az ürítőszelep kinyitásával is megoldható, de a biztonság kedvéért kompresszoros kifújatás ajánlott.

Az öntözőrendszer becsült vízfogyasztása:

- átlag fogyasztás: 95,6 m2 * 5 liter + 24 x 30 liter = 478 + 720 liter / öntözési nap, vagyis **1,2 m³ / öntözési nap**
- öntözési napok: március-október között = 8 hónap = 32 hét * 5 öntözési nap/hét = **~160 öntözési nap / év**
- napi csúcs fogyasztás: **2,0 m³**
- pillanatnyi csúcs fogyasztás: **1,0 m³/h**

A víz KPE D32 P10 gerincvezetéken jut el a mágnesszelep aknákig, melyek a rendszernél összesen 2 db 1" méretű mágnesszelepet tartalmaznak. A mágnesszelepaknáktól KPE D25 P6 szárnyvezetékek táplálják meg az egyes zónákat. A mágnesszalapaknából kerül megtáplálásra a Stáhly utcába tervezett zöldfelületek egy része is. Ennek terveit külön tervdokumentáció tartalmazza.

A mágnesszelepek paraméterei:

- Mágnestekercs: 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 mennyiségszabályzós mágnesszelepeket kell beépíteni.

8.3 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 a 2/d szám előtti zöldfleületben, a telepítendő fák között van, ugyanis ezen a helyen nem árnyékolja le egyetlen tervezett fa lombkoronája sem. Az esőérzékelőt a közúti űrszelvényt betartva (szegélyvonal + 5 cm), zártszelvény oszlopon, min. 180 cm magasan kell elhelyezni, melynek javasolt típusa Rain Bird RSD-BEx, vagy Hunter Rain Click.

A cserjéket, talajtakarókat, évelőket a mágnesszelepektől előbb KPE D25 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.

8.4 Az öntözőrendszer szerelvényezése

A KPE D32 P10 gerincvezeték és a vizet a csepegtetőcsövekig/faöntöző berendezésekig szállító KPE D25 P6 szárnyvezetékek 40 cm mélyre fektetendők. A csővezetékek anyagukban, minőségükben és méretükben egyaránt feleljenek meg az MSZ 7908 szabványnak.

A burkolatok és szegélyek alatti csőátvezetéseknél – 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 csővezetékeket közös munkaárokban (30 cm széles, 40 cm mélységű) kell vezetni.

8.5 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)

- szelepaknák 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)

9. GONDOZÁSI TERV

9.1. 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 négyzetméterenkét 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 beálítása szükséges.
2. Az öntözések és esőzések során elvándorló fenyőkérget vissza kell igazgatni a helyére. A fenyőkéreg megelőzi a talaj gyors kiszáradását, valamint akadályozza a gyomok gyors fejlődését. Az eltűnő fenyőkérget 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 kórokozókkal 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 újrahajtanak és gyorsan megnőnek. Ebből kifolyólag a cserjéknél sokkal gyorsabb növekedésűek. Az első 1-2 évben lehet, hogy túl is növik némelyik cserjefelületet, ami természetes jelenség.

Faegyedek

1. A fáknak 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 elszivárogjon 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 géllel kell kezelni a fertőzések elkerülése érdekében.
3. A nyári időszakban gyakran jelennek meg kártevők, kórokozók a fákon. Ilyen tapasztalásakor mindenképpen érdemes növényorvos szakember segítségét igénybe venni a kórokozó, kártevő és a megfelelő védekezési mód meghatározásában.

9.1.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

JÚNIUS		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
nyári fenntartó metszés	rendszeres öntözés	intenzív öntözés
öntözés	elszáradt virágok eltávolítása	kártevők és betegségek ellenőrzése
mulcsréteg ellenőrzése	gyommentesítés	
JÚLIUS		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
öntözés	öntözés	intenzív öntözés
gyommentesítés	visszavágás szükség szerint	szárazságstressz ellenőrzése
növényvédelmi ellenőrzés	gyommentesítés	
AUGUSZTUS		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
fenntartó metszés szükség szerint	öntözés	öntözés
öntözés	elszáradt részek eltávolítása	faállapot ellenőrzése
	gyommentesítés	

9.2. 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 ürítését 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. vízhajtásokat célszerű eltávolítani, hogy a lombozat egységesen fejlődhessen és sűrűsödjön.
3. A futó 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 évelő növények

1. Az évelő növények szintén elkezdenek felkészülni a télre. Lombozatuk 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 lombozat 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 szárakat 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 évelőnvények 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.

9.2.1. 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		

9.3. Növények gondozási munkálatai a téli időszakban

(december eleje – február vége)

Felületképző cserjék

1. A növények téli álmot alszanak. Öntözésüket a lehulló csapadékvíz biztosítja.
2. A talajtömörödést 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.

9.3.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

DECEMBER		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
téli károk ellenőrzése	téli állapot fenntartása	téli állapotellenőrzés
	szükséges tisztítási munkák	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 ifjító metszések	száraz növényi részek eltávolítása felülettakarítás	ifjító és alakító metszések koronatisztítás szükség szerint

9.4. 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 letapossuk 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.

9.4.1. 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	növénypótlások	
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 páros oldali járda burkolat átépítését megelőző a bontások során a meglévő teljes pályaszerkezetek elbontandóak. A kitermelt anyagot el kell szállítani, a hulladékot ártalmatlanítani szükséges.

Építések

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

1.j. Járda burkolat építése:

- 8 cm vtg. térkő burkolat
- 3 cm ágyazó réteg
- 15 cm FZKA 0/63 alapréteg
- 20 cm szemcsés védőréteg
- geotextília
- tömörített altalaj

4.j.Zöldfeület:

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

Szegélyek

A térépítészeti 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 szegélykő alatt min. 10 cm, szélessége a külső oldalon min. 10 cm. A megtámasztó betongerenda a szegély elhelyezése után építhető. A szegélykő- 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.

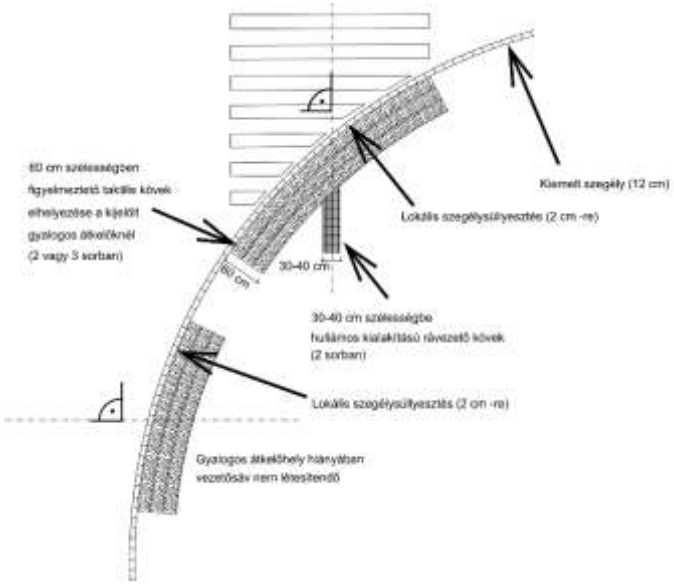
A tervezési területen 5 cm széles kerti szegélyek, 20 cm magas acéllemez szegély alkalmazandóak. A szegélyelemeket minimum C20/25 minőségű betonba kell ágyazni. A betonszegélyek anyagának minimum C30/37-32-F1 minőségűnek kell lenniük. A betonágyazat alá a környező létesítményeknél alkalmazott fagyvédő réteget kell építeni minimum 20 cm vastagságban. A kerti szegélyek süllyesztve, burkolatszint magasságban kerülnek kialakításra.

Taktilis elemek

A figyelmeztető kősor minimális szélessége 2 vagy 3 sorban, 60 cm legyen (azért, hogy ne legyen átléphető). A megállító kősor a járda szegélye mentén kerüljön kialakításra. A megállító kövek „pöttyözése" diagonális elrendezésű legyen.

A taktilis kövek anyagukban színezettek (fehér) vagy a burkolattól minimum 30%-os kontraszt színeltérésűek legyenek.

A Stáhly utcai csomópontban nincs kijelölt gyalogátkelőhely, így ott csak figyelmeztető kősor építendő.



1. ábra: Taktilis jelek mintarajza gyalogos átvezetéseknél

10. TERÜLETFELHASZNÁLÁS

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

11. ÉRINTETTT 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 kutatóárkokkal 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

A Vas utcában kialakításra kerülő létesítmények kitűzési adatait az R-02 Útépítési helyszínrajz tartalmazza.

13. KÖRNYEZETVÉDELEM

Veszélyes anyagok technológiák

Az építés során az útépítéseknél 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 fölhasználható 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 óvórendszabályokat 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 vezetékkeresztezések 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, anyagtárolásra 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.

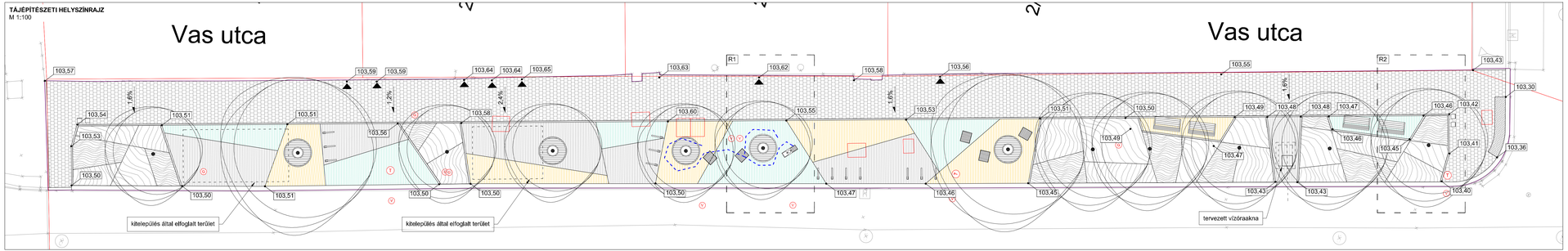
A tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal kapcsolatban az előírásoknak megfelelő óvintézkedéseket meg kell tenni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni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

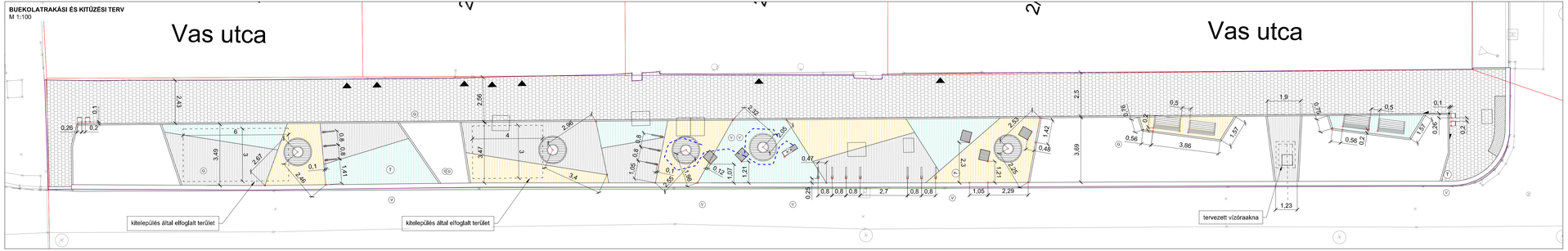
MELLÉKLETEK

Martonvásár, 2026. szeptember

TÁJÉPÍTÉSZETI HELYSZÍNRAJZ
M 1:100



BUEKOLATRAKÁSI ÉS KITŰZÉSI TERV
M 1:100



Jelmagyarázat

- tervezett lombhullató fa
- tervezett évelőfelület
- tervezett cserjefelület
- tervezett térkő/taktilis burkolat
- tervezett műgyantával stabilizált kőzúzalék burkolat
- tervezett faveremrács
- tervezett ivókút
- tervezett kommunális hulladékgyűjtő edény
- tervezett kutyapiszok-gyűjtő edény
- tervezett kerékpártámaszok
- tervezett ülőpadok
- tervezett ülőkockák
- tervezett ágyásvédő kerítés
- 103,43 tervezett magassági adatok
- 1,6% tervezett burkolati lejtések
- tervezett dréncső *(ivókút csurgalékvizének helyben történő szikkasztására)*
- meglévő aknafedlapok
- meglévő gázelzáró
- meglévő vízelzáró
- meglévő tűzcsap
- kitűzendő pont jelölése
- 4 kitűzési méret
- burkolat rakási kezdete és iránya
- meglévő vendéglátóegység kitelepülési helye
- földhivatali telekhatár

A felhasználót a dokumentummoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

Megbízó:
Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat
1082 Budapest, Baross utca 63-67.

Generál Tervező:
Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika
Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Tájépítészet
LArch Design Kft.
kert - táj - grafika
1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2
+36-30-410-3899

Tárgy:
Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker.
Vas utca (hrsz.: 36495)
Rákóczi út - Sáthly utca között

Tervszám: 2510/05

Tervfázis: Kiviteli terv

Szakág:
ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET

Méretarány: M = 1:100

Tervtípus:
Tájépítészeti helyszínrajz, burkolatrakási és kitűzési terv

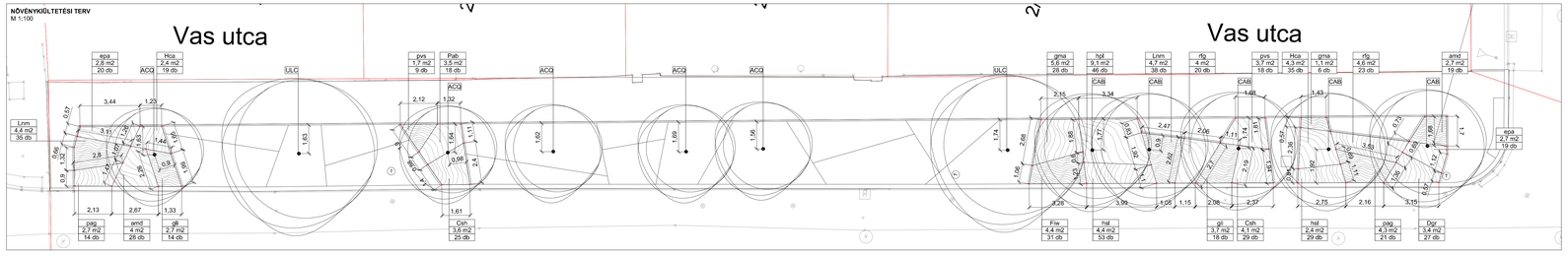
Rajzszám: R-04

Rajzméret: 1200x297mm

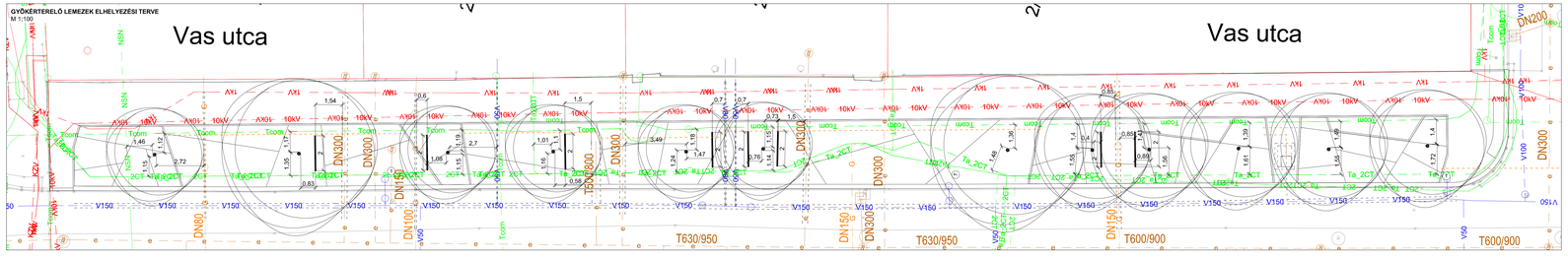
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941
Tervező: Országi Zoltán KÉ-K 01-7165
Dátum: 2026. szeptember
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288
Tervező: Varró Dorottya Katalin
Verzió: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV
M 1:100



GYÖKÉRTERELŐ LEMEZEK ELHELYEZÉSI TERVE
M 1:100



TERVEZETT FÁK

Kód	Latin név	Magyar név	Faiskolai méret	Kifejlett lombkorona szélesség		Kifejlett magasság		Darabszám
ACQ	**Acer campestre 'Queen Elizabeth'**	mezei juhar fajta	Sf 3xI Fld, 20/25	5	m	8-10	m	5 db
CAB	**Carpinus betulus 'Fastigiata'**	oszlopos gyertyán fajta	Sf 3xI Fld, 20/25	6	m	15-20	m	5 db
ULC	**Ulmus 'Columella'**	oszlopos szil fajta	Sf 3xI Fld, 20/25	8	m	15-20	m	2 db
Összesen:								**12 db**

TERVEZETT CSERJÉK

Kód	Latin név	Magyar név	Faiskolai méret	Kifejlett magasság	Telepítési sűrűség	Terület	Darabszám
Csh	**Colonesster salicifolius 'HentzsReuer'**	fűzlevelű madárbirs	Kont .3L 10/20	30-50 cm	7 db/m2	7,7 m2	54 db
Dpr	**Deutzia gracilis 'Nikko'**	karcsú gyöngyvirágcserje	Kont .3L 30/40	50-70 cm	8 db/m2	3,4 m2	27 db
Fiw	**Forsythia x intermedia 'Weber's Bronx'**	tőrpe aranycserje	Kont .3L 20/40	50-70 cm	7 db/m2	4,4 m2	31 db
Hca	**Hypericum calycinum**	örökzöld orbánc fű	Kont .3L 40/60	30-50 cm	8 db/m2	6,7 m2	53 db
Lnm	**Lonicera nitida 'Maigrün'**	terülő mirtuszonc	Kont .3L 40/60	30-50 cm	8 db/m2	9,1 m2	73 db
Pab	**Pervoskia atriplicifolia 'Blue Spire'**	sudarasfű	Kont .3L 40/60	60 cm	5 db/m2	3,5 m2	18 db
Összesen:						**34,8 m²**	**256 db**

TERVEZETT DÍSZPÜVÉK, ÉVELŐK

Kód	Latin név	Magyar név	Növénymeret	Kifejlett magasság	Telepítési sűrűség	Terület	Darabszám
amd	**Achillea millefolium 'Desert Eve Light Yellow'**	közönséges cickafark (sárga virág)	C12	50-60 cm	7 db/m2	6,7 m2	47 db
epa	**Echinacea purpurea 'Alba'**	bíbor kasvirág (fehér virág)	C12	60 cm	7 db/m2	5,5 m2	39 db
gli	**Gaura lindheimeri**	virágzó lángvirág (fehér)	C12	40-60 cm	5 db/m2	6,4 m2	32 db
gma	**Geranium macrorrhizum**	illatos gólyaorr	C12	30-40 cm	5 db/m2	6,7 m2	34 db
hsl	**Heuchera sanguinea 'Leuchtkäfer'**	vérvirág fűzike	C12	30-50 cm	12 db/m2	6,8 m2	82 db
hpl	**Hosta plantaginea**	árnyliliom	C12	60 cm	5 db/m2	9,1 m2	46 db
pys	**Panicum virgatum 'Squaw'**	vesszős köles	C12	120 cm	5 db/m2	5,4 m2	27 db
pag	**Pennisetum alopecuroides 'Geltsfeld'**	évelő tollborító	C12	60 cm	5 db/m2	7 m2	35 db
rig	**Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'**	pompás kúpvirág	C12	60-80 cm	5 db/m2	8,4 m2	43 db
Összesen:						**42,2 m²**	**383 db**

Jelmagyarázat

- meglévő fa jelölése
- tervezett lombhullató fa
- tervezett évelő/cserje felületek
- növénykitüzési pontok jelölése
- 1,45 kitüzési méretezés
- 000 / 000 m2 / 000 db növényfelület információi (kód, felület nagysága, darabszám)
- 000 faegyed kódja
- tervezett gyökérterelő lemezek
- 1,45 meglévő közművektől felvett távolságok
- meglévő közművek palástja
- földhivatali telekhatár

A felhasználót a dokumentumhitelesítő rendelete. Időmerő Zrt.

Megbízó:

Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat
1082 Budapest, Baross utca 63-67.

Generál Tervező:

Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező
Utépítés, vízépítés, forgalomtechnika

Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Tájépítészet

LArch Design Kft.
kert - táj - grafika
1188 Budapest, Tárcsics M. u. 83. A/2
+36-30-410-3899

Tárgy:
Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker.
Vas utca (hrsz.: 36495)
Rákóczi út - Százhly utca között

Tervszám: 2510/05

Tervfázis: Kiviteli terv

Szakág:
ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET

Méretarány: M = 1:100

Tervlap:
Növénykiültetési helyszínrajz és gyökérterelő lemezek elhelyezési terve

Rajzszám: R-05

Rajzméret: 1450x297mm

Tervező: Varga Norbert KÉ 4.01-13941

Tervező: Orsolya Zoltán KÉ-K 01-10765

Dátum: 2026. szeptember

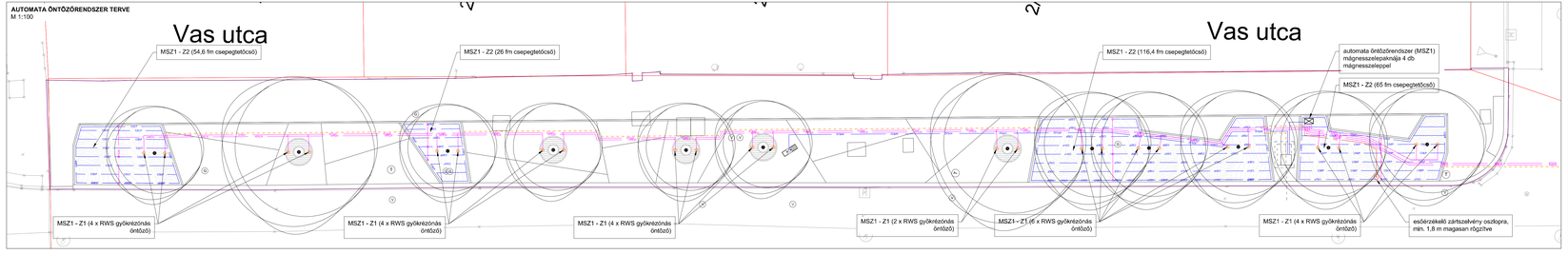
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-52881

Tervező: Vörös Dorottya Katalin

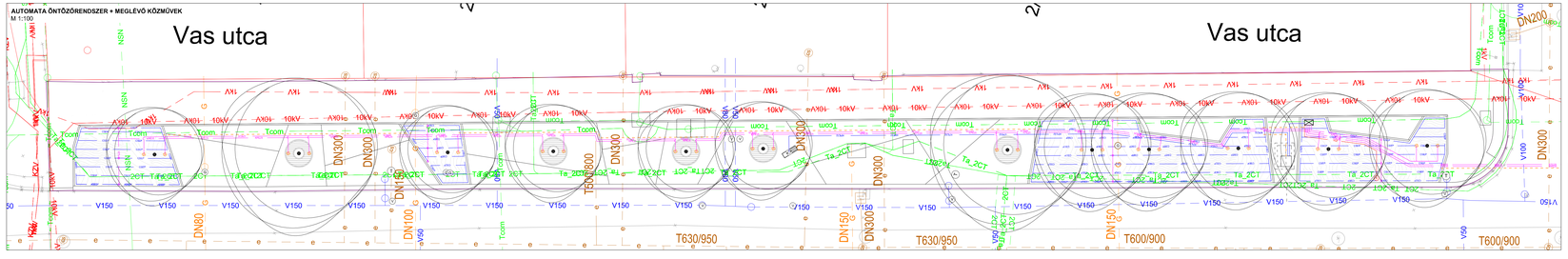
Verzió: 00.

© a szerz a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER TERVE
M 1:100



AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER + MEGLÉVŐ KÖZMŰVEK
M 1:100

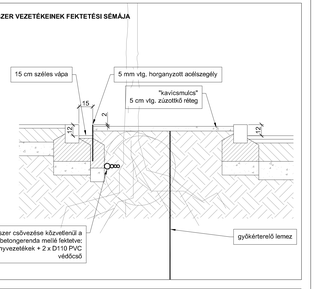


Jelmagyarázat

- meglévő fa jelölése
- tervezett lombhullató fa
- tervezett évelő/cserje felületek
- tervezett mágnesszelepakna
- tervezett esőérzékelő
- tervezet gerincvezeték
- tervezett szárnyvezeték
- tervezett csepegtető vezetékek
- csepegtetővezetékek vázcsatlakozási pontjai
- PVC D110, KPE63 védőcsövek
- tervezett RWS faöntözők
- tervezett vezérlő vezetékek
- földhivatali telekhatárok

MSZ1 SZELEPAKNA: ÖNTÖZÉSI ZÓNÁI	
zónák össz-vízhozama:	**2.4 m³/h**
1. zóna (Z1) - lombhullató fa	
RWS faöntöző 91 cm-es (57 l/óra)	**24 db**
V.hozam:	**1.4 m³/h**
2. zóna (Z2) - cserje + évelő	
D20/33 csepegtetőcső (4 l/óra)	**262 fm**
V.hozam:	**1 m³/h**

ÖNTÖZŐRENDSZER VEZETÉKEINEK FEKTETÉSI SÉMÁJA
M 1:20



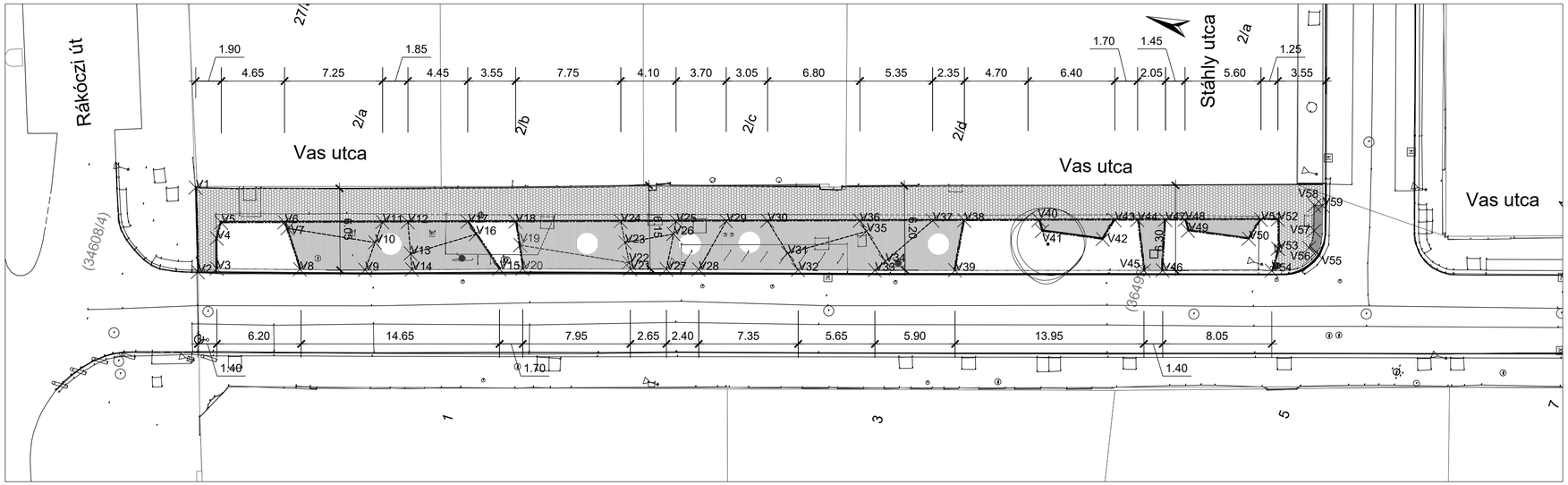


A felhasználót a dokumentumhoz rendelték:
Idomsoft Zrt.

Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Utépítés, vízépítés, forgalomtechnika	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899
Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Vas utca (hrsz.: 36495) Rákóczi út - Sáthy utca között	Tervszám: 2510/05 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Méretarány: M = 1:100
Tervtípus: Automata öntözőrendszer terve	Rajzszám: R-06 Rajzméret: 1400x297mm
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Tervező: Orsolya Zoltán KÉ-K 07-01765	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Tervező: Varró Dorottya Katalin	Verzió: 00.

© a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.



Jelmagyarázat

- tervezett térkő burkolat
- tervezett terraway burkolat
- tervezett kerti szegély
- tervezett acél lemezszegély

Kitűzési adatok

Pontszám	Y	X	Z	Pontszám	Y	X	Z
V1	651392,268	239070,135	103,574	V31	651400,371	239026,906	103,512
V2	651386,351	239068,161	103,419	V32	651399,424	239025,815	103,474
V3	651387,011	239066,893	103,507	V33	651401,049	239020,391	103,457
V4	651389,133	239067,549	103,532	V34	651401,911	239019,846	103,463
V5	651390,353	239067,571	103,542	V35	651403,621	239021,818	103,500
V6	651391,726	239063,108	103,512	V36	651404,223	239022,512	103,527
V7	651391,379	239062,766	103,507	V37	651405,801	239017,386	103,508
V8	651388,742	239061,010	103,508	V38	651406,491	239015,142	103,506
V9	651390,105	239056,405	103,509	V39	651402,769	239014,729	103,447
V10	651392,258	239056,284	103,546	V40	651408,108	239009,890	103,500
V11	651393,855	239056,194	103,510	V41	651407,411	239009,432	103,489
V12	651394,404	239054,410	103,521	V42	651408,144	239004,962	103,466
V13	651392,224	239053,531	103,531	V43	651409,758	239004,528	103,489
V14	651391,141	239053,094	103,506	V44	651410,253	239002,921	103,484
V15	651393,067	239046,927	103,499	V45	651406,824	239001,397	103,432
V16	651395,017	239049,331	103,554	V46	651407,225	239000,066	103,430
V17	651395,706	239050,180	103,560	V47	651410,861	239000,948	103,478
V18	651396,747	239046,798	103,583	V48	651411,282	238999,579	103,473
V19	651395,192	239045,973	103,540	V49	651410,584	238999,120	103,460
V20	651393,578	239045,298	103,498	V50	651411,318	238994,651	103,447
V21	651395,869	239037,682	103,502	V51	651412,932	238994,217	103,457
V22	651396,289	239037,910	103,514	V52	651413,302	238993,017	103,424
V23	651397,644	239038,642	103,554	V53	651411,245	238992,383	103,429
V24	651399,027	239039,390	103,593	V54	651409,551	238992,353	103,406
V25	651400,231	239035,480	103,597	V55	651411,822	238989,644	103,363
V26	651399,270	239035,388	103,574	V56	651411,984	238990,222	103,369
V27	651396,632	239035,136	103,504	V57	651413,302	238990,230	103,342
V28	651397,318	239032,846	103,499	V58	651415,087	238990,750	103,322
V29	651401,319	239031,947	103,566	V59	651415,255	238990,174	103,304
V30	651402,217	239029,029	103,551				

Megbízó:
Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat
1082 Budapest, Baross utca 63-67.

Generál Tervező:
Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika
Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Tájépítészet
LArch Design Kft.
kert - táj - grafika
1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2
+36-30-410-3899

Tárgy:
Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker.
Vas utca (hrsz.: 36495)
Rákóczy út - Stáhly utca között

Tervszám: 2510/05

Tervfázis: Kiviteli terv

Szakág:
ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET

Méretarány: M = 1:250

Rajzszám: R-02

Tervtípus:
Útépítési és vízelvezetési helyszínrajz

Rajzméret: 297x680mm

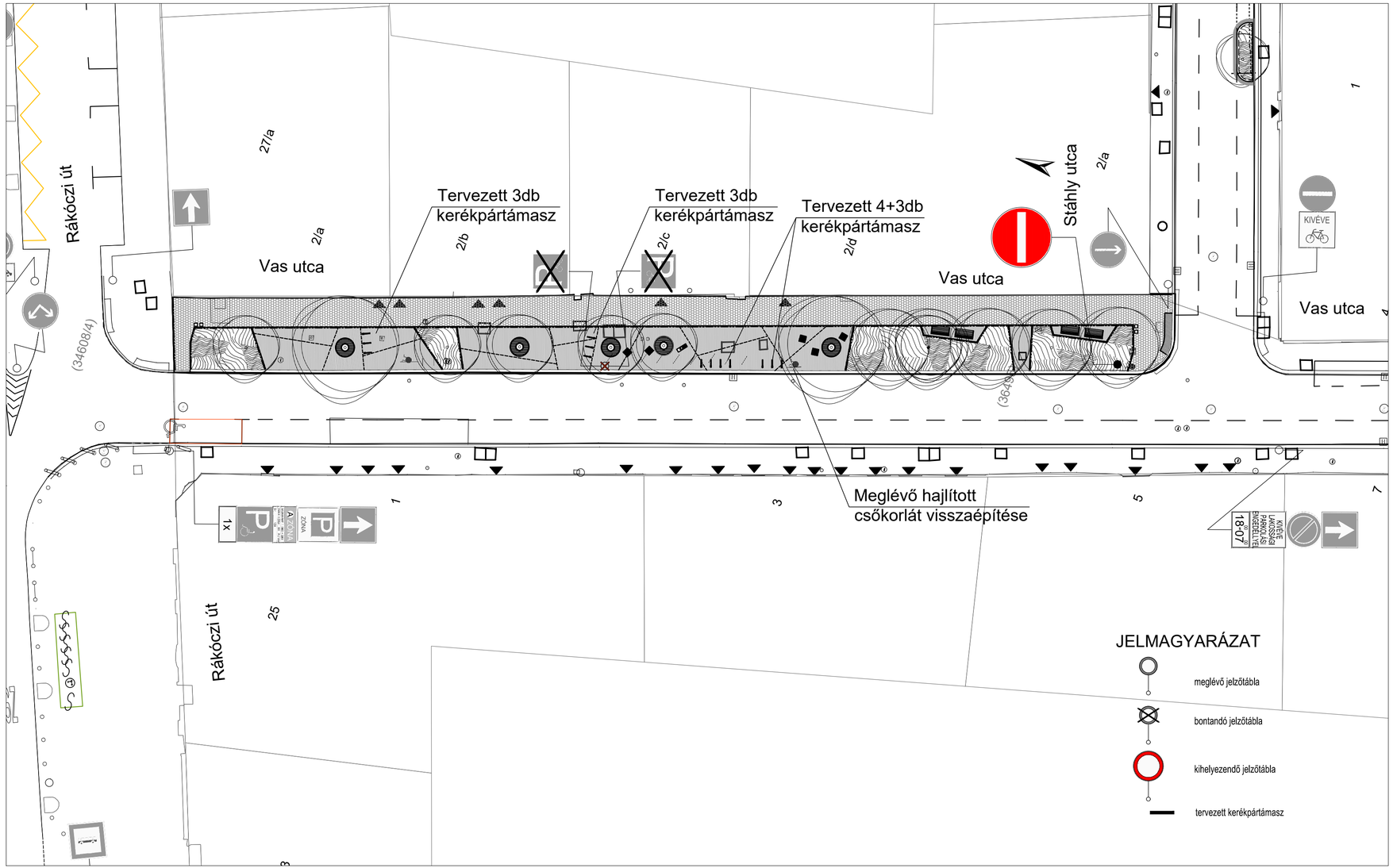
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941
Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288
Tervező: Varró Dorottya Katalin

Dátum: 2026. szeptember

Verizó: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.



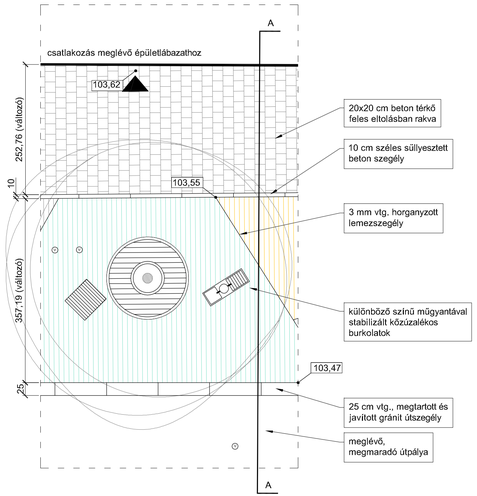
Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899

Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Vas utca (hrsz.: 36495) Rákóczy út - Stáhly utca között	Tervszám: 2510/05
	Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Méretarány: M = 1:250
	Rajzszám: R-03
Tervtípus: Forgalomtechnikai helyszínrajz	Rajzméret: 297x680mm
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765
Dátum: 2026. szeptember	
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Tervező: Varró Dorottya Katalin
Verzió: 00.	

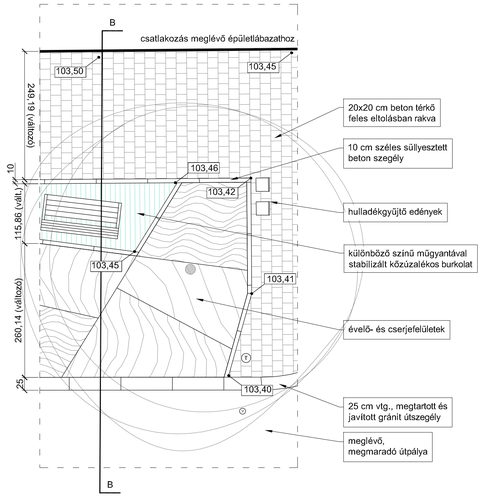
Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

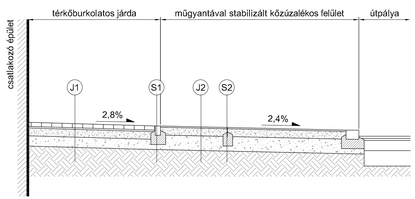
R1 RÉSZLET
M 1:50



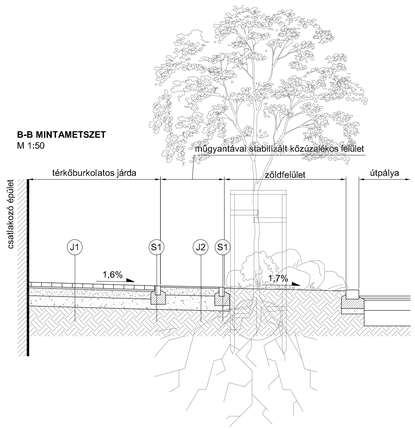
R2 RÉSZLET
M 1:50



A-A MINTAMETSZET
M 1:50



B-B MINTAMETSZET
M 1:50



J1
- 20x20x8 cm méretrendű térkő burkolat, menetirányra merőlegesen, feles eltolásban rakva, 5 mm fugaközzel, NZ 2/4 finomzúzalék besöpréssel
- 3 cm vtg. NZ 2/4 finomzúzalék ágyazóréteg
- *további rétegrendek útépítési tervek szerint*

J2
- 2,5 cm vtg. műgyantával stabilizált (Terraway) burkolat, terveken jelölt színben
- 15 cm vtg. KZ 4/22 zúzottkő réteg
- 28,5 cm vtg. KZ 11/22 zúzottkő réteg
- 1 rtg. geotextil (150 g/m2)
- tömörített altalaj (E2min = 35 Mpa; Ev2/Ev1 <= 2,5; ~Try=90%)

S1
- 100x20x10 cm méretrendű, gránitszürke árnyalt színű beton útszegély építése a kiviteli kitűzési- és részletterveknek megfelelően, 1 cm-es szín és anyagazonos hézagolással
- 20 cm C20/25 - XC1 - 32 - F1 minőségű beton sávalap, MSZ 4798-1:2004 szabvány szerint
- 10 cm KZ 22/32 zúzottkő alapréteg terítése, tömörítéssel
- 1 rtg. geotextil (150 g/m2)
- tömörített altalaj (E2min = 35 Mpa; Ev2/Ev1 <= 2,5; ~Try=90%)

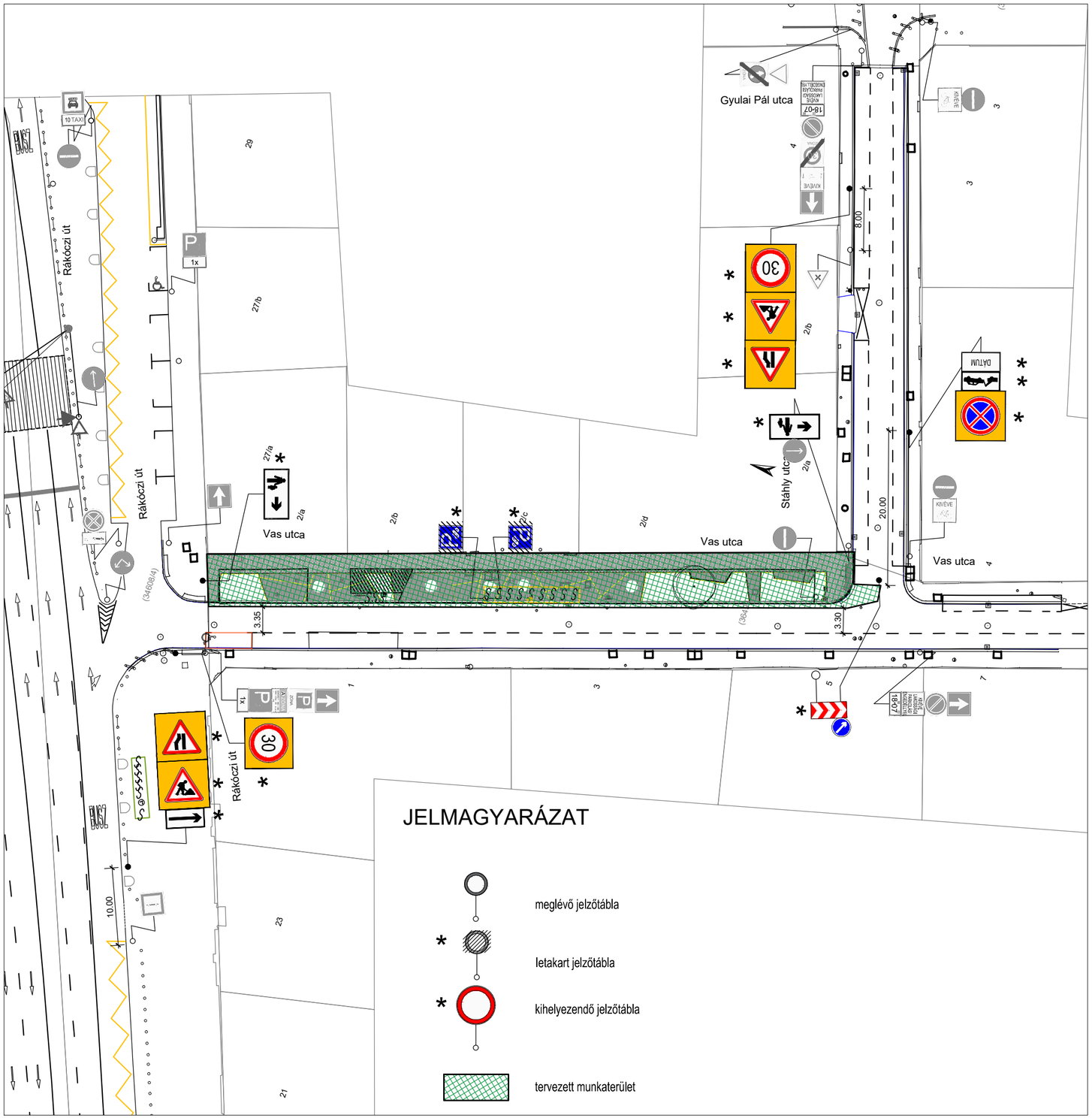
S2
- 1000x200x3 mm méretrendű, előregyártott, tűzihorganyzott acéllap szegélyezés
- 20 cm C20/25 - XC1 - 32 - F1 minőségű beton sávalap, MSZ 4798-1:2004 szabvány szerint
- 10 cm KZ 22/32 zúzottkő alapréteg terítése, tömörítéssel
- 1 rtg. geotextil (150 g/m2)
- tömörített altalaj (E2min = 35 Mpa; Ev2/Ev1 <= 2,5; ~Try=90%)

Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899

Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Vas utca (hrsz.: 36495) Rákóczi út - Táthly utca között	Tervszám: 2510/05
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Tervfázis: Kiviteli terv
	Méretarány: M = 1:50
Tervtípus: Mintakeresztmetszetek	Rajzszám: R-07
	Rajzméret: 1000x297mm
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Tervező: Varró Dorottya Katalin
	Dátum: 2026. szeptember
	Verzió: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.



Megbízó:

Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat
1082 Budapest, Baross utca 63-67.

Generál Tervező:

Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika

Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Tájépítészet

LArch Design Kft.
kert - táj - grafika
1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2
+36-30-410-3899

Tárgy:
Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker.
Vas utca (hrsz.: 36495)
Rákóczy út - Stáhly utca között

Tervszám: 2510/05

Tervfázis: Kiviteli terv

Szakág:
ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET

Méretarány: M = 1:500

Rajzszám: R-08

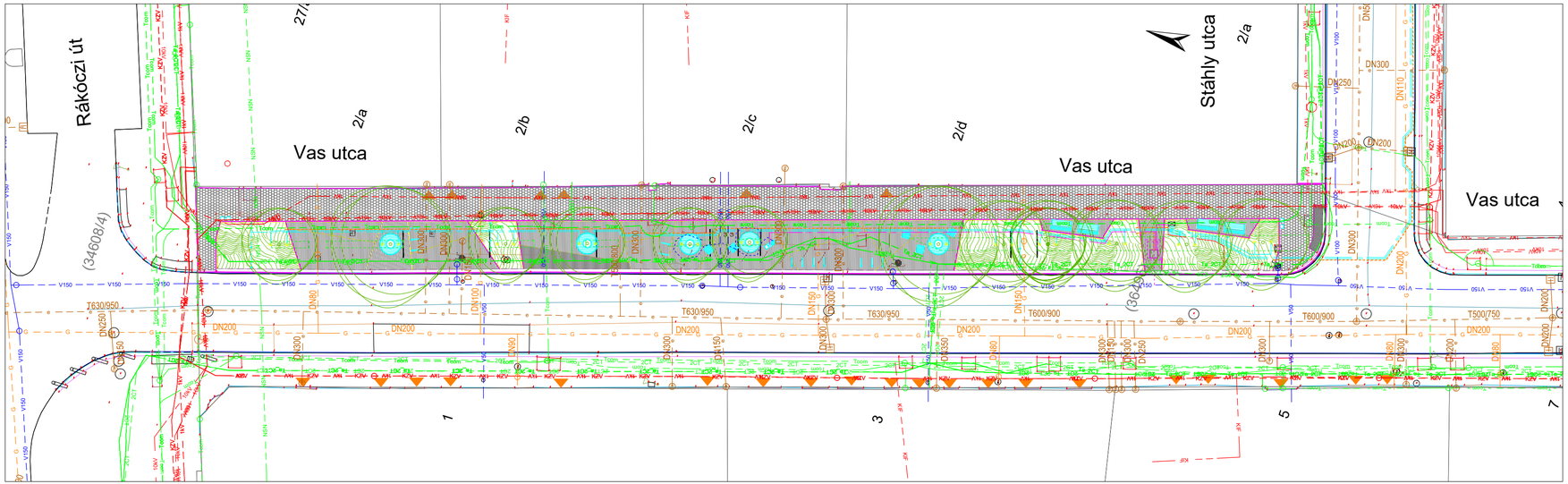
Tervtípus:
Ideiglenes Forgalomtechnikai helyszínrajz

Rajzméret: 297x500mm

Tervező:	Tervező:	Dátum:
Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	2026. szeptember
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Tervező: Varró Dorottya Katalin	Verizó: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.



Jelmagyarázat

- meglévő 1 kV elektromos földkábel
- meglévő 10 kV elektromos földkábel
- meglévő ELMŰ KIF földkábel
- meglévő ELMŰ NAF földkábel
- meglévő ELMŰ optika földkábel
- meglévő közvilágítási földkábel
- meglévő közvilágítási légvezeték
- meglévő TCOM távközlési földkábel
- meglévő TCOM távközlési légvezeték
- meglévő Nokia-Siemens Network forgalomirányítási földkábel
- meglévő Nokia-Siemens Network forgalomirányítási légvezeték
- meglévő MVMNET távközlési földkábel
- meglévő MAVIR Zrt. földkábel
- meglévő 2Connect távközlési földkábel
- meglévő 2Connect távközlési légvezeték
- meglévő 2Connect távközlési alépítmény
- meglévő egyesített csatorna
- meglévő vízvezeték Ø n.a.
- meglévő vízvezeték Ø 20
- meglévő vízvezeték Ø 25
- meglévő vízvezeték Ø 50
- meglévő vízvezeték Ø 80
- meglévő vízvezeték Ø 100
- meglévő vízvezeték Ø 125
- meglévő vízvezeték Ø 150
- meglévő vízvezeték Ø 200
- meglévő vízvezeték Ø 300
- meglévő vízvezeték Ø 400
- meglévő vízvezeték Ø 500
- meglévő vízvezeték Ø 1000
- meglévő FŐTÁV vezeték föld alatt
- meglévő FŐTÁV vezeték föld felett
- meglévő gázvezeték
- meglévő nagyközépnyomású gázvezeték
- közútjelző kábel
- tervezett vezérlő vezeték
- tervezett öntöző szárnyvezeték
- tervezett öntöző gerinc vezeték
- meglévő öntöző gerinc vezeték

- tervezett öntött aszfalt járdaburkolat kopórétegcsere
- tervezett aszfalt burkolat helyreállítás/építés
- tervezett szüllyesztett szegély
- tervezett kiemelt szegély
- tervezett acél lemezszegély
- **fásítási hely** *(útépítési, vagy közműkiváltási beavatkozás nélkül, fák elhelyezésére alkalmas terület)*
- **meglévő fa**
- **potenciálisan elhelyezhető fa** *(előzetes javaslat: darabszám és ültetési sűrűség a fajta tulajdonságainak függvénye)*
- **gyökérterelő lemezek nyomvonala**

Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899

Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Vas utca (hrsz.: 36495) Rákóczy út - Stáhly utca között	Tervszám: 2510/05
	Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Méretarány: M = 1:250
	Rajzszám: R-05
Tervtípus: Közmű helyszínrajz	Rajzméret: 297x680mm
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765
Dátum: 2026. szeptember	
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Tervező: Varró Dorottya Katalin
Verizó: 00.	

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.	
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika, víziközmű	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899	
Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Vas utca (hrsz.: 36495) Rákóczy út - Stáhly utca között		Tervszám: 2510/10 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: Vízellátás		Méretarány: - Rajzszám: I-01
Tervtípus: Műszaki leírás		Rajzméret: A4
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: Forgó Viktor Béla VZ-TEL 12-00422	Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Verzió: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

TARTALOMJEGYZÉK

TERV ÉS IRATJEGYZÉK **2**
TERVEZŐI NYILATKOZAT **3**
1. ELŐZMÉNYEK **4**
2. TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ **5**
3. TERVEZETT VÍZBEKÖTÉS **6**
3.1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT **6**
3.2. TERVEZETT ÁLLAPOT **6**
4. MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK **7**
5. ANYAGOK, ANYAGMINŐSÉGEK **10**
6. NYOMÁS ÉS VÍZTARTÁSI PRÓBA **10**
7. TERÜLETFELHASZNÁLÁS **11**
8. ÉRINTETTT KÖZMŰVEK **11**
9. KÖRNYEZETVÉDELEM **12**
VESZÉLYES ANYAGOK TECHNOLÓGIÁK 12
HULLADÉKOK 12
10. MUNKAVÉDELEM **13**
11. TŰZVÉDELEM **15**
12. LŐSZERMENTESÍTÉS **15**
MELLÉKLETEK **16**

TERV ÉS IRATJEGYZÉK

IRATOK

I-01	**Műszaki leírás**	
I-02	**Mennyiségszámítás**	
I-03	**Költségbecslés**	

TERVLAPOK

R-01	**Átnézeti helyszínrajz**	M 1:1000
R-02	**Helyszínrajz vízbekötés**	M 1:200
R-03	**Hossz-szelvény**	M 1:250
R-04	**Típustervek**	-

Tervezői nyilatkozat

A tárgyi tervezési munkában bemutatott meglévő és tervezett létesítmények a hivatalos adatszolgáltatásból és társ tervezők adatszolgáltatásából származó objektumokat tartalmazzák, méret és EOV helyesen.

A dokumentációt a településtervezési és az építészeti - műszaki tervezési, valamint az építésügyi szakértői jogosultság szabályairól szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendeletben meghatározott szakmagyakorlási jogosultsággal, érvényes névjegyzéki bejegyzéssel rendelkező személyek készítették és írták alá.

Tervezett műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó törvények és jogszabályoknak, így különösen az 2023. évi C. törvény a magyar építészetről, 1995. évi LVII. Törvény a vízgazdálkodásról, 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet, 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet előírásainak.

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.

Amennyiben a vonatkozó szabványtól eltérő műszaki megoldás került alkalmazásra, akkor a szerkezet, eljárás vagy számítási módszer a szabványossal legalább egyenértékű.

A betervezett építési termékek a vonatkozó szabványokban, illetve jogszabályokban foglalt követelményeknek megfelelnek, azok elvárt műszaki teljesítményét a tervdokumentáció tartalmazza.

Alulírott szakági tervezők tervezői jogosultsággal rendelkeznek, a kamarai nyilvántartásban szerepelnek.

Kijelentem, hogy az egyes tervlapokon szereplő digitális aláírásom a jelen nyilatkozaton szereplővel megegyező.

Budapest, 2026. szeptember

.....

Forgó Viktor Béla

szakági tervező

Nyilv.szám: VZ-TEL 12-00422

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 képző 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 favermek 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 tatalmát (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 tervet, 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 a Vas utca kiviteli tervét tartalmazza.

2. TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ

A tervezési feladat az alábbi utcákat, utcaszakaszokat érintik:

Utca	Szakaszhatár	helyrajzi szám
Vas utca	Rákóczi út – Stáhly utca	36495

Általános tervezési alapelvek:

- Tervező feladata a tervezéshez szükséges adatok beszerzése, geodéziai felmérés és közműgenplan készítése a tervezési területről, a tervezési alaptérkép előállítása, amely tartalmazza a jogi és fizikai határvonalakat, valamint a közművek elhelyezkedését. A geodéziai felmérést és a közműgenplánt szerkeszthető (dwg) formátumban Kiíró 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 „Díszfák 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 öntözőzsákokkal kell megtervezni.
- Tervezőnek a terveket egyeztetnie kell az érintett közműszolgáltatókkal, 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:

Vas utca:

A Vas utca érintett szakaszán elsősorban a páros oldali széles járdafelület vizsgálandó fatelepítés szempontjából, amit jelenleg 45 fokban parkoló gépjárművek foglalnak el. A tervezés során figyelembe kell venni az utcaszakasz felét elfoglaló intézmény (SZFE) térhasználati igényeit.

3. Tervezett vízbekötés

3.1. Meglévő állapot

A VIII. kerületi Vas utca a Rákóczi út és Bródy Sándor utca között biztosít kapcsolatot. Jelen tervdokumentáció a Rákóci út és Stáhly utca közötti szakaszát érinti. Az utcában DN150 göv vízvezeték található a meglévő egyirányú út alatt. A gerinc vezetékről házibekötések és tűzcsapok csatlakoznak le.

3.2. Tervezett állapot

Tervezési feladatunk az Önkormányzat részére biztosítani a tervezett zöld felületek öntözéséhez használati vízvételezési helyet, továbbá a tervezett ivókút ellátását biztosítani.

A bekötés tervezéséhez előzetesen megkértük a Fővárosi Vízművek elvi nyilatkozatát, amely jelen tervszállítás során még folyamat alatt áll.

A Dankó utca vízigényei a következő képpen alakulnak helyrajziszámonként:

Ivókút: 0,2 m3/nap,

Párakapu: 0,2 m3/nap,

Öntözési vízigény: 0,8 m3/nap.

A vízóra aknák a Vas – Stáhly utca csomópontjától körülbelül 13 m távolságra van a Rákóczi út irányába. A vízbekötést az út alatt található DN150 göv vezetékről kell leágaztatni, megfúró bilinccsel. A leállás D32 KPE SDR17 vezetékkel csatlakozik a vízóra aknákba. Az akna a vízművek által előírt méretekkel 1,2x0,8 m-ben létesül, mélysége 1,1 m. Az akna anyaga lehet zsalukővel kirakott, betonacéllal erősített falszerketett vagy monolit vasbeton akna kamra, vasbeton födém lefedéssel. Monolit betonozás esetén a beton anyaga C30/37-XC1-XF2-XA2-XV1(H)-24-F2-MSZ 4798:2016, a vas minősége Φ12/12/12 betonacél háló (B500B). A fedlap 60x60 nyílásméretű, D400 terhelési osztályú (MSZ EN 124), zárható kivitelben. Az aknába való lejutáshoz Ø20 műanyag bevonatos hágcsót kell beépíteni 30 cm-ként. A kamra feneke jó tömörítő képességű talaj.

Az aknában lévő elzáró szerelvényeket beton vagy rozsdamentes acéllal alá kell támasztani. A vízmérő előtt- után golyós csap kerül beépítésre, a mérő DN20 visszacsapóval egybeépített vízmérő. A mért ágon a golyócsapot követően ürítő szelepet kell beépíteni, majd ketté ágaztatni a vezetéket, egyik ágról az ivókút betáplálása megy, a másik ágról az öntöző rendszer megtáplálása. Az öntöző rendszer ágán javasoljuk vízmérő beépítését, továbbá a mérő elé visszacsapó szelepet a mérő után pedig ürítő szelepet beépíteni. Az ivókút és öntöző ellátó vezetékek D32 KPE típusból épülnek -0,4 m mélységben. A fogyasztási ellátó vezetékek tervei az Tájépítészeti terv szerint kerülnek elhelyezésre. Jelen tervben tájékoztató jellegűen kerültek feltüntetésre.

Az ivókút és öntöző rendszer terve külön a Tájépítészeti tervkötetben szerepel. Az ivókút csepptálcájának a vizei a tálca alatt kialakítani 0,5*0,5*0,5 kavicsos szikkasztó, amelyben elszivárog a víz, vagy amennyiben közvetlen zöld felület található akkor abba belevezethető.

4. Műszaki követelmények

Kitűzés, Földmunka, Dúcolás, Víztelenítés

Kitűzés

A tervek EOV helyes koordináta rendszerben EOMA adatok szerint készültek, így a megkapott digitális szerkeszthető tervekből kiolvashatók a szükséges koordináták vagy m helyesen mérhetők a tervezett közművek a létesítményektől.

Földmunka

A nyílt munkaárokban épülő közművek részére a csőmérettől függő szélességű munkaárkot terveztünk.

A helyszínen kitermelt talajokat szelektáltan kell elhelyezni. Abban az esetben, ha a visszatöltött helyszíni talajkeverék nem tömöríthető megfelelően, akkor a helyszíni talajkeverék ismeretében mészhidrát adagolása javasolt 150kg/m3 mennyiségben, amely elősegíti a talajkeverék Try=90%-ra való tömöríthetőségét.

Nyílt árkos fektetésnél az ágyazatok anyaga természetes eloszlású homokos kavics. A munkaárok kialakítása MSZ EN 1610:2016, valamint a vonatkozó típusterv szerint.

A talajcsere szükségességéről és mértékéről művezetés során célszerű dönteni. A munkaárkot maximum 30 cm-es rétegekben kell visszatölteni és tömöríteni. A visszatöltés max. 30 cm vastag rétegekben való tömörítésére, és a tömörség ellenőrzésére nagy gondot kell fordítani.

A megfelelő ágyazati anyag munkaterületre történő szállításáról gondoskodni kell. A vízzel telített anyag nem alkalmazható ágyazatként!

A kézi tömörítés legfeljebb 20 cm, a gépi tömörítés 30 cm vastag rétegben történhet. A csőzóna fölött a munkaárokba a földet max. 30 cm-es terítési rétegekkel Try= 90%-ra kell tömöríteni.

A munkaárokba helyi anyag is visszatölthető a durva törmelék eltávolítása után, amennyiben az nem szennyezett, szerves anyagot és salakot nem tartalmaz, épülettörmeléktől mentes, illetve megfelel az MSZ EN 12620 szabványban előírtaknak. Talajcserére is szükség lehet, a hozott anyag a helyi anyaggal is keverhető úgy, hogy a visszatöltendő anyag legalább K tömörítési osztályú legyen.

A lefektetett csöveknél a csőzóna elkészítése után a dúcolatot fel kell húzni, a csőzóna felső szintjéig. A dúcolás helyét kiiszapolással maradéktalanul ki kell tölteni.

A munkaárok visszatöltését a dúcolat szakaszos felhúzása és ennek megfelelő rétegekben történő visszatöltés és folyamatos tömörítés mellett kell végezni.

A burkolt útfelület alatt 50 cm vtg.-ban homokos kavicsot kell visszatölteni és Trg=95%-ra kell tömöríteni. A homokos kavics védőrétegbe a felmart aszfalt is visszatölthető.

Visszatöltésnél az MSZ 15105 előírásait az útburkolatokra tekintettel be kell tartani.

Dúcolás

A munkaárkot zártsorú dúcolat, vagy dúckeret védelmében kell kiemelni.

A munkatér lehatárolásokra vonatkozó statikai számításokat a kivitelező Technológiai Utasítása tartalmazza!

A gépi földkiemelés a munkaárok tervezett fenékszintje felett 10 cm mélységig végezhető. Az utolsó 10 cm – a tükör – csak kézi erővel és közvetlenül a csőfektetés előtt termelhető ki.

A munkaárokfenék lejtése és anyaga feleljen meg a terv előírásaiban foglaltaknak. A

munkaárokfenék zavartalan legyen. Ha nem az, akkor az eredeti teherbíró képességét megfelelő módszerrel ismét el kell érni.

A tokok, elektrofittingek számára megfelelő módon mélyített fejgödröket kell kialakítani az alsó ágyazati rétegben vagy az árokfenéken.

Fagy esetén szükség lehet az árokfenék védelmére úgy, hogy fagyott rétegek sem a cső alatt, sem körülötte ne maradjanak.

A munkaárok fenékszintjének hibás – a tervezettnél mélyebb – kimunkálása esetén a rétegesen visszatöltött és elteregetett földet gépi tömörítéssel Try = 90%-ra kell tömöríteni.

Amennyiben a munkaárok feneke átázott, úgy az elnedvesedett talajréteget ki kell cserélni előzetesen egyeztetett és jóváhagyott módszer szerint.

A munkaárok alját tömörítéssel úgy kell elkészíteni, hogy az előírt fektetési szögnek megfelelő alátámasztás biztosított legyen.

A munkaárok fenékszintjét úgy kell kialakítani, hogy az minimálisan az alsó ágyazati réteg vastagságával legyen mélyebben a vezeték tervezett fektetési szintjéhez képest.

Kivitelezés során a munkaterület védelmére gondoskodni kell a védőkorlátok – és szükség esetén az éjszakai világító berendezés elhelyezéséről.

Munkaárok és munkagödör megtámasztása során alapvetően az alábbi szabványokra kell tekintettel lenni:

MSZ 15003:1989 „Tervezési előírások a munkagödrök határolására, megtámasztására és víztelenítésére"

MSZ EN 13331-1:2003 „Munkaárok-dúcoló rendszerek. 1. rész Termékmeghatározás"

MSZ EN 13331-2:2003 „Munkaárok-dúcoló rendszerek. 2. rész Értékelés számítással vagy vizsgálattal"

A dúcolatot csak akkor és úgy szabad eltávolítani, hogy a csővezeték ne sérüljön, és helyzete se változzon. Ez általában a megfelelően tömörített csőzóna (árokfenéktől a cső feletti 15 cm-ig) kialakításával érhető el.

Minden óvintézkedést meg kell tenni a munkaterület (árok) csapadékvízzel történő elöntésének megelőzésére. A munkahelyeket, munkaárkokat úgy kell kialakítani, hogy azokban a lefolyó csapadékvíz kárt ne tegyen. A munkaárok és környezete kialakítása során gáttal, terelőárokkal, és más, a helyszínnek megfelelő megoldással gondoskodni kell a munkaárok felszíni vizektől való védelméről. Különös gondot kell fordítani az ideiglenes és végleges földművek elmosás elleni védelmére.

Víztelenítés

A közműveket lehetőség szerint alacsony talajvízállásos időszakban kell építeni. A munkaárok víztelenítése 20 cm vízoszlop magasságig nyílt víztartással megoldható, e fölötti vízoszlop magasság esetén (1-3 m) egy-, illetve kétoldali vákuumkutas talajvízszint süllyesztést kell alkalmazni. A víztelenítést a vonatkozó előírások betartásával kell végezni.

Vákuumkutas víztelenítés alkalmazása esetén a vákuumkutakat úgy kell elhelyezni, hogy:

- a perforált szűrőcső a munkaárok feneke alatt legalább 1,0 m-rel kezdődjön,
- a lesüllyesztett talajvízszint a munkaárok feneke alatt legalább 50 cm-rel mélyebbre kerüljön.

5. Anyagok, anyagminőségek

A terveken alkalmazott és anyagjelölések az alábbiakat jelentik:

KPE SDR17:	MSZ EN 12201-2 szerint gyártott,
GÖV idomok:	MSZ EN 10213:2007 szerint gyártott,
Előregyártott beton aknák:	MSZ EN 1917:2003 szerint gyártott,
Monolit beton:	MSZ 4798-1:2016 szerint.

- EN 14628 szerinti K9 minőségű gömbgrafitos öntöttvas anyagú húzásbiztos kötésű idomok
- Az idomok belső felületén cementhabarcs bevonattal készül, külső felületén epoxi bevonattal készülnek.

Zárak:

- DN100 -ig gumiékzárású tolózárak

Betonminőség a kitámasztásoknál:

- C20/25-16-F3

A beépítésre kerülő öntvényeknek, szintbehelyező elemeknek az erre kijelölt akkreditált minősítő intézet által kiállított, érvényes Építőipari Műszaki Engedéllyel – ÉME –, valamint a gyártó által kiállított „Megfelelőségi nyilatkozat"-tal és adattáblával kell rendelkezniük. Ezen dokumentumok és bizonylatok megléte az üzembe helyezés (átvétel) feltétele.

6. Nyomás és víztartási próba

A csővezeték megépülése után, el kell végezni:

- Geodéziai felmérést
- Vízárósági vizsgálatot

A MSZ EN 1610:2016 szerint kell elvégezni a vízárósági vizsgálatot, a gyártó által esetlegesen előírt eltérésekkel. A nyomás alatti csővezetékek nyomáspróbáját és üzembe helyezését az MSZ-10-310-86 szabvány szerint kell végezni!

Szakaszos nyomáspróba

A nyomáspróba elővizsgálatból és vizsgálatból áll, melyeket egymást követően kell elvégezni.

A szabvány szerint műanyag cső esetén az

- elővizsgálat időtartama 12 óra
- a vizsgálat időtartama 6 óra

A próbanyomás értéke a vizsgált szakasz legmélyebb pontjára vonatkoztatva:

- 1,5 x üzemi nyomás + 0,1 Mpa (1 bar)

Üzemi nyomáson a maximális vízszállítás és a legkedvezőtlenebb hidraulikai viszonyok mellett, folytonos üzemben tartósan kialakuló nyomásértéket kell mérni. Az elővizsgálat alatt a nyomást fokozatosan kell növelni a megadott 1,5 x üzemi nyomás + 0,1 Mpa (1 bar) értékig. A nyomáspróbákon 0,01 Mpa (0,1 bar) pontosságú nyomásmérőt kell alkalmazni. A nyomáspróba során szemrevételezéssel ellenőrizni kell a kötéseket, a szerelvényeket és a kitámasztásokat. A vizsgálat alatt műanyag cső esetén vízutánpótlást végezni nem szabad. A csővezeték nyomási igénybevételekkel szembeni követelménye műanyag vezeték esetében: **a próbanyomás során nyomásesés nem engedhető meg!**

Hálózati nyomáspróba

A csővezetékrendszert a szakaszos nyomáspróbák, a csővezeték folytonosságának előállítása és minden szerelvény elhelyezése után hálózati (integrált) nyomáspróbának kell alávetni. A hálózati próbanyomás értéke az üzemi nyomás értékével megegyező. Időtartama 3 óra.

A próbanyomást a Fővárosi Vízművek Zrt. területileg illetékes Projektirányítási Osztály (PIO) és a Hálózatüzemeltetési Kirendeltség (HÜK) munkatársainak jelenlétében kell megtartani!

A vezeték felett műanyag jelzőszalagot kell elhelyezni az első tömörített cső fölötti rétegen. A meglévő vízvezetékek kiszakaszolását a Fővárosi Vízművek Zrt. szakfelügyelete mellett kell elvégezni.

Ivóvízvezeték ellenőrzése

Az elkészült csővezetéket átadás előtt 46 g/m3 klórmészoldattal fertőtleníteni kell és 10-szeres vízzel öblíteni. Az ivóvízrendszerek (vezeték, tározók, gépészet, stb.) tisztaságát, csíramentességét a keresztülhaladó vízből vett akkreditált vízminőség-vizsgálati laboratórium által végzett vízminta vizsgálattal kell igazolni. A vízmintának meg kell felelnie a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben előírt határértékeknek.

A Vállalkozónak és a Mérnöknek az összes vizsgálatról helyszínen készített jegyzőkönyvet kell készíteniük vagy készíttetniük, melyet ellen kell jegyezniük.

7. TERÜLETFELHASZNÁLÁS

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

8. ÉRINTETTT 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 kutatóárkokkal 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

9. KÖRNYEZETVÉDELEM

Veszélyes anyagok technológiák

Az építés során az útépítéseknél 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 fölhasználható 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.

10. MUNKAVÉDELEM

A munkavégzés során, valamint az elkészült építményeknek ki kell elégíteni a magyar jogszabályokban és szabványokban előírt munkavédelmi követelményeket. A munkavédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat 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 vezetékkeresztezések 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, anyagtárolásra 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

11. 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

12. Lőszermentesítés

Az építési munkálatok csak robbanóanyag- és lőszermentes talajkörnyezetben kezdhetők meg, ennek érdekében a szükséges lőszermentesítési vizsgálatokat és munkálatokat teljeskörűen el kell végezni, arra képesített szakszemélyzet által, még a tényleges építéskivitelezési munkálatok megkezdése előtt. Az előkerülő robbanóanyagok, vagy robbanóanyag-gyanús tárgyak esetén a tűzszerészeti mentesítési feladatok ellátásáról szóló 142/1999. (IX. 8.) Korm. rendelet szerinti előírásokat maradéktalanul meg kell tartani!

191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről

(2) A vállalkozó kivitelező feladata az Étv. 40. § (1) bekezdésében és 43. § (2) bekezdésében foglaltakon túlmenően:

a) az építőipari kivitelezési tevékenység megkezdésekor az építtetőtől [alvállalkozó kivitelező esetében a megrendelő vállalkozó kivitelezőtől] az építési munkaterület átvétele, annak szükség szerinti lőszermentesítése.

Budapest, 2026. szeptember

MELLÉKLETEK

MEGHATALMAZÁS

Meghatalmazó: **Rév8 Józsefvárosi Rehabilitációs és Városfejlesztési Zrt.**
székhely: 1085 Budapest, Horánszky u. 13.

Meghatalmazott: **Via Flexima Kft.**
székhely: 2462 Martonvásár, Hunyadi út 51.

Alulírott, mint a **Rév8 Zrt.** képviselője, meghatalmazom a **Via Flexima Kft.** képviseletében Forgó Viktor tervezőt, hogy a

Bp. VIII. Auróra utca, Visi Imre utca és Lósy-Lippai utcákban tervezett fatelepítéshez kapcsolódó öntözőhálózatok tervezése,

tárgyú tervdokumentációk készítése és engedélyezési eljárásai során hivatalos eljárásokban, hatósági és szolgáltatói ügyintézés keretében helyettem és nevemben eljárjon, beadványokat, kérelmeket megszerkesszen és benyújtson, továbbá egyeztető eljárásokban részt vegyen, valamint iratokat, dokumentációkat, hivatalos leveleket átvegyen, vagy azokba betekintsen.

Jelen meghatalmazás kizárólag a fenti ügyre, annak ügyintézési idejére szól. Meghatalmazott nem jogosult önállóan a **Meghatalmazó** nevében semmilyen kötelezettséget (főleg fizetési kötelezettséget) vállalni, illetve bármilyen jogról lemondani.

Jelen meghatalmazás visszavonásig érvényes.

Kelt.: Budapest, 2026. június 03.

.....
Csete Zoltán műszaki igazgató / Rév8 Zrt.
Meghatalmazó

Előttünk, mint tanúk előtt:

1. Tanú

Név:
Cím:
Szig.
Aláír

2. Tanú

Név:...
Cím:...
Szig.sz:
Aláírás:

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

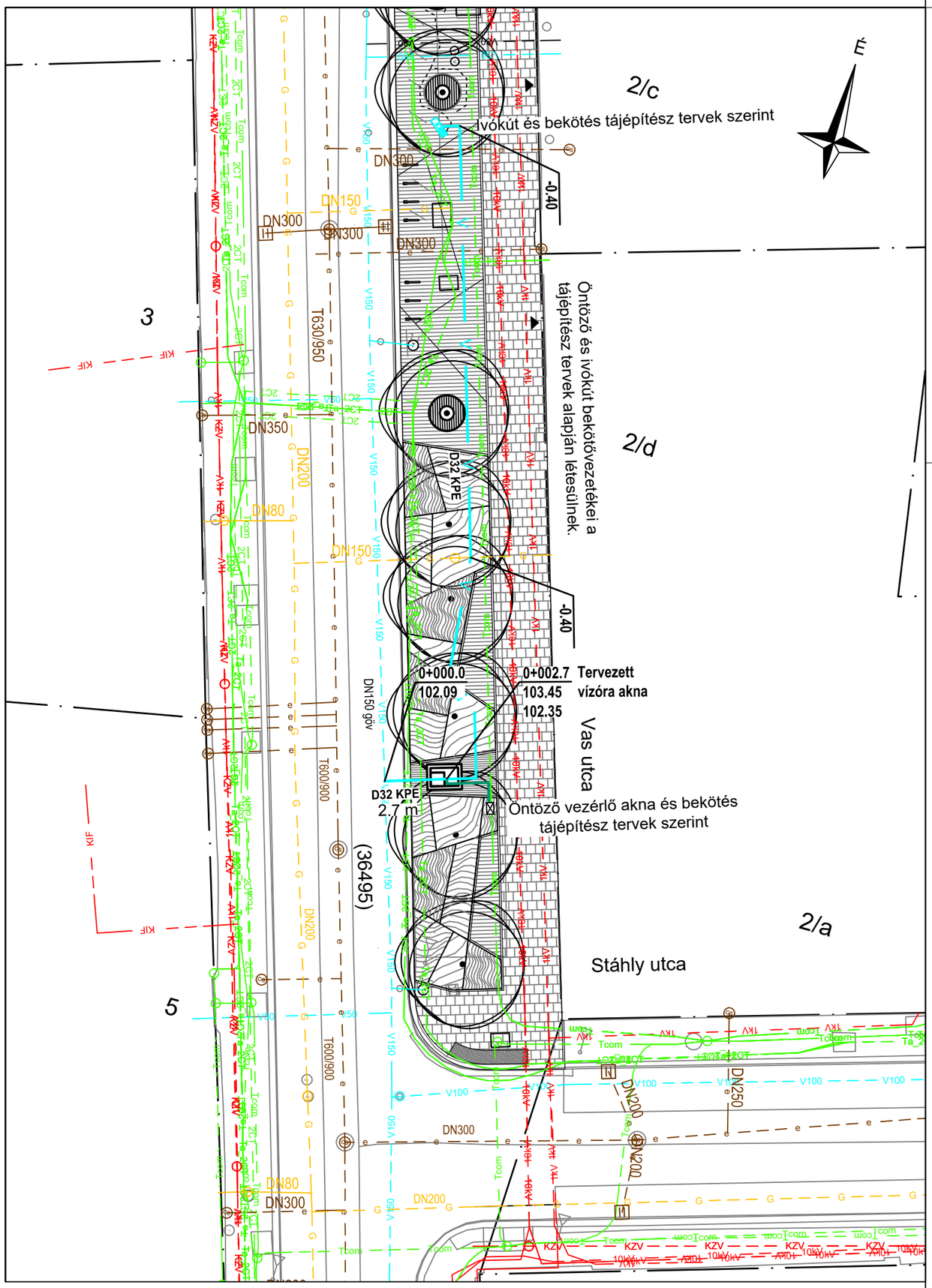
É



Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.	
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika, víziközmű	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899	
Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. VAS UTCA RÁKÓCZI ÚT - STÁHLY U. között		Tervszám: 2510/04 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: Vízellátás		Méretarány: 1:1000 Rajzszám: R-01
Tervtípus: Műszaki leírás		Rajzméret: A3
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: Forgó Viktor Béla VZ-TEL 12-00422	Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Verzió: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.



Meglévő közművek:

V150	FV vízvezeték
e	FCSM szennyvíz csatorna
G	Főgáz gázvezeték
2CT	2Connect kábel
Ta_2CT	2Connect alépítmény
Tcom	Telekom kábel
1kV	Elmű kisfesz. kábel
10kV	Elmű középfesz. kábel
KZV	BDK közvil. kábel

Tervezett közművek:

V	Vízvezeték

Megjegyzések:

1. A terv a meglévõ közmûvek adatait a szolgáltatók nyílvántartása alapján tartalmazza. A szolgáltatók nyílvántartásában szereplõ adatok tájékoztató jellegûek.
2. A kivitelezés megkezdése elõtt a tényleges közmûhelyzetrõl helyszíni feltárással kell meggyõzõdni. Az érintett szolgáltatók szakfelügyeletét minden esetben meg kell kérni és a tervre vonatkozó nyilatkozatukat be kell tartani.
3. A megadott magasságok a EOMA alapszintre, a koordináták pedig EOV rendszerre vonatkoznak.

Megbízó:
Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat
1082 Budapest, Baross utca 63-67.

Generál Tervező:
Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika, víziközmű
Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Tájépítészet
LArch Design Kft.
kert - táj - grafika
1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2
+36-30-410-3899

Tárgy:
Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker.
Vas utca (hrsz.: 36495)
Rákóczy út - Stáhly utca között

Tervszám: 2510/10

Tervfázis: Kiviteli terv

Szakág: Vízellátás

Méretarány: 1:200

Tervtípus: Helyszínrajz vízbekötés

Rajzszám: R-02

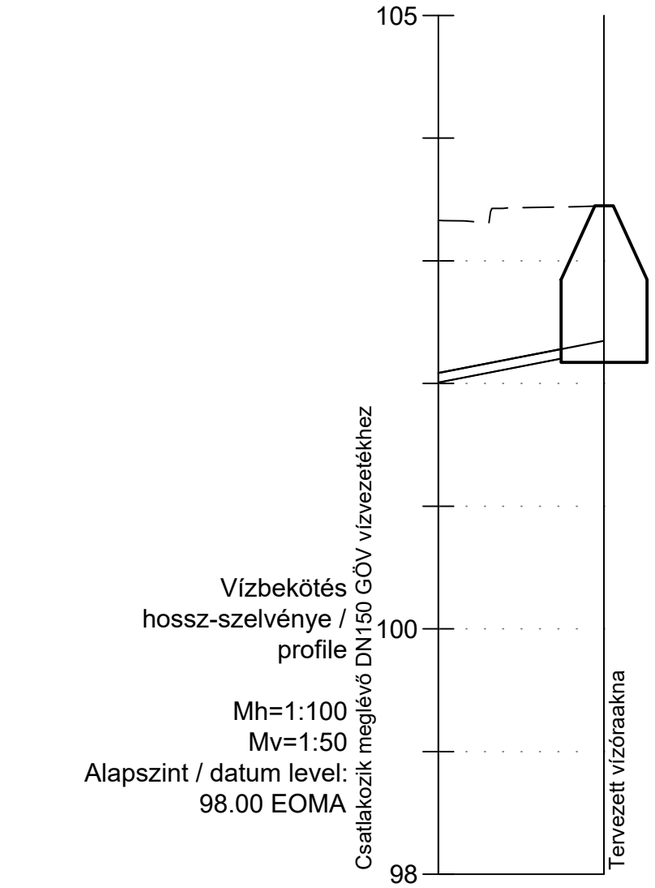
Rajzméret: A3

Tervező:	Tervező:	Dátum:
Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	2026. szeptember
Tervező: Forgó Viktor Béla VZ-TEL 12-00422	Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Verzió: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

Helyszín / Area ID.	Vas utca (36495)



Szelvény / section	0+000.0	0+002.7
Meglévő terepmagasság Existing terrain	103.33	103.45
Szerelvény fedlap magasság Desing of cover		103.45
Csőtető Pipe top	102.08	102.35
Leásás [m] Depth	1.42	1.27
Lejtés [‰] Slope		97.4‰
Részhosszak [m] Partial lenght		2.70
Folytatólagos hossz [m] Continuous length	0.00	2.70
Épül összesen Built in total	2.70 m D32 KPE vízvezeték	

Megbízó:
Budapest Főváros VIII. Kerület
Józsefváros Önkormányzat
1082 Budapest, Baross utca 63-67.

Generál Tervező:
Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika, víziközmű
Via Flexima Kft.
2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51.
Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047
email: viaflexima@gmail.com

Szakági Tervező:
Tájépítészet
LArch Design Kft.
kert - táj - grafika
1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2
+36-30-410-3899

Tárgy:
Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker.
VAS UTCA
RÁKÓCZI ÚT - STÁHLY U. között

Tervszám: 2510/10

Tervfázis: Kiviteli terv

Szakág: Vízellátás

Méretarány: 1:100 1:50

Rajzszám: R-03

Tervtípus: Hossz-szelvény

Rajzméret: A3

Tervező:	Tervező:	Dátum:
Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	2026. szeptember
Tervező: Forgó Viktor Béla VZ-TEL 12-00422	Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Verzió: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.	
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika, víziközmű	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com	
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899	
Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Vas utca (hrsz.: 36495) Rákóczy út - Stáhly utca között		Tervszám: 2510/10 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: Vízellátás		Méretarány: - Rajzszám: R-04
Tervtípus: Típustervek		Rajzméret: A4 - A3
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: Forgó Viktor Béla VZ-TEL 12-00422	Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Verzió: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

MUNKAÁROK KERESZTSZELVÉNY KIALAKÍTÁSA MSZ EN 1610:2016 szerint

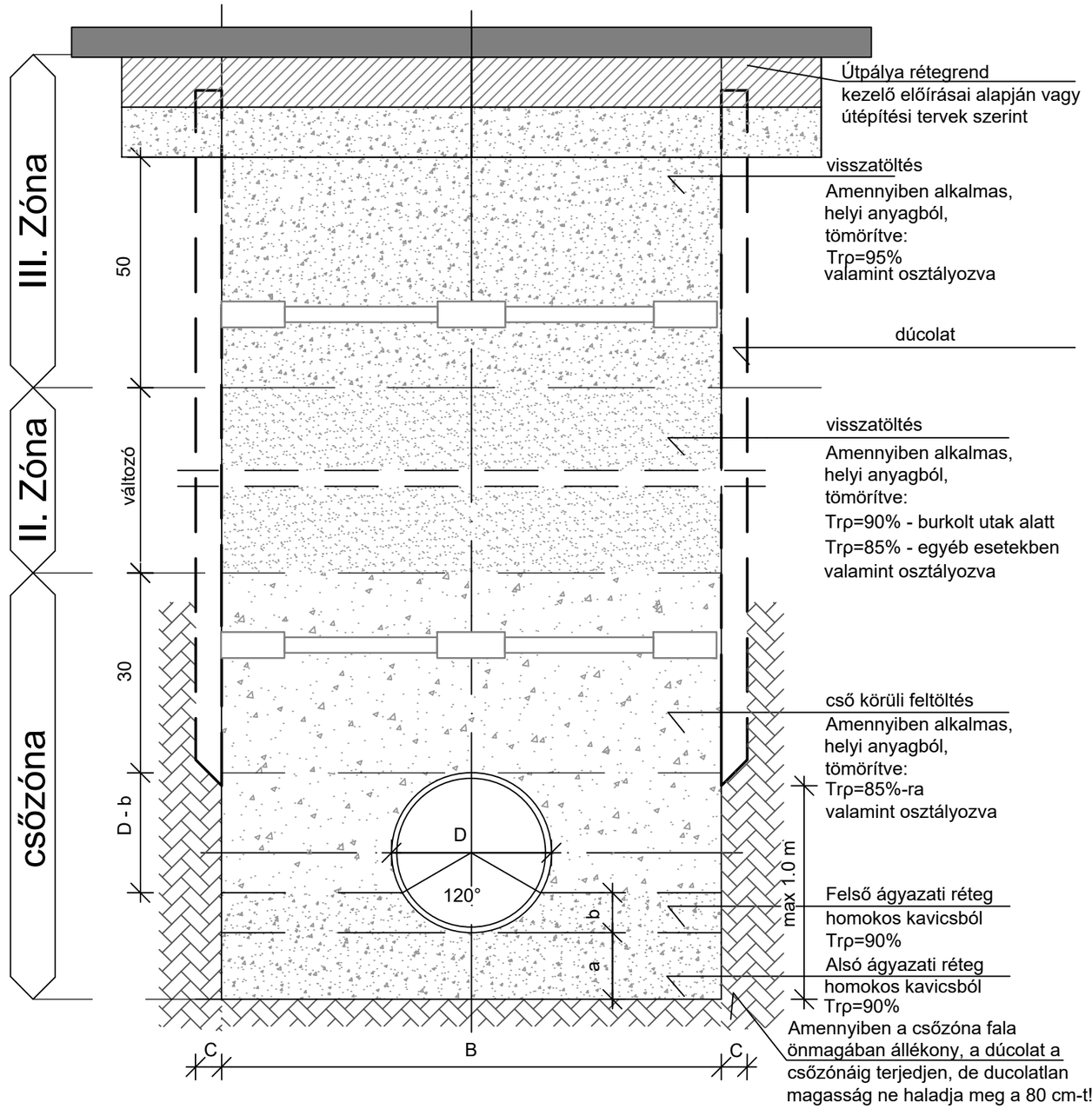
Megjegyzések:

- A földkiemelésnél a legalsó, utolsó 10 cm vastag réteg kiemelése, kézi kiemeléssel történjen.
- Ha munkaárok kiemeléskor probléma lépne fel (túlszedés, fenéksík átázás), akkor tükörtömörítést kell végezni az ágyazatra előírt relatív tömörség mértékéig.
- A csőzóna kialakításához, jól graduált szemcsés anyag, U>=7, Dmax=10 mm, agyag - iszaptartalom max. 10% szükséges.
- A csőzóna ágyazatának csőtetőig tartó részét egyszerre - mindkét oldalról - kell feltölteni és tömöríteni. A bedolgozás történhet kézi tömörítéssel és iszapolásos, vagy azokkal egyenértékű megoldásokkal.
- A csőzónában és felette az ágyazati anyag- és föld ömlesztéses visszatöltése tilos!
- A munkaárok zónáinak visszatöltését és tömörítését maximum 20 cm-es rétegenként kell végezni.
- A csőanyaggyártó alkalmazástechnikai utasítása szerint az ágyazási terv szükség szerint módosítható.
- A dúcolat szélessége C, változó. A dúcolat beépítését a gyártó alkalmazási útmutatója szerint.
- A 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet szerinti előírások betartandók.

KPE SDR17, göv csőanyagok

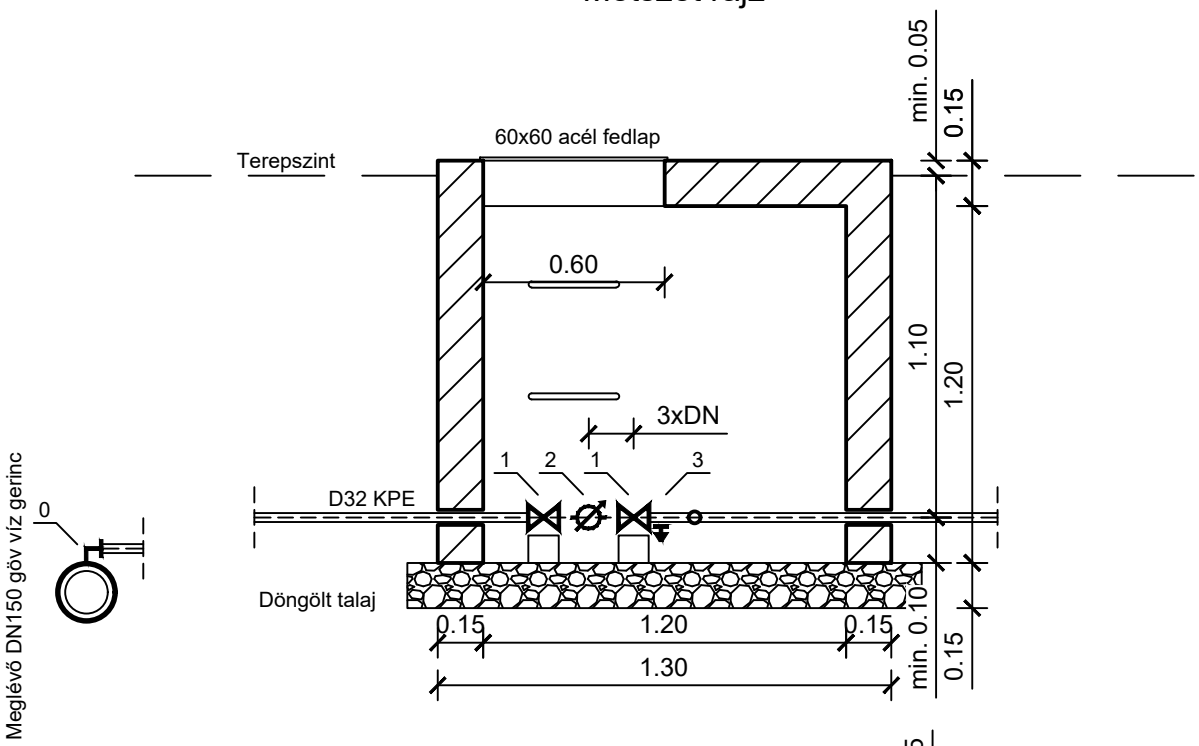
cső átm. (DN/D)	árokmélység (m)	B m	a cm
D32 - DN150	>= 1,00 <= 1,75	0,80	15
	>= 1,75 <= 4,00	0,90	15

Csövek homokos kavics ágyazása

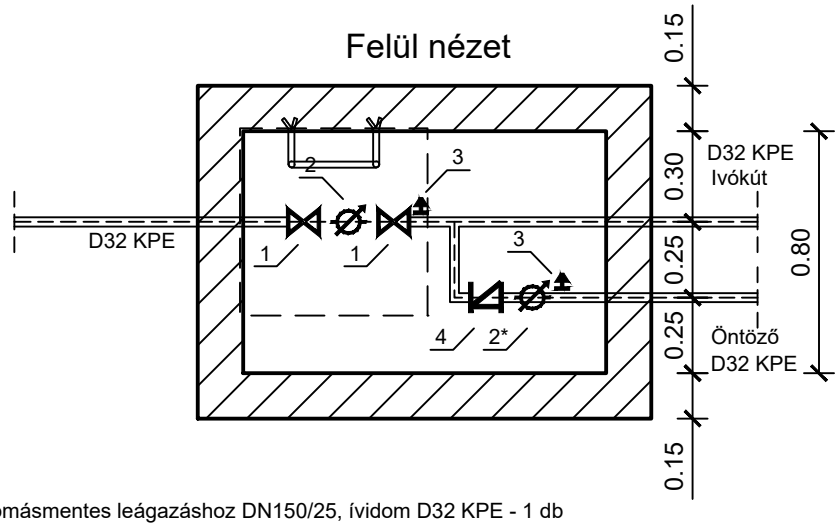


Vízmérőakna rajz M 1:40

Metszet rajz



Felül nézet



Szerelvények:

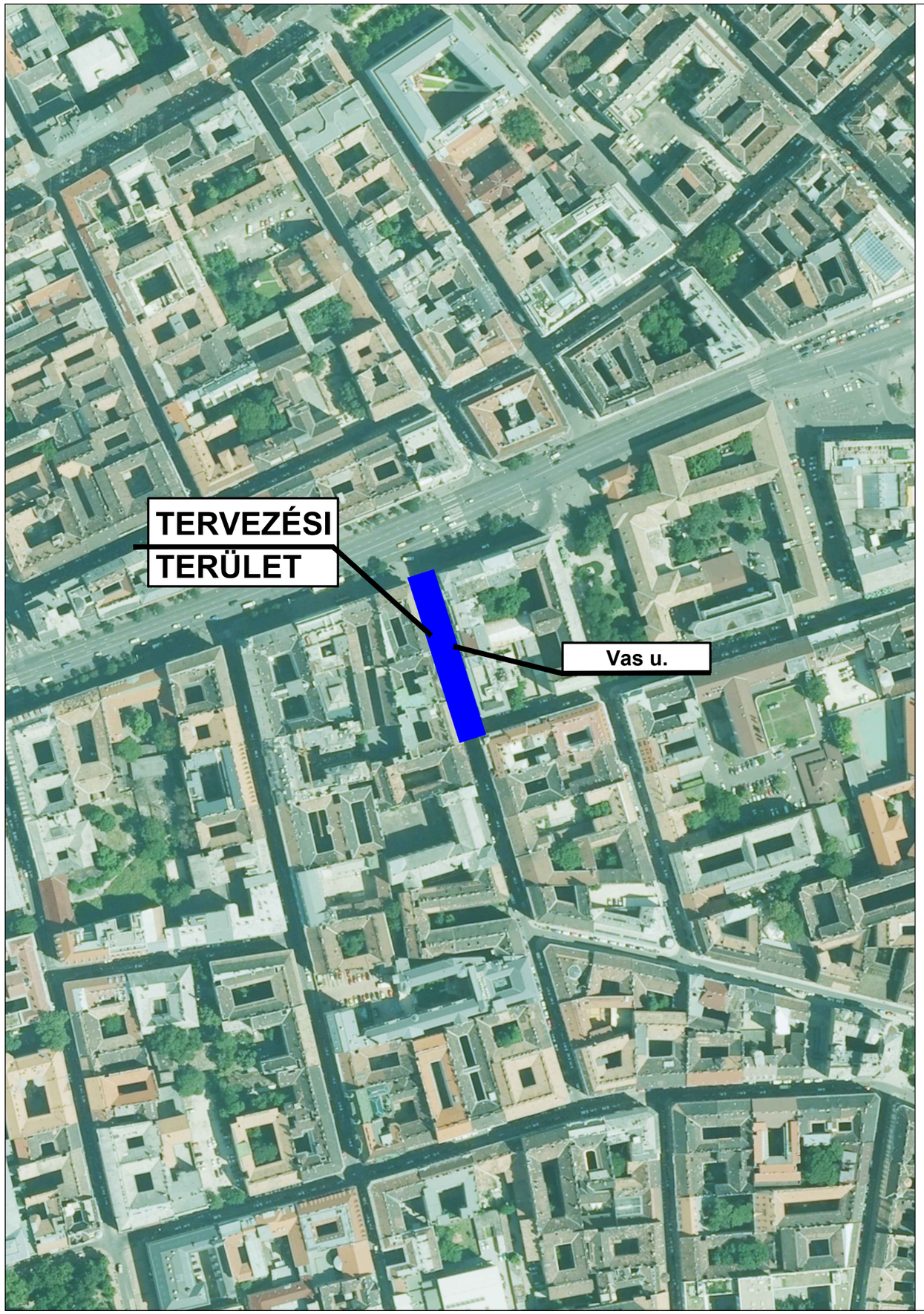
0. - nyeregidom nyomásmentes leágazáshoz DN150/25, ívidom D32 KPE - 1 db
1. - golyós csap DN25 - 2 db
2. - szolgáltató által jóváhagyott visszacsapóval egybeépített vízmérő DN20 - 2 db
3. - ürítő szelep DN25 - 2 db
4. - visszacsapó szelep DN25 - 1 db

Megjegyzés:

A * jelölt mérő az akna almérője. Akna falaktól min. szerelési távolság tartás szükséges. Szerelvényeket aknán belül beton vagy rozsdamentes acél kitámasztókkal kell megtámasztani. Aknafal átörréseknél vízzáró befalazó idomokat kell beépíteni.
Fedlap előregyártott 60x60 acél lemez, vízzáró peremmel, D400 terhelési osztályú. Építendő akna anyaga vasbeton, fala készülhet zsalukőből.

Beton minősége: C30/37-XC1-XF2-XA2-XV1(H)-24-F2-MSZ 4798:2016, Beton acél minősége: B500B min. betonfedés 3 cm

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.



Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Tájépítészet	**LArch Design Kft.** kert - táj - grafika 1188 Budapest, Táncsics M. u. 83. A/2 +36-30-410-3899

Tárgy: Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker. Vas utca (hrsz.: 36495) Rákóczy út - Stáhly utca között	Tervszám: 2510/05
	Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Méretarány: M = 1:200
	Rajzszám: R-01
Tervtípus: Átnézeti helyszínrajz	Rajzméret: A3
Tervező: Varga Norbert KÉ-K 01-13941	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: Ország Zoltán KÉ-K 07-01765	
Tervező: Takács Dániel MÉK K 01-5288	Verizó: 00.
Tervező: Varró Dorottya Katalin	

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

BUDAPEST FŐVÁROS VIII. KERÜLET
JÓZSEFVÁROSI ÖNKORMÁNYZAT
KÉPVISELŐ-TESTÜLET
VÁROSFEJLESZTÉSI,
KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS
KÖZTERÜLET-HASZNOSÍTÁSI BIZOTTSÁG

Via Flexima Kft.

Martonvásár
Hunyadi u. 51.
2462

Iktatószám: 6/1103-…/2026
Ügyintéző: Tóth Fanni
Telefon: 061/4592156
E-mail: tothf@jozsefvaros.hu

Tárgy: **Tulajdonosi hozzájárulás megadása Budapest VIII. kerület, Vas utca (Stáhly utca-Rákóczi út közötti szakaszon) fásításához és vízellátás bővítéséhez**

Tisztelt Kérelmező!

Hivatkozva a tárgyi ügyben érkezett megkeresésükre értesítem, hogy Budapest VIII. kerület Józsefvárosi Önkormányzat Képviselő-testületének Városfejlesztési, Környezetvédelmi és Közterület-hasznosítási Bizottsága ……../**2026. (XI. 23.)** számú határozatával megadta

TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁSÁT

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) kérelme alapján a Budapest VIII. kerület, Vas utca (Stáhly utca-Rákóczi út közötti szakaszon) fásításához.

Jelen tulajdonosi hozzájárulás a beruházót (építtetőt) nem mentesíti az építéshez szükséges egyéb szakhatósági és hatósági engedélyek beszerzése alól,

a) jelen tulajdonosi hozzájárulás a Budapest VIII. kerület, Vas utca (36495 hrsz.) út és járdaburkolatára területére terjed ki;
b) jelen tulajdonosi hozzájárulás csak az engedélyező szervek, szakhatóságok előírásainak maradéktalan betartásával, a döntés napjától számított **1 évig, azaz 2027. november 23-ig érvényes;**
c) az építtetőnek (kivitelezőnek) a munkakezdési (burkolatbontási) hozzájárulást az Önkormányzat honlapjáról letölthető kérelem szerint és a mellékletek csatolásával előzetesen **legalább 15 nappal korábban** meg kell kérni, és az abban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani;
d) téli üzemben burkolatbontási engedélyt kiadni alapvetően november 15. előtt és március 15. utáni munkakezdéssel lehet, melytől eltérni, csak külön kérelemre és külön elbírálással lehet, figyelembe véve az alkalmazott technologiát és azt, hogy a téli időszakban nyitott munkagödör, vagy munkaárok baleseti veszélyforrást nem okozhat és síkosságmentesítésére az engedélyesnek külön figyelmet kell fordítania;
e) kötelezi a kivitelezőt a bontási helyek megfelelő minőségben történő helyreállítására, melyre a beruházó/kivitelező közösen 5 év garanciát vállalni köteles;
f) jelen tulajdonosi hozzájárulás a beruházót (építtetőt) nem mentesíti az építéshez szükséges egyéb szakhatósági és hatósági engedélyek beszerzése alól;
g) az engedélyes köteles a munkák (helyreállítás) elkészültéről a közterület tulajdonosát írásban értesíteni.

Budapest, elektronikus aláírás és időbélyeg szerint

A Városfejlesztési, Környezetvédelmi
és Közterület-hasznosítási Bizottság
döntése alapján

Pikó András
polgármester

Kapják:
1. Címzett
2. Irattár