

**BUDAPEST X. KERÜLET, KŐBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI
ÖVEZET KIALAKÍTÁSA DÖNTÉS ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNY
LAVOTTA U – SÖRGYÁR U. – SZENTIMREY U. – MAGLÓDI ÚT
ÁLTAL HATÁROLT TERÜLET**

2. TERÜLET

Megbízó: Budapest Főváros X. kerületi Kőbányai Önkormányzat

Tervező: Közlekedés Fővárosi Tervező Iroda Kft.



Cím: 1052 Budapest, Bécsi utca 5. Levélcím: 1364 Budapest, Pf.: 262.
Telefon: 235-2020, 235-2000 Fax: 235-2021 E-mail: halozat@kozlekedes.hu Web: www.kozlekedes.hu

TERVEZÉSI IRODA

TERVSZÁM:

4621

ALTERVSZÁM:

03

MEGBÍZÓ:

BUDAPEST FŐVÁROS X. KERÜLETI KŐBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT

A MEGBÍZÁS TÁRGYA:

**BUDAPEST X. KERÜLET, KŐBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI ÖVEZET KIALAKÍTÁSA
DÖNTÉS ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNY**

**LAVOTTA U – SÖRGYÁR U. – SZENTIMREY U. – MAGLÓDI ÚT
ÁLTAL HATÁROLT TERÜLET**

II. TERÜLET

TERVTÍPUS:

DÖNTÉS ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNY

SZAKÁG:

RÉSZMŰVELET:

SZAKÁGI ALC SOPORT:

01

DOKUMENTUMSZÁM:

002

VÁLTOZAT:

01

TERVEZŐ:

TERVEZŐ:

Balogh Balázs
01-13503

FELELŐS TERVEZŐ:

Szegő János
01-3418

IRODAVEZETŐ:

Szegő János

IGAZGATÓ:

Várady Tamás

DÁTUM:

2013.12. hó

EGYSÉGES DOKUMENTUMJEL:

4621-03-TAN-FOT-01-002-01

Tartalomjegyzék

Ábrajegyzék	3
1. Előzmények, megbízás tárgya.....	4
2. Jelenlegi állapot vizsgálata.....	5
2.1. Jelenlegi közúti hálózat	5
2.2. Jelenlegi közúti forgalom.....	5
2.3. Jelenlegi közösségi közlekedési hálózat.....	6
2.4. Lágyszalagos közlekedési módok értékelése	7
2.4.1. Jelenlegi gyalogos közlekedés.....	7
2.4.2. Jelenlegi kerékpáros közlekedés.....	7
3. A fővárosi közlekedésfejlesztési terv szerinti közlekedési hálózatfejlesztések.....	7
3.1. Javasolt közúti hálózatfejlesztések.....	7
3.2. Javasolt tömegközlekedési hálózatfejlesztések	8
3.3. Javasolt kerékpár hálózatfejlesztések	8
4. Jelenlegi parkolási helyzet.....	8
4.1. Díjfizető övezetek a vizsgált terület környezetében	8
4.2. Parkolás vizsgálata	9
4.3. Statikus parkolás felvétel	9
4.4. Dinamikus parkolás felvétel	10
4.4.1. A felvétel módszere	10
4.4.2. A felvétel menete.....	10
4.4.3. A felvétel eredményei.....	11
5. Gazdaságossági vizsgálat.....	13
5.1. A parkolás szabályozás után várható parkolóhelyek számának becslése.....	13
5.2. A fizető övezet kijelölésének költségbevétele	14
5.3. A fizető övezet kijelölése után várható bevételek	14
5.4. Egyéb bevételek és kiadások.....	15
5.5. Egyszerűsített gazdaságossági vizsgálat.....	16
6. Összegzés, javaslat.....	18
7. BKK egyeztetési jegyzőkönyv	20

Ábrajegyzék

- 3. ábra** Jelenlegi közúti hálózat
- 4. ábra** Jelenlegi közösségi közlekedési hálózat
- 5. ábra** Várakozási övezetek, átnézeti helyszínrajz
- 6. ábra** Dinamikus parkolás felvétel helyszínrajza
- 7. ábra** Jelenlegi állapot fotó dokumentációja
- 8. ábra** Javasolt várakozási övezet helyszínrajza

1. Előzmények, megbízás tárgya

A fizető parkolási övezet kialakítása Lavotta u – Sörgyár u. – Szentimrey u. – Maglódi út által határolt terület döntés-előkészítő tanulmányt a Budapest Főváros X. kerületi Kőbányai Önkormányzat megbízásából a Közlekedés Kft. készíti.

A döntés-előkészítő tanulmány célja, hogy a vizsgált terület jelenlegi parkolási helyzetét felülvizsgálva, bemutassa a terület parkolási fizető övezet kijelölése esetén várható pénzügyi megtérülését, illetve működtetésének gazdaságosságára vonatkozó várható eredményét.

A döntés-előkészítő tanulmány alapvetően két részből áll:

- egyrészt az előkészítő vizsgálatból, amelyben bemutatásra kerül a vizsgált terület jelenlegi állapotának, közúti hálózatának, közösségi közlekedési hálózatának és parkolási helyzetének vizsgálata valamint azok eredményei. A jelenlegi parkolási helyzet felmérése dinamikus parkolás felvétel alapján készült.
- A tervezés második szakaszában a statikus és a dinamikus parkolás felvétel eredményei, a tervelőzmények, valamint korábbi szakmai megfontolások alapján meghatározzuk a fizető övezet kijelölése után várható parkolóhelyek és parkolójegykiadó automaták számát, egyszerűsített költségbecslést készítünk a parkolás szabályozásra, illetve a fizető övezetek kijelölésére. A kijelölés alapján meghatározzuk a várható bevételek mértékét, figyelembe véve az egyéb bevételeket is, mint például a várakozási díj meg nem fizetésből adódó pótdíjakat. Végezetül gazdasági megtérülés számítást végeztünk a vizsgált területre, a várható bevételek és kiadások alapján.

*A X. kerületben a megvalósított és megvalósítandó parkolási övezetek az **5. ábrán** látható.*

2. Jelenlegi állapot vizsgálata

2.1. Jelenlegi közúti hálózat

A vizsgált helyszín Lavotta u – Sörgyár u. – Szentimrey u. – Maglódi út által határolt terület.

A vizsgált terület átnézeti helyszínrajza a 5. ábrán látható.

III/2 terület

A vizsgált terület környezetében kelet-nyugat irányú I. rendű főút a Kőrösi Csoma Sándor út, mely a Jászberényi út – Kőrösi Csoma Sándor út - Kőbányai út országos jelentőségű útvonal része.

A térség másodrendű főútvonalai: a 2X1 forgalmi sávú Kozma utca, a Felsőcsatári út, a Sibrik Miklós út és a Maglódi út.

A terület gyűjtőútjai a Mádi utca a Harmat utca, Kada utca, Gitár utca és a Jászberényi út és a Maglódi út között található Akna utca, melyek kerületi jelentőséggel bírnak és részben tömegközlekedést is lebonyolító utak. A napi közúti forgalmi teljesítmény mintegy 85-90%-a ezen a hálózaton bonyolódik, a lakó és kiszolgáló utak hálózata a megközelítést és közvetlen kiszolgálást – valamint a közterületi parkolás jelentős részét – biztosítja.

A térség további utcái lakóutcák, melyek a vizsgált terület zömében társasház és családi házas jellegű környezet feltárását, kiszolgálását biztosítják.

A vizsgált terület jelenlegi közúti hálózata az 3. ábrán látható.

2.2. Jelenlegi közúti forgalom

Az úthálózat forgalmának általános jellemzői:

- A forgalom napi lefolyásának vizsgálata alapján (a jellemző keresztmetszetekben) megállapítható, hogy a hétköznapi csúcsidőszakok reggel 7⁰⁰-8⁰⁰ és délután 16⁰⁰-17⁰⁰ között vannak.
- A csúcsórai forgalom az átlagos napi forgalomnak 8,5-9,0 %-a.

- A legnagyobb csúcsórai forgalmi értékeket a reggeli csúcsidőszakban mérték, ilyenkor a sugárirányú főutakon a forgalmi terhelés aszimmetrikus, a városközpont irányában helyenként a kétszerese az ellentétes irányoknak.

Jellemző forgalmi adatok:

- A terület legnagyobb forgalmi terhelése a Maglódi úton (13.000-15.000 Ejármű/nap/2irány),
- jelentős forgalommal bír a Sibrik Miklós út (9.000-11.000 Ejármű/nap/2irány),
- illetve a Harmat utca (5.000-7.000 Ejármű/nap/2irány).

2.3. Jelenlegi közösségi közlekedési hálózat

A vizsgált terület közforgalmú közlekedési hálózattal történő ellátottsága budapesti viszonylatban megfelelő. A Maglódi úton közlekedő 28-as, 28A, továbbá a 37-es villamos viszonylat szolgálja ki a térséget és biztosítja a kerületek közötti kapcsolatot a Blaha Lújza tér és a Kozma utcai végállomások között.

A terület buszforgalmi hálózatát a Maglódi – Kada utca útvonalon haladó 95-ös és a Mádi utcán és a Harmat utcán közlekedő 85, 85E, 185 busz csoport alkotják.

A villamos és buszhálózat együttesen biztosítja a térség kellő kapacitását és biztosítja a közvetlen kapcsolatot a 2-es K-Ny-i és a 3-as É-D-i metró hálózattal. (Örs vezér tere metró állomás, Kőbánya Kispest metró állomás)

A hálózati elemzés alapján megállapítható, hogy a vizsgált terület jelenlegi közforgalmú közlekedési hálózatának kapcsolatai a szomszédos kerületekkel és a belvárossal kedvezőek. (XIX., XIV., VIII. kerületek)

A vizsgált terület közforgalmú közlekedési kiszolgálása a hálózati lefedettség szempontjából kedvező. A lakóterületek illetve a Bajcsy Zsilinszky kórház és Rendelőintézet gyakorlatilag teljesen fedettek, azaz 300m sugarú körön belül található közforgalmú közlekedési megállóhely.

*A jelenlegi közforgalmú közlekedési hálózat, a viszonylatszámok, a megállóhelyek és végállomások, továbbá a hálózati lefedettség a **4. ábrán** látható.*

2.4. Lágy közlekedési módok értékelése

2.4.1. Jelenlegi gyalogos közlekedés

A területet határoló utak menti járdákon, gyalogos felületeken, valamint a főutak jelzőlámpával szabályozott csomópontok gyalogátkelőhelyein a gyalogosok biztonságos közlekedése megoldott.

2.4.2. Jelenlegi kerékpáros közlekedés

A vizsgált területen környezetében kijelölt kiépített kerékpárút a kelet-nyugat irányú Kőbányai út – Kápolna utca - Óhegy park – Harmat utca nyomvonalon és az észak - déli irányú Sibrik Miklós úton található, melyek a budapesti kerékpáros főhálózat részei.

3. A fővárosi közlekedésfejlesztési terv szerinti közlekedési hálózatfejlesztések

A 2008-ban készült el a 2001 évi Budapest Közlekedési Rendszerének Fejlesztési Tervének (BKRF) felülvizsgálata, amely az Európai Unió fejlesztési ütemeinek megfelelően 2020-ig, illetve azt követő időszakra határozza meg a javasolt fejlesztéseket. Az elkészült Fejlesztési Tervet a Fővárosi Közgyűlés 62/2009 01.29.-i határozatában jóváhagyta. Ennek felülvizsgálata jelenleg folyamatban van, de Fővárosi Közgyűlési jóváhagyás még nem született.

3.1. Javasolt közúti hálózatfejlesztések

- Körvasút menti körút új nyomvonalon;
- Kőrösi Csoma Sándor – Fehér út közvetlen összekötése, új külön-szintű keresztezés építése,
- Sibrik Miklós út meghosszabbítása és összekötése a Tárna utcával, a Keresztúri úttal a Veres Péter főútig,
- Maglódi út meglévő II. rendű főút fejlesztése a Sírkert út és az Éles sarok között;

A Körvasútsori főút 2x2 forgalmi sávós főútjellegű kialakítására részletes tanulmány készült. (Főmterv - Közlekedés Kft. 1997.) A 4. sz. főút új nyomvonalának kialakítása az Éles sarok környezetében halad. Nyomvonala a MÁV Újszász- hatvani vonalával párhuzamosan a

Keresztúri út mellett halad, a Körvasutat külön szintben (javaslat szerint aluljáróval) keresztezi.

A nyomvonal a körvasúttól Ny-ra Kőbánya-felső MÁV állomás mellett és az Albertirsai út vonalán vezet, az adottságok miatt az Éles saroknál a Fehér utat külön-szintben keresztezi.

További jelentős hálózatfejlesztés az Éles sarok és Örs vezér téri csomópont távlati külön-szintesítése, és a csatlakozó útvonalak bővítése.

A tervezési területen lévő utak és utcák hálózati szerepe megmarad.

3.2. Javasolt tömegközlekedési hálózatfejlesztések

- Elővárosi vasútvonalak bővítése, fejlesztése.

3.3. Javasolt kerékpár hálózatfejlesztések

- A területen javasolt kerékpár hálózatfejlesztés nem várható.

4. Jelenlegi parkolási helyzet

4.1. Díjfizető övezetek a vizsgált terület környezetében

Az elmúlt években Budapest belső kerületeiben, szinte kivétel nélkül, a közterületi parkolások fizető övezetbe vonása megtörtént. A főleg P+R jellegű parkolások ennek hatására a belvárostól kijebb, a városhatár irányába tolódtak. Budapest Pesti oldalát vizsgálva ez a IX., X, XIII., XIV, XIX. kerületeket érinti.

A X. kerületben, 2013. októberében elsőként átadott díjfizető övezet a Kerepesi út és a Gyakorló utca közötti lakóterületen található. Bevezetése a honos parkolások és a P+R jellegű parkolások konfliktushelyzete miatt vált szükségessé.

A fizető övezet az 5. díjtételű területbe tartozik. (Jelenleg az üzemidő munkanap 8.00-20.00, a díjtétel bruttó 175 Ft/óra.)

A Kerepesi út XIV. kerületi oldalán, a Kerepesi út – Padlízán utca – Bánki Donát utca – Ond vezér útja – Vezér utca által határolt területre engedélyezési és kiviteli egyesített terv készült, az engedélyezés folyamatban van.

4.2. Parkolás vizsgálata

A területről általánosságban elmondható, hogy parkoló hiányos, mivel az itt található Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet dolgozói, beteg és látogató forgalma nagymértékben terhelik a tervezési terület közterületi utcáit és parkolóit.

A nagymértékű közterületi terhelésből adódóan a napközbeni honos és nem honos parkolások között általános a konfliktus helyzet.

A vizsgált utcákban a szegély menti parkolás jellemzően megengedett illetve a kórház körül kijelölt ferde beállók kiépítettek.

A jelenlegi és tervezett parkolási övezetek az 5. ábrán láthatóak.

4.3. Statikus parkolás felvétel

2013. októberben statikus parkolás felvétel¹ készült a lehatárolt területre. A felvétel során meghatároztuk a jelenlegi férőhelyek becsült számát, valamint a parkolás jelenlegi, kialakult módját, az alábbiak szerint:

- Útszegéllyel párhuzamos parkolás az úttesten;
- Útszegéllyel párhuzamos parkolás két keréssel a járdán;
- Útszegéllyel párhuzamos parkolás a járdán;
- Útszegélyre merőleges parkolás az úttesten;
- Útszegélyre merőleges parkolás két keréssel a járdán;
- Útszegélyre merőleges parkolás a járdán;
- Ferde parkolás az úttesten;
- Ferde parkolás két keréssel a járdán;
- Ferde parkolás a járdán.

A felfestéssel nem kijelölt, de nem tiltott parkoló helyeken, a férőhelyek megbecslése során a párhuzamos parkolás esetén ~5,5 méter; merőleges parkolás esetén ~2,5 méter; ferde parkolás esetén ~3,5 méter parkoló állás mérettel számoltunk.

A lehatárolt területen a becsült férőhelyek száma, mintegy **~135 férőhely**.

¹ A statikus parkolás felvétel során egy adott időpillanatban rögzítésre kerül útszakaszonként a becsült férőhelyek száma, a parkolás módja, a szabályosan és szabálytalanul parkolók száma.

4.4. Dinamikus parkolás felvétel²

4.4.1. A felvétel módszere

A számlálások során a felvételt végzők a felvétel kezdetekor minden, a parkolóban tartózkodó gépkocsi ablaktörlője alá egy cédulát helyeznek, amelynek egyik oldalán feltüntetik az aktuális időpontot, a másik oldalán pedig tájékoztatást adnak a felvétel céljáról a gépkocsivezetők számára. A kihelyezett céduláknak a számát rögzítik az előre elkészített számlálólapon.

Ezt követően minden félórában körbejárva a parkolóban, megismétlik a műveletet az előző félóra során újonnan beállt járművekkel, egyidejűleg rögzítve valamennyi különböző időpontot tartalmazó cédula darabszámát is. Így a felvétel végére egy háromszög alakú táblázat jön létre, amely tartalmazza minden egyes órában a felvétel időtartamán belüli valamennyi megelőző óra során beállt gépkocsi darabszámát.

Ezután az eredmények rögzítése és számítógépes feldolgozása következik. Az eredmények táblázatos és grafikus formában kerülnek feldolgozásra.

4.4.2. A felvétel menete

A dinamikus parkolás felvétel elkészítéséhez első lépésben próbafelvételeket végeztünk annak érdekében, hogy egy fő számláló félóra alatt hány férőhely bejárását tudja elvégezni. A próbafelvételek alapján megállapítottuk, hogy egy fő, a bejárási terület nagyságától függően egy félóra alatt megközelítőleg 100-150 férőhelyen történő parkolást tud számlálni. A jelenlegi területen a csekély parkolóhelyből adódóan nem volt szükség próbafelvétel készítésére.

Nagyobb területeken a parkolási viszonyok felmérése, elemzése és bemutatása a vizsgálati területet részterületekre bontva történt meg, itt a parkolók viszonylag kevés száma miatt 1 db részterület volt.

A dinamikus parkolás felvétel kijelölt részterületeit a 6. ábra mutatja be.

A statikus parkolás felvételeket 2013. októberében, a dinamikus parkolás felvételeket 2013. novemberében végeztük el, kedd, szerda, csütörtöki napokon, 6⁰⁰ – 20⁰⁰ óra közötti időszakban. A felvételek alatt a Közlekedés Kft. munkatársai több alkalommal ellenőrizték a felvétel menetét, illetve tájékoztatást adtak a felvétel céljáról a lakossági érdeklődők részére.

² A dinamikus parkolás felvétel célja az adott területen lévő férőhelyek időbeni kapacitáskihasználtságának, valamint a területre vonatkozó parkolási időtartamok meghatározása.

4.4.3. A felvétel eredményei

Az adatok rögzítését követően elkészítettük minden egyes terület és részterület részletes elemzését. Az adatok feldolgozásakor a területen az alábbi parkolási jellemzőket határoztuk meg:

- A parkoló járművek száma;
- A maximális kapacitáskihasználtság értéke, mértéke és időpontja;
- Az átlagos kapacitáskihasználtság mértéke;
- A reggeli, az esti és a napközbeni parkoló járművek száma;
- A napközbeni parkolók átlagos tartózkodásának időtartama;
- A parkolások időtartam szerinti megoszlása;

A II. terület eredményeinek összegzését az alábbi táblázatban adjuk meg

részterület kódja	összes parkolás	kapacitás				parkolási jellemzők					
		becsült férőhelyek száma	maximális kihasználtság			átlagos kihasználtság	reggel bent volt	este bent maradt	egész nap bent volt	csak napközben tartózkodott a parkolóban	a napközbeni parkolók átlagos tartózkodásának időtartama
			értéke	mértéke	időpontja						
[db]	[db]	[db]	[%]	[óra:perc]	[%]	[db]	[db]	[db]	[db]	[óra]	
1	355	145	159	109,7	14:30	82,5	63	57	26	261	3,49

A területet vizsgálva megfigyelhető a parkolóhely kihasználtság és a parkolási időtartamok alakulása időbeni lefolyás diagramon, a munkahelyi és látogatói funkcióra jellemző férőhelyek délelőtti feltöltődése és délutáni kiürülése.

Megfigyelhető a honos parkolásra jellemző ellentétes járműmozgás, ahol reggel jelentkezik a kiürülés és este a telítődés illetve látható a bent maradó parkolók is.

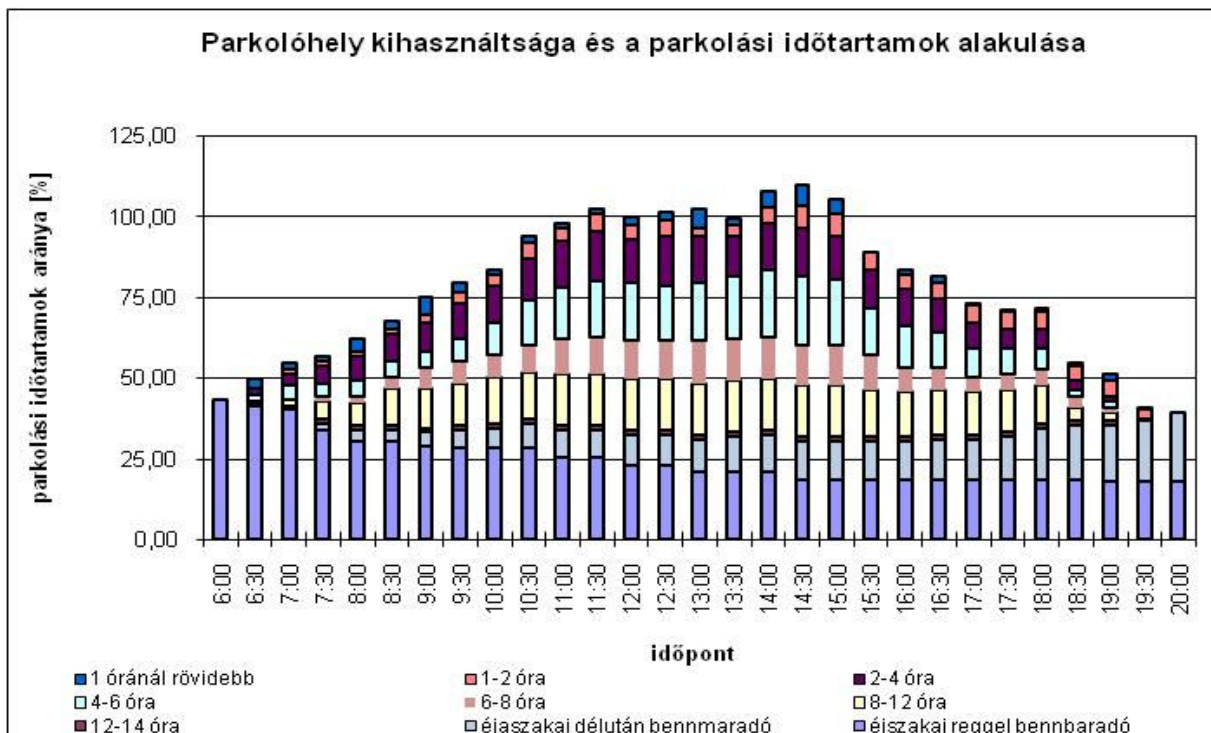
Az éjszakai a parkolók kihasználtsága közel 40%-os.

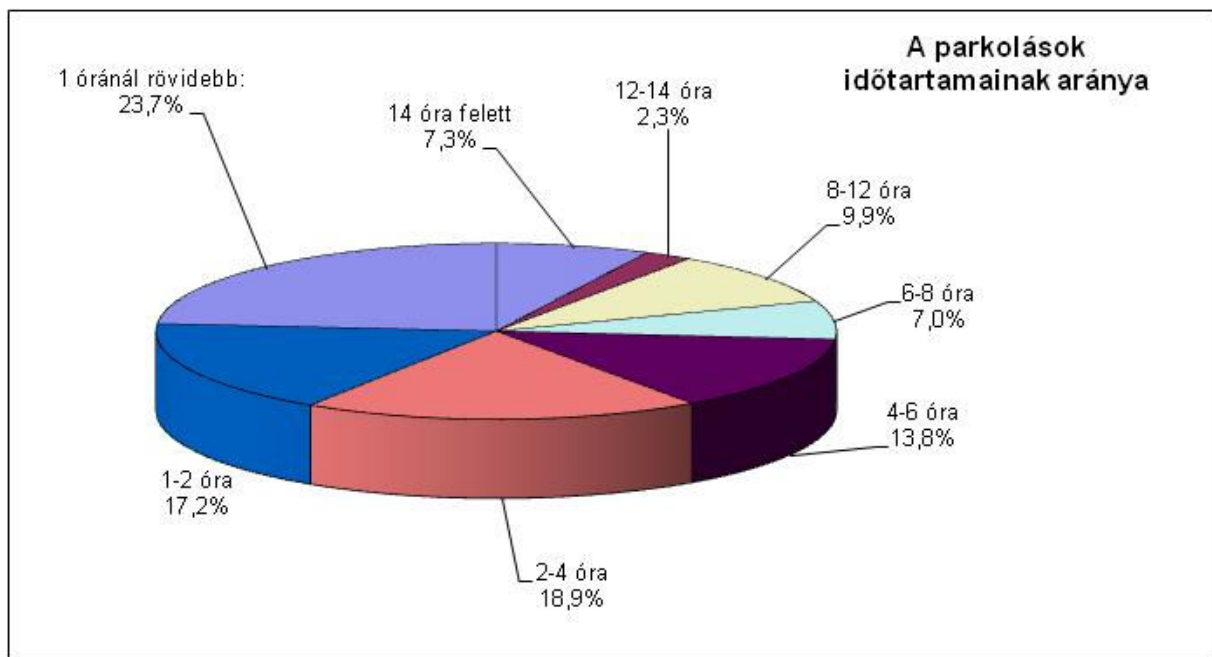
A parkoló maximális kihasználtsága 110% (a 100% fölötti érték a szabálytalan parkolásokból adódik), ennek 10h és 15h között van a kicsúcsosodása.

A 14 órás parkolás felvétel során 355 db parkolást rögzítettünk a teljes területen, melyből 26 db volt olyan jármű, amely egész nap a parkolóban várakozott, ami azt jelenti, hogy a fennmaradó 119 férőhelyen a vizsgált időintervallumban 329 jármű parkolt.

Az 355 parkolásból a csak napközben tartózkodott járművek száma 261 darab volt.

A teljes terület átlagos kapacitás-kihasználtsága: 82,5%, a napközbeni parkoló járművek átlagos tartózkodási időtartama üzemidőben 3,5 óra volt.





5. Gazdaságossági vizsgálat

5.1. A parkolás szabályozás után várható parkolóhelyek számának becslése

A döntés előkészítő tanulmányt követő tervfázisban a díjfizető övezetbe bevonni kívánt területre forgalomtechnikai engedélyeztetési (célszerűen egyesített engedélyezési és kiviteli terv) tervet kell készíttetni.

Az elkészítendő egyesített terv határozza meg pontosan, hogy a parkolás szabályozást követően hogyan alakul az adott területen a férőhelyek száma. Korábbi tervek alapján a parkolás szabályozást követően a férőhelyek csökkenése várható, mivel a jelenleg kialakult parkolási rend és a szabvány szerint megengedett férőhely méretek között sok esetben nagymértékű különbség mutatkozhat. A kijelölendő parkolóhelyek számának meghatározása során figyelembe kell venni az **ÚT 2-1.210:2005** számú, „A parkolási létesítmények geometriai tervezése” című *Útügyi műszaki Előírást*.

Korábbi parkolás szabályozás tervek alapján elmondható, hogy azokon a területeken, ahol fizető parkolási övezetet hoznak létre és ehhez kapcsolódóan a parkolás rendjét is szabályozzák, ott a korábbi **férőhelyek 10-15%-os csökkenésére kell számítani**.

5.2. A fizető övezet kijelölésének költségbecslése

A parkolás szabályozást követően, a férőhely számok megállapítása után meghatározható a szükséges díjfizető automaták száma. Ennek meghatározásához figyelembe kell venni a **30/2010. (VI.04.) Főv. Kgy. rendeletet**, amely **Budapest főváros közigazgatási területén a járművel várakozás rendjének egységes kialakításáról, a várakozás díjáról és az üzemképtelen járművek tárolásának szabályozásáról** rendelkezik.

A rendelet értelmében a parkolás üzemeltetési rendszer egyik technikai feltétele a jegykiadó automatákra vonatkozóan, hogy az automatáknak **a várakozóhelyek 80%-ától 75 méteren belül elérhetőek**nek kell lenniük.

A díjfizető automaták számának pontos meghatározása az egyesített terv készítéséhez kapcsolódó helyszíni bejárás során végezhető el, mivel az esetek nagy részében figyelembe kell venni az automata láthatóságát, a közművek nyomvonalait, a tulajdonosi határokat, stb. Korábbi tervek alapján a ténylegesen telepítendő automaták száma ± 10 %-kal térhet el a becsült automata számhoz képest.

A fentiek értelmében a döntés-előkészítő tanulmány során egy közelítő becslés alapján határoztuk meg a várhatóan szükséges díjfizető automaták számát, amely **a teljes vizsgált területen mintegy 5 db**.

A X. kerületi Városüzemeltetési Osztály adatai alapján és korábbi tapasztalatok szerint egy díjfizető automatára eső telepítési költség mintegy bruttó 1 900 000 Ft/automata, továbbá a fizető övezet kijelölésének további költségei (táblázás, felfestés, stb.).

5.3. A fizető övezet kijelölése után várható bevételek

A bevételek meghatározásakor azzal a feltételezéssel éltünk, hogy a jelenleg csak a reggel 8.00 és délután 18.00 óra között parkoló járművek azok, amelyek az adott területen

parkolási díjat fizetnének. A jelenlegi díjfizető órák száma a férőhelyek számának csökkenésének arányával lett figyelembe véve, azzal a feltételezéssel, hogy a díjfizetők arányosan annyival kevesebben lesznek, mint a férőhelyek száma, valamint a díjfizető órák számát csökkentettük a helyi lakossági parkolások számával is.

Továbbá figyelembe kell venni az adott terület parkolási szokásait, az övezet környezetében a parkolási lehetőségeit és költségeit illetve a fizető övezetbe vonás utáni parkolás várható átrendeződését. (például: P+R parkolások, területen belüli mozgások, területen belül meglévő, de jelenleg használaton kívüli magánparkolók). Ezek együttes hatása tovább csökkenti a bevételt meghatározó parkoló órák számát.

Az éves bevételek számításához a 2013. évi díjjal, vagyis az 5. díjtételű területek szerinti bruttó 175 Ft/óra díjjal, valamint havonta 21 munkanappal számoltunk.

Lakossági parkolás:

A számításnál nem vettük figyelembe, lakossági parkolásnak tekintettük a parkolóban reggel benntartózkodó járműveket, az este bennmaradt járműveket, valamint az egész nap folyamán bent tartózkodott járműveket. Fentiek alapján csak a nappali díjfizető órák számával számoltunk.

5.4. Egyéb bevételek és kiadások

Az egyéb bevételek között, a várakozási díj meg nem fizetésből adódó pótdíjakkal is szükséges számolni. Ezek mértéke 100 férőhely esetén átlagosan 5db, melynek értéke a korábbi tapasztalatok alapján bruttó **~15 000 Ft/férőhely/év.**

A beruházás során az automaták telepítési költségén kívül egyéb költségekkel, mint például üzemeltetési költségekkel is szükséges számolni.

Az üzemeltetési költségeket korábbi tapasztalatok alapján vettük figyelembe, egy parkolóhelyre vetített éves üzemeltetési költség **~bruttó 31 000 Ft/férőhely/év.**³

³ Megjegyzés: az üzemeltetési költség fajlagos (egy parkolóhelyre vetített) értékének meghatározása, több szempontból is kockázatot rejt önmagában. Amennyiben már meglévő parkolási társaság üzemelteti, abban az esetben nem feltétlenül kell számolni a közvetett költségekkel, mivel azok nem feltétlenül növekednek a többlet férőhelyszámmal. A fajlagos költség mértékét befolyásolja továbbá az adott fizető övezet területének nagysága, távolsága az üzemeltető telephelyétől, stb.

5.5. Egyszerűsített gazdaságossági vizsgálat

Az éves árbevétel tartalmazza a pótdíjkból származó bevételt is.

A díjfizető órák száma elméleti, maximális értéke **838 óra**, de a parkolás várható átrendeződéséből adódóan **422 órával** számoltunk.

díjfizető órák számának alakulása a parkolás átrendeződése előtt és után			
tartózkodási idők [óra]:	Összes tartózkodási idő (éjszakai parkolók nélkül) [óra]:	Összes tartózkodási idő (éjszakai parkolók nélkül) parkolás átrendeződése után [óra]:	Az átrendeződés várható százalékos eltérése (%)
0,5	24	24	100
1	22	22	100
1,5	27	24	90
2	44	40	90
2,5	43	34	80
3	36	29	80
3,5	56	39	70
4	48	34	70
4,5	63	38	60
5	60	36	60
5,5	39	19	50
6	18	9	50
6,5	33	16	50
7	56	22	40
7,5	53	21	40
8	32	10	30
8,5	9	3	30
9	18	4	20
9,5	67	0	0
10	80	0	0
10,5	0	0	0
11	0	0	0
11,5	0	0	0
12	0	0	0
12,5	0	0	0
13	13	0	0
13,5	0	0	0
14	0	0	0
14,5	0	0	0
	838	422	

Fentiek figyelembevételével az üzemeltetési költség, mint az egyszerűsített gazdaságossági megtérülés számítás egyik paramétere óvatosan kezelendő, a megtérülési időben fontos szerepet tölt be.

A korábbi fejezetek szerinti bevételek és kiadások alapján elkészítettük a területegységek előzetes gazdaságossági vizsgálatát, amelyet a következő táblázatok szemléltetnek:

Bevételek (bruttó)

jelenlegi férőhelyek száma	összes parkolás	egész nap bent volt - lakossági	csak napközben tartózkodott a parkolóban	díjfizető órák száma (8.00-18.00)	férőhelyek száma a parkolás-szabályozás után	éves árbevétel (bruttó 175 Ft/óra esetén)
						[óra/nap/terület]
145	355	26	261	422	138	19 561

Költségek (bruttó)

becsült fizető automaták száma	férőhelyek száma a parkolás-szabályozást követően	beruházási költség (bruttó)	üzemeltetési költség	költségek összesen
		[eFt]		
5	138	10 478	4 374	14 851

A vizsgálat eredményében látható, hogy a területen a díjfizető zóna kijelölésének becsült beruházási költsége mintegy:

bruttó: 10,5 millió Ft,

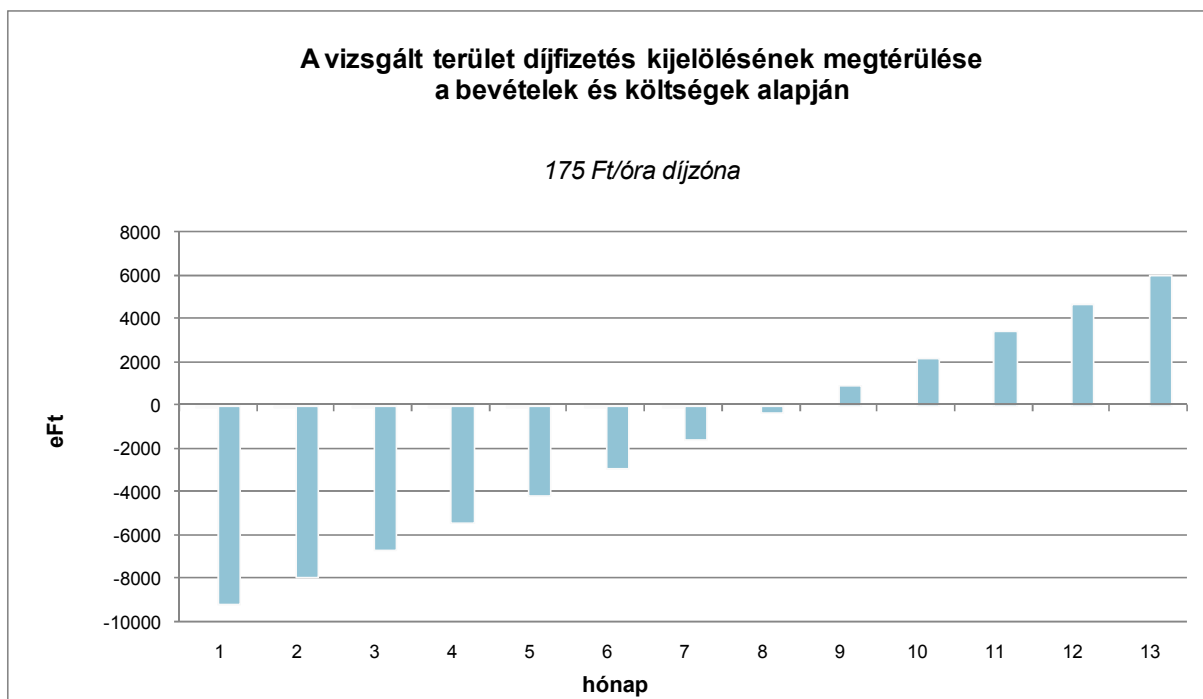
A férőhelyek üzemeltetése évente közel:

bruttó: 4,4 millió Ft,

A költségekkel szemben a várható éves árbevétel mintegy:

bruttó: 19,6 millió Ft.

A fentiek figyelembevételével elmondható, hogy a beruházási költség megtérülése a 1 év alatt várható.



6. Összegzés, javaslat

A döntés-előkészítő tanulmány célja az volt, hogy a kijelölt terület jelenlegi parkolási helyzetét felülvizsgálva, bemutassa a terület parkolási fizető övezet kijelölése esetén várható pénzügyi megtérülését, illetve működtetésének gazdaságosságára vonatkozó várható eredményét.

Az terület kapacitás-kihasználtság ábráján megjelenik egy egyértelmű délelőtti telítődés valamint egy fokozatos kiürülés, ami általában a munkahelyi és látogató jellegű parkolásokból adódó forgalomra jellemző.

Az előzetes gazdaságossági vizsgálat alapján a vizsgált terület gazdaságossági szempontból megfelelő fizető parkolási övezet kijelölésére, azonban a Kőbányai Önkormányzat elsődleges célja nem a parkolási övezet kijelölésével az önkormányzati bevételek növelése, hanem a jelenlegi parkolási feszültségek kezelése.

A vizsgált utcákban a parkolási igényhez képest kevésszámú parkolók terheltsége a tágabb környezetre is kihat. A környező utcák vizsgálata során kiderül, hogy a kórház főbejáratától távolodva ugyan csökken a parkolóhelyek kihasználtsága, de a hatása kihat a Bodza u. – Mádi u. – Sibrik Miklós út – Maglódi út által határolt terület egészére.

A Lavotta u. – Sörgyár u. – Szentimrey u. – Maglódi úti lehatárolás a kórház közvetlen környezetében javítana a túlterhelt parkolók helyzetén, de a fizető övezet bevezetése után várható a parkolások kitolódása a tágabb környezetre ott idézve elő hasonló problémát.

A fent említett okok miatt tervezői javaslatunk, az eredeti lehatárolás kibővítése a **Bodza u. – Mádi u. – Sibrik Miklós út – Maglódi út által határolt** területre.

A gazdaságossági számításokat jelenértéken végeztük el. A számítások során megállapításra került, hogy a fajlagos üzemeltetési költség mértékét több szempont is befolyásolja, azonban fontos szerepet játszik a megtérülés számítása során, ezért az eredményeket ennek figyelembevételével szükséges kezelni.

A kiértékelt parkolás felvételtől megállapítható, hogy a területen belüli parkolások a 70%-os telítettséget túllépik, vagyis a vizsgált terület, fizető övezetbe vonható.

Összefoglalásként megállapítható, hogy az II. területen jelenleg tapasztalható parkolási feszültség feloldható a díjfizető övezet kijelölésével, ami gazdaságossági szempontokból is megfelelő beruházás.

7. BKK egyeztetési jegyzőkönyv

JEGYZŐKÖNYV

Felvéve:	BKK Zrt., Közúti Közlekedési Divízió hivatali helységében Budapest, 2013-10-22
Tárgy:	BUDAPEST X. KERÜLET, KÖBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI ÖVEZETEK KIALAKÍTÁSA DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV
Jelen vannak:	Balogh Balázs Közlekedés Kft., tervező Minor Mária BKK KKD Pötzner Zoltán BKK KKD
Megbízó:	X. kerület Kőbányai Önkormányzat

A Közlekedés Kft. tervezője röviden ismertette a tervezési feladatot és a tervezési területeket. A terv célja Budapest X. kerület kijelölt területeinek várakozási övezetbe vonhatóságának vizsgálata.

A megbeszélés során a megbízás szerinti alábbi tervezési területek kerültek ismertetésre:

I./A TERÜLET, Liget tér – Kápolna u. – Havas I. u. – Halom u. – Ászok u. – Bánya u. – Bebek u. – Nyitra u. – Maláta u. – Kolozsvári u. – Korponai u. – Liget tér

I./B TERÜLET, Mázsa tér – Kőbányai út – Horog u. – Bihari út – Mázsa tér

II. TERÜLET, Lavotta u – Sörgyár u. – Szentimrey u. – Maglódi út

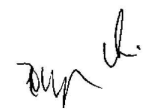
III./1 TERÜLET, Kismartoni u.

III./2 TERÜLET, Hangár u. kijelölt szakasza

III./3 TERÜLET Újköztemető szervizút

BKK képviselői az **I./A** és **I./B** jelű kijelölt területek várakozási övezetbe vonása ellen kifogást nem emelnek, de felhívják a tervező figyelmét az alábbiakra:

- A **II. jelű terület** tervező által bemutatott kijelölését nem támogatják, mivel a kórház dolgozói és látogató jellegű várakozások a kijelölt területen kívül, még jelenleg is igénybe vesznek további utcaszakaszokat és féltő, hogy a várakozási övezet kijelölése és megvalósítása után ez az állapot csak romlana és az övezeten kívüli várakozás erősödne. BKK képviselői javasolják, hogy a Maglódi út – Szentimrey utca – Mádi utca – Bodza utca által határolt terület legyen várakozási övezet.



- A **III./1 jelű terület** várakozási övezetbe vonása ellen kifogást nem emelnek, de javasolják az övezet kiterjesztését a Kőbányai úti szervizút Kismartoni út felé eső szakaszára is.
- A **III./2 jelű terület** kijelölésénél a tulajdonjogi viszonyok tisztázandók, illetve kis terület kijelölésénél várható, hogy a várakozási díjfizetés nem hozza meg a kívánt eredményt, azaz a gépjárművekkel a díjfizető övezeten kívül fognak várakozni, így ott megnövekszik a várakozások, különös tekintettel a szabálytalan várakozások száma.
- A **III./3 jelű terület** várakozási övezetbe vonása után szintén várható az övezeten kívüli és a szabálytalan várakozások megjelenése.
- A fentiekén túl BKK képviselői javasolják a Tündérkert utca – Bogánsvirág utca – Tündérfűrt utca – Napmátka utca – Ezüstfa utca által határolt terület várakozási övezet kijelölésének lehetőségét.

K.m.f.



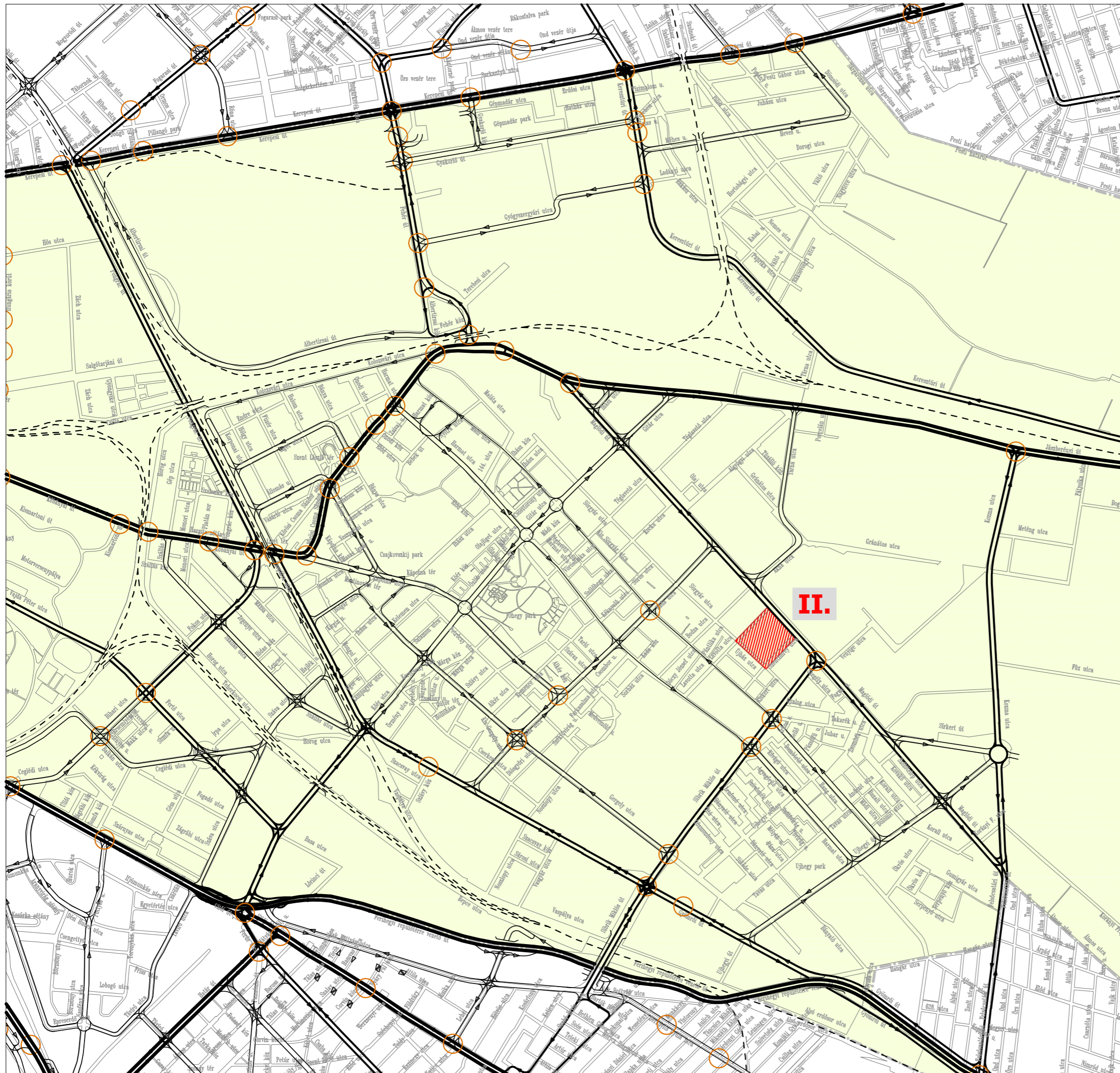
Balogh Balázs
Közlekedés Kft.



Minor Mária
BKK KKD



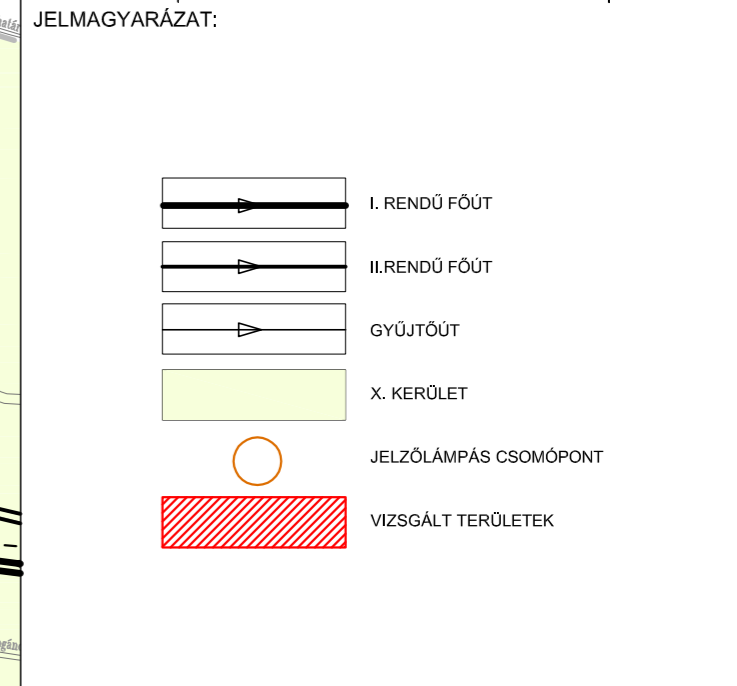
Potzner Zoltán
BKK KKD



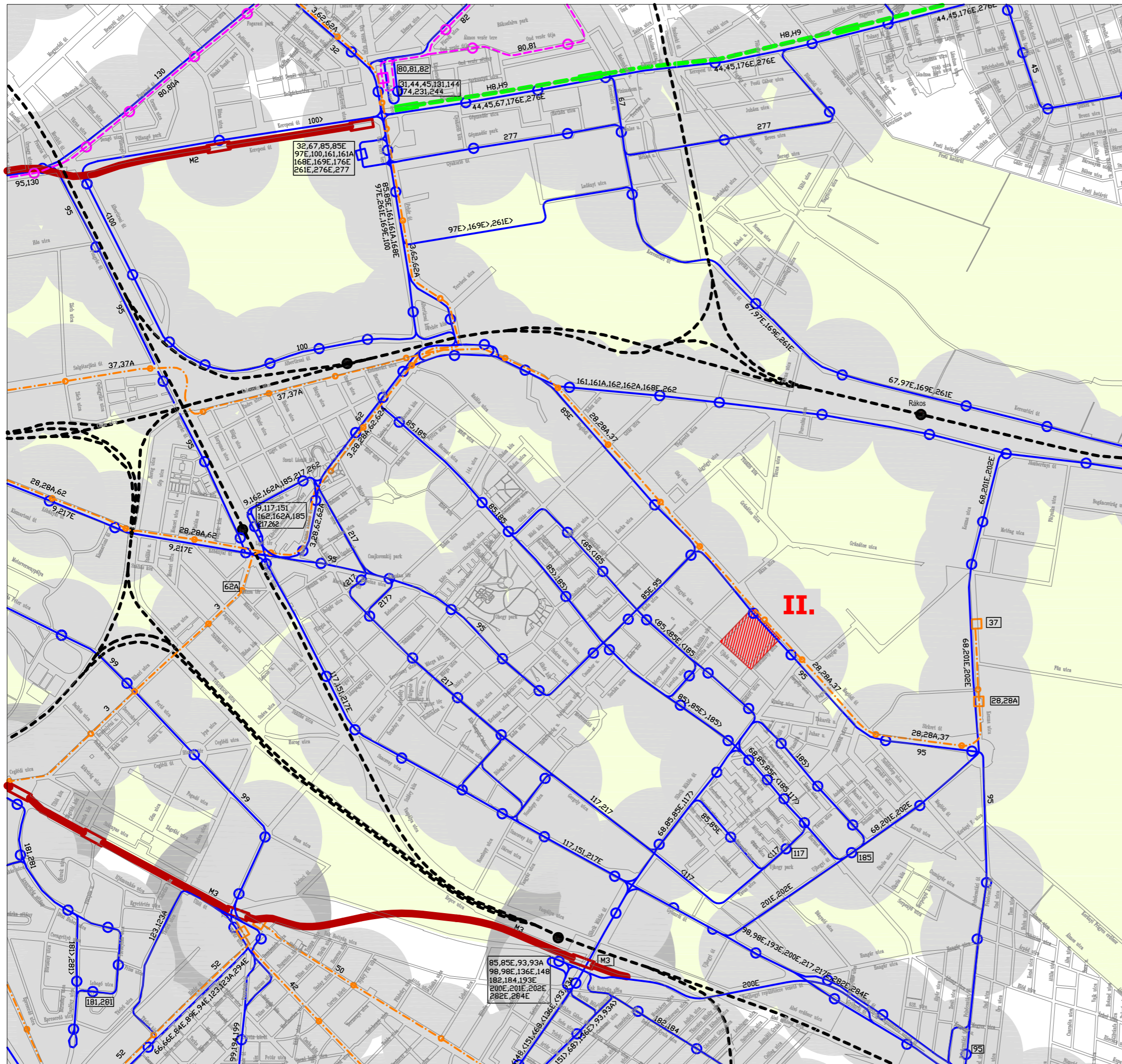
MEGRENDELŐ:
 BUDAPEST FŐVÁROSI
 X. KERÜLETI KÖBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT

GENERÁLTERVEZŐ:


FELELŐS TERVEZŐ: SZEGŐ JÁNOS
 TERVEZŐ: BALOGH BALÁZS
 ÜGYVEZETÉS: VÁRADY TAMÁS

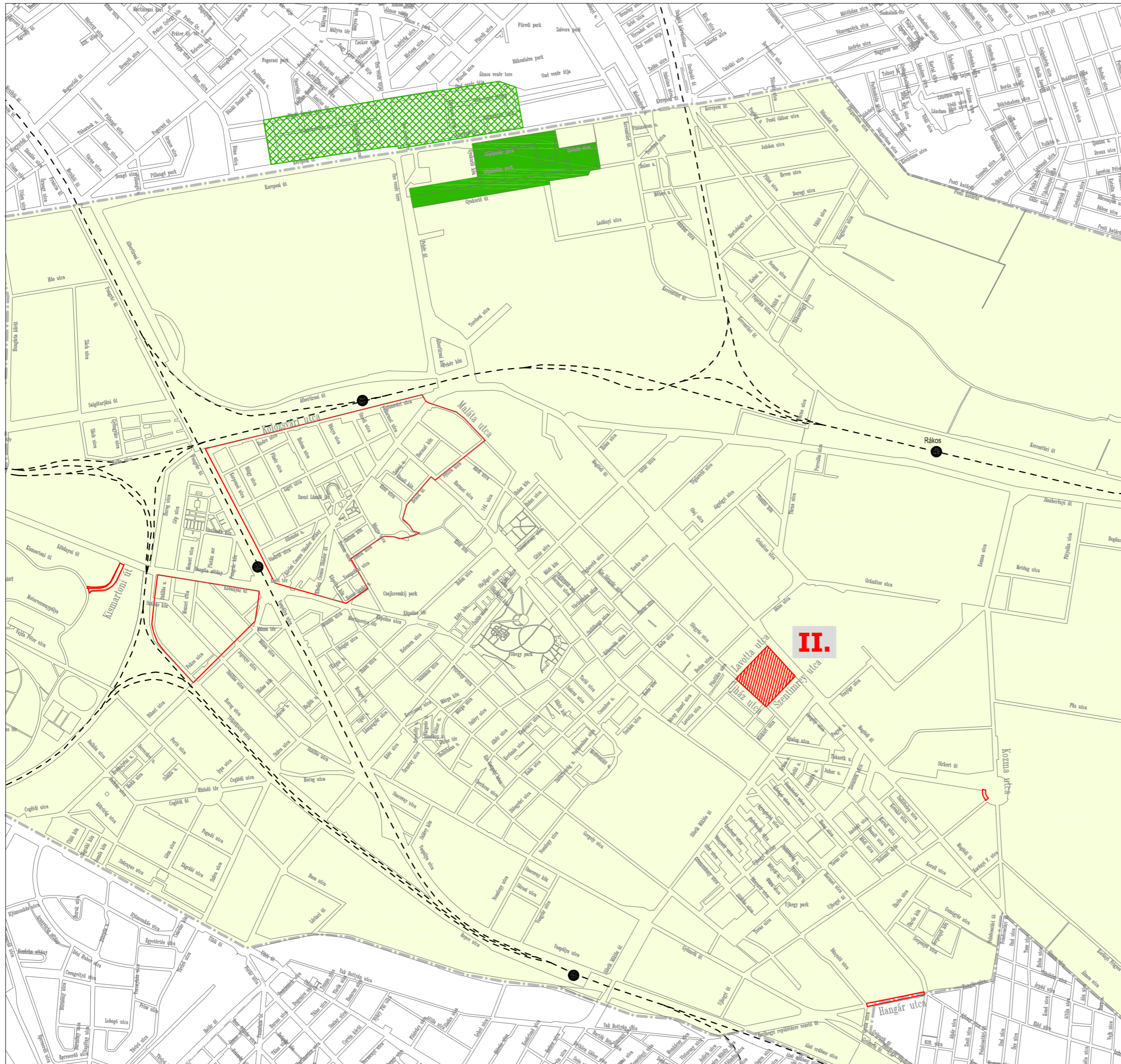


SZERZŐDÉS TÁRGYA:		TERMSZÁM: 462103 ALTERNATÍV TERMSZÁM: 103 TERV FÁZIS: TANFOTÓ SZAKÁG: 0100301 ALCSOPORT: DOKUMENTUM SZÁM VÁLTOZAT:
BUDAPEST X. KERÜLET, KÖBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI ÖVEZETEK KIALAKÍTÁSA DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV		
II. TERÜLET		
TERVFÁZIS: DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV		
SZAKÁG: FORGALOMTECHNIKA		
SZAKÁGI ALCSOPORT: -		
DOKUMENTUM MEGNEVEZÉSE: KÖZÚTI HÁLÓZAT		
VÁLTOZAT: 2013. DECEMBER		
MÓDOSÍTÁSOK:		
Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja. Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges. S:\Tsz4621. X.kerület parkolóövezetbe vonás\1\Munkaközi\003_JELENLEGI KÖZÚT.dwg		



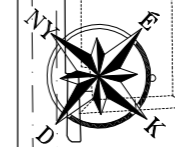
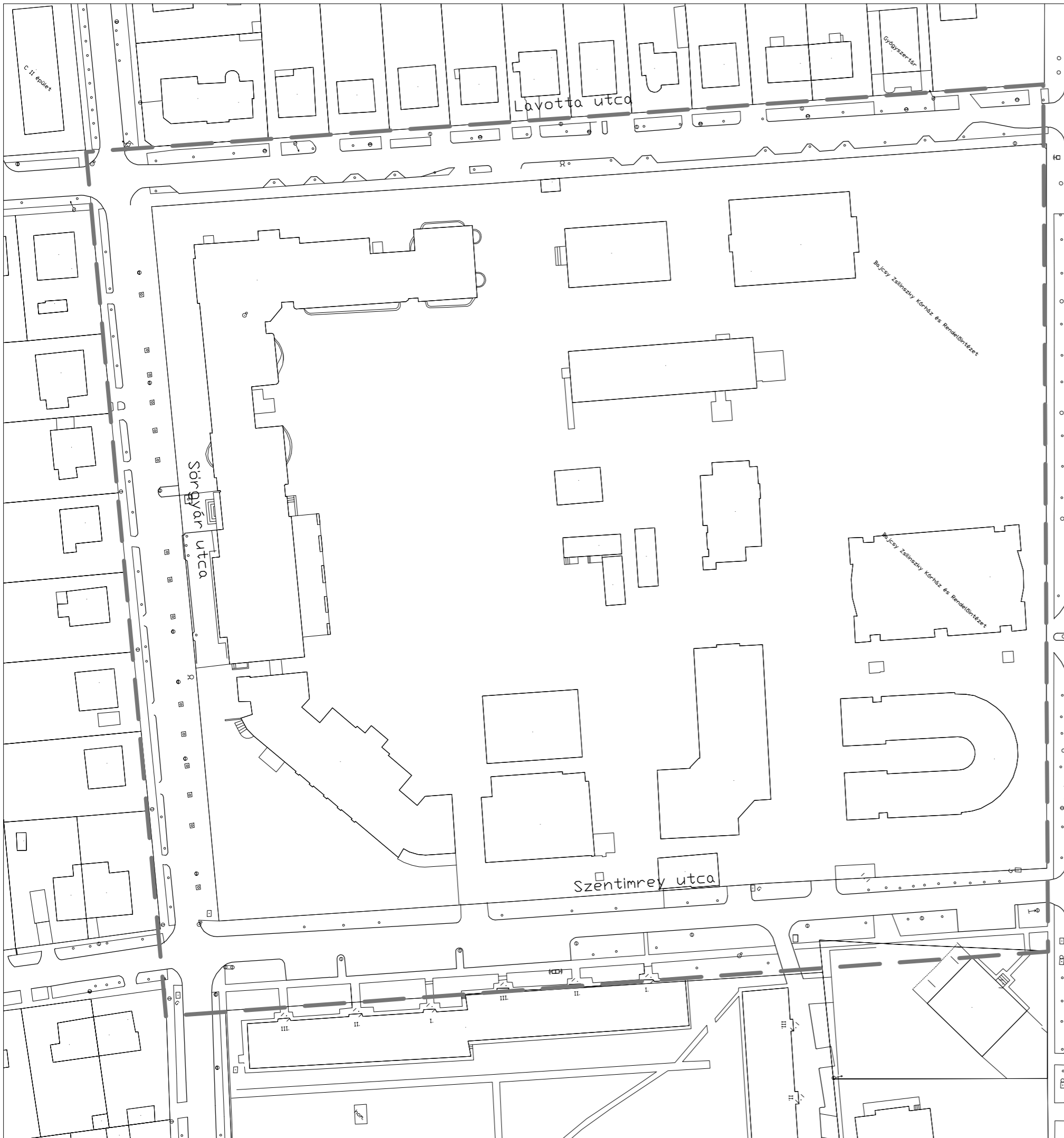
MEGRENDELŐ: BUDAPEST FŐVÁROSI X. KERÜLETI KÖBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT	
GENERÁLTERVEZŐ: KÖZLEKEDÉS FŐVÁROSI TERVEZŐ IRODA KFT.	
FELELŐS TERVEZŐ: SZEGŐ JÁNOS 01-3418	TERVEZŐ: BALOGH ZSÓFIA 01-15503
ÜGYVEZETÉS: VÁRADY ZSÓFIA	
JELMAGYARÁZAT:	
	AUTÓBUSZ VONAL MEGÁLLÓVAL, VISZONYLATSZÁMMAL
	TROLIBUSZ VONAL MEGÁLLÓVAL, VISZONYLATSZÁMMAL
	VILLAMOS VONAL MEGÁLLÓVAL, VISZONYLATSZÁMMAL
	METRÓ VONAL ÁLLOMÁSSAL
	HÉV VONAL ÁLLOMÁSSAL
	NAGYVASÚT VONAL ÁLLOMÁSSAL
	VIZSGÁLT TERÜLETEK
	LEFEDETTSÉG (MEGÁLLÓHELYEKTŐL SZÁMÍTOTT 300M SUGARÚ TÁVOLSÁGBAN)
SZERZŐDÉS TÁRGYA:	
BUDAPEST X. KERÜLET, KÖBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI ÖVEZETEK KIALAKÍTÁSA DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV	
II. TERÜLET	
TERVFÁZIS: DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV	
SZAKÁG: FORGALOMTECHNIKA	
SZAKÁGI ALCSOPORT: -	
DOKUMENTUM MEGNEVEZÉSE: KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉSI HÁLÓZAT	
VÁLTOZAT: 2013. DECEMBER	
MÓDOSÍTÁSOK:	
Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja. Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges. S:\Tsz4621. X.kerület parkolóövezetbe vonás\Munkaközi\004_JELEMLEGI TÖMEG2.dwg	

TERVSZÁM: 462103
 ALTERVSZÁM: TANFOT0100401
 TERVFÁZIS: FOTO
 SZAKÁG: TANFOT0100401
 ALCSOPORT: TANFOT0100401
 DOKUMENTUMSZÁM: TANFOT0100401
 VÁLTOZAT: TANFOT0100401



MEGRENDELŐ: BUDAPEST FŐVÁROSI X. KERÜLETI KÖBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT	
GENERÁLTERVEZŐ: KÖZLEKEDÉS FŐVÁROSI TERVEZŐ IRODA KFT.	
FELELŐS TERVEZŐ: SZÉGO JÁNOS 01-3418	TERVEZŐ: BALOGH ZSÓFIA 01-15503
ÜGYVEZETÉS: VÁRADY ZSÓFIA	
JELMAGYARÁZAT:	
	NAGYVASÚT VONAL ÁLLOMÁSSAL
	X. KERÜLET
	VIZSGÁLT TERÜLET
	MEGLÉVŐ X. KERÜLETI FIZETŐ VÁRAKOZÁSI ÖVEZET
	ENGEDÉLLEL RENDELKEZŐ FIZETŐ VÁRAKOZÁSI ÖVEZET
SZERZŐDÉS TÁRGYA: BUDAPEST X. KERÜLET, KÖBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI ÖVEZETEK KIALAKÍTÁSA DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV	
II. TERÜLET	
TERVFÁZIS: DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV	
SZAKÁG: FORGALOMTECHNIKA	
SZAKÁGI ALCSOPORT: -	
DOKUMENTUM MEGNEVEZÉSE: VÁRAKOZÁSI ÖVEZETEK ÁTNÉZETI HELYSZÍNRAJZ	
VÁLTOZAT: 2013. DECEMBER	
MÓDOSÍTÁSOK:	
Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja. Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges. S:\Tsz4621. X.kerület parkolóövezetbe vonás\Munkaközi\005_ÁTNÉZETI.dwg	

TERVSZÁM: 462103
 ALTERVSZÁM: TANFOTO100501
 TERVFÁZIS: TANFOTO100501
 SZAKÁG: TANFOTO100501
 ALCSOPORT: TANFOTO100501
 DOKUMENTUMSZÁM: TANFOTO100501
 VÁLTOZAT: TANFOTO100501



MEGRENDELŐ: BUDAPEST FŐVÁROSI
X. KERÜLETI KÖBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT

GENERÁLTERVEZŐ:
KÖZLEKEDÉS
FŐVÁROSI TERVEZŐ IRODA KFT.

FELELŐS TERVEZŐ: SZEGŐ JÁNOS
01-3418

TERVEZŐ: BALOGH BALÁZS
01-13503

ÜGYVEZETÉS: VÁRADY PÉTER

JELMAGYARÁZAT:

VIZSGÁLT TERÜLET LEHATÁROLÁSA
VASÚT ÉS VILLAMOS VONAL

SZERZŐDÉS TÁRGYA:		TERVSZÁM	ALTERVSZÁM	TERV FÁZIS	SZAKÁG	ALCSOPORT	DOKUMENTUM SZÁM	VÁLTOZAT
BUDAPEST X. KERÜLET, KÖBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI ÖVEZETEK KIALAKÍTÁSA DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV								
II. TERÜLET								
TERVFÁZIS:								
DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV								
SZAKÁG:								
FORGALOMTECHNIKA								
SZAKÁGI ALCSOPORT:								
-								
DOKUMENTUM MEGNEVEZÉSE:								
A DINAMIKUS PARKOLÁSFELVÉTEL HELYSZÍNRAJZA								
VÁLTOZAT:								
2013. DECEMBER								
MÓDOSÍTÁSOK:								
Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja. Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretén belül lehetséges. S:\Tsz4621. X.kerület parkolóövezetbe vonás\Munkaközi\006_helyszínrajzok.dwg								



Szentimrey utca
Sörgyár u. - Maglódi u. között



Szentimrey utca
Sörgyár utca - Maglódi út között



Maglódi út
Lavotta utca - Szentimrey utca között



Lavotta utca
Maglódi út - Sörgyár utca között



Lavotta utca
Maglódi út - Sörgyár utca között



Sörgyár utca
Lavotta utca - Szentimrey utca között



Sörgyár utca
Lavotta utca - Szentimrey utca között



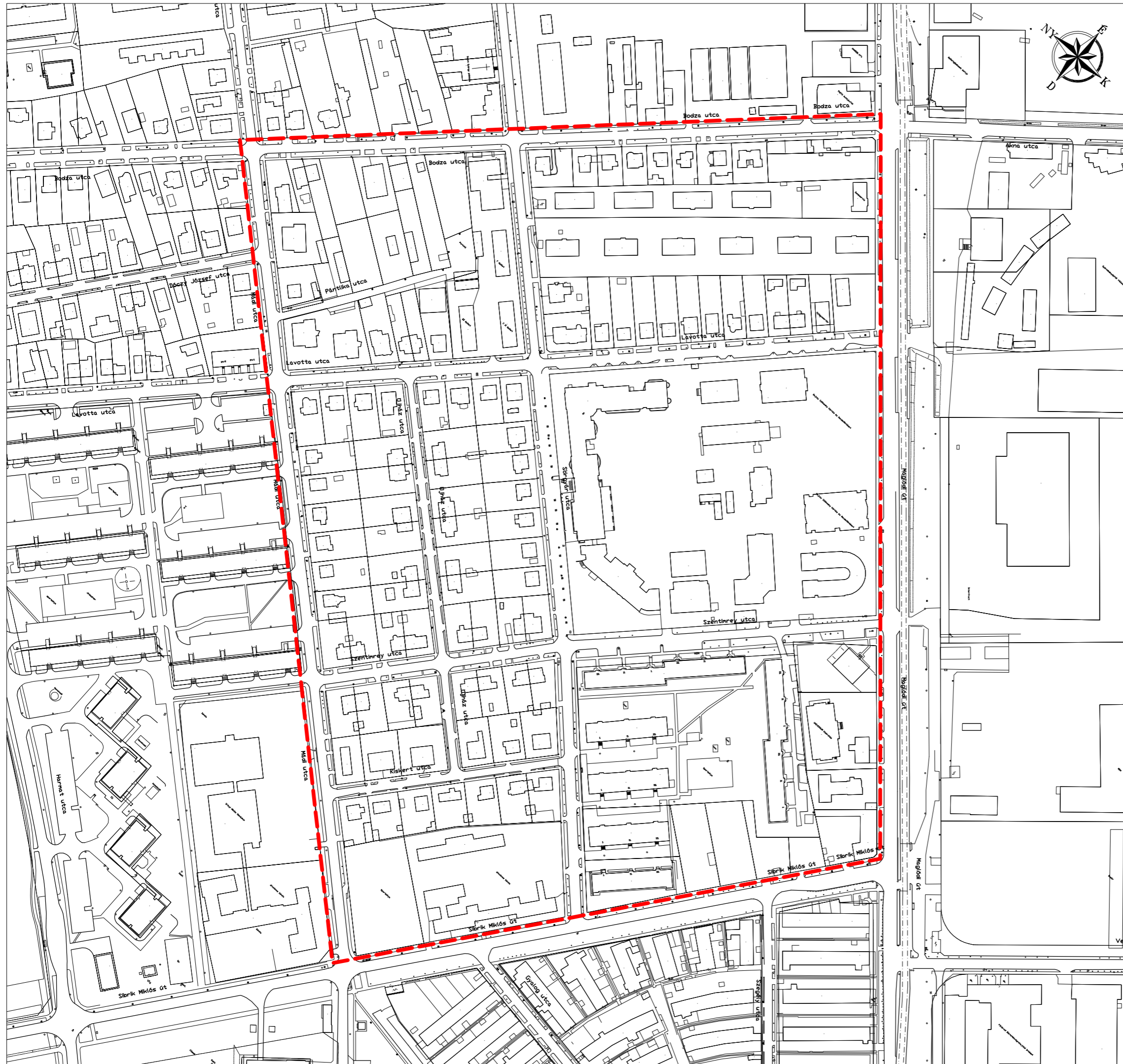
Sörgyár utca a vizsgált területen kívül
- Bodza utca között



Lavotta utca a vizsgált területen kívül
Sörgyár utca - Mádi utca között

MEGRENDELŐ: BUDAPEST FŐVÁROS X. KERÜLETI KÖBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT		
GENERÁLTERVEZŐ: KÖZLEKEDÉS FŐVÁROSI TERVEZŐ IRODA KFT.		
FELELŐS TERVEZŐ: SZEGŐ JÁNOS 01-3418	TERVEZŐ: BALOGH BALÁZS 01-15503	ÜGYVEZETÉS: VÁRADY JÁNOS

SZERZŐDÉS TÁRGYA: BUDAPEST X. KERÜLET, KÖBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI ÖVEZETEK KIALAKÍTÁSA DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV		TERVSZÁM 4621103
II. TERÜLET		ALTERVSZÁM 03
TERVFÁZIS: DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV		TERVFÁZIS TANFOTO
SZAKÁG: FORGALOMTECHNIKA		SZAKÁG 01
SZAKÁGI ALCSOPORT: -		ALCSOPORT 01
DOKUMENTUM MEGNEVEZÉSE: JELENLEGI ÁLLAPOT FOTÓDOKUMENTÁCIÓJA		DOKUMENTUMSZÁM 0100701
VÁLTOZAT: 2013. DECEMBER		VÁLTOZAT 01
MÓDOSÍTÁSOK:		
Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja. Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges. S:\Tsz4621. X.kerület parkolóövezetbe vonás\Munkaközi\007_jelenlegi állapot fotódokumentációja.dwg		



MEGRENDELŐ: BUDAPEST FŐVÁROSI X. KERÜLETI KÖBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT	
GENERÁLTERVEZŐ: KÖZLEKEDÉS FŐVÁROSI TERVEZŐ IRODA KFT.	
FELELŐS TERVEZŐ: SZEGŐ JÁNOS 01-3418	TERVEZŐ: BALÓCSA ZSÓFIA 01-13503
ÜGYVEZETÉS: VÁRADY PÉTER	
JELMAGYARÁZAT: 	
SZERZŐDÉS TÁRGYA: BUDAPEST X. KERÜLET, KÖBÁNYA TERÜLETÉN FIZETŐ PARKOLÁSI ÖVEZETEK KIALAKÍTÁSA DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV II. TERÜLET TERVFÁZIS: DÖNTÉS-ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNYTERV SZAKÁG: FORGALOMTECHNIKA SZAKÁGI ALCSOPORT: - DOKUMENTUM MEGNEVEZÉSE: JAVASOLT VÁRAKOZÁSI ÖVEZET HELYSZÍNRAJZA VÁLTOZAT: 2013. DECEMBER MÓDOSÍTÁSOK:	
TERVSZÁM	462103TANFOTO100801
ALTERVSZÁM	
TERV FÁZIS	
SZAKÁG	
ALCSOPORT	
DOKUMENTUM SZÁM	
VÁLTOZAT	
Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja. Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretén belül lehetséges. S:\Tsz4621. X.kerület parkolóövezetbe vonás\Munkaközi\008_helyszínrajok.dwg	