

**BP. VI. ÉS VII. KER. KIRÁLY UTCA ÁTÉPÍTÉSE (BAJCSY ZS. ÚT – NAGYMEZŐ
UTCA KÖZÖTT) ÚTÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA,
ZÖLDFELÜLETRENDEZÉS, KÖRNYEZETRENDEZÉS ÉS KÖZMŰÉPÍTÉS
A 1735 TERVSZÁMÚ ENGEDÉLYEZÉSI TERV ALAPJÁN KÉSZÜLT
KORSZERŰSÍTETT EGYESÍTETT TERV**

**01. ÚTÉPÍTÉS ÉS ZÖLDFELÜLETRENDEZÉS
MŰSZAKI LEÍRÁS**

**MEGBÍZÓ: Budapest Főváros VII. ker.
Erzsébetváros Önkormányzata
(1073 Budapest, Erzsébet krt. 6.)**

Budapest, 2004. június

**BP. VI. ÉS VII. KER. KIRÁLY UTCA ÁTÉPÍTÉSE (BAJCSY ZS. ÚT – NAGYMEZŐ
UTCA KÖZÖTT) ÚTÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA,
ZÖLDFELÜLETRENDEZÉS, KÖRNYEZETRENDEZÉS ÉS KÖZMŰÉPÍTÉS
A 1735 TERVSZÁMÚ ENGEDÉLYEZÉSI TERV ALAPJÁN KÉSZÜLT
KORSZERŰSÍTETT EGYESÍTETT TERV**

01. ÚTÉPÍTÉS ÉS ZÖLDFELÜLETRENDEZÉS

ALÁÍRÓLAP

Készítették:

Kriskáné Boda Ilona felelős tervező

01-1633

Csuport Judit (SOLTAIRE Kft.) felelős tervező

K-1-13-0031-00

Magyar Cecília tervező

01-2570

Irodavezető

Borsós Ferenc

Ügyvezető igazgató

Várady Tamás

Budapest, 2004 június

1. ELŐZMÉNYEK

A VI. ker. Polgármesteri Hivatal megbízta a Közlekedés Kft.-t a Király utca Deák Ferenc tér és Nagymező utca közötti szakaszának burkolatátépítési, forgalomtechnikai, zöldfelületrendezési, közvilágítási és a burkolat csapadékvíz elvezetési engedélyezési tervének elkészítésével.

Közlekedés Kft. ezt megelőzően 2000-ben készített tanulmánytervet a Király utca Deák Ferenc tér és Teréz krt. közötti szakaszára szintén a VI. ker. Polgármesteri Hivatal megbízásából.

Az engedélyezési terv a tanulmányterv elfogadott koncepciója alapján készült.

Az építési engedély száma: 10-1015/2002 (2002. február 13.)

Az építési engedély határideje 2004. febr. 23-án lejárt, meghosszabbításához az engedélyező a tervdokumentáció korszerűségi felülvizsgálatát kérte.

Jelen tervdokumentáció a VII. kerület Erzsébet városi Polgármesteri Hivatal megbízására a 1735 tervszámú engedélyezési terv alapján készített kiviteli tervek korszerűsített egyesített terveket tartalmazza. A Király utca rekonstrukciós munkáinak elvégzését a Royal Bau Rt. közbeszerzési pályázaton nyerte meg. Az átépítés közműrekonstrukciós munkái megkezdődtek.

A Király utca már az 1800-as évek vége felé sűrűn lakott, nagy kereskedelmi forgalommal rendelkező utca volt. Az Andrássy út megnyitásáig ez az út vezetett a belvárosból a Városligetbe. Az Andrássy út létrehozása csökkentette az utca jelentőségét és forgalmát, de a már kialakult kereskedelmi létesítmények megmaradtak a mai napig. 1882-ben a Terézváros kettéosztásakor lett a páratlan oldal az Erzsébetváros a páros oldal a Terézváros része.

Az utca mindkét oldalán jelentős számú üzlet található, ezért csak a két szomszédos kerület egyetértésével lehetett az utcaképet módosítani.

Mindkét kerület fejlesztéseket tervez a Király utcát határoló tömbökben. Ezeket az új elképzeléseket kell a Király utcának összekapcsolni egy új, előremutató utcaképpel, amely a parkolási igényeket, a kereskedelmi létesítmények kiszolgálását és a gyalogosforgalmat oly módon szolgálja, hogy mindhárom funkció elegendő teret kapjon.

2. A TERVEZÉSI TERÜLETRE VONATKOZÓ KORÁBBI TERVEK

R-27084 Belső Erzsébetváros Terézváros RRT
tervező: BUVÁTI
jóváhagyás: 1980. október 10.
Az „A” tömbre vonatkozó rész a 85076/4/73. sz. határozat alapján érvénytelen

R-30002 „A” tömb Király (Majakovszkij) utca menti tömbrehabilitáció
RRT módosítás
tervező: VI. ker. IKV tervezési és előkészítési csoport
jóváhagyás: 1983. április 20.

R-33297	VII. ker. Károly (Tanács) krt. Madách Imre tér, Madách Imre u., Rumbach S.u., Dob u., által határolt tömb RRT
tervező:	Orbán Rita
jóváhagyás:	1987. szeptember 29.
R-35003	VI. Király (Majakovszkij) u., Paulay Ede u. között létesítendő City Center telekalakítási problémáinak megoldása
tervező:	VI. ker. IKV Stúdió „R” tervező iroda
jóváhagyás:	1988. november 28.
R-30002 RRT alapján a telekhatárok módosítása	
R-35348	Király u., Erzsébet krt., Dob u., Károly krt. által határolt terület
tervező:	Tervezésfejlesztési és Technikai építészeti Intézet TTI
jóváhagyás:	1990. szeptember 26.
Tsz.: 1735	Bp., VI. – VII. ker. Király utca (Bajcsy Zs. út – Nagymező u. között) útépítés, forgalomtechnika, zöldfelületrendezés, felszíni vízelvezetés, közvilágítás engedélyezési terve
tervező:	Közlekedés Kft.
jóváhagyás:	2002. február 13. 10-1015/2002

3. A KIRÁLY UTCA TÉRSÉGÉNEK JELENLEGI ÁLLAPOT VIZSGÁLATA

Tervezési feladatunk a Király utca távlati közúthálózati szerepének meghatározása volt a térségben várható fejlesztések figyelembe vételével.

A Király utca jelenleg gyűjtőút funkciót tölt be, egyrészt kapcsolatot biztosít a Teréz (Erzsébet) krt. Bajcsy Zsilinszky elsőrendű főutak között, másrészt a főutak által határolt belső területek kiszolgálását biztosítja.

A Király utca - Teréz krt. és Nagymező utca közötti szakasza kétirányú forgalmú, a Nagymező u. és Bajcsy Zsilinszky út között az utca egyirányúsított, a főhálózati utakhoz jelzőlámpás csomópontokon keresztül csatlakozik.

A Nagymező u. és Teréz krt. közötti útszakaszon a 70. és 78. sz. trolibusz járat közlekedik.

Az utcát határoló lakóházak földszintjén zömében üzletek vannak, a házak változó szintszámúak, néhány középmagas épület is található.

A határoló épületek szintszámát és a földszinti üzleteket a vizsgálati terven tüntettük fel.

A Király utca jelenleg kiemelt útszegéllyel határolt, változó burkolatszélességű, kockakő burkolatú út.

A meglévő pályaszélesség lehetővé teszi a kétoldali szegély melletti parkolást.

A térségben tarifális parkolási rend került bevezetésre. A jelenlegi parkolási rendet, a parkoló helyek számát szintén a vizsgálati terv tartalmazta.

A Király utcában jelentkező forgalom nagyságát megvizsgáltuk, melyet külön fejezetben ismertetünk.

A jelenlegi koncentrált rakodóhelyek a Fővárosi Szállítási Tanácsadó Bt. – nyilvántartása szerint:

Király u. 2.	07-19 ^h	20 m	Julius Meinl
Király u. 52. áruház	08-18 ^h	10 m	Kis Gólya
Király u. 58.	08-18 ^h	10 m	Textiláruház
Király u. 64.	07-22 ^h	15 m	Zeneakadémia
Vasváry P. u. 1.	07-17 ^h	15 m	Élelmiszer

A vizsgálatok során megállapítottuk, hogy az VI. és VII. kerület határát adó Király utca mindkét kerület számára igen jelentős kereskedelmi útvonal, szerepe a tervezett „Madách sétány” kialakításával, a belső területek kiszolgálásának biztosítása miatt a távlatban is jelentős.

3.1. Forgalmi vizsgálat

A Király utcában forgalomszámlálást tartottunk. A mért adatok alapján állítottuk elő a forgalomlefordulási ábrát, az átlagos napi forgalmat.

A négyszög rendszerű egyirányú utcák miatt erős a mellékirányú forgalom. A Király utcába a Nagymező utca felől 5700 egységjármű nagyságú forgalom lép be naponta. Az utca forgalma a Vasvári Pál utca és a Kazinczy utca közötti szakaszon éri el a maximumát: az ÁNF értéke 7200 E/nap.

A Székely Mihály utca és a Káldy Gyula utca közötti szakasz forgalma meghaladja az 5000 E/nap-ot.

A Káldy Gyula utca felől a Király utcába torkolló 1550 E/nap járműnagyság miatt a főirány forgalma második legnagyobb értéket éri el; az ÁNF értéke 6800 E/nap.

A Rumbach Sebestyén utcába 2400 E/nap forgalom kanyarodik, az Anker közön keresztül a Bajcsy-Zsilinszky útra 1500 E/nap járműmennyiség halad.

A Király utca Deák téri torkolatában a jelzőlámpás csomópontban 3500 E/nap forgalmat regisztráltunk.

A térségbe tervezett parkolási létesítmények (kb. 700 férőhely) kiszolgálása, megközelítése a Király utcán keresztül biztosítható. A térség jelenleg is parkolóhelyhiányban szenved, ezért ezeket elsősorban a jelenlegi forgalom fogja igénybe venni.

A Király utca forgalom nagysága funkciójához, valamint a környező utcákhoz viszonyítva jelentős, emiatt nem javasoltuk a egyes forgalmú utca kialakítását. A gyalogosok biztonsága érdekében szükséges a kiemelt szegély megtartása az útpálya és a járda elválasztására.

4. A KIRÁLY UTCA TÁVLATI KÖZÚTI SZEREPÉNEK MEGHATÁROZÁSA

4.1. Forgalomcsillapítás

A Király utca jelenleg gyűjtőút, főútvonalként került kijelölésre. Az utca kedvező elhelyezkedése, valamint az itt található kereskedelmi létesítmények miatt jelentős gyalogosforgalommal rendelkezik. A gyalogos-, valamint a zöldfelületek növelése csak az útpálya rovására történhet.

A forgalom nagysága, valamint a kereskedelmi létesítmények kiszolgálás-igénye miatt nem javasolt a vegyes forgalmú funkció. Az út tulajdonosainak és kezelőinek egyetértésével továbbra is megtartandó a kiemelt útszegély, de fokozni kell a gyalogközlekedés biztonságát. Az átmenőforgalom csökkentése érdekében forgalomcsillapítási eszközöket alkalmaztunk: pl. sebességcsökkentő küszöbök, elhúzott úttengely, keskenyebb útpálya.

Az Andrassy út – Nagymező utca – Dob utca – Csányi utca – Dob utca – Károly körút – Bajcsy Zsilinszky út által határolt tömbben a korlátozott sebességű övezet kialakítása indokolt, tervezése más megbízás keretében történik. A Király utcához csatlakozó belépési pontokon sebességcsökkentő küszöbök elhelyezése szükséges.

5. ÚTÉPÍTÉS

5.1. A tervezés tárgya, tervezési szempontok:

Jelen korszerűsített egyesített terv útépítési fejezete az alábbi feladatokra ad megoldási javaslatot:

- A Király utca jelenlegi nyomvonalának módosítása a forgalom- és a sebességcsillapítás érdekében,
- Az utca tengelyének többszöri irányváltoztatásával parkolóhelyek kijelölése váltakozva az út jobb vagy baloldalán,
- A csatlakozó utcák csomópontjánál a burkolat szintjének megemlése, nagyméretű sebességcsökkentő küszöbök létesítése,
- A gépjármű forgalommentes járdaburkolatok és közterületek kijelölése,
- Koncentrált rakodóhelyek biztosítása.
- Zöldfelületrendezés

Tervezési szempontok:

Jelen korszerűsített egyesített tervet megelőzően a KÖZLEKEDÉS Kft. 1590 tervszámon tanulmánytervet készített a Király utca távlati funkciójának meghatározására. A tervre a közmű szolgáltatók előzetes nyilatkozatát megkértük, ill. 2000. december 14-én a VI. ker. Terézváros Polgármesteri Hivatalában közműegyeztető tárgyalást tartottunk. Az előzetes egyeztetés célja az volt, hogy az érintett közműszolgáltatók a tervet megismerjék és a tervezéshez előzetes információt, adjanak a távlati fejlesztési elképzelésekről.

A tanulmányterv alapján készített engedélyezési tervet a VI. és VII. kerületi Polgármesteri Hivatal Főépítészevel és a szakelődókkal egyeztetettük.

Az egyeztetésen felmerült igényeket, észrevételek a tervben figyelembe vettük.

Az utcában lévő, érintett közművek felsorolását, a szükséges beavatkozások összefoglalását, az előzetes közműnyilatkozatok alapján a közmű fejezet tartalmazza.

Tervezési irányelvként a VI. Kerületi Önkormányzat szakemberei amellel kötelezték el magukat, hogy amennyire csak lehet meg kell őrizni a Király utca kereskedelmi hagyományait. Ennek biztosítására a Király utca burkolat átépítése rekonstrukcióját úgy kell elvégezni, hogy a gépjármű forgalmat, erősen le kell lassítani, valamint az utcában a parkolást továbbra is biztosítani kell. Az átépítés során célul tűztük ki hogy a meglévő közmű nyomvonalak figyelembe vételével minél több zöldterület kerüljön kialakításra. A jóváhagyott, építési engedéllyel rendelkező útszakasz kivitelezésének ütemezése a 2002. augusztus 28-i egyeztetés alapján a Megbízó VI. ker. prognosztizációja szerint:

I. ütem Nagymező utca – Kazinczy u. között 2003-2004 évben

II. ütem Kazinczy u. – Rumbach S. u. között 2005 év

III. ütem Rumbach S. utca – Deák tér között 2006 év

A VI. és VII. kerületi Polgármesteri Hivatalok, valamint a Főpolgármesteri Hivatal közötti további egyeztetések eredményeként a Király utca teljes tervezési szakasza a korábbi prognosztizációval ellentétben nem több év alatt, hanem 2004. évben megvalósul.

5.2. A jelenlegi állapot ismertetése

A Király utca jelenleg 8,0-5,0 m között változó burkolatszélességű kockakő pályaszerkezetű út. Az út mindkét oldalán gránit szegélyből épült kiemelt útszegély van. A gépkocsival járható udvarokhoz döntött szegélyes kapubehajtók épültek. Az út jelenlegi nyomvonala követi a beépítési vonalat, a kétoldali járda 2,5-2,0 m között változik. A meglévő útburkolat szélessége lehetővé teszi a szegély melletti parkolást. A vizsgálatok szerint a Király utca tervezéssel érintett szakaszán jelenleg 145 db parkolóhely van, melynek megoszlása

VI. kerület	46 db
VII. kerület	99 db

Az utca burkolatának csapadékvíz elvezetését a burkolat kétoldali oldalesése biztosítja a víznyelők felé. A jelenlegi burkolat hossz-esése minimális, egy-egy szakaszon vízszintes. Az utca közvilágítását az út fölött átfeszített lámpatestek biztosítják.

5.3. Tervezett kialakítás

5.3.1. Helyszínrajzi kialakítás

A Király utca jelenlegi forgalmának csillapítására, az átmenő forgalom csökkentése érdekében az utca nyomvonalának módosítását javasoltuk. Véleményünk szerint az utca helyszínrajz szerinti többször megtört tengely vonala kedvezőtlen az átmenő forgalom számára, így nyomvonalát várhatóan csak a célforgalom fogja igénybe venni. A tervezett tengely elhúzásokat a 45°-os beállást biztosító parkolók elhelyezésével határoztuk meg. Az útpálya két oldalán váltakozva kijelölt parkolóhelyek egyben az úttengely iránytörését is biztosították.

Az iránytöréseknél alkalmazott ívek sugara minimum $R=50,0$ m, ami a ÚT 2-1.201:2004 Közutak tervezése szerint a $v=30$ km/h tervezési sebességre megfelelő.

A Király utcában az egyirányúsított forgalom figyelembe vételével 3,50 m széles forgalmi sávot terveztünk.

Az utca távlati besorolása $v=30$ km/h sebesség figyelembe vételével **B.III. b.**, a forgalmi sáv szélessége 3,0 m, + 2,0 x 0,25 m a kiemelt szegély melletti biztonsági sáv.

Az útpályához csatlakoznak a párhuzamos ill. 45°-os beállást biztosító parkolók.

Az alkalmazott parkolóhely méreteket a Tempo 30 km/h övezetekben szerzett Fővárosi tapasztalatok szerint határoztunk meg. A jelenlegi gyakorlatnak megfelelően a szegély melletti párhuzamos leállást biztosító parkoló szélessége 2,0 m. A 45°-os beállású parkolók hossza 480 m, mely 6 cm magas, döntött felhajtóval az utca pályaszintjétől elválasztva került kialakításra. A parkolók burkolataként a felbontott útpálya kockakövek kerülnek felhasználásra.

5.3.2. Magassági kialakítás

A Király utca magassági kialakítását a határoló épületek járdaszintje és a csatlakozó utcák magassága határozta meg. Az utca jelenlegi kockakő burkolatú pályaszerkezete elbontásra kerül, helyette „CONFALT” színes kopórétegű aszfalt pályaszerkezet épül.

Az utca hossz-szelvényét a BFFH Közlekedési Ügyosztályán tartott egyeztetés szerinti a járdára való szabálytalan felhajtás megakadályozására a pollerek elhagyása érdekében lehetőség szerint magas 15 cm kiemelt szegély figyelembe vételével határoztuk meg. A sebesség csökkentésére a csatlakozó utcák torkolatánál, ill. a hosszabb egyenes útszakaszoknál nagyméretű „küszöböket” terveztünk. A járda szintre emelt útburkolatokat az útpályától eltérő színű burkolattal terveztük, a felhajtó rámpák egységesen 1:10 hajlásúak.

Az útburkolat csapadékvíz elvezetését a burkolat 2,5%-os oldalesése biztosítja a víznyelők felé. Azokon az útszakaszokon, ahol az út hossz-szelvénye vízszintes, vagy hossz esése nem éri el a 0,5%-ot, ott a szegély mellett magaspontok kialakítása szükséges.

5.3.3. Keresztmetszeti kialakítás

A Király utca meglévő szabályozási szélessége határozta meg a gépjármű, a gyalogos és zöldfelületek méreteit, ill. az utca keresztmetszeti kialakítását. A tervezésnél kiindulási elv volt az utca jelenlegi átmenő forgalmának csökkentése, melyet az átmenő forgalom számára kedvezőtlen az úttengely vonalvezetéssel kívántunk elérni. A folyamatos haladást biztosító sáv szélessége $3,0 \text{ m} + 2 \times 0,50 \text{ m} = 3,50 \text{ m}$. A járda szélessége változó, de a minimum a 2,0 m szélességet mindenütt biztosítottunk.

A közvilágítási oszlopsor a közvilágítás szakági terv szerint kerül elhelyezésre. A lámpaoszlop úttengelytől mért távolsága a közúti úrszelvény biztosítása érdekében min. 1,0 m.

5.3.4. Tervezett pályaszerkezet

A Király utca útpályájának pályaszerkezetét az ÚT 2-1.202:2003. Útügyi Műszaki Előírás szerint határoztuk meg. A Király utcában tervezett forgalomtechnikai beavatkozások az átmenő forgalom számára kedvezőtlenek, ezért a jelenlegi forgalom csökkenését prognosztizáljuk. A tervezési terület térségében a nehézgépjárművekre vonatkozó korlátozás van érvényben, (3,5 t) így ennek figyelembe vételével határoztuk meg a Király utca új pályaszerkezetét. A fővárosi utakon a tervezési élettartam $t = 15$ év. A tervezési forgalom a prognosztizációnk szerint $TF = 1-3$ millió között várható, ami „D” terhelési kategóriának felel meg. A Király utca átépítése során a jelenlegi kockakő burkolat helyett színes kopórétegű, hidraulikus kötőanyagú, (vagy beton) burkolatalapú pályaszerkezet építését javasoljuk. A prognosztizált forgalom figyelembe vételével elsősorban a CONFALT nagyszilárdságú burkolatot javasoljuk, mely a világos szürke színben fektethető.

Az anyag rövid ismertetését, a referencia listát mellékeljük. Véleményünk szerint ez a útburkolati rendszer, mely a vizsgálatok és tapasztalatok szerint nagy kopószilárdságú, nyomvályú mentes, fagy és sóálló, világosszürke színű (vagy színes) jobban beilleszthető a Király utcában tervezett térkő burkolatok, valamint a környezetrendezési javaslatok közé, mint a hagyományos fekete aszfalt útpálya. A CONFALT pályaszerkezet azonos minőségben javítható, tisztítható, festhető.

Javasolt rétegfelépítés: (a forgalmazó javaslatának figyelembe vételével)

CONFALT kitöltő habarcs

4 cm	hengerelt drain aszfalton
7 cm	JU-35 kiegyenlítő réteg
20 cm	előkevert cement stabilizáció C_{kt}
15 cm	homokos kavics ágyazat $Tr\gamma = 95\%$

A járda és parkolóburkolat elválasztására, ill. az emelt küszöbök szélén süllyesztett szegélyt terveztünk /HERSCHENBERGER szürke gránit M2 típus 18×16 (70-200 cm)/. A növénykazetták körüli kiemelt szegélyeket homokszínű gránitból terveztük a kőkonszignáció és részlettervek szerint.

A BFFH Közlekedési Ügyosztályon tartott előzetes egyeztetés szerint az útpályát a helyszíni adottságok figyelembe vételével lehetőleg 15 cm magas gránit kiemelt szegéllyel terveztük, a járda felőli oldalon, mellyel a szabálytalan, járdára történő felhajtást kívánjuk megakadályozni. (HERSCHENBERGER szürke gránit K-5 típus 20×24 (70-200 cm))

Az útpálya szintjén épülő párhuzamos parkolókat nagykockakő burkolattal javasoljuk kiépíteni.

A ferde beállást biztosító parkolóhelyeket 6 cm magas gránitból készített döntött felhajtóval választottuk el az útpályától. HERSCHENBERGER szürke gránit L-6 típus $20/15$ cm (20-120 cm) $15/6$ sréggel. A ferde parkolókat szintén nagykockakő burkolattal javasoljuk kiépíteni.

A parkoló pályaszerkezete:

18 cm	nagykockakő burkolat (útpályából bontott)
-------	---

3 cm	ágyazó homokú 2/5
5 cm	zúzalékágyazat 5/15
15 cm	zúzottkő ágyazat 20/50
10 cm	homokos kavics ágyazat
	Try = 95 %

A járda pályaszerkezete:

5 cm	homokszínű gránit lapburkolat 25x50 cm
3 cm	ágyazó homok
15 cm	sovány beton alap C 10-32/FN dilatálva
15 cm	homokos-kavics ágyazat
	Try = 95 %

A járda pályaszerkezete kapubehajtóknál:

8 cm	homokszínű gránit lapburkolat 20x20 cm
3 cm	ágyazó homok 2/5
15 cm	sovány beton alap C 10-32/FN dilatálva
15 cm	homokos-kavics ágyazat
	Try = 95 %

A kapubehajtó szélességének jelölésére 1-1 sor 8 cm vtg. 20×20 cm-es vörös színű gránitkő futósort terveztünk.

A járda pályaszerkezete a fal mellett:

5 cm	szürke kiskockakő burkolat 5x5 cm
3 cm	ágyazó cement-homok keverék (1:4 arányú)
15 cm	sovány beton alap C 10-32/FN dilatálva
15 cm	homokos-kavics ágyazat
	Try = 95 %

Nagyméretű emelt küszöbök pályaszerkezete:

8 cm	vörös színű gránit lapburkolat 20x20 cm (pl. Balmoral gránit)
3 cm	ágyazó homok 2/5
15 cm	sovány beton alap C 10-32/FN dilatálva
15 cm	homokos-kavics ágyazat
	Try = 95 %

A Király utca új burkolatának kialakításánál törekedtünk az egyszerű, elegáns, nagyvonalú megoldásokra. Nemes anyagokkal, tiszta vonalvezetéssel, egy újszerű, modern utcaképet alakítottunk ki.

A különböző funkciójú felületeket eltérő színekkel és kőmintázattal javasoljuk megépíteni a részlettervek szerinti kialakítással.

Az útpálya felülete színes, világos szürke színű aszfaltburkolat, a parkoló állásoké bazalt-antracitszín nagykockakő, a kiemelt útfelület vöröses gránitburkolat lenne.

A járda színe világos szürke vagy homokszínű. A különböző felületek mintázatának kialakítására a burkolókövek formagazdagsága számtalan lehetőséget kínál.

A járda mintázata egyszerű, 25x50 cm-es kövekből az úttengelyre merőleges sorokba rakva.

A teresedéseken, frekvenciált bejáratok előtt egyedi mintázatok kirakását javasoljuk a részlettervek szerint.

A közműfedlapok körül 2 sor 5x5 cm-es kiskocka díszítő kökeretet kell lefektetni, ehhez csatlakozik a járdaburkolat.

A kivitelező által javasolt kőanyagok csak az esetben építhetők be, ha a két terület főépítésze, a bonyolító és tervező részvételével tartott egyeztetésen ill. a próba terület megtekintése és a bizonylatok ismeretében minden résztvevő jóváhagyta azt.

6. TERÜLETFELHASZNÁLÁS

A Király utca a VI. és VII. kerület tulajdonában és kezelésében van a tulajdoni határ a jelenlegi úttengely.

A tervezett felújítás közterületen valósul meg az utca helyrajzi száma:

VI .kerület 29364

VII. kerület 34163/1

A tervezett átépítés során a Király utca jelenlegi tengelyvonala változik ezért a tulajdoni, kezelési határok ismételt rögzítése szükséges.

7. BONTÁSOK

A Király utca tervezett burkolat átépítése miatt a jelenlegi járda, útpálya burkolat, szegélyek, a meglévő víznyelők a közvilágítás bontásra kerül.

Az előzetes közműnyilatkozatok szerint a burkolatátépítés előtt az utcában lévő közművek állapotát az üzemeltetőknek felül kell vizsgálni és annak figyelembe vételével kell a szükséges közmű-rekonstrukciókat is elvégezni, a későbbi burkolatbontások elkerülése érdekében.

8. MUNKAVÉDELMI ÉS TŰZVÉDELMI ELŐÍRÁSOK

Jelen műszaki terv a tervezéskor érvényben lévő és a terv készítésére vonatkozó jogszabályok, szabályzatok, műszaki előírások figyelembevételével készült.

Az építendő létesítmény kialakítása, elhelyezése, a környező létesítményektől való távolsága megfelel a vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi előírásoknak.

A kivitelezés minden fázisában be kell tartani az érvényben lévő munkavédelmi szabályzatokban foglalt előírásokat, továbbá a kivitelezési technológiai utasításban szereplő munkavédelmi előírásokat.

A terv közúti létesítmény építésére, korszerűsítésére vonatkozik, ezért bontás, építés, rakodás, anyagszállítás, anyagátrolás során a közúti közlekedés és a közúton történő munkavégzés szabályait be kell tartani!

A munkaterület átvételétől a műszaki átadás befejezéséig az építés alatt álló útszakasz forgalmi rendjének biztosításáért, az építéshez előírt és elhelyezett forgalomtechnikai elemek és berendezések (jelzőtáblák, korlátok, világítás) elhelyezéséért és meglétéért a kivitelező vállalat felelős.

A munkavédelmi tervfejezet előírásai a teljes munkaterületre vonatkoznak.

A munkaterület magába foglalja mindazon területeket, szállítási útvonalat, anyagnyerőhelyet, depóniát, stb. melyeket a kivitelező vállalat az építés érdekében igénybe vesz.

A közműkezelők nyilatkozatában lévő kikötések maradéktalanul betartandók !

A védőcsöveket a szakági tervek szerint kell elhelyezni !

MŰSZAKILEÍRÁS

**Bp. VI –VII. kerület Király utca átépítése I. szakasz
(Nagymező utca – Kazinczy utca) kiviteli terve
Zöldfelületrendezés**

1. Tervezési alapadatok

A környezetrendezési terv a területre vonatkozó geodéziai felmérés, az engedélyezett útépitési tervek, valamint a közműhelyszínrajzok alapján készült.

2. Tervezett állapot

A tervezési szakaszon a Király utcában jelenleg meglévő növényzet nincs. A cél minél több hatékony zöldfelület létrehozása mennyiségi és minőségi tekintetben. Az utca funkciója kiegészítő és kísérő zöldfelületekre ad lehetőséget. A zöldfelületek funkciója: díszítés, kondicionálás.

Fasor telepítése csak egy-egy szakaszon lehetséges. A növényzet telepítését alapvetően a közművek alapvetően behatárolják. A fák telepítésénél (szabadföldi és konténeres növényzetnél egyaránt) figyelembe vettük a közép magas épületek tűzoltáshoz szükséges szabad felvonulási terület helyigényét.

Zöldfelületeket kiemelt szigetek formájában terveztünk. A felületek kontúrját a felszíni kötöttségeken túl (behajtók, felszíni műtárgyak, gyalogos útvonalak, beláthatóság) a térszín alatt lévő közművek, különösen a meglévő kettős nyomvonalú gázvezeték szabja meg. A gázvezeték cseréjének tervezése párhuzamosan halad jelen tervezési munkánkkal. A kazettákat úgy alakítottuk ki, hogy a legtöbb helyen 1m távolságra elmaradjunk a nyomvonaltól a kazetták falával, hogy a gázvezeték javításakor a munkaárok kialakítható

legyen. A fák telepítésénél 2m távolságot próbáltunk betartani. A kiviteli tervet adatszolgáltatásként eljuttatjuk a Fővárosi Gázművek tervezőjének, s a gázterv alapján tudjuk a növénytelepítést ismét pontosítani, s véglegesnek tekinteni. A kiemelt kazetták egyben kiemelt földfelületet jelentenek, így a telepítendő fák gyökérzete kevésbé zavarja a közműveket. A tervezéssel párhuzamosan a vízvezeték áttervezése is elindult, mellyel ismét össze kell hangolni a növénytelepítés terveit.

Összességében megállapítható, hogy a térszín alatt lévő vezetékek, nyomvonalak alapvetően meghatározták a felszín kialakításának lehetőségeit.

A fák telepítésére több megoldást alkalmaztunk.

- Kiemelt kazettában, a tervezett növényzet részeként zöldfelületben jelennek meg a fák, aktív talajba ültetve.
- Burkolatban, fémöntvény faverem- és favédőrácsokkal (Hess) keretezve burkolatszintbe süllyesztetten .
- A parkolók mentén kiemelt kőszegéllyel keretezett földfelületben, talajtakaróval körülültetve. (A kő anyagára javasoljuk a világos, fehéres gránitot, vagy kemény mészkövet, hasított, fűrészelt felülettel).
- A nem fásítható helyeken konténeres növényzet formájában. A konténerek kapuzatként jelennek meg a gyalogos átközlekedések, úttorkolatok környezetében, a pihenők kiegészítéseként. A javasolt konténerek a Hess bútorcsalád konténerei, melyek faültetésre alkalmasak, a föld felszínén talajtakaró telepítéssel.

A foltszerű növényzet telepítési lehetőségét megszünteti a felszíni közlekedés, és a közművek közül különösen a gáz nyomvonala. A zöld szigeteket javasoljuk kiemelni. A kiemelés célja. mélyebb földfelület létrehozása a közművekkel sűrűn behálózott területen, védelem a letaposástól, kutyáktól, valamint pihenők lehatárolása, védelme.

- A kazetták építéséhez első variációban a burkolatcsaládhoz illeszkedő, világos gránitot javasolunk. Alternatív javaslatunk: fehér, keménymészkő kazetta, hasított kőutánzatú betoncölöp.

Az út a nyomvonalának elhúzásával a járdákon kisebb teresedések alakultak ki. E helyeken minél nagyobb összefüggő zöldfelületeket terveztünk, helyenként ülőkő, szék, pad (Hess padok) kiegészítéssel. A gyalogosokat, tereket a burkolatcsaládhoz illeszkedő kőpollerek határolják el a forgalomtól.

A növénytelepítést a benapozásnak megfelelően alakítottuk ki. Az utca hossz tengelye északkelet- délnyugati, a törés 8°. A páros oldal zöldfelületei benapozás szempontjából kedvezőbbek. Jó benapozásúak az útkeresztezések területei, valamint az alacsonyabb szintszámú épületekkel szemközti, páros oldalú területek. Az épületek szintszámait a helyszínrajzon feltüntettük. A zöldfelületek közül jó fényviszonyúak a 4, 7, 9. sorszámú területek.

A növénytelepítést előnevelt földlabdás fák, konténeres cserjék, örökzöldek, talajtakarók felhasználásával terveztük. Az utca fasorát egységes lombhullató virágos kőrissel terveztük. Teresedésnél váltottunk fát, illetve magányos fa esetén tértünk el a fasor fajtától.

A konténerekbe folyamatos fásításnál a virágos kőris gömb változatát, illetve kapuzatnál gömb cseplésmeggy (nem termő) fajtát tervezetünk.

Vegetációs időszakban csak konténeres fákat lehet ültetni. A lombhullató növények gyökérzetét és koronáját meg kell metszeni. Ültetés során a gyökérnyaknak az eredeti mélységbe kell kerülni. Az ültetés során a gödör talaját gondosan, állandóan taposással kell tömöríteni. Az ültető gödröt a teljes feltöltés előtt be kell öntözni, ültetendő fánként 60 l víz/m², cserjénként legalább 20 l víz/m²-rel. Tavaszi ültetésnél víztányért kell kialakítani, őszi ültetésénél cserjék tövét felkupacolni. A talajtakarók felületét (összefüggően) 5cm vastag fedő kéregzúzalékkal kell beborítani (vörösfenyő). Szoliter örökzöldek telepítésekor 0.5m³-es ültető gödör, talajcsere, talajjavítás szükséges. Konténeres lombhullató cserje, talajtakaró, élő a kiírás szerinti gödörbe telepítendő. Ültetés során a göngyöleg eltávolítandó, s elszállítandó. Az elpusztult növényeket pótolni kell. A cserjéket alakító metszéssel kell kezelni. A fák karózásának, kötözésének minőségét ellenőrizni, szükség esetén pótolni, javítani kell. Az átadást követően 6 hetes fenntartást költségeltünk, de a fenntartási időszakot a kivitelezési szerződésben kell meghatározni. A kiültetendő növényanyag a tervnek megfelelő méretű legyen, egészséges, sérülésmentes. A fásítási anyagok feleljenek meg az MSZ 12170:1986 szabványban foglalt, I.oszt. minősítés feltételeinek. Az anyagok minőségi megfelelőségét, szállítását, tárolását a szabványnak megfelelően kell igazolni és végezni

3. Tervezett szakaszok

Az azonosítás megkönnyítése érdekében a -zöldfelület, díszburkolat szempontjából- egyedi helyeket önálló sorszámozással láttuk el. A számozás a Deák Ferenc tér felől indul, előbb a VI. kerületi oldalon halad végig a Nagymező utcáig, majd a VII. kerületi oldalon szintén az utcaszámozásnak megfelelő irányban halad. Így az egyes szakaszokon belül a számozás szakaszos, de az utca teljes hosszában folyamatos.

- **Csányi utca – Kis Diófa utca páratlan oldal**

Az indulásnál zöldkazetta építhető, a szakaszon fákat lehet telepíteni. A parkolók mellett 15cm- re kiemelt íves kazettasor folyamatos, fákkal, talajtakaróval beültetve. A 41. sz. előtt kazetták készülnek, pihenővel egybekötve. A kazetta úttól elhúzását a gázvezeték indokolja.

- **Nagymező utca – Vasvári Pál utca páros**

A közművek miatt fát nem lehet telepíteni. A szakaszon két kazettából álló zöldfelület készül, konténeres fákkal kiegészítve. A 7. sz. térnél a kazettákba gyökeres fa ültethető.

- *Kis Diófa utca- Kazinczy utca páratlan oldal*

A Kisdiófa utcánál három zöldfelület készül, melyek csak 15cm magasak, mert alattuk a gázvezeték halad, s így nem jelentenek kötöttséget. A 31-33 sz. előtt süllyesztett szegélyű zöldsávot terveztünk. Itt a járda jelentősen leszűkül (1,50m- re). A süllyesztést indokolja, hogy így nem minősül az út mellett akadálnak, nem kell tartani az 50 cm széles védősávot, s a hosszanti zöldfelületek befogadják a járda csapadékvizét, nem szükséges folyókát építeni. A sávokba nyírható sövényt telepítünk, talajtakaróval keretezve, így biztosítható a szükséges ürszelvény.

A 25-27 sz. előtt a kazetták a gázvezeték mellett elmaradnak, illetve túlmennek azon, így minimális a gáz felett épülő 30cm magas gránitszegély.

A 23. sz. előtt a parkolósor csak zöldfelületekkel határolt, fásításra nincs lehetőség.

- *Vasvári P. utca – Székely M. utca páros oldal*

A szakaszon két zöldfelület alakul ki. Az út elhúzással néhány fa ültethető. A 40 sz. előtt a parkolók mellett zöldszigetek és konténeres fák váltakoznak szabályosan.

2002. december.

Csuportné Tátrai Judit
táj-és kertépítész vezető tervező
SOLITAIRE KFT