A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

1. melléklet - kérelem

Azonosító:EPAPIR-20261012-20676

Küldő

Viselt név:

Születési név:

Anyja neve:

Születési hely:

Születési idő:

Nem természetes személy adószáma:

Dátum:	2026.10.12
Hivatkozási szám:	
Azonosító:	EPAPIR-20261012-20676
Témacsoport azonosító:	ONKORM_IGAZGATAS
Témacsoport neve:	Önkormányzati igazgatás
Ügytípus neve:	Településtervezési ügyek

Címzett

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

Tárgy:

VIII.ker. Utcafásítás_Stáhly utca

Tisztelt VIII.ker. Önkormányzat!

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

Köszönettel:

Via Flexima Kft.

Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl SHA-256 lenyomata
I01_Stahly_Muszaki_leiras.pdf	1000.2 kB	KRX/OCD/Payload/ID-2	F690901406718E5E40D8DA946028B984B22C09B265BBB565287D34603AC09A15
R01_Stahly_Atnezeti.pdf	1.4 MB	KRX/OCD/Payload/ID-3	231F96BD717900363C4429435761DEB9B6808A14983BE7CCDFB4483F34A994C0
R02_Stahly_UT_HSZR.pdf	1.5 MB	KRX/OCD/Payload/ID-4	FD4E495BAACABE22EEE0197E2E2F1B15397FD55D0C377D95C160809A64FD1AE2
R03_Stahly_FT_HSZR.pdf	1.6 MB	KRX/OCD/Payload/ID-5	5BD2CC4B562A9A88E47C92CF8156FAB6529ABC712CF2F0F0B0B89DF959B0343B
R04_Stahly_Novenykiultetesi_terv.pdf	2.0 MB	KRX/OCD/Payload/ID-6	49752043A0C35A0BDB46E6FCCA8876B37E144588DF3A0DE63D1C6D15ACFD6A81
R05_Stahly_Automata_ontozorendszer.pdf	1.3 MB	KRX/OCD/Payload/ID-7	01254B1C9A076AB9ADD46A5FB00363DF8FAB05C3AC852A04F9E8B97011E3CA6D
R06_Stahly_KM_HSZR.pdf	2.0 MB	KRX/OCD/Payload/ID-8	8716DE6D1CD101B0CD20E12F0ADEA9FA967766C6B5B9C81F2748FEE0A052513B

Fájlnév	Méret	Elhelyezkedés	Fájl SHA-256 lenyomata
R07_Stahly_Mintakeresztszelveny.pdf	839.4 kB	KRX/OCD/Payload/ID-9	A7C5A683FE70F617A5C098AD4F36CF347A0FA630701091F1F7A0BB5E438E1A4A
R08_Stahly_IDFT_HSZR.pdf	1.6 MB	KRX/OCD/Payload/ID-10	A9194D7E476DC427FBBE5659636981654282C196FDD2D4436F44CA7B46494EFA

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

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

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. Stáhly utca (hrsz.: 36450) Vas utca - Somogyi Béla utca között	Tervszám: 2510/06 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Méretarány:
Tervtípus: Műszaki leírás	Rajzszám: I-01 Rajzméret: A4
Tervező: KÉ-K 01-13941 Tervező: KÉ-K 07-01765	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: MÉK K 01-5288 Tervező:	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. TERVEZETT ÁLLAPOT ... **8**
4. VÍZELVEZETÉS ... **9**
4.1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ... **9**
4.2. TERVEZETT ÁLLAPOT ... **9**
5. FORGALOMTECHNIKAI KIALAKÍTÁS ... **9**
5.1. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ... **9**
5.2. TERVEZETT ÁLLAPOT ... **9**
5.3. IDEIGLENES FORGALOMTECHNIKA ... **10**
6. NÖVÉNYTELEPÍTÉS ... **10**
6.1. ELŐÍRÁSOK GYÖKÉRTERELŐ LEMEZEK TELEPÍTÉSÉHEZ ... 14
6.1.1. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése VÍZVEZETÉK környezetében ... 14
6.1.2. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése KÖZCSATORNA környezetében ... 15
6.1.3. Fák és gyökérterelő lemezek telepítése GÁZVEZETÉK környezetében ... 15
7. AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER ... **16**
7.1 AZ AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER TELEPÍTÉSE ... 18
7.2 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER VÍZMEGTÁPLÁLÁSA ... 19
7.3 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER VEZÉRLÉSE ... 19
7.4 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER SZERELVÉNYEZÉSE ... 20
7.5 AZ ÖNTÖZŐRENDSZER ÜZEMELTETÉSE ... 20
8. GONDOZÁSI TERV ... **21**
8.1. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A NYÁRI IDŐSZAKBAN ... 21
8.1.1. Gondozási munkálatok havi bontásban ... 22
8.2. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI AZ ŐSZI IDŐSZAKBAN ... 23
8.2.1. Gondozási munkálatok havi bontásban ... 24
8.3. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A TÉLI IDŐSZAKBAN ... 24
8.3.1. Gondozási munkálatok havi bontásban ... 25
8.4. NÖVÉNYEK GONDOZÁSI MUNKÁLATAI A TAVASZI IDŐSZAKBAN ... 25
8.4.1. Gondozási munkálatok havi bontásban ... 26
9. ÉPÍTÉSI RÉSZFELADATOK ... **26**
10. TERÜLETFELHASZNÁLÁS ... **27**
11. ÉRINTETTT KÖZMŰVEK ... **28**
12. KITŰZÉSI ADATOK ... **28**

13. KÖRNYEZETVÉDELEM 28
VESZÉLYES ANYAGOK TECHNOLÓGIÁK 28
HULLADÉKOK 28
14. MUNKAVÉDELEM 30
15. TŰZVÉDELEM 31
MELLÉKLETEK 31

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	**Növénytelepítési helyszínrajz**	M 1:250
R-05	**Automata öntözőrendszer terve**	M 1:100
R-06	**Közmű helyszínrajz**	M 1:250
R-07	**Mintarajzok**	M 1:100
R-08	**Ideiglenes forgalomtechnikai helyszínrajz, 1.ütem**	M 1:500

Tervezői nyilatkozat

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően

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

Martonvásár, 2026. szeptember



.....

Varga Norbert

szakági tervező

Nyilv.szám:

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 Stáhly utca kiviteli tervét tartalmazza.

2. TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ

A tervezési feladat az alábbi utcákat, utcaszakaszokat érintik:

Utca	Szakaszhatár	helyrajzi szám
Stáhly utca	Vas utca – Somogyi Béla utca	36450

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:

Stáhly utca:

Az utca tervezési szempontból három szakaszra osztható.

Vas utca és Gyulai Pál utca közötti szakaszon kétoldali, párhuzamos parkolás van, fatelepítés szempontjából a parkoló sávok vizsgálandók.

Gyulai Pál utca és Márkus Emília utca közötti szakaszon a parkolási rendszer megegyezik az előző szakaszéval, viszont a páros oldali járdában meglévő fasor került telepítésre. Vizsgálandó a páratlan oldali parkolósáv és a páros oldali fasor esetleges kiegészítése.

Márkus Emília utca és Somogyi Béla utca közötti szakaszon csak a páratlan oldali szakaszon van parkolási lehetőség. Fatelepítés szempontjából mindkét oldal szóba jöhet.

3. ÚTÉPÍTÉSI KIALAKÍTÁS

3.1. Meglévő állapot

A VIII. kerületi Stáhly utca a Vas utca és Somogyi Béla utca között biztosít kapcsolatot. Az utca egyirányú forgalmi renddel van kialakítva a Vas utca irányába a Vas utca és Szent Rókus Kórház kapubehajtók közötti szakaszon. A kórház és Somogyi Béla utca között a

forgalmi rend kétirányú. A közterületi parkolás a tervezési területen jelenleg mindkét oldalon, párhuzamos felállással történik, ez alól az utca 5.sz és 12.-14. sz. alatti részek a kivételek, ahol nincs párhuzamos parkolás. Az útpályát mindkét oldalon kiemelt szegély választja el a gyalogos forgalomtól. A Gyulai Pál utcai csomópontban, illetve a csomóponttól az utca 5. sz.-ig tartó szakaszán az útpálya és parkolósáv a járda szintjére került korábban felemelésre és átépítésre.

Az út és a parkoló felület szélessége a Vas és Gyulai Pál utca között ~6,30-6,50 m, a Gyulai Pál és Márkus Emília utca között ~7,75 – 8,00 m, míg a Márkus Emília és Somogyi éla uták között ~7,60-7,65 m között változik. A meglévő járdák szélessége a páratlan oldal 2,00-4,40 m, a páros oldalon 2,00-4,30 m szélesség között változik.

Az út és a járda felületek jelenleg aszfalt burkolatúak. Ez alól kivétel a Gyulai Pál utcai csomópont, illetve a csomóponttól az utca 5. sz.-ig tartó szakasza, ahol beton térkő és bazalt burkolat került kialakításra. Az utca csapadékvíz elvezetése pontszerűen elhelyezett víznyelőkön keresztül történik. A közvilágítást az utcák tengelyében elhelyezett, befüggesztett lámpatestek biztosítják.

3.2. Tervezett állapot

A Stáhly utcában a Koncepcióterv alapján a Vas és Gyulai Pál utcák között 3 db, a Márkus Emília (Szent Rókus Kórház bejárat) és Somogyi Béla utca között 4 db terepszinti zöldfelületet biztosító növénykazetta került kialakításra.

A tervezett növénykazetták az utca jobb, páratlan oldalan lettek megtervezve. A Vas és Gyulai Pál utcák közötti szakaszon a tervezett kazetták az 1.sz előtt parkolósáv kezdetétől 18,15 m távolságra, majd 13,00-13,00 m osztásközzel kerültek elhelyezésre. A növénykazettákat kiemelt szegély, illetve a járda felőli oldalon acélszegély határolja, szegélymagasságok 12 cm. A növénykazetták belső kiemelt acélszegélye 15,0 cm-re került kialakításra a telepítendő fák életterének növelése céljából a meglévő megmaradó kiemelt szegélyek mellett. A tervezett zöldfelületek 1,30 m szélességben kerülnek kialakításra, mely magában foglalja a szegélyek méreteit is. A parkolóállások között a szegélyek r=1,0 m sugarú ívvel kerületek lekerekítésre.

A Márkus Emília (Szent Rókus Kórház bejárat) és Somogyi Béla utca között a Somogyi utcától indulva a zöldkazetták 8,60 m távolságra, majd 13,00, 16,95 m és 7,00 m osztásközzel kerültek elhelyezésre. A növénykazettákat kiemelt szegély, illetve a járda felőli oldalon acélszegély határolja, szegélymagasságok 12 cm. A növénykazetták belső kiemelt acélszegélye 15,0 cm-re került kialakításra a telepítendő fák életterének növelése céljából a meglévő megmaradó kiemelt szegélyek mellett. A tervezett zöldfelület a 13. sz. alatt 1,50 m széles, a 15. sz. és Somogyi Béla 11 sz. előtti szakaszon pedig 1,60 m széles, mely magában foglalja a szegélyek méreteit is. A parkolóállások között a szegélyek r=1,0 m sugarú ívvel kerületek lekerekítésre.

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

4. VÍZELVEZETÉS

4.1. Meglévő állapot

A tervezési szakasszal érintett területen az utca csapadékvíz elvezetése pontszerűen, szegélyek mellett elhelyezett víznyelőkön keresztül történik. Az utca beavatkozással érintett szakaszán 10 db víznyelő található.

4.2. Tervezett állapot

A tervezés növénykazetták, illetve járdafelület kialakításával a diszpozíciónak megfelelően a meglévő csapadékelvezetés kialakításában nem történik változás. A csapadékvíz zavartalan elvezetése miatt a tervezett növénykazetták a meglévő szegélytől 15,0 cm távolságra kerültek elhelyezésre. A kivitelezési munkák során előirányzott az utca érintett szakaszán, mindkét oldali meglévő víznyelők tisztítása.

5. FORGALOMTECHNIKAI KIALAKÍTÁS

5.1. Meglévő állapot

A Sthály utca forgalomtechnikai szempontból 2 részre osztható. A Vas utca – Stáhly utca 6-10. közötti szakasza egyirányú a Vas utca irányába, megengedett szembe kerékpározással. A szakaszon majdnem teljes hossza mindkét oldalon párhuzamos parkolás van kijelölve, a burkolatszinten. A Stáhly u. 6-10. – Somogyi Béla u. között kétirányú a forgalom, a Márkus Emília utcáig kétoldali, utána csak a páratlan oldalon kijelölt pakolással. A meglévő táblák állapota megfelelő, a burkolatjelek kopottak, de jól láthatók.

5.2. Tervezett állapot

A páros oldalon beavatkozást nem terveztünk. A páratlan oldalon favermek készülnek a Vas utca – Gyulai Pál utca között és a Márkus Emília utca – Somogyi Béla utca között. A favermek megépítése után forgalomtechnikai szempontból az utca kialakításan lényegében nem változik.
Táblák leszerelése és új táblák kihelyezése nem tervezett. Új burkolati jel festése nem tervezett.

A parkolósávba épített favermek kerülnek elhelyezésre, ami miatt az utcaszakaszra eső 58db meglévő parkolóhelyből 50db marad meg. A parkolás tekintetében megmarad az útpálya szinti elhelyezés is.

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

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

5.3. Ideiglenes forgalomtechnika

A tervezett átalakításokat 1 ütemben el lehet végezni. Az öntöző vezeték elhelyezése miatt a páratlan oldali parkolósávot le kell zárni a Vas utca – Gyulai Pál utca között.

Ki kell helyezni a jelzett helyekre az „Útszűkület balról", „Útszűkület mindkét oldalról valamint az „Úton folyó munkavégzés" veszélyt jelző táblákat. Az öntözővezeték építése miatt a Stáhly utca a Vas utcánál félpályáig kerül zárásra. A gyalogosok közlekedésének biztosítása érdekében a jelölt helyeken provizóriumot kell elhelyezni.

A munkaterület környezetében a jelölt helyeken 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 45,9 m^2 terepszinti zöldfelület kerül létrehozásra. A zöldfelületi egységek elsősorban a parkoló- és rakodósávokat tagolják az érintett útszakaszon. A növényzet az utca mikroklimatikus és fényviszonyaihoz alkalmazkodó, szárazságtűrő és félárnyéki fekvést kedvelő 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 déli, páratlan oldalán a Vas és a Gyulai Pál utca között a felszíni és felszín alatti (pl. közmű) adottságok összesen 4 db, megfelelő talajkapcsolattal rendelkező faegyed elültetését teszik lehetővé. A Gyulai Pál és a Somogyi Béla utcák közötti szakaszon pedig összesen 5 db lombhullató fa telepítése lehetséges. A fák elhelyezésénél minden esetben a jelen lévő közművezetékek védőtávolságait vettük figyelembe, ügyelve a szolgáltatói elvárásokra/előírásokra. A fafajok meghatározása során elsősorban a környezeti adottságokat (pl. fahely mérete, épületektől mért távolság, közvilágítási átfeszítés helye), valamint a várostűrési értékeket vettük figyelembe. A kiviteli terv az utcában így összesen 2 fafaj alkalmazását irányozza elő.

Az utca zöldfelületi arculatát így a terepszinti növényzet (23,2 m2 cserjefelület és 39,6 m2 évelőfelület), valamint a közepes és nagy lombkoronát nevelő faegyedek (összesen 9 db) együttesen határozzák meg.

TERVEZETT FÁK									
Kód	**Latin név**	**Magyar név**	**Faiskolai méret**	**Kifejlett lombkorona szélesség**		**Kifejlett magasság**		**Darabszám**	
GBK	**Ginkgo biloba 'Katlan'**	oszlopos páfrányfenyő	SF 3xi Fld. 20/25	3	m	10-15	m	5	db
KPA	**Koelreuteria paniculata 'Fastigiata'**	oszlopos csörgőfa	SF 3xi Fld. 20/25	4	m	8-10	m	4	db
Összesen:								**9**	**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	2,4	m2	17	db
Dgr	**Deutzia gracilis 'Nikko'**	karcsú gyöngyvirágcserje	Kont. 3L 30/40	50-70	cm	8	db/m2	7,1	m2	57	db
Euf	**Euonymus fortunei 'Coloratus'**	kúszó kecskerágó	Kont. 3L 20/40	50-60	cm	9	db/m2	1,7	m2	15	db
Hca	**Hypericum calycinum**	örökzöld orbáncfű	Kont. 3L 40/60	30-50	cm	8	db/m2	4,5	m2	36	db
Lnm	**Lonicera nitida 'Maigrün'**	terülő mirtuszlonc	Kont. 3L 40/60	30-50	cm	8	db/m2	3,6	m2	29	db
Vid	**Viburnum davidii**	törpe bangita	Kont. 3L 20/40	60-90	cm	4	db/m2	7,4	m2	30	db
Összesen:								**26,7**	**m^2**	**183**	**db**

TERVEZETT DÍSZFÜVEK, ÉVELŐK											
Kód	**Latin név**	**Magyar név**	**Növényméret**	**Kifejlett magasság**		**Telepítési sűrűség**		**Terület**		**Darabszám**	
amo	**Alchemilla mollis**	lágyszőrű palástfű	C12	35-45	cm	7	db/m2	1,7	m2	12	db
ahu	**Anemone hupehensis**	szellőrózsa (fehér virág)	C12	35-45	cm	8	db/m2	1,5	m2	12	db
ahp	**Anemone hupehensis 'Pink Saucer'**	szellőrózsa (rózsaszín virág)	C12	35-45	cm	8	db/m2	1,9	m2	15	db
gma	**Geranium macrorrhizum**	illatos gólyaorr	C12	30-60	cm	5	db/m2	4	m2	20	db
hmp	**Heuchera micrantha 'Palace Purple'**	lila-bordó tűzeső	C12	50-60	cm	9	db/m2	3,1	m2	28	db
hsl	**Heuchera sanguinea 'Leuchtkäfer'**	vérvörös tűzeső	C12	30-50	cm	12	db/m2	1,4	m2	17	db
hpl	**Hosta plantaginea**	árnyliliom	C12	60	cm	5	db/m2	5,6	m2	28	db
Összesen:								**19,2**	**m^2**	**132**	**db**

tervezett növények listája

Az utcákban telepítendő növényegyedek tágtűrésű, alapvetően félárnyékot kedvelő és elviselő növények, melyek jól alkalmazkodnak a viszonylag nagy terheléssel 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:



Ginkgo biloba 'Katlan'



Koelreuteria paniculata 'Fastigiata'

Tervezett cserjék megjelenése, habitusa, virágdísze:



Cotoneaster salicifolius 'Herbstfeuer'



Deutzia gracilis 'Nikko'



Euonymus fortunei 'Coloratus'



Hypericum calycinum



Lonicera nitida 'Maigrün'



Viburnum davidii

Tervezett évelők megjelenése, habitusa, virágdísze:



Alchemilla mollis



Anemone hupehensis



Anemone hupehensis 'Pink Saucer'



Geranium macrorrhizum



Heuchera micrantha 'Palace Purple'



Heuchera sanguinea 'Leuchtkäfer'



Hosta plantaginea

6.1. Előírások gyökérterelő lemezek telepítéséhez

A tervezett fák környezetében minden esetben gyökérterelő lemez elhelyezése szükséges a felszín alatti közművezetékek megóvása érdekében. A gyökréterelő lemezek elhelyezését növénykiültetési tervlapok mutatják be. A 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.

7. AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER

Az utca tervezéssel és növénytelepítéssel réintett, a Vas utca és Gyulai Pál utca közötti szakaszán automata öntözőrendszer kerül kiépítésre. Az öntözőrendszer vízmegtáplálása a Vas utca 2/d szám elé, a járdafelületben létesülő vízóraaknából történik. A vízóraaknából egy KPE32 gerincvezetéken keresztül kerül megtáplálásra a Vas utca 2/d szám elé tervezett mágnesszelepakna, melyből ezen utcaszakasz zöldfelületeinek vízellátása is történik. 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:	**0,7**	**m^3/h**
1. zóna (Z1) - lombhullató fa		
RWS faöntöző 91 cm-es (57 l/óra)	**8**	**db**
Vízhozam:	**0,5**	**m^3/h**
2. zóna (Z2) - cserje + évelő		
D20/33 csepegtetőcső (4 l/óra)	**54**	**fm**
Vízhozam:	**0,2**	**m^3/h**

tervezett automata öntözőrendszer MSZ1
szelepaknájának zónakiosztása és vízhozama

A Vas utcában elhelyezett MSZ1 mágnesszelepakna a tervezett vízóraakna melletti, legelső zöldfelületi egységben kapott helyet. Az MSZ1 szelepaknától a szárnyvezetékek ~ 80 fm hosszan futnak a tervezett zöldfelületek vízellátására. A szárnyvezetékek és a gerincvezeték nyomvonalát több helyen „meg kell törni", víznyelőket, aknákat kell velük kikerülni.

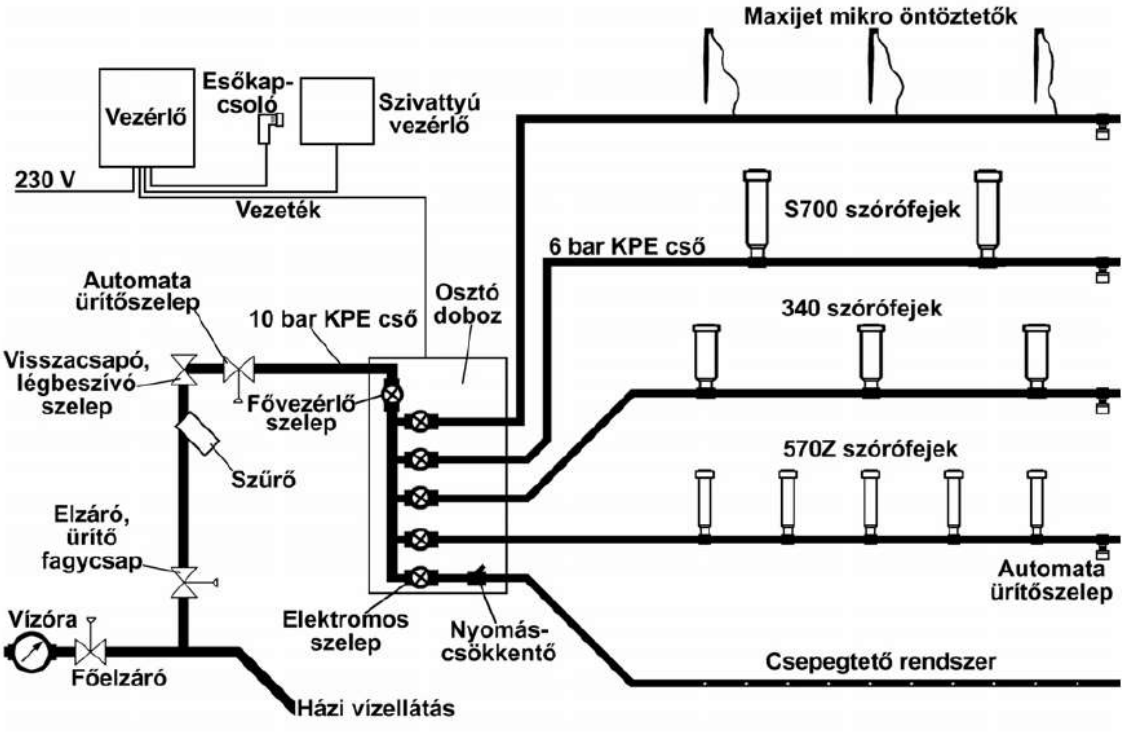
- MSZ1-Z1 zóna KPE25 szárnyvezetékének hossza: **82 fm**
- MSZ1-Z2 zóna KPE25 szárnyvezetékének hossza: **84 fm**

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.

7.1 Az automata öntözőrendszer telepítése

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

A csővezetékek 30 x 40 cm-es árkokban futnak. A csőátvezetések, kiváltások elrendezésénél, építésénél be kell tartani az MSZ 7487-(1-3) „Közmű és egyéb vezetékek elrendezése közterületeken" című szabvány vonatkozó előírásait. A burkolatok alá kerülő vezetékeket, illetve ezek védőcsöveit a burkolatok földmunkája előtt kell megépíteni. Az építés további részletes szabályozása az MSZ 10-311:1986 szerint. A földvisszatöltést a csövek terv szerinti magassági helyének ellenőrzése és a 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

7.2 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: 45,9 m2 * 5 liter + 8 x 30 liter = 229,5 + 240 liter / öntözési nap, vagyis **0,5 m³ / öntözési nap**
- öntözési napok: március-október között = 8 hónap = 32 hét * 5 öntözési nap/hét = **~160 öntözési nap / év**
- napi csúcs fogyasztás: **0,8 m³**
- pillanatnyi csúcs fogyasztás: **0,7 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 kerülnek megtáplálásra a Vas utcába tervezett zöldfelületek 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.

7.3 Az öntözőrendszer vezérlése

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

Az öntözésvezérlő automatát a kiviteli terven jelölt mágnesszelep aknában kell elhelyezni. Az öntözésvezérlő automatához esőérzékelőt kell csatlakoztatni. Ennek ideális helye 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. Mind a vezérlőt, mind pedig az esőérzékelőt a Vas utca kivitelezése során kell elhelyezni, ezért ezek kiírását a dokumentáció nem tartalmazza.

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.

7.4 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.

7.5 Az öntözőrendszer üzemeltetése

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

Tavaszi beüzemelés (évente 1 alkalom)

- 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)

8. GONDOZÁSI TERV

8.1. Növények gondozási munkálatai a nyári időszakban

(június eleje – augusztus vége)

Felületképző cserjék

1. A növényeket ilyenkor intenzíven kell öntözni. Az öntözés mértéke heti 2-3 alkalom. Minden alkalommal 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.
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 öntözőzsákokon keresztül történik, melyek a folyamatos vízkijuttatást segítik. Fontos, hogy a kijuttatott víz elszivárogjon és ne jelenjen meg pangó vízfelület a gyökérnyak körül. Az öntözőzsákok és a fatörzs között is fokozott ellenőrzéseket kell végezni, folyamatos tisztántartást és szellőztetést kell biztosítani a törzs számára.
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.

8.1.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

JÚNIUS		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
nyári fenntartó metszés	rendszeres öntözés	intenzív öntözés, öntözőzsákok folyamatosa feltöltése
öntözés	elszáradt virágok eltávolítása	kártevők és betegségek ellenőrzése

mulcsréteg ellenőrzése	gyommentesítés	
JÚLIUS		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
öntözés	öntözés	intenzív öntözés, öntözőzsákok folyamatosa feltöltése
gyommentesítés	visszavágás szükség szerint	szárazságstressz ellenőrzése
növényvédelmi ellenőrzés	gyommentesítés	
AUGUSZTUS		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
fenntartó metszés szükség szerint	öntözés	intenzív öntözés, öntözőzsákok folyamatosa feltöltése
öntözés	elszáradt részek eltávolítása	faállapot ellenőrzése
	gyommentesítés	

8.2. Növények gondozási munkálatai az őszi időszakban

(szeptember eleje – november vége)

Felületképző cserjék

1. A növények öntözését általában szeptember végén már be lehet fejezni. Ekkortól már a lehulló csapadék elvégzi a növények számára szükséges vízmennyiség utánpótlását. Szárazabb őszi hónapok esetén elképzelhető, hogy szükséges még 1-2 öntözési napot beiktatni a fenntartás során.
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.

8.2.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

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

8.3. Növények gondozási munkálatai a téli időszakban

(december eleje – február vége)

Felületképző cserjék

1. A növények téli 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.

8.3.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

DECEMBER		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
téli károk ellenőrzése	téli állapot fenntartása szükséges tisztítási munkák	téli állapotellenőrzés sérülések dokumentálása
JANUÁR		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
sérült hajtások eltávolítása téli károk ellenőrzése	téli takarás ellenőrzése szükséges tisztítási munkák	faállapot szemrevételezés sérült vagy száraz ágak eltávolítása karók és rögzítések ellenőrzése
FEBRUÁR		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
tavaszi metszések előkészítése ifjító metszések	száraz növényi részek eltávolítása felülettakarítás	ifjító és alakító metszések koronatisztítás szükség szerint

8.4. Növények gondozási munkálatai a tavaszi időszakban

(március eleje – május vége)

Felületképző cserjék

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

Felületképző évelő növények

2. Az évelő növények ebben az időszakban kezdenek ébredezni téli álmukból. Fokozatosan elkezdenek kihajtani, ezért nagyon körültekintően szabad munkavégzést folytatni az ágyásokban, nehogy 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.

8.4.1. Gondozási munkálatok havi bontásban

MÁRCIUS		
Felületképző cserjék	**Felületképző évelők**	**Faegyedek**
metszés befejezése	visszavágás	tányérozás
mulcspótlás	talajlazítás	tápanyag-utánpótlás szükség szerint
gyommentesítés megkezdése	tápanyag-utánpótlás	öntözőzsákok 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 növénykazetták építését megelőző a bontások során a meglévő teljes pályaszerkezetek elbontandóak. A kitermelt anyagot el kell szállítani, a hulladékot ártalmatlanítani szükséges.

Építések

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

3.j.Kiemelt szegély melletti burkolat építése:

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

- 20 cm C12/15-32 – F1 beton alapréteg
- 25 cm szemcsés anyag ágyazat
- tömörített altalaj

4.j.Zöldfeület:

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

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

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

Szegélyek

A növénykazetták helybiztosításához szükséges burkolatbontások után a szegélyeket kell megépíteni. A szegélyköveket kizárólag beton ágyazattal lehet építeni, és a beton kötésének kezdete előtt kell a betonba ágyazni. A szegélyalapok kivitelezésénél a következő minimális méreteket kell betartani: betonágyazat vastagsága a 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.

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

A tervezési területen 15 cm széles kiemelt szegélyek, 40 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 kiemelt szegélyek 12 cm-es kiemelkedésűek.

10. TERÜLETFELHASZNÁLÁS

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

11. 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 Stáhly 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

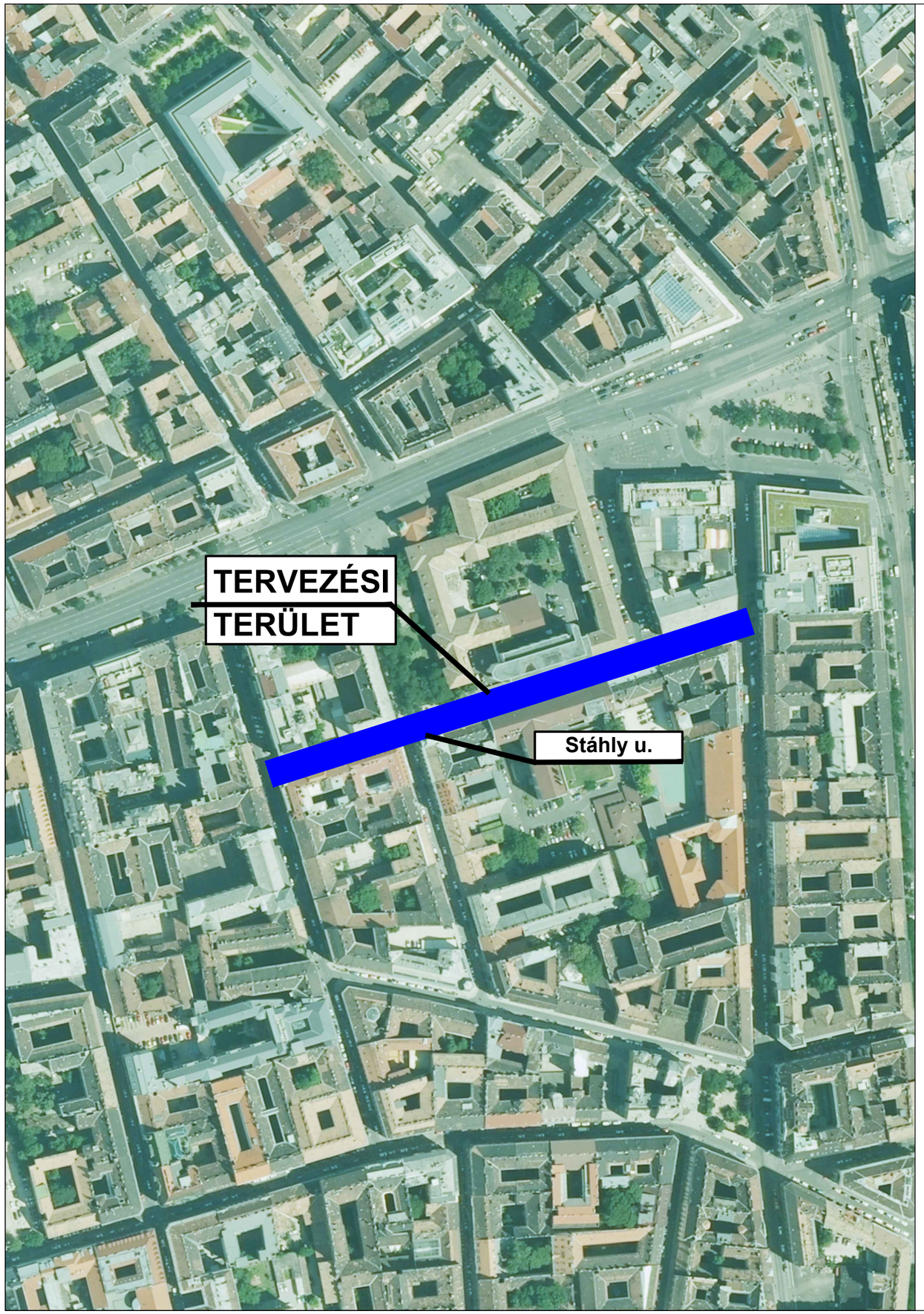
A munkavégzés során, valamint az elkészült építményeknek ki kell elégíteni a magyar jogszabályoknak és szabványoknak előírt tűzvédelmi követelményeket.
A tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes 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

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.
Stáhly utca (hrsz.: 36450)
Vas utca - Somogyi Béla utca között

Tervszám: 2510/06

Tervfázis: Kiviteli terv

Szakág:
ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS,
FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET

Méretarány: M = 1:200

Tervtípus:
Átnézeti helyszínrajz

Rajzszám: R-01

Rajzméret: A3

Tervező:	Tervező:	Dátum:
KÉ-K 01-13941	KÉ-K 07-01765	2026. szeptember
Tervező:	Tervező:	Verizó:
MÉK K 01-5288		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. Stáhly utca (hrsz.: 36450) Vas utca - Somogyi Béla utca között	Tervszám: 2510/06 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Méretarány: M= 1:100 Rajzszám: R-07
Tervtípus: Mintakeresztszelvény	Rajzméret:
Tervező: KÉ-K 01-13941 Tervező: KÉ-K 07-01765	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: . IÉK K 01-5288 Tervező:	Verizó: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

Tervezett pályaszerkezetek

① Új aszfalt járda építése meglévő burkolaton:
- 3 cm MA 4(N) érdesített öntött aszfalt kopóréteg
- 15 cm C12/15-32-F1 beton alapréteg
- meglévő burkolat visszabontása változó vtg-ben

② Meglévő aszfalt járda újra aszfaltozása:
- 3 cm MA 4(N) érdesített öntött aszfalt kopóréteg
- 3 cm meglévő burkolat táblás bontása

③ Kiemelt szegély melletti burkolat építése:
- 4,5 cm MA 11(N) öntött aszfalt kopóréteg
- 4,5 cm MA 11(N) öntött aszfalt kötőréteg
- 20 cm C12/15-32-F1 beton alapréteg
- 25 cm szemcsés védőréteg
- tömörített altalaj

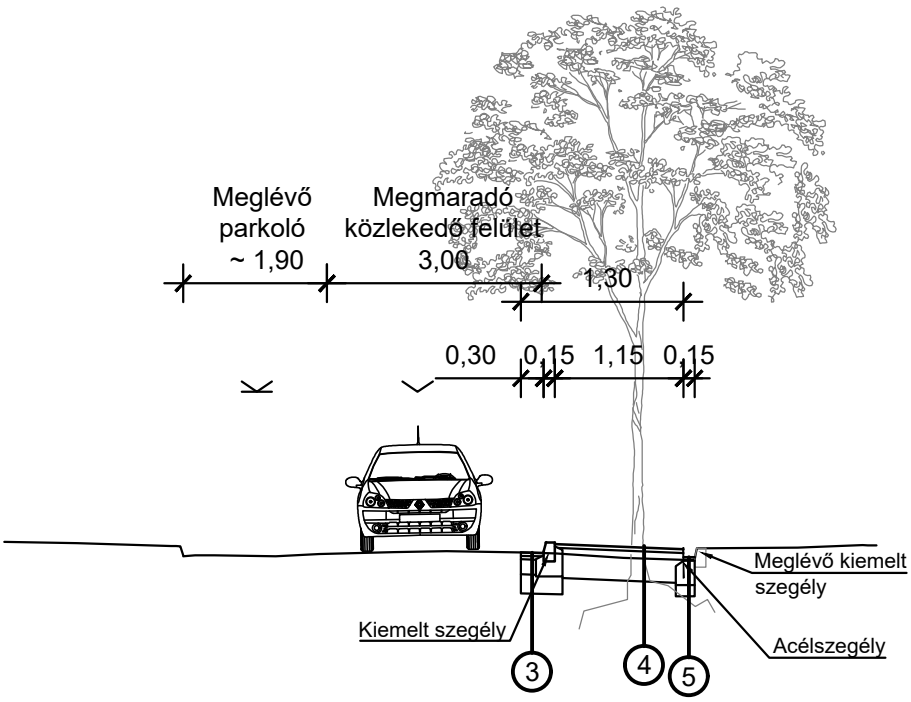
④ Zöldfelület:
- 5 cm vtg. 2/4 ásványi mulcs
- 40 cm humuszban gazdag szerkezeti talaj
- tömörítetlen altalaj
- meglévő burkolat bontása

⑤ Kiemelt szegély és acélszegély közötti vápa burkolat építése:
- 4,5 cm MA 11(N) öntött aszfalt kopóréteg

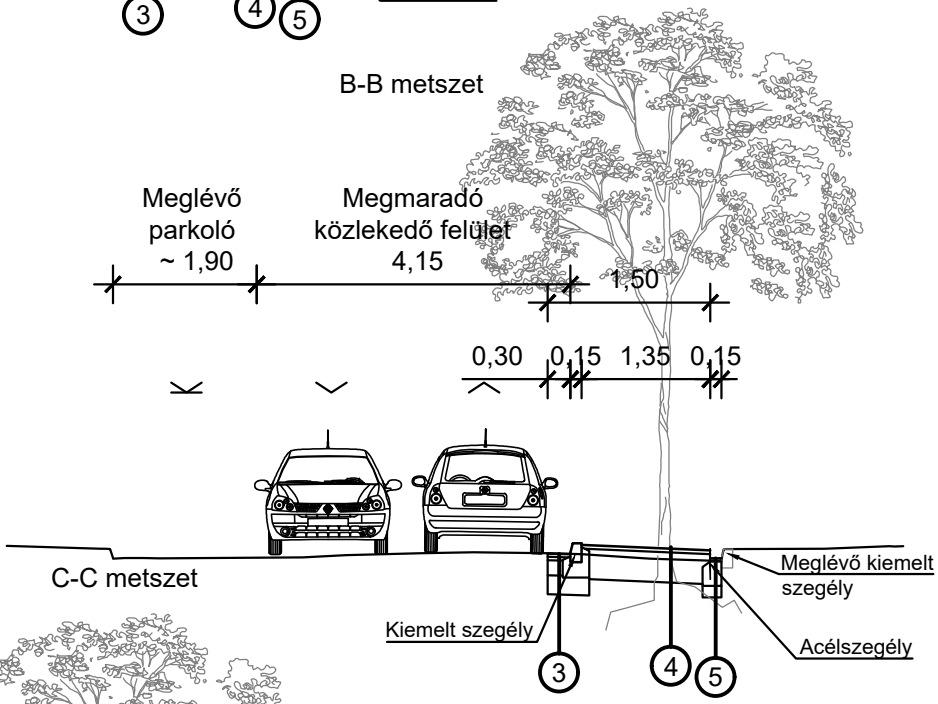
Rajzszám: 1.

Stáhly utca (Vas és Somogyi Béla utca között)

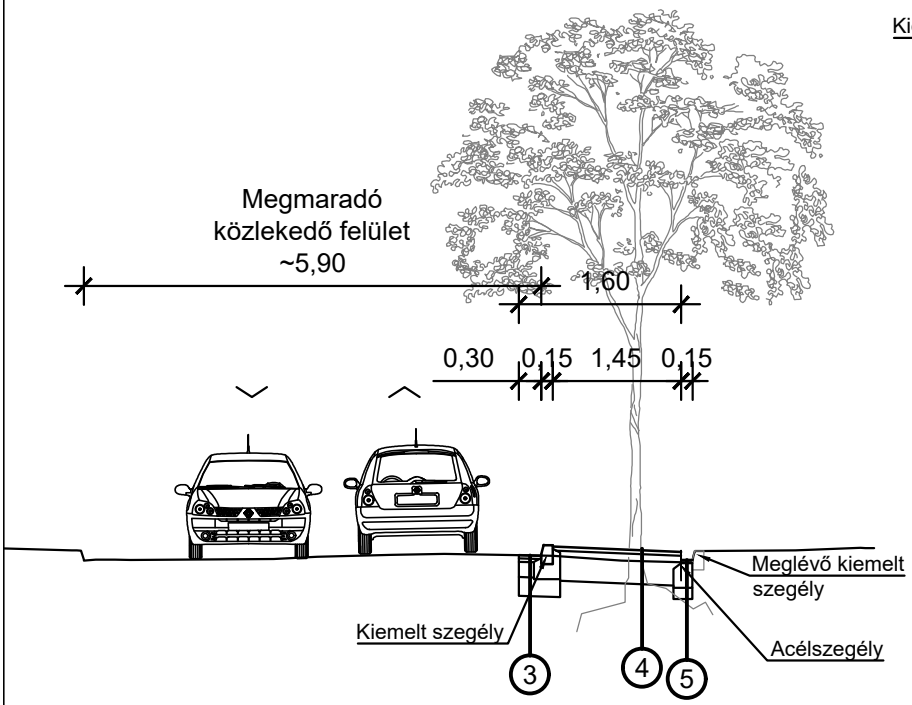
A-A metszet



B-B metszet

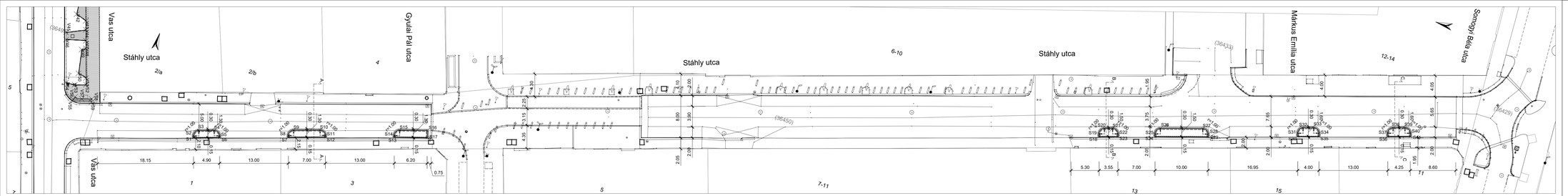


C-C metszet



Rajzszám:

2.



Jelmagyarázat

- tervezett öntött aszfalt járdaburkolat kopóréteggcsere
- tervezett aszfalt burkolat helyreállítás/építés
- tervezett süllyesztett szegély
- tervezett kiemelt szegély
- tervezett acél lemezszegély

Kitűzési adatok

Pontszám	Y	X	Z	Pontszám	Y	X	Z
S1	651435.639	238989.374	103.311	S22	651602.450	239040.793	103.193
S2	651435.551	238989.661	103.324	S23	651602.596	239040.315	103.187
S3	651436.211	238990.911	103.359	S24	651609.300	239042.359	103.242
S4	651438.981	238991.767	103.349	S25	651609.157	239042.838	103.247
S5	651440.243	238991.103	103.312	S26	651609.829	239044.082	103.268
S6	651440.331	238990.823	103.300	S27	651617.498	239046.370	103.248
S7	651452.741	238994.653	103.278	S28	651618.743	239045.697	103.226
S8	651452.652	238994.939	103.288	S29	651618.886	239045.218	103.221
S9	651453.314	238996.189	103.320	S30	651635.074	239050.216	103.153
S10	651458.088	238997.659	103.345	S31	651634.900	239050.790	103.169
S11	651459.338	238996.998	103.309	S32	651635.566	239052.037	103.194
S12	651459.426	238996.711	103.291	S33	651637.481	239052.618	103.192
S13	651471.876	239000.688	103.301	S34	651638.729	239051.952	103.167
S14	651471.793	239000.776	103.295	S35	651638.903	239051.378	103.152
S15	651472.477	239002.014	103.308	S36	651651.343	239055.153	103.147
S16	651477.475	239003.454	103.284	S37	651651.168	239055.727	103.158
S17	651477.835	239002.205	103.311	S38	651651.834	239056.975	103.173
S18	651599.195	239039.277	103.160	S39	651653.986	239057.629	103.169
S19	651599.049	239039.756	103.165	S40	651655.234	239056.964	103.147
S20	651599.714	239041.004	103.223	S41	651655.409	239056.390	103.127
S21	651601.202	239041.458	103.226				

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Monosoft 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
Lárch Design Kft.
kert - táj - grafika
1188 Budapest, Tűzcsics M. u. 83. A/2
+36-30-410-3899

Tárgy:
Utcafásítás tervezés, Bp. VIII.ker.
Stáhly utca (hrsz.: 36450)
Vas utca - Somogyi Béla utca között

Tervszám: 2510/06

Tervfázis: Kiviteli terv

Szakág:
ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS,
FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET

Mértanárny: M = 1:250

Rajzszám: R-02

Tervlapcím:
Útépítési és vízelvezetési helyszínrajz

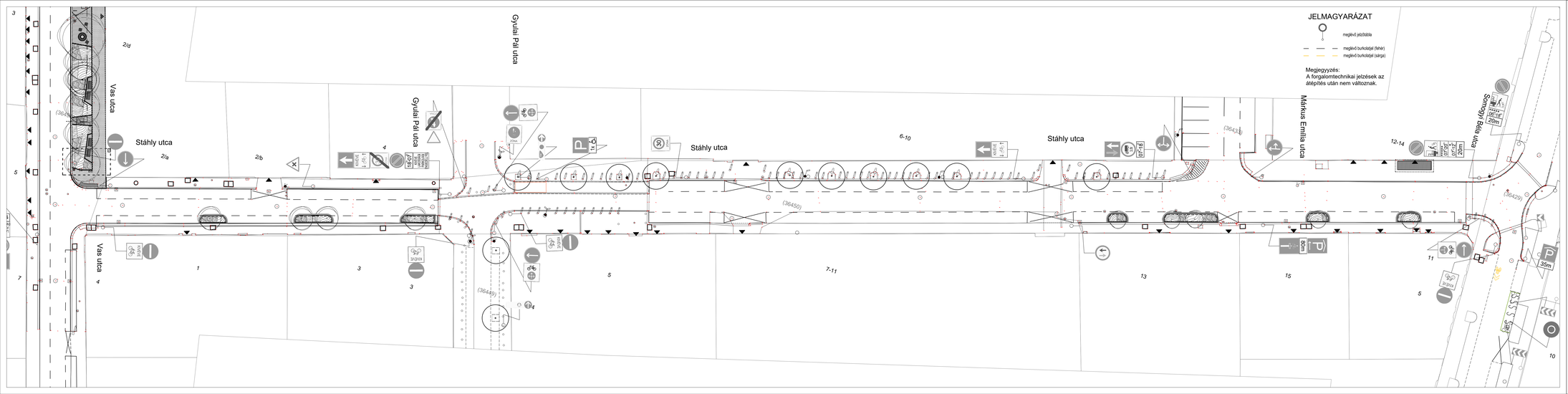
Rajzméret: 297x1390mm

Tervező: KÉ-K 01-13941
Tervező: KÉ-K 07-01765
Tervező: XÉK K 01-5288

Dátum: 2026. szeptember

Verzió: 00.

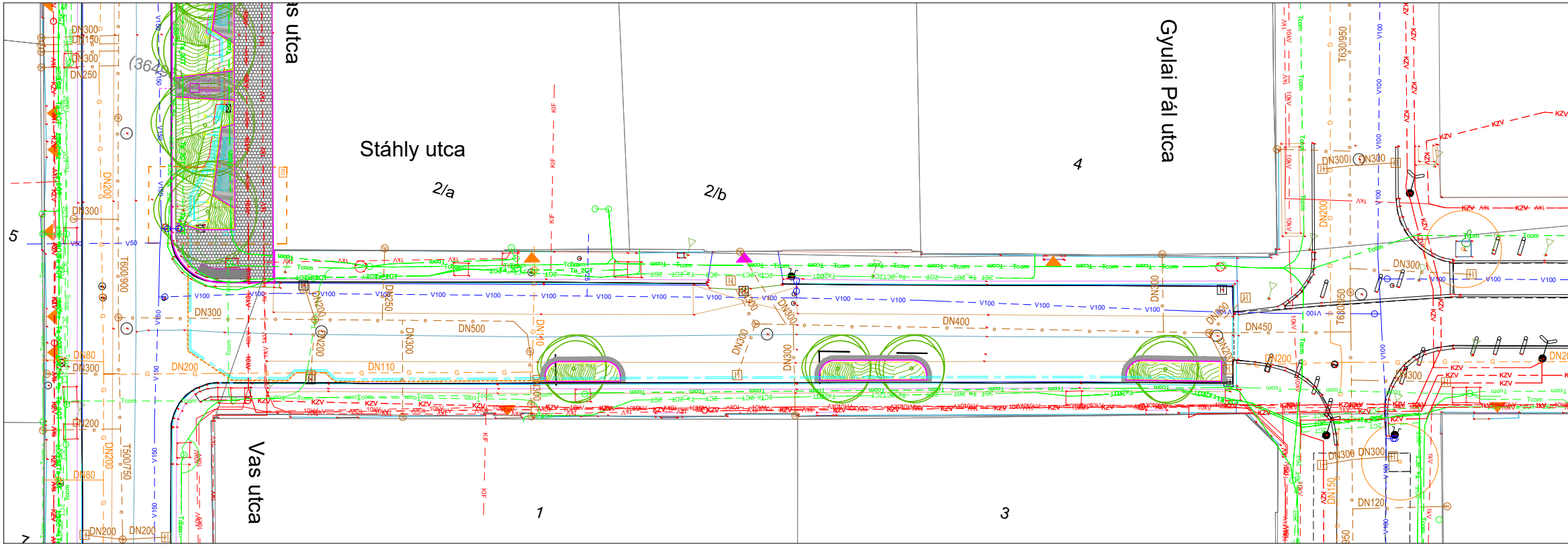
Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.



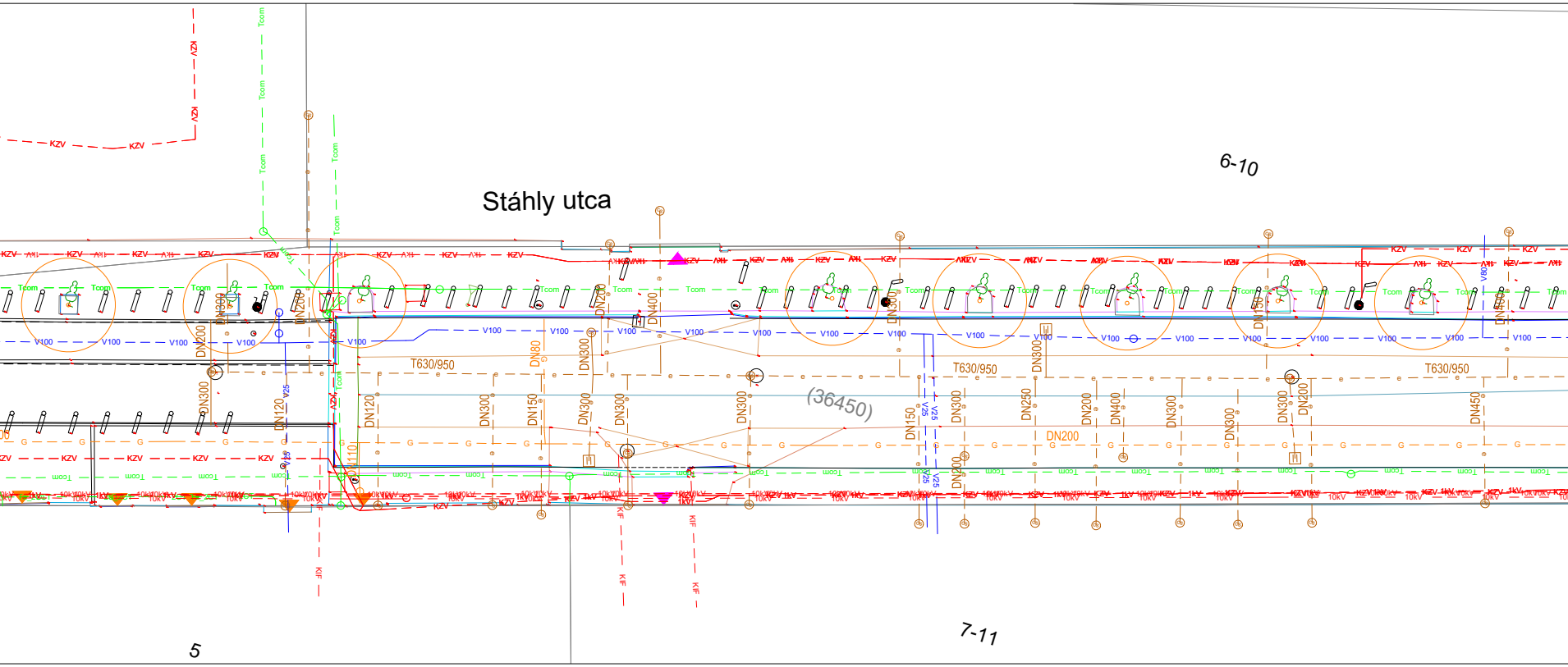
A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Monsoft Zrt.

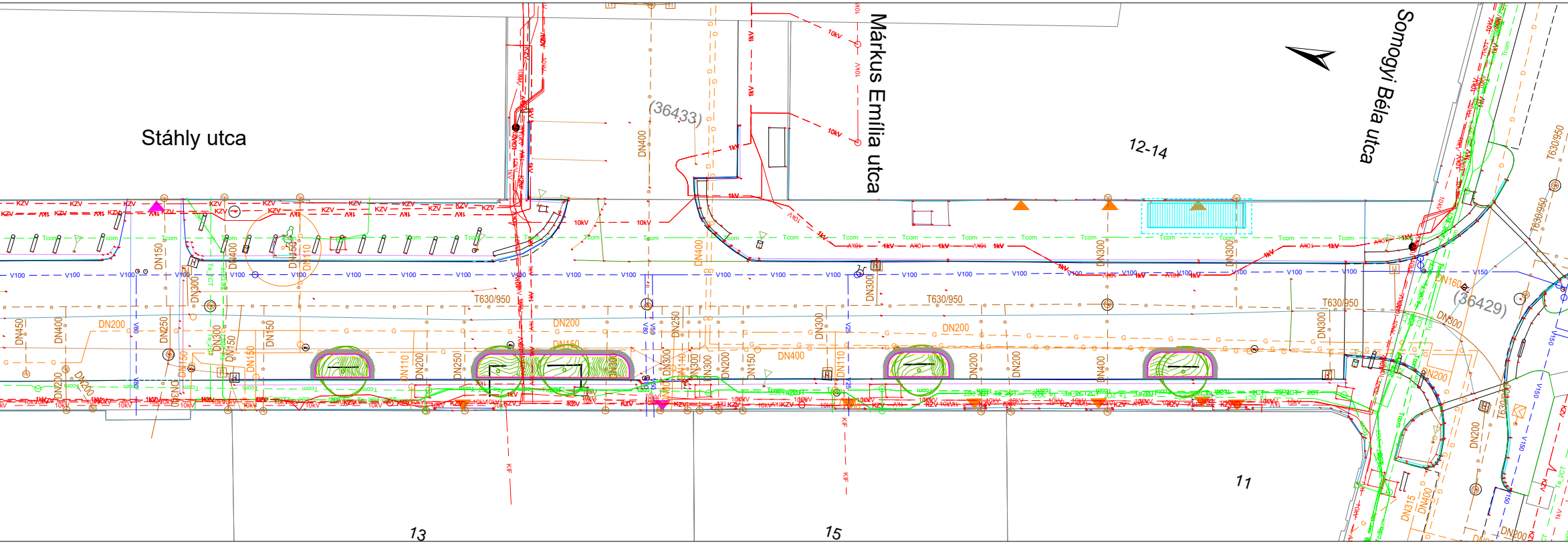
Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viafleximа@gmail.com
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viafleximа@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. Stáhly utca (hrsz.: 36450) Vas utca - Somogyi Béla utca között	Tervszám: 2510/06 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Mértanárny: M = 1:250
Tervtípus: Forgalomtechnikai helyszínrajz	Rajzszám: R-03
	Rajzméret: 297x1390mm
Tervező: KÉ-K 01-13941 Tervező: KÉ-K 07-01765 Tervező: MÉK K 01-5288	Dátum: 2026. szeptember Verzió: 00.

Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.



Stáhly utca
Gyulai Pál utca
Vas utca
as utca
(3649)
2/a
2/b
4
5
1
3
7
DN300
DN150
DN250
DN200
DN80
DN500
DN110
DN400
DN450
DN120
T600/900
T500/750
T630/950
V100
V150
V50
KZV
Tcom
1kV
10kV
KIF

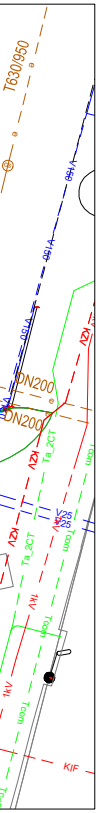

Stáhly utca
6-10
7-11
5
(36450)
T630/950
T630/950
T630/950
KZV
Tcom
V100
V25
V80
DN80
DN110
DN120
DN150
DN200
DN250
DN300
DN400
DN450
G
10kV
1kV
KIF


Stáhly utca
Márkus Emília utca
Somogyi Béla utca
(36433)
(36429)
12-14
11
13
15
T630/950
DN200
DN400
DN150
DN300
V100
Tcom
KZV
1kV
10kV
KIF
G

Jelmagyarázat

1kV	meglévő 1 kV elektromos földkábel
10kV	meglévő 10 kV elektromos földkábel
KIF	meglévő ELMŰ KIF földkábel
NAF	meglévő ELMŰ NAF földkábel
OPT	meglévő ELMŰ optika földkábel
KZV	meglévő közvilágítási földkábel
~KZV~	meglévő közvilágítási légvezeték
Tcom	meglévő TCOM távközlési földkábel
~Tcom~	meglévő TCOM távközlési légvezeték
NSN	meglévő Nokia-Siemens Network forgalomirányítási földkábel
~NSN~	meglévő Nokia-Siemens Network forgalomirányítási légvezeték
MVMNET	meglévő MVMNET távközlési földkábel
MAVIR	meglévő MAVIR Zrt. földkábel
2CT	meglévő 2Connect távközlési földkábel
~2CT~	meglévő 2Connect távközlési légvezeték
Ta_2CT	meglévő 2Connect távközlési alépítmény
e	meglévő egyesített csatorna
V	meglévő vízvezeték Ø n.a.
V20	meglévő vízvezeték Ø 20
V25	meglévő vízvezeték Ø 25
V50	meglévő vízvezeték Ø 50
V80	meglévő vízvezeték Ø 80
V100	meglévő vízvezeték Ø 100
V125	meglévő vízvezeték Ø 125
V150	meglévő vízvezeték Ø 150
V200	meglévő vízvezeték Ø 200
V300	meglévő vízvezeték Ø 300
V400	meglévő vízvezeték Ø 400
V500	meglévő vízvezeték Ø 500
	meglévő vízvezeték Ø 1000
FŐTÁV	meglévő FŐTÁV vezeték föld alatt
~FŐTÁV~	meglévő FŐTÁV vezeték föld felett
G	meglévő gázvezeték
Gnk	meglévő nagyközépnyomású gázvezeték
KJ	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 süllyesztett 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**

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.


T630/950
DN200
DN200
KIF
1kV
Ta_2CT
Tcom

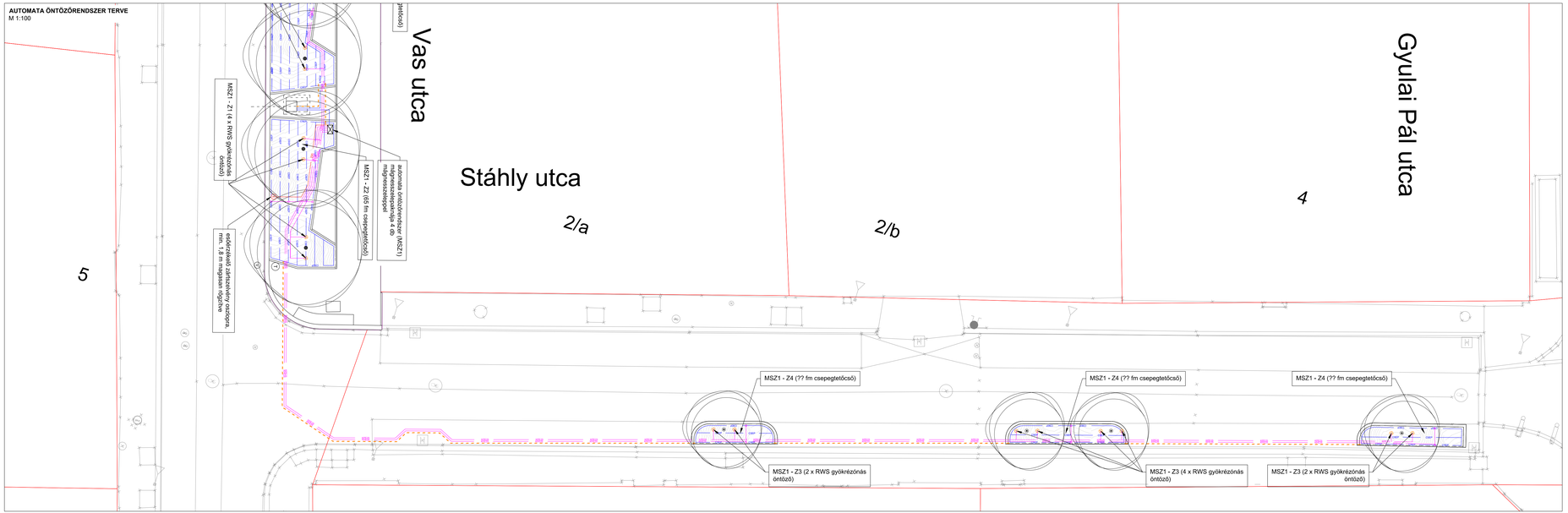
Megbízó:	**Budapest Főváros VIII. Kerület** **Józsefváros Önkormányzat** 1082 Budapest, Baross utca 63-67.
Generál Tervező:	**Via Flexima Kft.** 2462 Martonvásár, Hunyadi u. 51. Tel: 06 70 632 5114, 06 20 572 4047 email: viaflexima@gmail.com
Szakági Tervező: Útépítés, vízépítés, forgalomtechnika	**Via 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. Stáhly utca (hrsz.: 36450) Vas utca - Somogyi Béla utca között	Tervszám: 2510/06 Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET	Méretarány: M = 1:250 Rajzszám: R-06
Tervtípus: Közmű helyszínrajz	Rajzméret: 297x1390mm
Tervező: KÉ-K 01-13941 | Tervező: KÉ-K 07-01765	Dátum: 2026. szeptember
Tervező: MEK K 01-5288 | Tervező:	Verizó: 00.

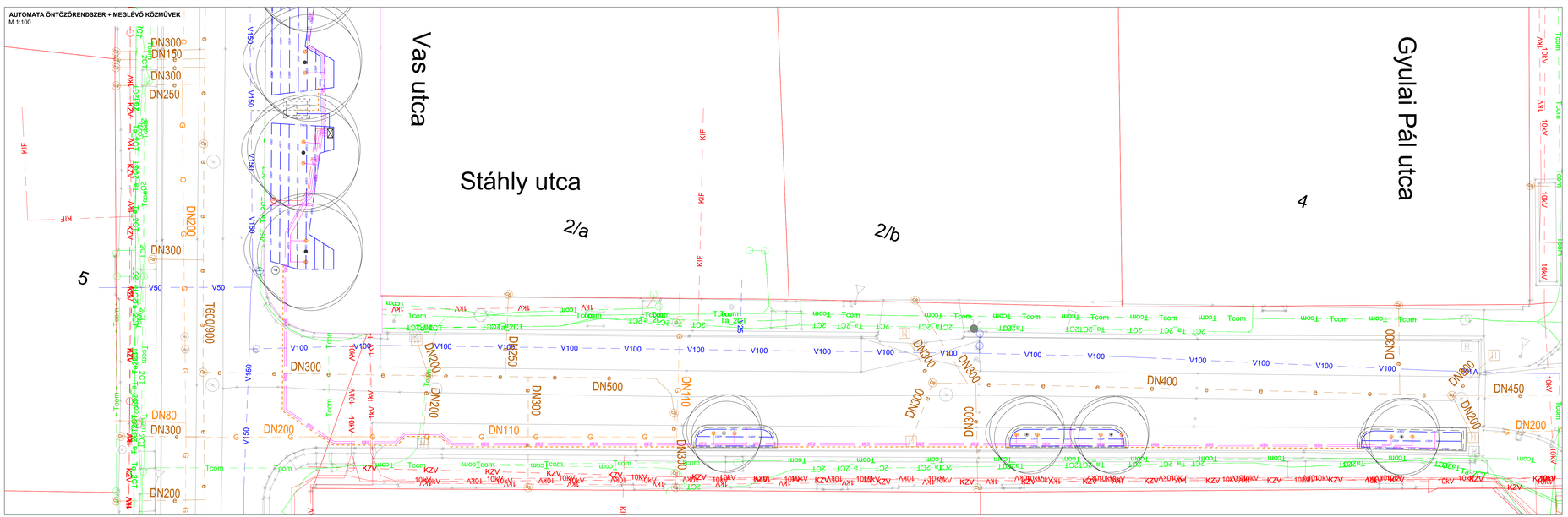
Ez a terv a Via Flexima Kft. szellemi tulajdona.

A felhasználót a dokumentumhoz rendelte:
Idomsoft Zrt.

AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER TERVE
M 1:100



AUTOMATA ÖNTÖZŐRENDSZER + MEGLÉVŐ KÖZMŰVEK
M 1:100



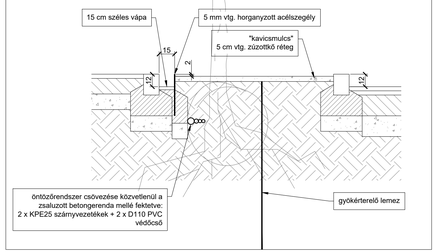
Jelmagyarázat

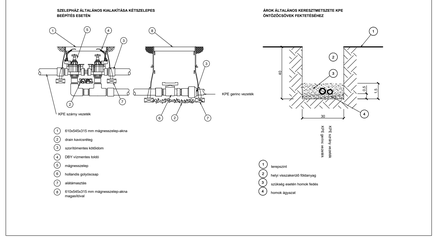
- meglévő fa jelölése
- tervezett lombhullató fa
- tervezett évelő/cserje felületek
- tervezett mágnesszelepakna
- tervezett esőérzékelő
- tervezet gerincvezeték
- tervezett szárnyvezeték
- tervezett csepegtető vezetékek
- csepegtetővezetékek vízcsatlakozási pontjai
- PVC D110, KPE63 védőcsövek
- tervezett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

MSZ1 SZELEPAKNA ÖNTÖZÉSI ZÓNÁI

zónák össz-vízhozama:	0,7 m³/h
1. zóna (Z1) - lombhullató fa	
RWS faöntözö 91 cm-es (57 l/óra)	8 db
V igényszám:	0,5 m³/h
2. zóna (Z2) - cserje + évelő	
D20/33 csepegtetőcső (4 l/óra)	54 fm
V igényszám:	0,2 m³/h

ÖNTÖZŐRENDSZER VEZETÉKEINEK FEKTETÉSI SÉMÁJA
M 1:20





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.
Stáhly utca (hrsz.: 36450)
Vas utca - Somogyi Béla utca között

Tervszám: 2510/04
Tervfázis: Kiviteli terv
Szakág: ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA, TÁJÉPÍTÉSZET
Méretarány: M = 1:100
Rajzszám: R-05
Tervtípus: Automata öntözőrendszer terve
Rajzméret: 1200x594mm

Tervező: KÉ-K 01-13941
Tervező: KÉ-K 07-01765
Tervező: MÉK K 01-5288

Dátum: 2026. szeptember
Verzió: 00.

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:
Ügyintéző:
Telefon:
E-mail:

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. 09.)** 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, Stáhly utca (Vas utca-Somogyi Béla utca 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, Stáhly utca (36450 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 9-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