

Megrendelő:
Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata



***Szekszárd Tartsay utca - Palánki út közötti
kerékpárforgalmi kapcsolat
konceptióterve***

Generál tervező:

Bonum Via Kft.



Bevont szaktervező:

TP-Terv Mérnöki Iroda Kft.



2024. december 5.

1 A VIZSGÁLAT CÉLJA

A Bonum Via Kft. Szekszárd Megyei Jogú város megbízásából készítette el a Szekszárd Tartsay utca - Palánki út közötti kerékpárforgalmi kapcsolat (a TOP_Plus-1.3.2-23_ksz.ú p. felhívás alapján) koncepciótervet. A tervezett kapcsolat célja a megyeszékhely két meglévő kerékpárúti hálózatának összekötését szolgáló új útvonal létrehozása, melynek érdekében a koncepcióterv feladata a megvalósíthatóság vizsgálata és a megoldási változatok összevetése a legjobb változat kiválasztása érdekében. A koncepcióterv a nyomvonalai lehetőségek fő alternatívái közül az ábrán látható "A" ("keleti nyomvonal"), "B" ("nyugati nyomvonal, Tompa u.-án") és "C" változatot ("A" és "B" kombinációja Mátyas k. u.-i oldalváltással) elemezte.

A feladat diszpozíciójában az „A” megoldás eredetileg nem szerepelt, a vasúti területet érintő kerékpárúti vonalvezetés általában jellemző előkészítési nehézségeire figyelemmel. A tervezés előrehaladtával azonban – mivel a tárgyi esetben a lehetséges nyomvonalváltozatok közül csak a vasútállomást érintő megoldás tudja a direkt vezetés feltételét betölteni (a TOP_Plus-1.3.2-23_ksz.ú felhívás egyik elvárása a direkt és megszakítatlan nyomvonal) és célszerűségi szempontokból is (vasútállomás kerékpárforgalmi bekocsolása) egyértelművé vált a „C” megoldás jelentős előnye, így végül a Megbízó arra az álláspontra helyezkedett, hogy amennyiben a MÁV Zrt.-vel lehetséges a vasút területét képező helyszínek hosszú távú használatában megállapodni, tehát reális esélye van az eredményes egyeztetési végkifejletnek (még ha a siker nem is garantálható előre), úgy a pályázati folyamatban a „C” változat részletes megtervezését célozná meg.

A koncepciótervnek nem feladata a műszaki előírások alapján elvárt engedélyezési tervi tervdokumentáció készítése, hanem csak a helyszínek nehézségi és komplexitási fokának megfelelő részletességű (a megvalósíthatóságra fókuszáló) helyszínrajzok, esetenként keresztmetszvények bemutatása, valamint a felmerülő kérdések szöveges elemzése, annak érdekében, hogy az engedélyezési tervi előkészítési szakasz feladata jól behatárolt és váratlan akadályoktól mentes legyen.



A változatelemzés foglalkozik a

- főváltozatok összevető értékelése
- nyomvonalai részletmegoldások,
- létesítménytípus,
- elhelyezhetőség, idegen terület érintés,
- érintett partnerek álláspontja,

kérdéseivel.

A vizsgálati kiírás nem tartalmazta kötelezően, de Tervező javaslatára a Megbízó a dokumentációra tervszűri álláspont megadását kéri.

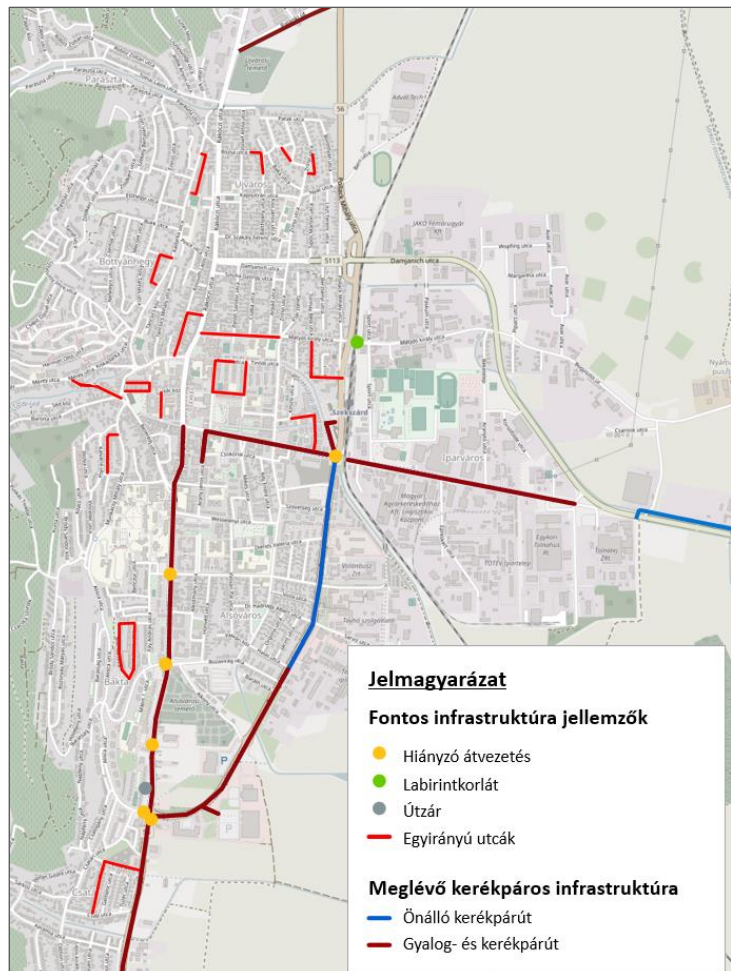
2 A TERVEZÉSI TERÜLET ÉRTÉKELÉSE

A tervezési terület meglévő kerékpáros kapcsolatai

A tervezési terület kerékpáros közlekedésének helyzetét jól bemutatja a közelmúltban elkészített és elfogadott „Szekszárd Megyei Jogú Város kerékpárforgalmi hálózati terve” c. dokumentáció.

A meglévő kerékpáros hálózatot tekintve szembevetendő az észak-déli irányú összeköttetések hiánya. A meglévő létesítmények sok helyütt megszakadnak, egymáshoz nem kapcsolódnak megfelelően, ezeket a kerékpárosok „szakadásként” élik meg (ilyen helyszín a Keselyűsi út - 56. sz. főút csomópontja is). Számos utcában egyirányúsítás, vagy a nagy forgalom kényszeríti a kerékpárosokat a tömb megkerülésére vagy „járdázásra”. Az ilyen útszakaszok a kerékpáros átjárhatóságot gátolják, a kerékpározás szempontjából akadályt, problémát jelentenek.

A baleseti adatok elemzése alapján megállapítható, hogy a városba bevezető (még éppen) külterületi, ill. városhatárt átlépő közutakon – az arra kockázatot vállalva felhajtó kerékpárosok körében – fordul elő

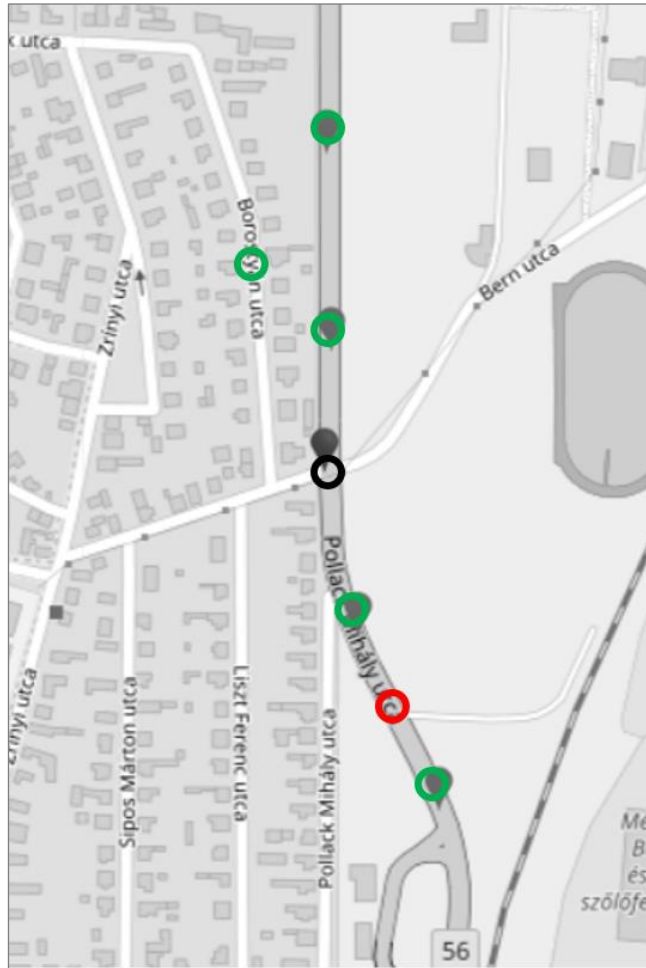


ábra: A város néhány fontosabb infrastruktúra jellemzője – forrás: saját szerkesztés)

halálos kimenetelű kerékpáros baleset. A tárgyi projekt részben épp ilyen városzéli főútszakaszon tenné biztonságossá a kerékpározást.

A várost Észak-Dél irányban a 46-os számú Sárbogárd-Bátaszék vasútvonal kapcsolja be az országos vasúti forgalomba. Nyomvonala a beépített területeken hozzásimul az 56. sz. főút tehermentesítő szakaszához, fokozva annak elválasztó hatását.

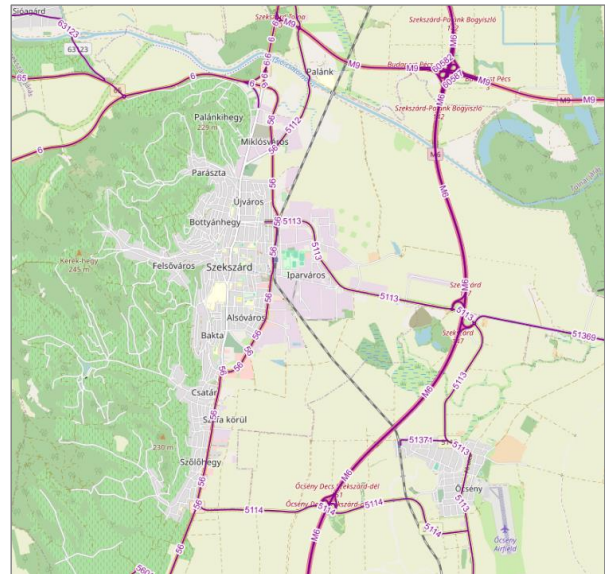
A város területhasználatát a vasúttal együtt haladó 56. sz. főút (helyi elnevezés szerint „elkerülő út”) markánsan szétválasztja. Az úttól nyugatra a lakó- és vegyes használatú területek találhatók, míg az úttól keletre jellemzően gazdasági övezetek helyezkednek el („iparterület”). Az 56. sz. főúttól keletre jelentős gazdasági területek találhatók jól elhatárolva a lakóövezetektől. Az M6 autópálya kapcsolata (Keselyűsi út) erősíti a gazdasági területek fejlesztési potenciálját. Déli és északi irányban jelentős gazdasági célú fejlesztési területek állnak még rendelkezésére, melyek idővel beépülhetnek.



ábra: A Nyár utcai csomópontban a vizsgált időszakban egyetlen személyi sérüléssel baleset történt, de az sajnos halálos kimenetelű volt.

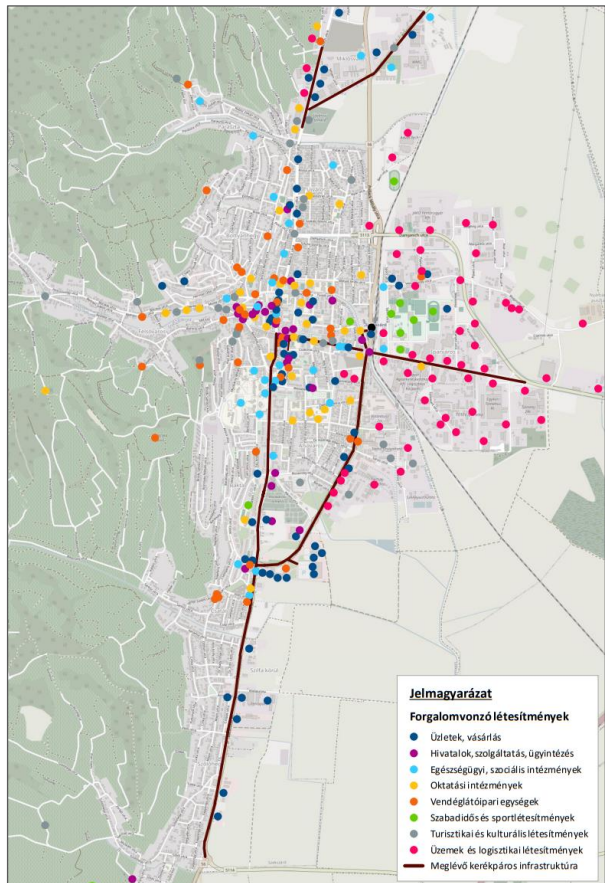
Közlekedésbiztonsági szempontból a Nyár utcai csomópont kényszerű érintése okoz alaposan átgondolandó problémát, ezért a térség összes balesettípusát megvizsgáltuk (ábra). A helyi lakosok elmondása szerint az anyagi káros balesetek „hetente” előfordulnak. A statisztikában elérhető személyi sérüléssel balesetekből az állapítható meg, hogy a Nyár utcai csomópontban a vizsgált időszakban egyetlen, de sajnos halálos kimenetelű baleset történt (2023.03.10): ez azonos irányból érkező járművek ütközése volt, útkereszteződésben, az egyik jármű balra kanyarodott; feljegyzés szerint „a balra kanyarodó jármű vezetője nem győződött meg a balra kanyarodás előtt, hogy előzését más jármű megkezdte-e”.

A tervezési terület jelentősebb hálózati szerepű (burkolt) úthálózatának döntő része az országos közúthálózathoz tartozik, a helyközi kapcsolatok kis része helyi út besorolású. Kihasználható adottság, hogy a településközi utak kisebb hányada jelenleg is többé-kevésbé biztonságosan kerékpározható. A koncentrált forgalmakat (tranzitforgalmat, teherforgalmat) az M6 autópálya vezeti el, mégis a funkcionálisan többé-kevésbé párhuzamos közutak (így a 6-os főút és az 56-os főút) forgalma intenzív (ha nem is kiemelkedő), kerékpározásra nem felelnek meg. A gépjármű és a kerékpáros forgalom különválasztását ezeknél elsősorban a védtelen résztvevőkre veszélyes nagy sebesség indokolja.



ábra: A vizsgálati terület országos közútjai (betű és számjelekkel)

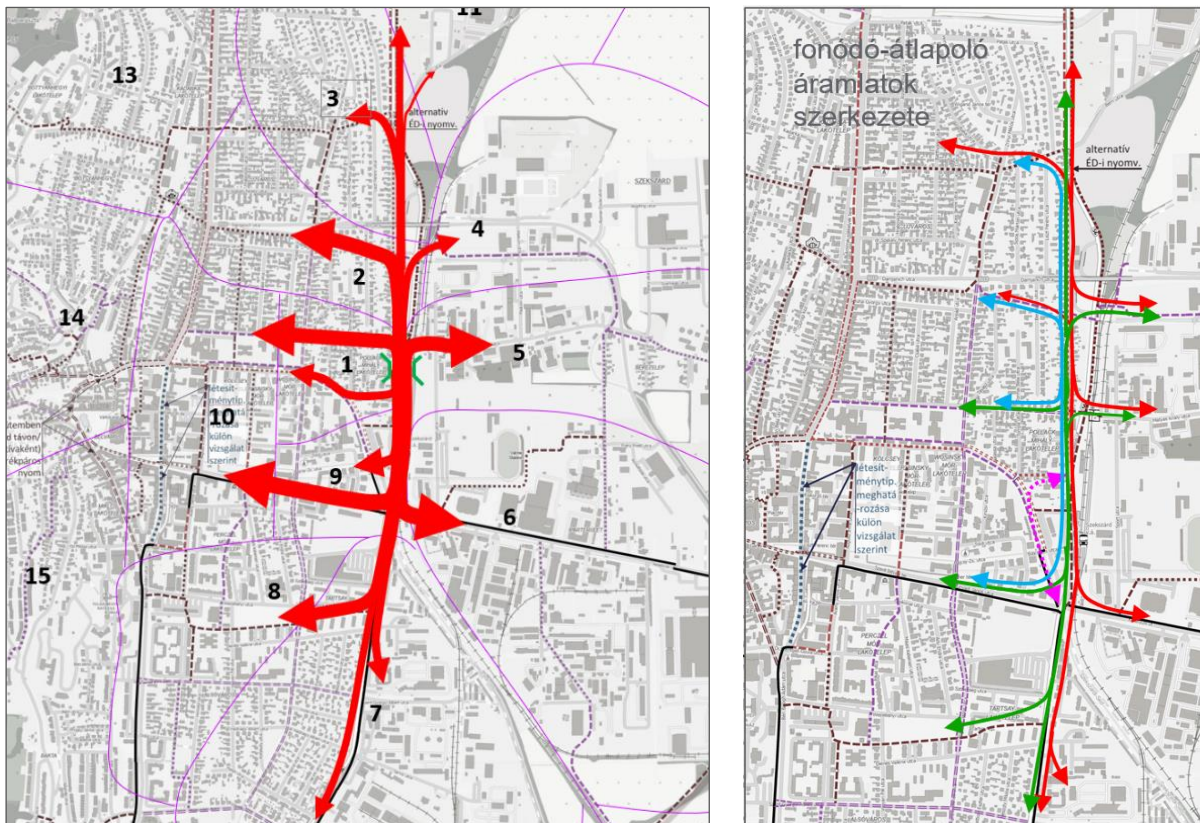
Az érvényes műszaki előírások szerint a kerékpározásra alkalmassá tehető közútnál az Átlagos Napi Forgalom külterületen 2000 E/nap érték körüli vagy kisebb (belterületen 4000 E/nap alatti). Az országos közúthálózati szakaszok jelenlegi forgalmi áramlatai a tervezési területen biztosítottak. Az Országos Közúti Adattárban (OKA) fellelhető forgalomnagyság értékek alapján az 56. sz. főút tárgyi szakaszán a forgalom 10.869 E/nap, ami alapján azon nyitott kerékpársáv már nem tervezhető (e-UT 03.04.13:2019 UME 3. ábra). Normál kerékpársáv kedvező feltételek mellett elhelyezhető lenne, azonban ehhez nem elegendő az útpálya szélessége és a környező épületek túl közel vannak.



ábra: A forgalomvonzó létesítmények elhelyezkedése

Forgalomvonzó létesítmények és fő kerékpáros irányok

A tervezési terület környezetében a forgalomvonzó létesítmények elhelyezkedését a jobboldali ábra mutatja be.



ábra: A tervezési tengely előrebecsülhető kerékpáros forgalmi térszerkezete – baloldali kép: a vasútállomás előtti keresztmetszeten áthaladó áramlatok további mozgása; jobboldali kép: az egyes fonódó-átlapoló áramlatok irányai (saját ábra)

A tervezési terület környezetében a forgalomvonzó létesítmények elhelyezkedését és a becsülhető kerékpáros irányok szerkezeti jellemzőit elemezve arra a fontos megállapításra lehet jutni, hogy a nyugatról és nyugatra irányuló kapcsolódások erősebbek, számosabbak. Ez alapvetően azért van, mert az iparterület-iparterület reláció észak-déli áramlat formájában nem jelenik meg a tervezett folyosón, ezzel szemben a nyugati lakóterületek és a nyugati lakó- vagy intézményi/szolgáltató célpontok közötti áramlatok képesek használni a tervezett észak-déli tengelyt.

A vizsgált területen kerékpárosbarát beavatkozások jellemzően nem történtek, kerékpárút épült azonban a jelenlegi 56. sz. főút (Tartsay u.) mentén a Keselyúsi úttól az tehermentesítő út végcsomópontjáig (körforgalomig), az 56. sz. főút régi nyomvonalán a Garay tértől délre eső szakaszon, a Keselyúsi út mentén és kerékpárút kijelölésére került sor a Hunyadi utca vonalában. Az utóbbi években készült el a Palánki úti kerékpárút két (városhatárig terjedő) üteme.

Szekszárdon a kerékpáros közlekedés választásával szemben általános esetben a legfontosabb visszatartó tényező a baleseti kockázat (nagy gépkocsiforgalom; konfliktusos csomópontok, útszakaszok), a biztonságos és komfortos kerékpározáshoz szükséges infrastruktúra hiánya, a biztonságos tárolás megoldatlansága (lopástól való félelem), a szintkülönbségből fakadó nehézségek, illetve nem elhanyagolható szempont az időjárásnak való



ábra: Az autóbusz pályaudvar fedett kerékpártárolója sajnos nincs túl közel a módváltás helyéhez (Forrás - saját kép)

kitettség (esős napok), télen a hideg, nyáron a munkaruhába izzadás problémája (munkahelyi zuhanyzás megoldatlansága).

Ami a kerékpártárolás (kerékpár-parkolás) kínálatát illeti, a tervezési területen koncentrált tárolási igény is tapasztalható a vasútállomás és a buszpályaudvar területén. Itt részben a támaszhiány, részben az elavult (alacsony, „küllőgyilkos”) kerékpártámaszok alkalmazása jellemző, emellett észlelhető a nem megfelelő pozicionálás problémája (pl. az autóbusszpályaudvarhoz telepített túl távoli fedett tároló). E helyszíneken kívül nagyobb tárolási igények a tervezési területen nem mutatkoznak.



ábra: A vasútállomás és a buszpályaudvar kerékpárparkoló-kínálata nem kielégítő (utóbbinál a rövid gyaloglást igénylő tárolókapacitás hiányzik – forrás: saját kép)

Főhálózati kapcsolatok a tervezési területen

Az aktualizált kerékpárforgalmi hálózati terv a tervezési területre vonatkozóan, vagy azt érintően a következő célkitűzéseket tartalmazza.

Szekszárdon már kezd kirajzolódni egy alaphálózat, középtávon ennek szakaszai – a jelenleg napirenden lévő szakaszokkal együtt – képezik a város főhálózatát. Különösen hiányzik a déli és északi kerékpárúthálózati darabok egybekapcsolása. Ez megoldható a turisztikai és az iparterlepi feltárás szempontjából is fontos ún. Pollack utcai kerékpárút megvalósításával (a Tartsay utca és a Palánki út között vezetett – több változatban is elképzelhető – vonal az összekapcsoláson túl az Iparterület bekötését is nagyban megkönnyítené). Nyilván hasonlóan magas prioritású fejlesztés lenne az Újváros bekapcsolása a Rákóczi út menti kerékpárút megvalósításával, azonban itt lényegesen több területhasználati konfliktus merül fel.

Az ún. Pollack utcai kerékpárút két főváltozata a következő: az egyik lehetőség végig az 56. sz. főút vonalát követni a keleti oldalon, ahol a felmerülő akadályok és hátrányok a következők: funkciótlan vasúti terület és épület, a MÁV területén hallgatólagosan működő P+R parkoló nyugati kerítésének arrébb helyezése és északabbra temérdek fa eltávolítása, pótlása, két kishíd építése, nem beszélve a Damjanich utca térségénél hiányzó kapcsolódásról.

A kerékpárforgalmi hálózati terv megállapításai szerint takarékosabb megoldás lenne a főút nyugati oldalán vezetett változat: ennél az effektív építéssel járó fejlesztés a Nyár utca térségétől indulna (innen észak felé a nyomvonal a főút nyugati oldalán épülne) és déli irányban viszont felhasználná a jelenleg jobbára funkciótlan, nagyon csekély forgalmú, szerencsés módon északon és délen is zsákutca jellegű régi Pollack utcát (mindkét végpontnál szükséges némi járdamenti új kerékpárút szakasz).



ábra: Részlet a kerékpárforgalmi hálózati terv hálózati javaslatából

Az első ütem során a déli irányú folytatásban a szűk, de igen csekély forgalmú Tompa utca kötne át a Séd-patak vonalára, ahonnan a déli irányú továbbkerékpározás a Keselyúsi úti „sorompóig” már jelenleg is lehetséges. A kerékpárgalmi hálózati terv megállapításai szerint ez a nyugati nyomvonal későbbi ütemben kiegészülhetne a főút keleti oldalán a vasútállomás mentén elvezetett kerékpárút szakasszal, mely az egyébként is nagyon fontos Mátyás király utcai kereszteződésnél kötne át a Pollack utcához.

A nyugati változat legfőbb előnye, hogy azt a város (főleg a Damjanich utca térsége felől) jobban tudná hasznosítani.

Ami a kérdéses észak-déli irányú kapcsolat besorolását illeti, az a Kerékpározható közutak tervezése c. e-UT 03.04.13:2019 műszaki előírás 2.1 fejezet szerinti „helyi kerékpárgalmi főhálózat” (lakott területen kívüli szakasza a „térsgégi kerékpárgalmi főhálózat”) részét képezi¹.

Ami a meglévő és tervezett kapcsolódó hálózati elemeket illeti (a Tartsay utcai és Palánki úti vonalakon túl), a város természetes kelet-nyugati főtengelye a Bartina - Hunyadi utca - Keselyúsi úti vonal (jelenleg döntő részt a széles járdára felfestett kerékpárút formájában). A Hunyadi utcai és a Keselyúsi úti tengely a Tartsay utcai jelzőlámpás csomópontban egyelőre sem egymáshoz, sem a Szekszárdi-séd menti meglévő gyalog- és kerékpárúthoz nem kapcsolódik (a csomóponti átvezetés nem épült ki), amit a tárgyi projekt részeként meg kell oldani.

A Bartina (Felsőváros) patak menti kerékpáros vonala távlatban ugyancsak természetes kelet-nyugati tengelynek számítható a *Szent László és a Tinódi utca vonalában érkező és a kanyarodó Séd mentén a Tompa utcához, ill. a buszpályaudvarig eljutva*. A Tinódi utca után a dél felé ívelő patak keleti partján jó minőségű kiszélesített gyalogút van, az viszonylag jó kerékpározási lehetőséget biztosít, de egyelőre gyalogos konfliktusokkal. Itt később a nagyvízi meder délnyugati oldalán javasolható a gyalogosoktól elválasztott kerékpárút elhelyezése, a délről az autóbusszállomáshoz vezető jelenlegi rövid gyalog- és kerékpárút folytatásaként.

Ami a kapcsolódó kelet-nyugati mellékvonalakat illeti, északon kezdve az első kelet-nyugati tengely a Kadarka lakótelep - Zrínyi iskola - Kapisztrán utca - Nyár utcai kerékpáros vonal figyelembevételre fontos, azonban ennél dedikált kijelölés csak a Kapisztrán utcában tervezett (nagyobb részében csak csillapított útvonali kerékpáros nyom, ajánlott útvonal). A következő kelet-nyugati tengely a Damjanics utca vonalában van tervezve, ahol az országos közút zsákutcás szervízútja igen jó lehetőséget teremt a kerékpározásra, főleg, hogy a vonal keleten és nyugaton is továbbvezethető a „zsák végén”. Szükséges megjegyezni, hogy a Damjanich utca jelenlegi 2x2 sávossal kialakítása messze nincs összhangban az utca mérsékelt forgalmával, emiatt az útpálya újraosztásának, kerékpársávok kijelölésének a lehetősége is felmerül (ez továbbra is egyenértékű megoldásnak tekinthető), azonban a potenciális kerékpározók összességében jobban elfogadnák az országos közúttól elkülönített szervízúti megoldást. A folytatás keleten a Bottyánhegy csapadékvizét elvezető Csendes-utcai-árok északi oldali (névtelen) földesútján adódik (rövid szakaszon a meder lefedésével), végül az 56. sz. főúton bejelentkezős jelzőlámpás, a vasútvonalon labirintkorlátos átvezetés biztosíthatná az Iparváros északi részének elérését.

A következő vonal a Mátyás király utcai tengely, aminek nyugati fele első ütemben egy kétirányban kerékpározható egyirányú utca is lehetne, de az egyetem miatt távlatban célszerű lenne, a déli oldali szabad területek felhasználásával egy egyoldali kétirányú kerékpárút létesítése, ill. az ipartelep jobb

¹ A vármegyei szerkezeti tervben szereplő „térsgégi jelentőségű távlati kerékpárutak” között elsősorban a (20.) Szekszárd - Tolna - Fadd - Dombori vonalnak feleltethető meg.

bekötése érdekében az utca kétirányú részén (egyoldali parkolással) nyitott kerékpársáv kijelölése. A Mátyás király utca vasúton túli, külső szakaszán elegendő lehet nyitott kerékpársávot kijelölni.

A Garay tér és a vasútállomás között impozáns gyalogos sétány, a Bajcsy-Zsilinszky sétány ad remek sétáló kapcsolatot, mely vonalat a kerékpárosok is előszeretettel használnak. Itt kellő hely áll rendelkezésre az önálló kerékpárút kialakításához, de ennek a tengelynek a távlati kialakítása opcionális.

A jelenleg még „távlati” státuszú kelet-nyugati csatlakozó hálózati vonalakkal a tervezés folyamatában egyfelől a nyomvonalai megoldás kiválasztása során merül fel feladat (kiválasztási szempont a jó összehangolás), emellett – legalábbis elviekben – a csatlakozó torkolati elem megtervezésének igénye merül fel.



ábra: A Bajcsy-Zsilinszky sétány

3 VÁLTOZATELEMZÉS

A koncepcióterv feladata a megvalósíthatóság vizsgálata és a megoldási változatok összevetése a legjobb változat kiválasztása érdekében. A koncepcióterv a nyomvonalai lehetőségek fő alternatívái közül az ábrán látható "A" ("keleti nyomvonal"), "B" ("nyugati nyomvonal, Tompa u.-án") és "C" változatot ("A" és "B" kombinációja a Mátyás k. u.-i oldalváltással) elemezte.

Főváltozati nyomvonalai kérdések

A változatelemzés foglalkozik a

- főváltozatok összevető értékelése
- nyomvonalai részletmegoldások,
- létesítménytípus,
- elhelyezhetőség, idegen terület érintés,
- érintett partnerek álláspontja,

kérdéseivel.

A koncepciótervnek nem feladata a műszaki előírások alapján elvárt engedélyezési tervi tervdokumentáció készítése, hanem csak a helyszínek nehézségi és komplexitási fokának megfelelő részletességű (a megvalósíthatóságra fókuszáló) helyszínrajzok, esetenként kereszttszelvények bemutatása, valamint a felmerülő kérdések szöveges elemzése, annak érdekében, hogy az engedélyezési tervi előkészítési szakasz feladata jól behatárolt és váratlan akadályoktól mentes legyen.

A feladat diszpozíciójában az „A” megoldás eredetileg nem szerepelt, a vasúti területet érintő kerékpárúti vonalvezetés általában jellemző előkészítési nehézségeire figyelemmel. A tervezés előrehaladtával azonban – mivel a tárgyi esetben a lehetséges nyomvonalváltozatok közül csak a vasútállomást érintő megoldás tudja a direkt vezetés feltételét betölteni (a TOP_Plus-1.3.2-23_ksz.ú felhívás egyik elvárása a direkt és megszakítatlan nyomvonal) és célszerűségi szempontokból is (vasútállomás kerékpárforgalmi bekocsolása) egyértelművé vált a „C” megoldás jelentős előnye, így végül a Megbízó arra az álláspontra helyezkedett, hogy amennyiben a MÁV Zrt.-vel lehetséges a vasút területét képező helyszínek hosszú távú használatában megállapodni, tehát reális esélye van az eredményes egyeztetési végkifejletnek (még ha a siker nem is garantálható előre), úgy a pályázati folyamatban a „C” változat részletes megtervezését célozná meg.



ábra: A három nyomvonalai főváltozat

A hálózati főváltozatok („A” és „B”) közötti értékelést az alábbi táblázat tartalmazza.

Tartsay u. és Palánki út között keleti, vagy nyugati nyomvonal?			
<i>Fő alternatívák</i>	<i>Megoldás részletei</i>	<i>Értékelés, problémák, lehetőségek</i>	<i>Tervezői javaslat</i>
„A” változat: keleti oldalon önálló kétirányú kerékpárút	Jelentősebb vasúti terület felhasználást, a taxiállomás és a K+R parkolók helyének felhasználását, a „P+R” parkoló területének részben történő igénybevételét feltételezi. Az északi szakaszon végig a főút töltésének szélesítését igényli.	Ütemezési lehetőség nincs, a MÁV területének érintése jelentős előkészítési időigényű. Hálózati előny a direkt vonalvezetés, ill. az É-D-i egyenes irányban az oldalváltási kényszer elmaradása. Jelentős hátrány a Damjanich utca térségének bekapcsolatlansága. Hátrány az ÉNy-DNy (pl. Északi-kertváros - Hunyadi u. tág térsége) relációjú fonódó kerékpározások főúton való átkelési kényszere. Hátrány a jelentős építési költség.	Nem javasolt.
„B” változat: nyugati oldalon az adottságokhoz alkalmazkodó kombinált megoldás	Fő alternatívaként a Séd patak menti meglévő gy.- és kp.út felhasználásával, utána a bal parti (keleti) járda gy.- és kp.os övezetté, a Tompa utca két irányban kp.ozható egyir. utcává alakításával, a régi Pollack utcára rövid kp.úti csatlakozással, a régi Pollack utca kerékpáros útvonalként kijelölésével és fizikai csillapításával, a Nyár utcáig rövid gy.- és kp.úti csatlakozással (területszerzéssel), majd a végcsoomópontra kétirányú kerékpárútként a főút a főút töltésének szélesítésén vezetve.	Ütemezési lehetőség van (a vasútállomás bekapcsolása távlatban is megfelelő). MÁV terület nem szükséges, lakóingatlan érintettség fennáll. Hálózati hátrány az indirekt vonalvezetés (csak első ütemben), előny az ÉNy-DNy irányú utazások jobb kiszolgálása, különösen a Damjanich u. térségére nézve. Előnyös a kisebb építési költség. Hátrány a Séd-patak menti és a Tompa utcai megoldások alacsony szintje.	Nem javasolt.
„C” változat: nyugati oldalon az adottságokhoz alkalmazkodó kombinált megoldás	„A” és „B” változatok kombinációja.	Ötvözi az „A” és „B” változatok előnyeit, elhagyja azok több hátrányát. A MÁV területének érintése jelentős előkészítési időigényű. Hálózati előny a viszonylag direkt vonalvezetés. Jelentős előny a Damjanich utca térségének bekapcsolása.	Javasolt megoldás.

A „B” megoldás nyilvánvaló hátránya az indirekt vonalvezetés, ill. a Séd-patak menti gyalogút szükségszerűen kevésbé megfelelő szélessége, így **a MÁV Zrt. álláspontjától függően felmerül az „A és „B” változat kombinálásának lehetősége**, azaz a „B” változat korrigálása, a Mátyás király utcától délre a vasút területének érintésével történő vezetése: **„C” változat**. Ez a megoldás minden szempontból a legelőnyösebb. A MÁV Zrt.-vel lefolytatott december 3-i egyeztetésen lényegesebb ütközés nem merült fel (a magasrakodó térségében kezdeményezett parkolóház építési projektről utóbb kiderült, hogy a tervezési folyamat elállás/halasztás miatt nem indult meg – emlékeztető a függelékben).

Nyomvonal-alváltozati és létesítménytípus választási kérdések

A nyomvonal-alváltozati és létesítménytípus választási kérdéseket délről észak felé haladva (elsőként a „B”, majd a „C” főváltozat déli részét tárgyalva, végül az északi közös szakaszt bemutatva nézzük.

„B” fővázlat Keselyűsi út - Mátyás király utca közötti szakasza*Keselyűsi út - Tartsay utca csomópont*

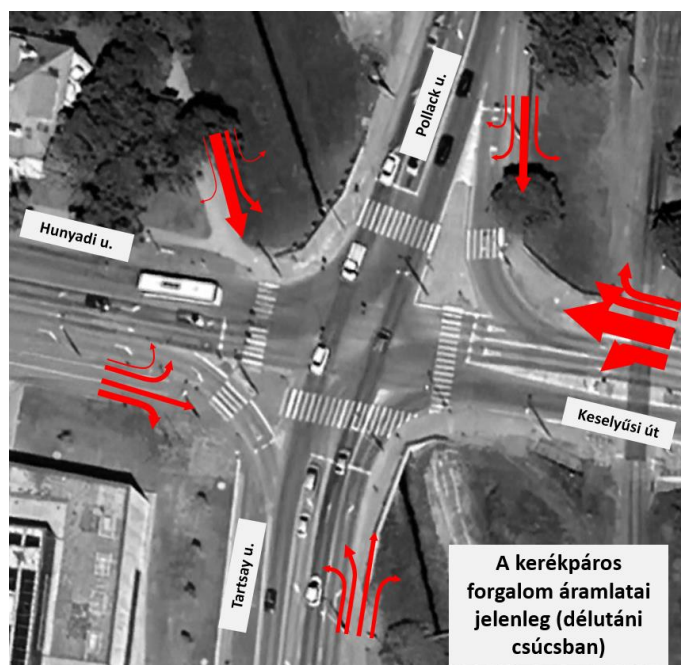
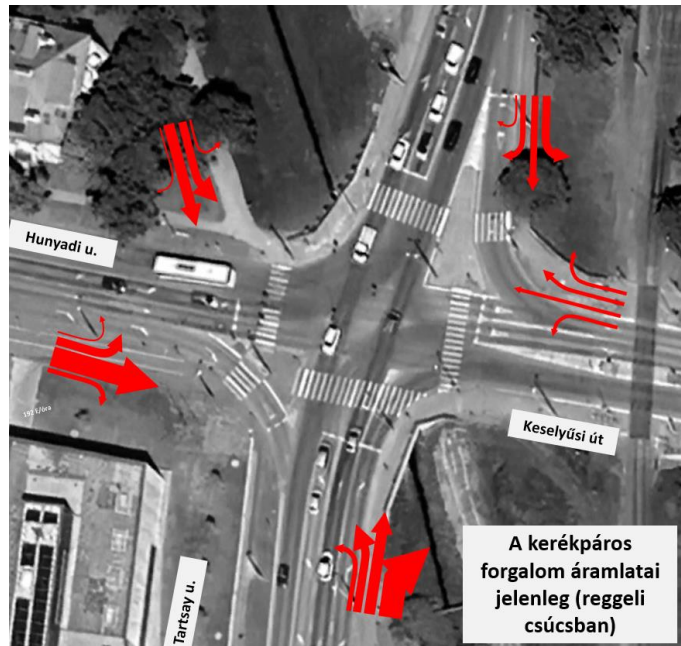
A „B” és „C” fővázlatnál egyaránt meg kell oldani a Keselyűsi út - Tartsay utca csomópontban a meglévő (és tervezett) kerékpárforgalmi létesítmények közötti csomóponti átvezetést, mely jelenleg hiányzik.

A közúti torlódásokkal jellemezhető (vagyis áteresztőképességet tekintve nem igazán módosítható) csomópont szabályozási kötöttségei erőteljesek (pl. közúti-vasúti átjáró vezérlésével összekötött működés), a csomópont patak feletti pozíciója is indokolja, hogy lehetőség szerint ne kerüljön sor jelentős beavatkozásra. A viszonylag nagy méretű csomóponti háromszögszigetek és az elégséges szélességű járdafelületek miatt 3 m szélességű gyalogos-átkelőhely burkolati jelek esetén az átvezetés kisebb szegélyszüllyesztés hosszabbításokkal megoldható, a közvilágítási és jelzőoszlopok megtartása mellett.

A főúti főpályát keresztező 4,5 m szélességű gyalogos-átkelőhely burkolati jelek szélességének megtartása (a 2,0 méteres kerékpáros átvezetés helyigénye mellett) a Tartsay utcai torkolatban aránytalanul nagy átépítési költségeket jelentene, ill. a tudásközpont beruházás keretében frissen átadott parkosítás részbeni elbontását, ill. a délkeleti sarok esetében a hídszerkezetre épített szegély és közvilágítási oszlop jelentős átalakítását/áthelyezését igényelné, így itt Útügyi bizottság által megadott eltérési engedéllyel, 3,0 méteres gyalogos-átkelőhelyet indokolt megcélózni².

A gyalogos áramlatok közül egyedül a Hunyadi utat (azaz mellékirányt) keresztező gyalogos-intenzitás kiugró, ahol sajnos egyértelműen nincs elegendő hely a 4,5 méteres felfestésre.

A csomóponti korrekció egyszerűsítése érdekében felmerül a négy többsávos



ábra: A Keselyűsi út - Tartsay utca csomópontban számlált kerékpáros áramlatok képe

² A gyalogsközlekedés közforgalmi létesítményeinek tervezése c. e-ÚT 03.07.23 útügyi műszaki előírás 6.3.3.4 fejezete szerint a legkisebb szélesség főúton 4,50, egyéb úton 3,00 méter.

keresztezés egyikének elhagyása (a kerékpárosoktól „U” alakú indirekt átkelést, ill. „gyalogos” átkelést kikényszerítve): ennek legkézenfekvőbb esete az ÉK-i háromszög-sziget és a Séd menti sétány direkt összekötésének elhagyása lenne, ami egyáltalán nem kizárható, de az így előálló megoldást semmiképp se nevezhetjük „elegánsnak”. A negyedik többsávos átvezetés elhagyása mellett szóló érvek csekély súlyúak, mivel a kerékpáros átvezetésnek – sem annak ténye, sem annak száma – nincs lényeges kihatással a forgalmi áttervezési képességre (a fázisterv struktúrája³ lényegében azonos marad, a közbenső idők változása elhanyagolható mértékű), a jelenleg tapasztalható torlódások azonban jelentősen csökkenthetők „dinamikus forgalomfüggő” forgalomirányítással⁴.

A tárgyi kerékpárúti projekt előkészítő szakértői vizsgálatai (konceptióterv) keretében a Keselyűsi út - Tartsay utca jelzőlámpás csomópontban került sor viszonylag kiterjedtebb (de a vizsgálat céljához illeszkedően itt is csak kismintás) forgalomszámlálásra⁵. Ennek során reggeli és délutáni csúcsidejű számlálás történt, ami alapján az 56. sz. főút észak-déli irányában (kétirányban, beleszámítva a főút járdáján haladókat, de figyelmen kívül hagyva a Szekszárdi-séd mentén közlekedőket) egész éves átlagot tekintve 146 db/csúcsóra/két irány forgalom becsülhető.

A háromszög-szigettel elválasztott jobbra kanyarodó forgalmi irányokat nem szükséges bevonni jelzőlámpás szabályozásba, viszont a kerékpárosoknak elsőbbséget kell adni a kanyarodó járműveknek. A délről jobbra kanyarodók esetében az önálló kanyarodósáv miatt van lehetőség a gyalogos-kerékpáros átvezetésnek védett zöldfázist biztosítani, ami a vasúti átjáró miatt elvárt külön (egyenes iránytól független) fázisidők miatt is fontos. A jobbra kanyarodó sáv minden program esetében egy ciklus alatt két fázisban is kap szabad jelzést. Engedélyezési fázisban a gépjármű, valamint gyalog- és kerékpáros forgalom függvényében előreláthatólag szükségessé válik az egyik zöldidő elhagyása a védett gyalog- és kerékpáros szabad jelzés javára.

Az északról jobbra kanyarodókat muszáj a gyalogos kerékpárosokkal együtt engedni, mivel új fázis betervezése, azaz jelentős áttervezési képesség romlás nélkül a gyalogos-kerékpáros szabad jelzést nem lehet védett zölddel biztosítani. Ez nem számít igazán korszerű megoldásnak, de az országban – jellemzően a helyi adottságok kényszeréből fakadóan – számos helyszínen alkalmazzák, mindig sárga figyelmeztető jelző beiktatásával. Itt tehát a jelenlegi rendszer éppen megfelelő, az északról érkező balra kanyarodó iránynál az önálló zöldfázis igény miatt (közúti-vasúti keresztezéssel való összehangolás) nyílás jelzés szükséges, vagyis az védett irányítási módú marad, az egyenes-jobbra irány pedig kerek zöld (részlegesen védett irányítási mód).

A módosított átkelőhelyekkel a konfliktuszónák kiterjedése minimálisan változik, ez csekély mértékben befolyásolja a közbenső időket. Az átkelőknél alkalmazott fényjelzők jelképeit is módosítani szükséges. A jelzőlámpás csomópont új szabályozási tervét az engedélyezési tervi előkészítési szakaszban szükséges elkészíteni, ám az a javasolt helyszínrajzi megoldásból és fent kifejtett szabályozási koncepcióból egyértelműen következik, hogy a csomópont jelenlegi fázistervi struktúrája (a Tartsay utcából érkező minimális forgalmi igényű jobbra kanyarodó irányt leszámítva) az új helyzetre is megfelelő marad. A fázistervben kisebb korrekciók lesznek csak szükségese.

³ A jelzőlámpás csomópont szabályozási tervét a Magyar Közút Nzrt. biztosította, az a tervkészítés során rendelkezésünkre állt.

⁴ Ez a megszokott forgalomfüggő programváltás és fázisnyújtás helyett a gépkocsioszlopok – utolsó áthaladó jármű – pozíciója szerinti nagy pontosságú fázisváltást jelenti.

⁵ A becslés során a hétvégi forgalomintenzitást a munkanapival azonosnak feltételeztük. A 2024. 10.14-én végzett számlálás körülményei: reggel kissé felhős, 3 C, kissé szeles; délután viszonylag tiszta égbolt, 14 C, kissé szeles idő.

Szekszárdi-séd menti gyalogút

A „B” nyomvonalai főváltózat egyik legkényesebb kérdése a Szekszárdi-séd menti gyalogút (Bajcsy-Zsilinszky sétány és Tompa utca közötti szakasz) indirekt vonalvezetése és kevésbé megfelelő szélessége. Az indirekt vonalvezetést – mely nyilvánvalóan egy kényszerűség, komoly hátrány – a buszpályaudvar intenzív területhasználata, kötöttségei, esetleges helyszínrajzi átalakításának nehézségei, az 56-os főút keleti (vasútállomás) irányú eltolásának jelentős hátrányai és a Pollack Mihály u. 8-14. ingatlanok mentén a beépítettségi kötöttségek (nagyon keskeny járda) indokolják.

A Szekszárdi-séd mentén a Hunyadi úttól a Bajcsy Zsilinszky sétányig meglévő gyalog- és kerékpárút kapcsolat van (ez a gyalogos hídon is át van vezetve). A Bajcsy Zsilinszky sétánytól északi irányban a meglévő gyalogúton a 2,00-2,20 m szélességű jó állapotú burkolat – a gyakorlatban jelen állapotában, kijelölés nélkül is – egy fontos, jól funkcionáló gyalogos-kerékpáros folyosó, de annak szélesítése a gyalog- és kerékpárút legkisebb (2,75 m) értékére az ingatlanhatárok, a töltésszélesség és a meglévő fák figyelembevételével, legalábbis homogén szélességet megcélözva nem lehetséges: a gyalogút „padkáin” északi irányban változó (0,0 - 0,4 m), a meder irányában mintegy 0,5 - 1,0 m szélesítés képzelhető el, ha a növényzet eltávolításával számolunk. Így a „B” nyomvonal patak menti megoldása tekintetében a főváltózat a nagyobb faegyedeket megkímélő, de a kisebb növények eltávolításával számoló változó szélességű (elválasztás nélküli) gyalog- és kerékpárút, vagy gyalogos- és kerékpáros övezet lehetne megcélözva.

Ezen a szakaszon a gyalogos- és kerékpáros övezet esetében felmerül még a takarékosabb beavatkozást lehetővé tevő és a meglévő fákat jobban megkímélő – a jelenlegi vegyeshasználatú gyakorlatot legalizáló – 2,75 m alatti szélességű megoldás lehetősége (kvázi csak kijelölés, kisebb lokális szélesítések). A 10 km/h a megengedett sebességet is jelentő (a körülményeknek jobban megfelelő) gyalogos- és kerékpáros övezet esetén a jogszabályi és műszaki előírási feltételek betartásával 2,75 m szélesség alatt is van lehetőség vegyes használatú folyosó kialakítására, emiatt ezt a kijelölési megoldást az országban számtalan helyen alkalmazzák is.

A KRESZ rendelet szerint a „Gyalogos és kerékpáros övezet (zóna)” (26/j. ábra) jelzőtábla *olyan terület kezdetét jelzi, amelynek útjai a gyalogosok és a kerékpárosok közlekedésére szolgálnak, egyéb jármű közlekedése az övezetben tilos. Kerékpárosoknak, az út számukra burkolati jellel elválasztott vagy eltérő színű burkolattal megjelölt részén kell közlekedni, legfeljebb 20 km/óra sebességgel. Az út egyéb részein a kerékpárosok - a gyalogosok veszélyeztetése nélkül - legfeljebb 10 km/óra sebességgel közlekedhetnek.* (Megj.: értelemszerűen az ilyen kijelölés hiányában ez a 10 km/órás szabály mindenhol érvényes.) Előírás, miszerint *a kerékpárosok számára kijelölt útfeületen a gyalogosok nem közlekedhetnek. Ha a jelzőtábla alatt időszakot megjelölő kiegészítő tábla van - a jelzett időszakon kívül - az ott lakók járművei és a közútközlekedő engedélyjével rendelkezők járművei az övezetben legfeljebb 10 km/óra sebességgel közlekedhetnek. A kiegészítő táblán jelzett időszakban az övezetben a várakozás tilos. A mozgáskorlátozott személyt szállító jármű - amennyiben ennek feltételei adottak - az övezetben közlekedhet és várakozhat.*



ábra: Hazai példák szűk helyszíneken gyalogos és kerékpáros övezet kijelölésére, valamint (jobb alsó kép) osztrák példa kirívóan szűk gyalog és kerékpárút kijelölésre.

A Kerékpározható közutak UME 4.6. (Gyalogos és kerékpáros övezet c. fejezet) szerint *a gyalogos és kerékpáros övezet a gyalogosok és a kerékpárosok közlekedésére szolgál. A kerék-párforgalom számára burkolati jellel ajánlott vagy eltérő színű burkolattal megjelölt nyomvonalak kialakítása megengedett, ebben az esetben törekedni kell a kerékpárút geometriájára vonatkozó előírások betartására. A 3.1.2. Gyalogos és kerékpárforgalom alfejezet szerint, ha a tervezett kerékpárúttal párhuzamos gyalogos forgalom jelentkezik (illetve gyalog- és kerékpárutak és gyalogos és kerékpáros övezet esetén), meg kell vizsgálni a két közlekedési mód viszonyát, fel kell tární és kezelni kell a potenciális konfliktusforrásokat:*

- *meg kell határozni az elérendő kerékpárforgalom nagyságát és jellemzőit az 1.5. pontban leírtak alapján, illetve a gyalogos forgalom nagyságát;*
- *a forgalmi adatok alapján a 4. ábra segítségével ellenőrizni kell, hogy alapesetben megfelelő-e a kiválasztott létesítménytípus. Amennyiben nem felel meg, úgy magasabb kiépítési szintet kell alkalmazni;*
- *a kerékpárforgalom biztonságos elvezetésének alapvető feltétele, hogy a párhuzamos gyalogos forgalom ne vegye igénybe a kerékpárosok közlekedésére kialakított új felületet, ezért ellenőrizni kell:*
 - *a gyalogos felület kialakítását (burkolat minősége, vonalvezetés, attraktivitás stb.);*
 - *a gyalogosok rendelkezésére álló hasznos szélesség és a gyalogos forgalom nagysága alapján vizsgálni kell a gyalogos forgalom lefolyásának minőségét;*
- *amennyiben a forgalomvonzó pontok a kerékpárforgalom oldalán helyezkednek el, a létesítmény tervezése során biztosítani kell a gyalogos forgalom megfelelő kiszolgálását is;*
- *kiemelt figyelmet kell fordítani a keresztező áramlatok átvezetésére, autóbusz-megállók, intézmények, parkok, játszóterek stb. közelében vezetett létesítmények kialakítására.*

Tekintve, hogy a vasútállomás és buszpályaudvar térségében jelentősebb gyalogosáramlatok mutatkoznak, ill. releváns problémát jelenthetnek ezek konfliktusai a potenciális kerékpáros nyomvonalakkal, rövid csúcsidejű számlálásokkal felmértük a terület gyalogosmozgásainak főirányait (6. függelék). A legnagyobb áramlat a Szekszárdi-séd menti gyalogúton és a Bajcsy-Zsilinszky sétány gyalogos hídján számolható (150-200 fő/csúcsóra/két irány).

Összegezve, a gyalogos és kerékpáros övezet esetén nincs szélességmétrétre vonatkozó elvárás, emellett az így automatikusan érvényes 10 km/órás megengedett sebesség – a meglévő akadályok, fák, kerítés figyelembevételével a körülményeknek jobban megfelel.

Így tehát „B” változat esetén a nyomvonal patak menti megoldása tekintetében a főváltozat a nagyobb faegyedeket megkímélő, de a kisebb növények eltávolításával számoló változó szélességű (elválasztás nélküli) gyalog- és kerékpárút. „C” változat megvalósítása során is előremutató lenne a kérdéses útvonal kisköltségű fejlesztése és kijelölése, ez esetben a patak menti járdán a gyalogos- és kerékpáros övezet kijelölést érdemes megfontolni.

Tompa utcai kétirányú kerékpározásra megnyitott egyirányú út

A „B” változatban a szűk, de igen csekély forgalmú Tompa utca kötné vissza az észak-déli kapcsolat Séd-patak menti „eltérített” vonalát a régi Pollack utcára. Ez megoldható területszerzéssel és e nélkül is, amiben döntést hozni csak abban az esetben érdemes, ha esetlegesen a MÁV álláspontja miatt

ellehetetlenülne a „C” megoldás. Hosszú távon az útpálya szélesítése – ehhez területvásárlási intézkedés – mindenképpen indokolt. Tervlapunkon a területszerzés nélküli keskenyebb megoldással számolunk. A patak vonala és a Pollack utca közötti Tompa utcai átkötés a „C” nyomvonal kialakítása esetén is fontos kapcsolat lenne, így ez javaslatunk szerint a „C” esetben is része lenne a projektnek.

Pollack Mihály utca déli szakasz

A Pollack Mihály utca déli, Mátyás király utcáig terjedő zsákutca szakasza és a hozzá tartozó (Tompa utcához átkötő) rövid kerékpárút szakasz – a Tompa utcához hasonlóan – javaslatunk szerint a „C” esetben is rövid elágazó része lenne a projektnek. A szakasz jelen kialakítással is már egy erősen csillapított közlekedési folyosó-darab, a Pollack Mihály utca többi részével együtt nagyszerű adottság. A helyszínrajzon bemutatott kialakítás esetén a kerékpárral átjárható zsákutca szakaszon tervezett – burkolati jelek és kiépített öböl által pozicionált, tehát karakteres formában meghatározott – parkolóhelyeket az indokolja, hogy a kerékpárút csatlakozó torkolatában ne valósuljon meg szabálytalan parkolás.

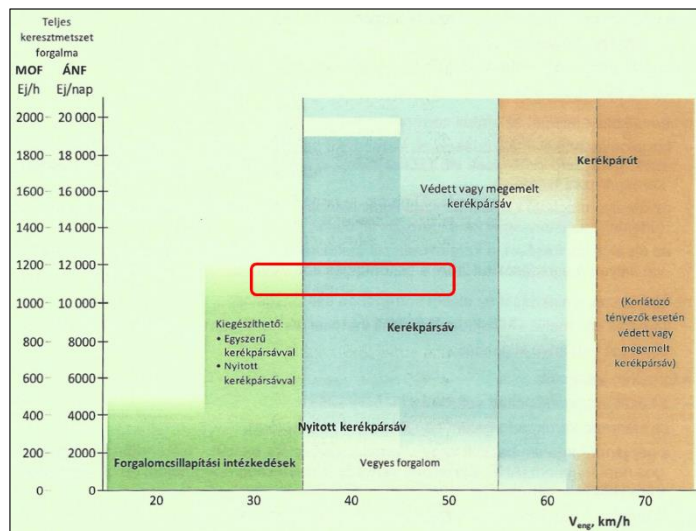
„C” főváltozat Keselyűsi út - Mátyás király utca közötti szakasza

Keselyűsi út - Tartsay utca csomópont

A Keselyűsi út - Tartsay utca csomópont átalakítását a „B” változat leírásánál már tárgyaltuk. A megoldás az „C” változat esetében mindenben megegyezik a „B” szerintivel, egy részlet kivételével: ez esetben egy új kerékpárúti kiágazás létesül a főút keleti oldalán északi irányban („C” nyomvonal). Ez a kiágazás a jelzőlámpás csomópont javasolt elrendezését és szabályozási módját nem befolyásolja (mindenben ugyanaz, mint „B” esetben).

Az érintett vasútállomási terület déli szakasza

A Keselyűsi úti csomóponttól észak felé haladva az egyoldali kétirányú kerékpárút (ill. elválasztott gyalog- és kerékpárút) esete jön csak számításba, egyfelől azért, mert az 56. sz. főút forgalma jelentős. Az 1000 E/óra feletti⁶ mértékadó keresztmetszeti forgalomnál az irányhelyes megoldások közül a nyitott kerékpársáv eleve kiesik (lásd az ábrát). A közúti forgalom sebességét jelenleg az 50 km/órás szabály határozza meg, azonban a vasútállomási szakaszon indokolt esetben a 30 km/órás korlátozást is elképzelhetőnek kell tekinteni. Az itt észlelhető forgalom a lakosság elfogadási hajlandóságát – a kerékpársáv megfelelőségét illetően – lényegesen meghaladja. A nyugati oldalon elhelyezkedő autóbusszpályaudvar (annak



ábra: A tervezési szakasz jellemzői (piros vonallal meghatározott paraméterzóna) a Kerékpározható közutak tervezése c. e-UT 03.04.13:2019 műszaki előírás 3. ábráján jelölve.

⁶ Az OKA adattár szerint a tárgyi szakasz forgalma 10.869 E/óra, azonban a buszpályaudvar menti rövid szakaszon igen intenzív buszforgalom van, amit az OKA számlálás nem tartalmaz.

funkciói és csomóponti kapcsolatai) és az attól északra lévő szűk járda a szélesítést igénylő kétoldali irányhelyes megoldások szempontjából jelentős nehézséget okoznának, ehhez képest a keleti oldalon a vasút „védelmében” (csekély közúti keresztező mozgással) a nyomvonal biztosításához megfelelő hely áll rendelkezésre és csak kisebb beavatkozásokra van szükség.

Az egyoldali kétirányú kerékpárutat tekintve a főút vasút felőli oldalán a funkciótlan földszintes épületig terjedő, kerítéssel elválasztott zöldterület esetében a viszonylag szűk járda miatt a vasútállomási terület érintettsége mindenképp fennáll. Itt alapvetően két változat jön szóba, egyfelől a főúthoz legközelebb vezetett elválasztott gyalog- és kerékpárút: mivel a jármű-jármű-gyalogos sorrendet favorizáló alapelv szerint a közúthoz közelebb a kerékpárút, távolabb a gyalogút lenne elhelyezve, ez a megoldás nem csak a területet leválasztó kerítés elbontását tenné szükségessé, hanem a közvilágítási oszlopok áthelyezését is. Emiatt a járda/kerékpárút pozícióssorrend megcserélése javasolt, így a járda és a közvilágítás átépítésére nem lenne szükség. A MÁV Zrt. adatszolgáltatása szerint az érintett területsávban vasúti biztosítóberendezési földkábelek is húzódnak (5. függelék), mely konfliktust az engedélyezési tervezési szakaszban szükséges kezelni.

A földszintes állomási épületnél vizsgálat tárgya volt és a vasúttal folytatott egyeztetésen (1. függelék 4. emlékeztető) napirendre került a természetes gesztenyefák kivágása és a közvilágítási oszlopok áthelyezése (ezek elkerülésének lehetősége), azonban a földszintes funkciótlan épület – bár hasznosítása már nem tervezett – elbontásának nincs költségviselője, az impozáns faegyedek pedig már betegek és korosak. A külső épületlépcső elbontása belső lépcső építésével megoldható. Így tehát az egyeztetésen eldöntöttek szerint e szakaszon az épület előtti járda és keskeny zöldsáv felhasználásával elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút tervezendő.

Az érintett vasútállomási terület főépület előtti szakasza

Az állomási főépület előtti szakaszon a taxiállomás szervizút jellegű elhelyezése módosulna normál párhuzamos várakozásra (a forgalmi sávhoz tolvá, de kisebb védőterületet hagyva). A főbejárat előtti K+R állások (instant megállást biztosító helyek) megszűnnének, de pótlásukra a buszpályaudvari oldalon javasolt kialakítani parkolóállásokat. (A K+R és a taxidroszt állások arányait és részletes helyszínrajzi elhelyezését az engedélyezési fázisban szükséges meghatározni.)

A főút két oldala, azaz az autóbusz- és a vasúti pályaudvar között – a helyszíni szemle során tapasztalt szabálytalan és balesetveszélyes keresztező gyalogosáramlat okán – felmerült a gyalogos-átkelőhely kijelölésének a gondolata, azonban az a kerékpárúttal való konfliktus csökkentése érdekében és a közeli (80 méterre lévő⁷) középszigetes gyalogosátvezetésre tekintettel elvetésre került. (Az átvezetés kérdésében a tervszerű véleményeltérés volt, noha a megoldást az Aktív Mobilitási Főosztály és a Kincstár képviselője célszerűnek látta, azt sem a járda közútkezelője, sem az országos közútkezelő nem támogatta. A Kincstár által szorgalmazott középszigetes alváltozat helyszínrajza elkészült, de az nem része a dokumentációnak.) Megfelelő eszközökkel (pl. korlát elhelyezése a kerékpárút mentén) a gyalogos áramlat nagyobb hányada a kerékpárút keresztezése nélkül a Bajcsy-Zsilinszky sétány tengelyében lévő gyalogos-átkelőhelyre irányítható.

A vasútállomási főépület bejáratának közelében a kerékpárúti nyomvonal elhelyezése természetesen nem igazán szerencsés, azonban egyfelől nincs más lehetőség, másrészt az átszállóhelyek területén a

⁷ Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet mellékletének 23.5 pontja szerint „Gyalogos-átkelőhelyet nem szabad kijelölni (...) autóbusz (...) megállóhelyén, továbbá (...) – azok előtt 15 méteren belül, (...) útkereszteződésen kívül, ha az (...) kijelölt gyalogos-átkelőhelytől számított 100 méteren belül van (...)” Így tehát a 80 méteres távolság ugyan közelinek mondható, azonban a jogszabály nem zárja ki az elhelyezést, mivel mindkettő átkelőhely közúti csomópontban („útkereszteződésben”) van. A gyalogátkelőhely helyigénye és a 15 méteres szabály miatt azonban az autóbusz-pályaudvar két megállóhelyet elveszítene.

nagyobb funkciósűrűség és konfliktusosság elkerülhetetlen: a sebességet és konfliktusgyakoriságot csökkenteni kell a lehetséges eszközökkel (figyelemfelhívó/korlátozó tábla, burkolati jel, fizikai elválasztás). A konfliktusok csökkentését segíti, hogy a bejárat előtti terület kiszélesítésre került a parkolóállások megszüntetésével és a kerékpáros felület az útpálya mellé szorítható.

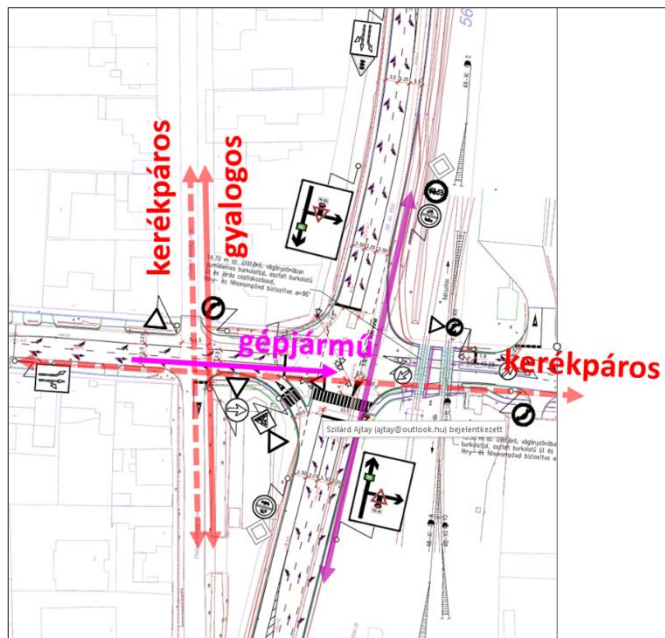
„P+R parkoló” menti szakasz

A vasút területén hallgatólagosan üzemelő P+R parkoló kerítés menti sávjában a kerékpárút jól elvezethető, a parkolóba való be- és kihajtás baleseti kockázatának és (főúti forgalomra ható) feltartó hatásának csökkentése miatt külön balrakanyarodó (esetleg jobbrakanyarodó) sáv kialakítása célszerű a Mátyás király utcától délre (ehhez részben a Mátyás király utcába kapcsolatot adó, kihasználatlan – mintegy 60-70 E/óra MOF forgalmú – balrakanyarodó sáv rövidítése biztosíthat helyet). A tisztább forgalmi helyzet és gördülékenyebb manőverek érdekében, ill. a vasútállomási funkciók közelsége miatt a ki- és bejárat helyszínei külön létesítendőek. Javasolt megoldás szerint a „kijárat” és a délről érkező jobbra kisíves bejárat kapcsolat az állomási főépület közelében legyen.

A jelenlegi vasbeton kerítés elbontásra javasolt és a kerékpárút védelmében a merőleges beállású parkoló járműsor fizikai elválasztása szükséges, amit kiemelt szegéllyel, fa- vagy hajlított csőkorláttal, virágládákkal (ill. ezek kombinációjával) célszerű megoldani. A P+R parkoló területén a járművek mozgását segíteni szükséges a burkolategyenetlenség kisebb, foltszerű javításával.

Mátyás király utcai kettős csomópont

A Mátyás király utcánál a korábban elkészített szintbeni közúti-vasúti átjáró terv kockázatai (hátrányai) miatt a meglévő adottságok kisebb átalakításával minden irányban korszerű kerékpáros kapcsolat kialakítása javasolt. Ez azt is jelenti, hogy a tervezett É-D-i kapcsolat átvezetésén túl mindegyik változat részeként („B” változat esetében elágazó szakaszként) szükség van a régi Pollack utca - külső Mátyás király utca kerékpáros kapcsolat megteremtésére, amihez szerencsésen megfelelő szabad terület áll rendelkezésre a Mátyás király utca rövid szakaszának északi oldalán, emellett az 56. sz. főút középzigete is megfelelő méretű, annak korrekciója indokolt. Az iparterületi külső Mátyás király utca felé a jelenlegi vasúti gyalogos-átkelőhely fejlesztése (1,30 m legkisebb szabad szélességű labirintkorlát) kedvező lenne (egyelőre opcionális lehetőségnek tekintjük a labirint korlát utánfutós teherkerékpárosok számára is alkalmas cseréjét, azonban az átkelőhely kerékpárgalmai létesítményként való kijelölést nem javasoljuk). Ezt az is indokolja, hogy a főút oldali labirintkorlát áthelyezése mindenképpen szükséges. A régi Pollack út - Mátyás király utca csomópont konfliktuszónájában a csomóponti mozgásokat igénylő kerékpáros irányok segítése érdekében pályaszintemelés javasolt. Innen a Mátyás király utca nyugati ágában a hálózati tervben előirányzott távlati nyitott kerékpársávhoz illeszkedően a kerékpáros behaladást védő sziget kialakítása célszerű.

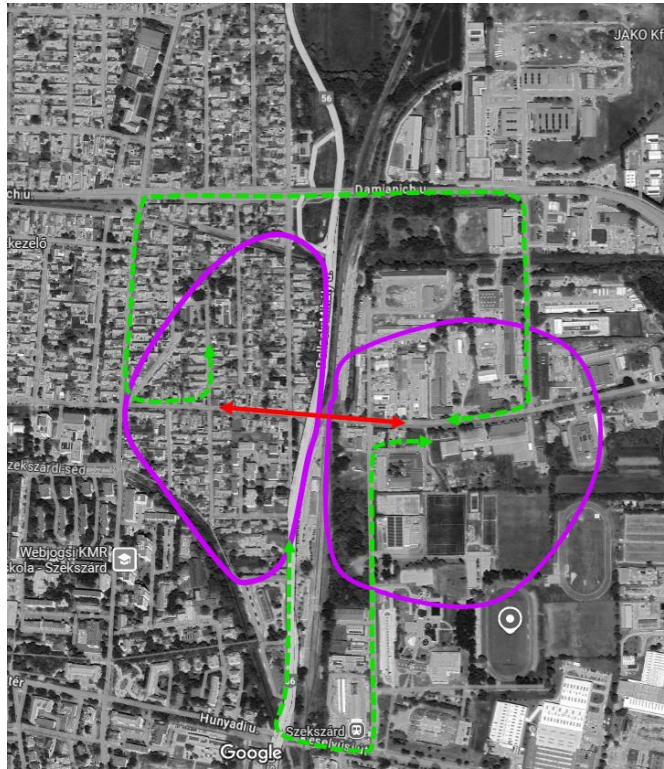


ábra: A megtervezett szintbeni közúti-vasúti keresztezés kifejezetten hiányos a gyalogos és a kerékpáros kapcsolatok biztosítását illetően, emellett nagyon kockázatos a várható észak-déli irányú közúti áteresztőképességre

Az engedélyezési tervezési szakasz feladata eldönteni az első ütemben megvalósítandó építési tartalmat.

Lényeges kérdés a Mátyás király utcánál a korábban elkészített közúti-vasúti keresztezést célzó engedélyezési terv létjogosultságának megítélése. A közúti szintbeni keresztezés kérdését megvizsgálva arra jutottunk, hogy annak kockázata és hátrányai miatt a meglévő adottságokra építve (a szintbeni keresztezéssel nem számolva) érdemes a jelzett kerékpáros kapcsolatokat kialakítani, mivel

- a szintbeni közúti átvezetés a város igen kis területegységei (Pollack lakótelep térsége és az iparterület kis szegmense) között hoznának létre útrövidülést, és ebben a relációban sem rossz a meglévő összeköttetések színvonala;
- a város valóban kevés szintbeni közúti-vasúti keresztezéssel rendelkezik és csak egy különszintűvel, azonban középtávon számolni kell a déli elkerülő út új különszintű vasúti keresztezésével,
- a megtervezett szintbeni közúti-vasúti keresztezés kifejezetten hiányos a gyalogos és a kerékpáros kapcsolatok kezelését illetően, emellett nagyon kockázatos a várható hatás az észak-déli irányú közúti áteresztőképességre,
- a bonyolult, négyágú csomóponttá alakítás (nem beszélve a vasúti zárástól való függésről) jelentősen megzavarhatja a Mátyás király utcában nyugatról érkező, a főúton észak és dél felé továbbhaladó, jelen háromágú struktúrában olajozottan lebonyolódó gépkocsíramlatot.

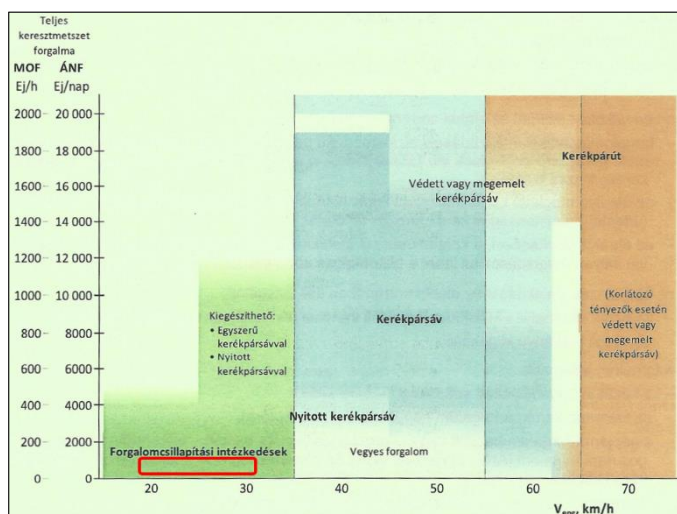


ábra: A szintbeni közúti átvezetés a város igen kis területegységei (Pollack lakótelep térsége és az iparterület kis szegmense) között hoznának létre útrövidülést, és ebben a relációban sem rossz a meglévő összeköttetések színvonala.

„B” és „C” főváltózat északi közös szakasza

Pollack Mihály utca középső szakasza

A Pollack Mihály utca jelenlegi (tipikus lakóutcás, igen nyugodt) középső szakaszán elsősorban a kerékpározás bátorítása (és védelme) érdekében van szükség fizikai forgalomcsillapításra, javaslatunk szerint vegyes



ábra: A Pollack Mihály utca tervezési szakasz tervezhető jellemzői (piros vonallal meghatározott paraméterzóna) a Kerékpározható közutak tervezése c. e-UT 03.04.13:2019 műszaki előírás 3. ábráján jelölve.

gépkocsiforgalom pedig csak kockázatvállalással tudja a manőverét végrehajtani. Emellett a kanyarodó mozgások és a tervezendő egyoldali kétirányú kerékpárút közötti konfliktus (ismert tipikus baleseti kockázat) is a jelzőlámpás szabályozással lenne igazán orvosolható. A megoldás jelentős többletköltsége az Önkormányzat által remélhető forráskeretet azonban egyértelműen meghaladja.

A csomópont jelzőlámpás és balrakanyarodó sávossal kialakításával nem számoló megoldásnál a baleseti kockázat mérséklését a kerékpáros átvezetés színezésével, a kanyarodó ívek sugarának csökkentésével, veszélyt jelző sárga villogó elhelyezésével és a kerékpárosok sebességének csökkentését célzó burkolatváltással, ill. kereszt irányú lassító jelek betervezésével lehet elősegíteni.

Tervezői javaslat szerint az átkötés kritikus szűkületében a főút forgalmi sávjának szélessége 3,65 méter, a gyalog- és kerékpárút szélessége (a kerítés mentén és a közút felőli oldalakadály távolságot nem számítva) rövid szakaszon 3,40 méter szélességűre adódik, ami kevesebb, mint az előírt legkisebb 2,75 méter. E megoldás elfogadása a Közútkezelő támogatása és eltérési engedély megszerzése esetén lehetséges. Ennek hiányában a sarokingatlan esetében az előkertet érintően területszerzés válik szükségessé.

56. sz. főút külterületi szakasz a Nyár utca és Parászta-patak között

A Nyár utca és a Parászta-patak közötti szakaszon az 56. sz. főút külterületi szakasza és az azt nyugatról övező ingatlanok között jelentős önkormányzati tulajdonú terület áll rendelkezésre, melyet azonban a lakók részben (kerítéssel és tárolókkal) beépítettek. E szakaszon gyalogos forgalom hiányában 2,55 m szélességű egyoldali kétirányú kerékpárút tervezett, melynek elhelyezését úgy is meg lehet oldani, hogy a jogi telekhatárhoz nem illeszkedő tárolók elbontásával nem kell számolni, azonban a kerítések korrekciója (elbontása) jobbra szükségessé válik. Itt a Kerékpározható közutak tervezése c. e-UT 03.04.13:2019 műszaki előírás 20. sz. ábra szerinti – „helyszűke esetére” ajánlott – kialakítás célszerű. A fontosabb szelvényekben (szűkületekben) mintakeresztelvényt készítettünk. A töltés, ill. lokálisan kisebb támfal és szakaszonként a szikkasztóárok helyszínrajzi kialakítását az engedélyezési terv szakaszban szükséges – a költségeket optimalizálva és az építmények elkerülését célozva – megtervezni.

Az országos közútkezelő javaslata és a tervsúri álláspontja szerint – az országos közút irányában tapasztalható engedély nélküli ingatlanacsatlakozási próbálkozásokra figyelemmel – a lakóingatlanok (jogi terület határa) és a kerékpárút műszaki elhelyezési területe (beleértve a szikkasztóárkokat) között a létesítmény részeként, önkormányzati tulajdonú területen folytonos kerítés építése célszerű. A kerékpárúton a nem rendeltetésszerű használat kockázatának csökkentését célozva felmerült a fizikai behajtásgátló kapuzat alkalmazásának lehetősége, azonban azt a létesítmény részeként elhelyezett kerítés szükségtelenné teszi.

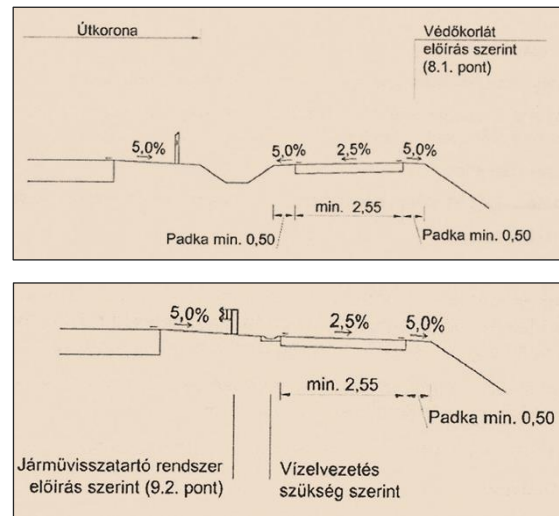
A lakott területen kívüli szakaszon takarékosági és esztétikai megfontolásból nem javasoljuk középső terelővonal burkolati jel létesítését, amire az előírás lehetőséget biztosít (e-UT 03.04.13. 31. o. vége).

56. sz. főút külterületi szakasz Parászta-patak és Palánki úti körforgalom között

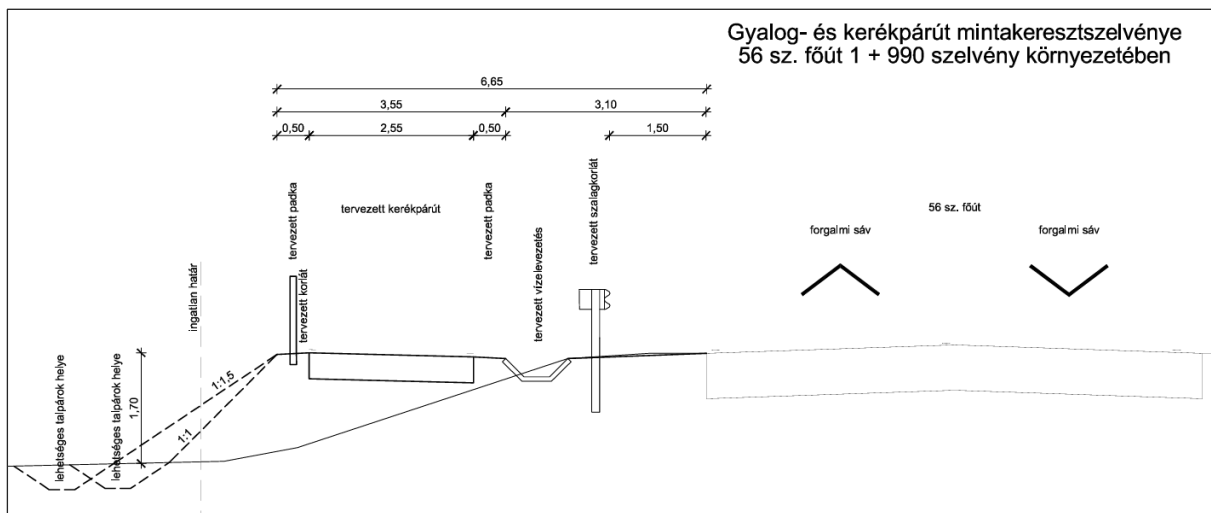
A Parászta-patakon egyöntetűen önálló kerékpáros híd építése célszerű, ennek ideális minimális távolsága a közúti hídtól – a meglévő alapozás bolygatásának elkerülése érdekében – 2,00 méter. Az így szükséges nyomvonalelhúzás miatt az Önkormányzat tulajdonában, ill. a Közép-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság vagyongazdálkodásában lévő patakzóna, a hídtól délre a 3315/1 hrsz magánterület kisebb érintettsége áll fenn.

A pataktól északra a körforgalomig terjedően a viszonylag magas töltésre épített közút mentén alapesetben a Kerékpározható közutak tervezése c. e-UT 03.04.13:2019 műszaki előírás 19. sz. ábra szerinti kialakítás szükséges (a 20. ábra szerinti megoldást csak „helyszűke esetén” lehetne alkalmazni). A szakasz lokális mélypontban van (a Parászta-patak felé a tisztított csapadékvíz elvezetése nehézségekbe ütközne), vagyis a töltés mellett szikkasztóárok elhelyezésével kell számolni, ami miatt területszerzés szükséges. A töltés elzását elkerülendő és a töltésszélesség csökkentése érdekében a kerékpárút és a közúti útpálya között burkolt árok kiépítését tartjuk célszerűnek, és az árok méretétől függetlenül – biztonsági okokból – szalagkorlát elhelyezését tartjuk indokoltnak.

A helytakarékosság szempontja miatt megvizsgáltuk a támfal beépítésének lehetőségét, amivel e szakaszon elvileg az összes idegen terület érintettség elkerülhető lenne, azonban ez a megoldás a létesítmény szélső szegmensének költségét tekintve mintegy öt-hatszor drágább lenne, mint a területszerzés⁹ megcélzása.



ábra: A Kerékpározható közutak tervezése c. e-UT 03.04.13:2019 műszaki előírás 19. és 20. ábrája



ábra: Javasolt keresztmetszeti kialakítás a Parászta-patak és Palánki úti körforgalom között

A körforgalomhoz csatlakozó végső szakaszon az autóbussmegálló gyalogosforgalma és szűkület miatt elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút szükséges. Itt a szennyvízáttemelő-telep közúthoz közel érő sarokrésze miatt az autóbussmegálló és a körforgalom közötti szegély kisebb korrekciója célszerű.

Budapest, 2024. december 5.

⁹ A fellelhető településközponti vegyes építési övezeti hirdetések alapján 15.000 Ft/m²-rel számolva.

Függelékek:

1. Emlékeztetők
2. Baleseti adatok az 56. sz. főút vizsgált szakaszán
3. A Keselyúsi út - Tartsay utca csomópont jelzőlámpás szabályozási terve (részlet)
4. A Mátyás király utcai szintbeni közúti-vasúti keresztezés terve
5. A vasútállomás és buszpályaudvar térségi gyalogosáramlatok főirányai
6. Koncepcióterv átnézeti helyszínrajz (külön pdf tervlap),
7. Koncepcióterv helyszínrajzok (külön pdf tervlapok beszédes file-nevekkel),
8. Koncepcióterv mintakeresztmetszelvények (külön pdf tervlapok)

Egyéb dokumentáció-tartozékok:

1. Koncepcióterv szerkeszthető tervrajzi állomány – online elérés:
<https://drive.google.com/drive/folders/1fhCslBcBu7Sbc3iTg8ezPvAj59L-6yxl?usp=sharing>
2. A tervezési terület fotódokumentációja – online elérés:
<https://drive.google.com/drive/folders/1fhCslBcBu7Sbc3iTg8ezPvAj59L-6yxl?usp=sharing>

Függelékek

1. Emlékeztetők

A MEGBESZÉLÉS ADATAI

Tárgya	TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú Fenntartható városfejlesztés című pályázati felhívás keretében koncepcióterv egyeztetés
Projekt	TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú Fenntartható városfejlesztés
Időpont	2024. 10.17. 13:30
Helyszín	Polgármesteri tárgyaló
Készítette	Ajtay Szilárd – Dévai-Horváth Krisztina
Státusz	véleményezésre

RÉSZTVEVŐK

	Név	Szervezet	E-mail
1.	Ajtay Szilárd	Bonum Via Kft.	ajtay@bonumvia.hu
2.	Holczer	Szekszárd Megyei Jogú Város	holczer.nicolette@szekszard.hu
	Nicolette	Polgármesteri Hivatala	
3.	Magyarné	Szekszárd Megyei Jogú Város	somogyvari.tunde@szekszard.hu
	Somogyvári Tünde	Polgármesteri Hivatala	
4.	Magyar Károly	Szekszárd Megyei Jogú Város	magyar.karoly@szekszard.hu
		Polgármesteri Hivatala	
5.	Dévai-Horváth	Szekszárd Megyei Jogú Város	devai.horvath.krisztina@szekszard.hu
	Krisztina	Polgármesteri Hivatala	

- Tervezői javaslat a Terv cím/engedélyezés tárgyra: Szekszárd Tartsay utca - Palánki út közötti kerékpárgalmi kapcsolat (ez lehet kombinálva a szerződésben szereplő címmel: TOP_Plus-1.3.2-23);
- Cél: az engedélyezési tervezés feladata jól meghatározott, leegyeztetett (MÁV, Vízügy, Tervtanács) legyen, „járható” irányban induljon el;
- Nyomvonalai részletmegoldások, létesítménytípus változatok, elhelyezhetőség, idegen terület érintés, érintett partnerek álláspontja, engedélyezési terv pályázati diszpozíció;

- Keretek: Elfogadott, aktualizált kerékpárforgalmi hálózati terv, döntés a nyugati nyomvonal változatról (forgalmi igényekhez jobb; régi Pollack u. felhasználható), kész terv van a Palánki úton a Sióig, de ennek megvalósítási ideje bizonytalan (pedig a funkcionáláshoz szükség lenne rá);
- A bizottságok döntésének (nyugati változat) alapja a MÁV elkerülése; meg lett hivatkozva a kerékpárforgalmi hálózati terv; abban szerepelt távlati megoldásként a Mátyás király utcától délre elvezetett keleti oldali vonal is, de a projekt időtávbán itt is a Tompa u. - Séd vonal (nyugati változat) a tervezés tárgya;
- A direkter vonalvezetés, illetve a vasútállomás bekötése miatt a Mátyás király utcától délre a Tervező fontosnak látja a keleti oldali vonal vizsgálatát is elvégezni, rövid távon a Tompa u. - Séd vonal reális;
- Mátyás király utcai közúti vasúti átjáró terve: nincs meghosszabbítva, bizonytalan; Tervező: nem jelent lényeges ütközést, ill. „elbontandó” műszaki tartalmat; az engedélyezési tervezőnek célszerű lesz biztosítani a tervet (lehetőleg összehangoltan);
- A Tartsay utca torkolatánál a jelzőlámpás csomópontig hiányzó (hídkorlát menti) szakasz szűkülete csak drága szélesítéssel (hídbővítéssel) oldható fel, de ez a probléma esetleg kezelői intézkedéssel áthidalható;
- A Tartsay-Keselyűsi csomópont hiányzó kerékpáros átvezetések fontos lenne biztosítani;
- Egyetértés volt abban, hogy a Tompa utcáig a 56-os főút nyugati oldalán nagyon hátrányos lenne a nyomvonal elhelyezése (buszpályaudvar bolygatása; főút rászorítása a vasútállomási főépületre; Pollack Mihály u. 8-16. szakaszon a szűk járda miatt a főút keletre tolásával a közvilágítás oszlopsor áthelyezése);
- A Szekszárdi-Séd vonalában a nyugati oldal (strand kerítése helyén a védelmi töltésen – fák elütve, hídigényt generálva), és a hullámtéri megoldás elvetésre került, a meglévő 2 méteres járda jelenleg is vegyes funkcióval működik, kisebb szélesítése (növényzet mentes szakaszokon) lehetséges. Feltehetően gyalogos és kerékpáros övezetként jelölhető ki.
- A keskeny Tompa u. (két irányban kerékpározható egyirányú utca) nem ideális, de minden előírás kielégíthető, feltehetően (legalább szakaszosan) kissé szélesíthető. LPÖ (lakó-pihenő övezet) övezetbe sorolás célszerű és fizikai sebességcsillapítás.
- A Pollack M. u. déli zsákszakaszán (kerékpáros útvonalként kijelölt csillapított utca) sebességcsillapító küszöb építése, opcionálisan kopóréteg-csere jön szóba, a Tompa utcától a hiányzó szakaszon kerékpárút építése.
- A Pollack M. u. - Mátyás k. u. csomópontban az egész csomópontra kiterjedő küszöb építése látszik célszerűnek;
- Mivel az új kapcsolat egyik fő célja a keleti iparterületre való kerékpáros eljutás segítése, a Mátyás k. u. 56-os útba csatlakozó rövid szakaszán (keleti oldalon) rövid kerékpáros kiágazás megvalósítása jön szóba (a vasúti átjáróban a labirint korlátokat kell kerékpárral járható típusra cserélni);
- A Pollack M. u. (kerékpáros útvonalként kijelölt csillapított utca, kerékpár burkolati jelekkel) a Vendesz Konyhatechnika üzletig terjedően jó állapotú, a sebesség fizikai csillapítása a feladat (célszerűen küszöbökkel és virágládákkal együtt); szóba jöhet a nyitott kerékpársáv is; a zsákutca végső szakaszán a b. állapot rosszabb;
- A zsákutca végpont és a Nyár u. között az elhelyezhetőség (több változat) kiserkesztése után látjuk a megoldást (bizonyára szűkített gyalog- és kerékpárút, esélyes a területszerzési kényszer);
- A Nyár utcai csomópontnál a MK elképzelése szerint majd körforgalom épülne;
- Az 56-os főút nyugati oldalán akár az útterületre épített tárolók és kerítések ellenére is feltehetően van elegendő terület, de kiderül;
- A csatornázott patakot külön híddal kell keresztezni, a két híd távolságától függ az idegen terület érintettség;

- A főút külterületi szakaszán viszonylag egyszerű a feladat, de a fák kivágása/idegen terület érintése okozhat dilemmát; javasolt a fák pótlását betervezni
- A Palánki útnál a rácsatlakozás előreláthatólag semmilyen kihívást nem tartogat;
- **November 13**-ra provizórikusan elő van irányozva a **tervzsűri** megvitatás; **november 4-5-6**-ra a megbízói fő **egyeztetés (Szekszárd)**; a **Magyar Közutat** a Tervező értesíti;
- Tervező vállalta, hogy készít költségbecslést.

MELLÉKLET:

- EGYEZTETÉSEN MEGTEKINTETT PPT
- JELENLÉTI ÍV

FELADATOK:

Feladat	Felelős	Határidő
Tervezői egyeztetés megszervezése Vezetőkkel és a Magyar Közúttal	Magyarné Somogyvári Tünde (nov. 4-5-6) Ajtay Szilárd (Közút)	

2024. október 21.

Megbeszélés emlékeztető

A MEGBESZÉLÉS ADATAI

Tárgya	TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú Fenntartható városfejlesztés című pályázati felhívás keretében koncepcióterv egyeztetés
Projekt	TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú Fenntartható városfejlesztés
Időpont	2024. 11.04. 10:00
Helyszín	Polgármesteri tárgyaló
Készítette	Ajtay Szilárd – Dévai-Horváth Krisztina
Státusz	véleményezett

RÉSZTVEVŐK

Mellékelt jelenléti ív szerint.

MEGBESZÉLÉSEN ELHANGZOTTAK:

Egyeztetés a TOP_Plus-1.3.2-23 kódszámú Fenntartható városfejlesztés című pályázat keretében készülő **kerékpárút koncepciótervről** a Magyar Közút Nonprofit Zrt-vel:

Tervező előadta a mellékelt előadásban (pdf file) foglalt előzetes tervezési koncepcióját, javaslatait és felvetéseket (előzmények, célok, változatelemzés, MK NZrt. előzetes beszélgetés).

A tervezett kerékpárút tanulmány alapján két nyomvonal lehetséges, egyik az 56. számú főút keleti, míg a másik az 56. számú főút nyugati oldalán haladna. A két lehetséges nyomvonal kialakításának, hálózatban betöltő szerepét, megvalósíthatóságának és gazdaságosságának szakaszokra lebontott szerepét célszerű vizsgálni.

A nyugati változat a hálózati adottságok miatt kedvezőbb (inkább nyugaton keletkező, ÉNy - DNy relációjú igények, Damjanich u. térségének kapcsolódása, MÁV-terület elkerülése, (kb. fele annyi új kerékpárút építés). Bár az Önkormányzat tart a költségnövekedéstől, egyetértés mutatkozott abban, hogy a déli kezdőcsomópontban a négy gyalogos átvezetés mindegyike mentén megvalósuló kerékpáros átvezetés adná a legkorrektebb megoldást, illetve az É-D-i új tengely tervezési szakaszán az 56-os utat illetően az ismétlődő oldalváltások betervezése kerülendő.

A MK NZrt szerint a bemondott költségbecslés pontosítandó, alulbecsült. Közútkezelői szempontból az az elvi cél, hogy a nyomvonal a főutat több helyen ne keresztezze, a kerékpárútnak a főúttal közös keresztmetszetben történő vezetése esetén a vonatkozó előírásban foglaltakat, illetve előnyben részesített megoldásokat kérjük betartani és irányadónak tekinteni.

A koncepcióterv olyan megalapozottsággal, részletezettséggel kell készüljön, hogy az megfelelő alap lehessen a benyújtandó pályázathoz, mivel abban egyrészt a megjelölt célként megadott indikátorok (tervezett új kerékpárút hossz, stb.) betartása követelmény a részletes engedélyezési és kiviteli tervezésnél. Az indikátorok teljesítését a MÁK ellenőrizni fogja. A pályázatban szereplő indikátorként figyelembe vett mennyiségek nem teljesülése forráselvonással járhat. Másrészt a megalapozott koncepcióterv alapján a becsült költség kimunkálása is fontos a megvalósíthatóság szempontjából.

Megbeszélés emlékeztető

Az Önkormányzat szerint a nyugati nyomvonal lényegesen takarékosabb és jobban kiszolgálja az igényeket. A direktebb vonalvezetés érdekében vizsgálni kell a Mátyás király utcai oldalváltással, MÁV terület igénybevételével elképzelhető „C” változatot.

Vizsgálni kell, hogy a funkciótlan MÁV raktárépületet bontani kell-e. Legyen alátámasztott, részletesebben költségbecslés.

Az Építési és Közlekedési Minisztériumtól meg kell kérni majd az építetetői kijelölést.

A Nyár utcai (már hosszabb ideje átalakítást igénylő) csomópontra a Tervező megoldási javaslatokat ad. Osztályvezető Asszony tájékoztatása alapján az átépítését a támogatási feltételek nem zárják ki.

A következő egyeztetés időpontja 2024. november 18. hétfő (a Magyar Közút felé a 8:00 órás kezdésről tájékoztatás szükséges).

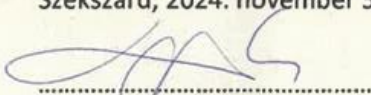
Az új, későbbi tervzsúri időpontot szükséges szervezni. MELLÉKLET:

- EGYEZTETÉSEN MEGTEKINTETT PPT
- JELENLÉTI ÍV

FELADATOK:

Feladat	Felelős	Határidő
Tervzsúri időpont egyeztetés	Bonum Via Kft – Ajtay Szilárd	2024. november 6.
Időpont egyeztetés Magyar Közút Zrt-vel	Bonum Via Kft – Ajtay Szilárd Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata – Dévai-Horváth Krisztina	2024. november 7.
A, B, C variáció kidolgozása	Bonum Via Kft – Ajtay Szilárd	2024. november 18.

Szekszárd, 2024. november 5.



Ajtay Szilárd
BONUM VIA Kft.



Magyar Közút Nonprofit Zrt.
vármegyei igazgató



Stratégiai Tervezési, Projektmenedzseri Osztály -
osztályvezető



Projektmenedzseri Osztály
pályázati referens



Városfejlesztési és üzemeltetési Igazgatóság
igazgatóságvezető

**TOP_Plusz_1.3.2-23 kódszámú
Fenntartható városfejlesztés**

JELLENLÉTI ÍV

TOP_Plusz_1.3.2-23 kódszámú Fenntartható városfejlesztés c. pályázati felhívás alapján készített koncepcióterv egyeztetése

Dátum: 2024. november 4. 10 óra

Helyszín: Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata, Szekszárd, Béla király tér 8.

Név	Szervezet	E-mail	Telefon	Aláírás
FÜSI GYÖRGY	PH	fusi.gy@gymsd.hu	30 474 1727	[Signature]
HOLCZER NICOLETTE	SZMSZV PH	holcz.nicolette@szekszard.hu	06 74 504 180	[Signature]
Magyainé Sougyudni Tünde	SZMSZV PH	Sougyudni.tunde@szekszard.hu	50 556 3514	[Signature]
SZECHY BOLIVÁS	MAGYAR KÖZÉPISKOLA	szechy.bolivas@tolna.kozepiskola.hu	30/586 5427	[Signature]
Bécsi Szabó Zsuzsanna	Magyar Központ	info@kca.hu	74/719-800	[Signature]
ORBÁN IRENA	H	orbai.irena@tolna.kozepiskola.hu		[Signature]
Dr. Rákóczi Klára	SZMSZV PH	rakocz.klari@szekszard.hu	74/504-103	[Signature]
RENYÓCZI ATILKA	SZMSZV ÖNKORM.	renyocz.atilka@szekszard.hu	74/504-103	[Signature]
MATYÁS ZSÓFIA	SZMSZV ÖNKORM.		74/504-103	[Signature]



**TOP_Plusz_1.3.2-23 kódszámú
Fenntartható városfejlesztés**

Név	Szervezet	E-mail	Telefon	Aláírás
Ajtay Zoltán	Bonmín Községi Önkormányzat	ajtay@bonmin.hu	0670 9788265	[Signature]
DEVI-NÓRA KRISTINA	SZMSZV RÖG. T. U.	devi.nora@szekszard.hu		[Signature]
MAGYAR KÁROLY	SZMSZV RÖG. T. U.			[Signature]

Megj.: Az alábbi emlékeztető véglegesítése az MK Nzrt. részéről folyamatban van.

A MEGBESZÉLÉS ADATAI

Tárgya	TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú Fenntartható városfejlesztés című pályázati felhívás keretében koncepcióterv egyeztetés
Projekt	TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú Fenntartható városfejlesztés
Időpont	2024. 11.18. 9:00
Helyszín	Polgármesteri tárgyaló
Készítette	Ajtay Szilárd – Dévai-Horváth Krisztina
Státusz	véleményezésre

RÉSZTVEVŐK

Mellékelt jelenléti ív szerint.

MEGBESZÉLÉSEN ELHANGZOTTAK:

Egyeztetés a TOP_Plus-1.3.2-23 kódszámú Fenntartható városfejlesztés című pályázat keretében készülő **kerékpárút koncepciótervről** a Magyar Közút Zrt-vel:

Tervező bemutatta az egyes szakaszokra elkészített „ceruzás” megoldási változatokat:

- a Nyár utcától északra a tárolók bontása elkerülhető;
- a Nyár utcánál az egyszerű egyoldali átvezetésen túl újabb (jelzőlámpás, balra kanyarodó sáv) változat lett bemutatva, mely a balra kanyarodó járművek külön besorolása miatt kapacitástöbbletet teremt; Tervező filmfelvételt mutatott be a délutáni csúcsforgalom lefolyásáról;
- a Mátyás király utcánál a korábban elkészített közúti-vasúti terv kockázatai (hátrányai) miatt Tervező a meglévő adottságok kisebb átalakításával minden irányban korszerű kerékpáros kapcsolat kialakítását javasolja (jelentős beavatkozást nem igényel);
- a MÁV területén hallgatólagosan üzemelő P+R parkoló kerítés menti sávjában a kerékpárút jól elvezethető, a parkolóba való be- és kihajtás baleseti kockázatának és feltartó hatásának csökkentése miatt külön kanyarodó sávok kialakítása célszerű a Mátyás király utcától mintegy 100 m-re; a tisztább forgalmi helyzet és kapacitívabb ki- és bejárat érdekében a ki- és bejárat helyszínei külön létesítendőek (a kijárat az állomási főépület közelében);
- a taxiállomás módosulna, a K+R állások (instant megállást biztosító helyek) megszűnnének, de ezek pótlására a buszpályaudvari oldalon is ki lehet alakítani pótlólag parkolóállásokat (ppt-n feltűntetésre került);
- a kerékpáros forgalmat a funkciótlan földszintes MÁV épületnél a fák kivágása, belső lépcső építése esetén járdán is el lehet vezetni (elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút), azonban a MÁV elképzeléseitől függően ideálisabb lenne a földszintes MÁV épület bontásával számolni;

- a fás, parkos részen a meglévő járda és közvilágítás megtartása indokolt, önálló kerékpárút tervezendő (egy alváltozatban olyan pozícionálással, hogy a Keselyűsi úti csomópont kapacitásbővítéséhez maradjon hely); a déli végcsomópontban a négy főpálya-átvezetéshez és két jobbra kanyarodó ág keresztezéshez helyszínrajzi átalakítás előreláthatólag nem szükséges (pl. a háromszögszigetek mérete elegendő);
- "A" változat ("keleti nyomvonal"), "B" változat ("nyugati nyomvonal, Tompa utcán") és "C" változat ("A" és "B" kombinálása Mátyás király utcai oldalváltással) között az előzetes költségbecslés alapján nagyságrendi árkülönbség nem valószínűsíthető, azonban hálózati szempontból a „C” változat előnye perdöntő (direkt nyomvonal, egyben a Damjanich utca térségének megfelelő bekapcsolása);
- jelenlévők (Önkormányzat, Tervező, Magyar Közút Nzrt.-t is) egyetértettek a „C” hálózati megoldás továbbtervezésre történő kiválasztásával;
- Tervező a Magyar Közút Nzrt.-nek a vizsgálati eredményeket részletes álláspont megadása céljából megküldi;
- a pályázati forráskeret korlátossága miatt Megbízó kérése szerint a Nyár utcai csomópontban a terv ne tartalmazza a balra kanyarodó sávos bővítést;
- Tervsúri előírányzott időpont 2024. december 3. 11 óra

MELLÉKLET:

- EGYEZTETÉSEN MEGTEKINTETT PPT
- JELENLÉTI ÍV

FELADATOK:

Feladat	Felelős	Határidő
Átdolgozott nyomvonal a megbeszélések alapján, valamint költségbecslés	Bonum Via Kft.	2024. november 22.
A nyomvonal által érintett helyrajzi számok meghatározása	Bonum Via Kft.	2024. november 30.

Szekszárd, 2024. november 19.

Megj.: Az alábbi emlékeztető véglegesítése a MÁV Zrt. részéről folyamatban van.

A MEGBESZÉLÉS ADATAI

Tárgya	TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú Fenntartható városfejlesztés című pályázati felhívás keretében koncepcióterv online egyeztetése
Projekt	TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú Fenntartható városfejlesztés

Időpont	2024. 12.03. 11 óra
Helyszín	Online egyeztetés
Készítette	Ajtay Szilárd – Dévai-Horváth Krisztina
Státusz	véleményezésre

RÉSZTVEVŐK:**Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata** részéről:

Máté Péter Sándor alpolgármester

Magyarné Somogyvári Tünde Stratégiai és Tervezési Osztály osztályvezető

Dévai-Horváth Krisztina pályázati referens

Holczer Nicolette pályázati referens

Tervező:

Ajtay Szilárd, Bonum Via Kft, Koncepcióterv készítője

MÁV részéről:

Dóra Judit pályalétesítményi szakértő

Megj.: A MÁV Zrt. részéről a véglegesítés folyamatban van.

MEGBESZÉLÉSEN ELHANGZOTTAK:

Az egyeztetésre a Szekszárd, Tartsay utca - Palánki út közötti kerékpárforgalmi kapcsolat koncepcióterv (a TOP_Plus-1.3.2-23 kódszámú pályázati felhívás p. felhívás alapján) témájában került sor, melynek elkészítését a Bonum Via Kft. Szekszárd Megyei Jogú város megbízásából végzi. A koncepcióterv vonatkozásában egyeztetendő útvonalról műszaki dokumentációt a tervező előzetesen megküldte a MÁV kollegáinak.

Alpolgármester úr és a Tervező ismertette, hogy a kapcsolat célja a megyeszékhely két meglévő kerékpárúti hálózatának összekötése, a tervezés jelenlegi feladata a megoldási változatok összevetése. Dönteni szükséges a "B" változat ("nyugati nyomvonal, Tompa utcán") és a "C" változat ("A" és "B" kombinációja a Mátyás k. utcai oldalváltással) között.

A vasútállomást érintő megoldás tudja csak direkt vonalvezetést biztosítani (a TOP_Plus-1.3.2-23_kódszámú felhívás egyik elvárása a direkt és megszakítatlan nyomvonal), emellett a

„B” megoldás több szakaszon szűkületben haladna, ill. célszerűségi szempontokból is egyértelmű e megoldás előnye (vasútállomás kerékpárforgalmi bekacsolása).

A „C” nyomvonalon a MÁV oldalán érintett ingatlanok a Magyar Állam tulajdonában és a MÁV vagyonkezelésében állnak.

Így amennyiben a MÁV Zrt.-vel lehetséges (reális esélye van) a vasút területét képező helyszínek hosszú távú használatában megállapodni, úgy a pályázati dokumentációban a „C” változat részletes megtervezését célozná meg.

Tervező a MÁV Zrt. részére előzetesen vázrajzokat küldött és a teams-egyeztetés során bemutatta a kényes helyszínek helyszínrajzi javaslatait.

Az egyes helyszínek vonatkozásában elhangzott:

- A Keselyűsi úti csomópont és a funkciótlan földszintes épület közötti szabad zöldterület esetében a konténerblokk vasúti biztosítóberendezési földkábelek csomópontjában van. A kerékpárút nyomvonalát a járda felé kell közelíteni, hogy a konténerblokk a helyén maradjon (a meglévő járda és közvilágítás megtartása indokolt, a vasút felől elválasztott kerékpárút felület célszerű). (Megjegyzés: szó volt a vasúti biztosítóberendezési földkábelek helyszínrajzi állományának átadásáról, ami a nyomvonalon döntés miatt már kevésbé releváns, azonban a kellő gondosság miatt Tervező továbbra is fenntartja szíves kérését az átadással kapcsolatban.)
- A funkciótlan földszintes MÁV épület esetében nem merül fel tervezett hasznosítás, azonban a bontás költséges lenne. Az idős gesztenyefák pótlásával, közvilágítás áthelyezésével és a földszintes MÁV épület lépcsője elbontásával (belső lépcső építése) a meglévő járda és keskeny zöldsáv területének felhasználása lehet megfelelő gyalog- és kerékpárút funkcióra. Szóba került az épületnél elhelyezkedő kommunikációs torony esetleges érintettsége (megjegyzés: nem állna fenn), azonban ez a választott megoldás esetén nem releváns.
- A taxiállomás módosulna, a főépületi bejáratnál a K+R állások (instant megállást biztosító helyek) megszűnnének, ezek pótlására a buszpályaudvari oldalon is javasolt parkolóállás kialakítása. A MÁV aggályát fejezte ki a főbejárat előtti gyalogos-kerékpáros konfliktusok miatt. Alpolgármester javaslatára döntés született az itt megcélzott gyalogos-átkelőhely elvetéséről, így a gyalogos áramlat nagyobb hányada a kerékpárút keresztezése nélkül a Bajcsy-Zsilinszky sétány tengelyében lévő gyalogos-átkelőhelyre irányítható. Tervező hangsúlyozta, hogy az átszállóhelyek területén a nagyobb funkcióűrűség és konfliktusosság elkerülhetetlen, a sebességet és konfliktusgyakoriságot csökkenteni kell a lehetséges eszközökkel (figyelemfelhívó/korlátozó tábla, burkolati jel, fizikai elválasztás). Az is segít, hogy a bejárat előtti területet kiszélesítésre került a parkolóállások megszüntetésével és a

kerékpáros felület az útpálya mellé szorítható. Tervező vállalta, hogy vizsgálják a konfliktusok további csökkentésének lehetőségeit.

- A vasút területén hallgatólagosan üzemelő P+R parkoló kerítés menti sávjában a kerékpárút elvezetésének nyomvonala erősen determinált (az 56. sz. főút másik oldali járdája szűk), az a betonkerítés elbontását feltételezi, a közvilágítási oszlopok meghagyásával. A MÁV Zrt. tájékoztatást adott arról, hogy a szervezet a rakodási, tárolási területet folyamatosan hirdeti (így megállapodás esetén azt – részben – ki kell venni az üzleti hasznosításra bocsátott eszközök állományából), emellett egy 24x50 méteres alapterületű parkolóház tervezési folyamatáról (tárgyalások folynak, hogy az a vasút – pl. a magasrakodó – területén elhelyezhető-e). A kérdésre vissza kell térni. A MÁV Zrt. jelen lévő képviselője a dokumentációt megküldi. A parkolóba való be- és kihajtás baleseti kockázatának és főútra visszaható torlasztó hatásának csökkentése miatt külön kanyarodó sávok kialakítása célszerű a Mátyás király utcától mintegy 100 m-re, a meglévő csekély kihasználtságú balra kanyarodó sáv rövidítésével.

A tisztább forgalmi helyzet és kapacitívabb megoldás érdekében a ki- és bejárat helyszínei lehetőleg külön létesítendőek: a kijárat helye rugalmasan pozícionálható, lehet az állomási főépület közelében, de a bejárat ponthoz is közelebb tolható. A P+R parkolási funkció területe és a kerékpárút a kerékpárosok védelmében fizikailag elválasztandó. A MÁV Zrt. igényének megfelelően a rakodás, tárolás célú üzemi területet kerítéssel kell elválasztani a kerékpárúttól, ami a bemutatott elrendezés esetén a „bejáratól” (parkolási célú területtől) északra áll fenn.

- A Mátyás király utcai gyalogos vasúti átjárónál a labirintkorrát az elképzelés szerint nem lenne kerékpárforgalmi létesítménynek kijelölve, ettől függetlenül opcionálisan felmerül a szélesebb, korszerűbb labirintkorrát lehetősége.
- A TOP Plusz-1.3.2-23 kódszámú Fenntartható városfejlesztési pályázati felhívás a fejlesztéssel érintett ingatlanok rendezett tulajdoni viszonyait előírja legkésőbb az első mérföldkő teljesítéséig. Amennyiben a fejlesztéssel érintett ingatlan nincs a támogatást igénylő tulajdonában:
 - tulajdonosi nyilatkozat szükséges arról, hogy hozzájárul a támogatási kérelemben szereplő projekt megvalósításához és a támogatási időszak során megvalósuló infrastrukturális fejlesztések támogatást igénylő általi aktiválásához, továbbá az ingatlan a kötelező fenntartási időszakban a fejlesztés céljára rendelkezésre áll;
 - A támogatást igénylőnek/kedvezményezettnek legalább a fenntartási időszak végéig szóló bérleti, vagyonkezelési, vagy egyéb jogcímen, birtokláshoz való jogot igazoló és használatot biztosító szerződéssel kell rendelkeznie és azt be kell mutatnia. –

- Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzatának célja, hogy a Kerékpárosbarát fejlesztések Szekszárdon című pályázatot a „C” nyomvonal alapján benyújtsa 2025. január 15-ig.

Felek az egyeztetés eredményeiről elegendőnek tartották emlékeztető, vagy jegyzőkönyv készítését, annak ismeretében, hogy az engedélyezési tervezés folyamatához szükséges a tervezés irányának közös meghatározása.

MELLÉKLET:




- EGYEZTETÉSEN MEGTEKINTETT PPT


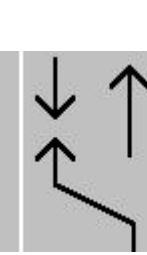

FELADATOK:

Feladat	Felelős	Határidő
visszajelzés a parkolóház vonatkozásában, továbbá a műszaki dokumentáció megküldése	MÁV	

Szekszárd, 2024. december 3.

2. Baleseti adatok az 56. sz. főút vizsgált szakaszán

#	Közút száma és betűjel	Közút szelvény	A baleset kimenetel e 30 nap múlva	A baleset típusa	Balesetet előidéző elsődleges okok	A baleset helye	Utca neve	Házsám	A baleset típusa kód	Elsődleges ok-csoport	A baleset természete	GPS koordináta - LAT (KSH)	GPS koordináta - LON (KSH)	A baleset típusa	Művelet
1	56	2+800	súlyos sérülés		rosszullét	lakott területen	Pollack Mihály		931	járművezető egyéb hibája	pályaelhagyás, szilárd tárgynak ütközés az útpályán kívül	46°20'50,85	18°42'22,42	Pályaelhagyás járművel egyenes úton, a menetirány szerinti BAL oldalon és szilárd tárgynak ütközés az útpályán kívül (fa, oszlop, támfal stb.)	Adatlap Pdf T érkép
2	56	2+750	könnyű sérülés		figyelmetlen, gondatlan vezetés	lakott területen	Pollack Mihály		911	járművezető egyéb hibája	pályaelhagyás, szilárd tárgynak ütközés nélkül	46°21'29,96	18°42'44,49	Pályaelhagyás járművel egyenes úton, a menetirány szerinti BAL oldalon	Adatlap Pdf T érkép
3	56	2+900	könnyű sérülés		az útviszonyokhoz (az út vonalvezetéséhez, útburkolat minőségéhez)	lakott területen	Pollack Mihály		901	sebesség nem megfelelő alkalmazása	pályaelhagyás, szilárd tárgynak ütközés nélkül	46°21'19,61	18°42'44,35	Pályaelhagyás járművel egyenes úton, menetirány szerinti JOBB oldalon	Adatlap Pdf T érkép

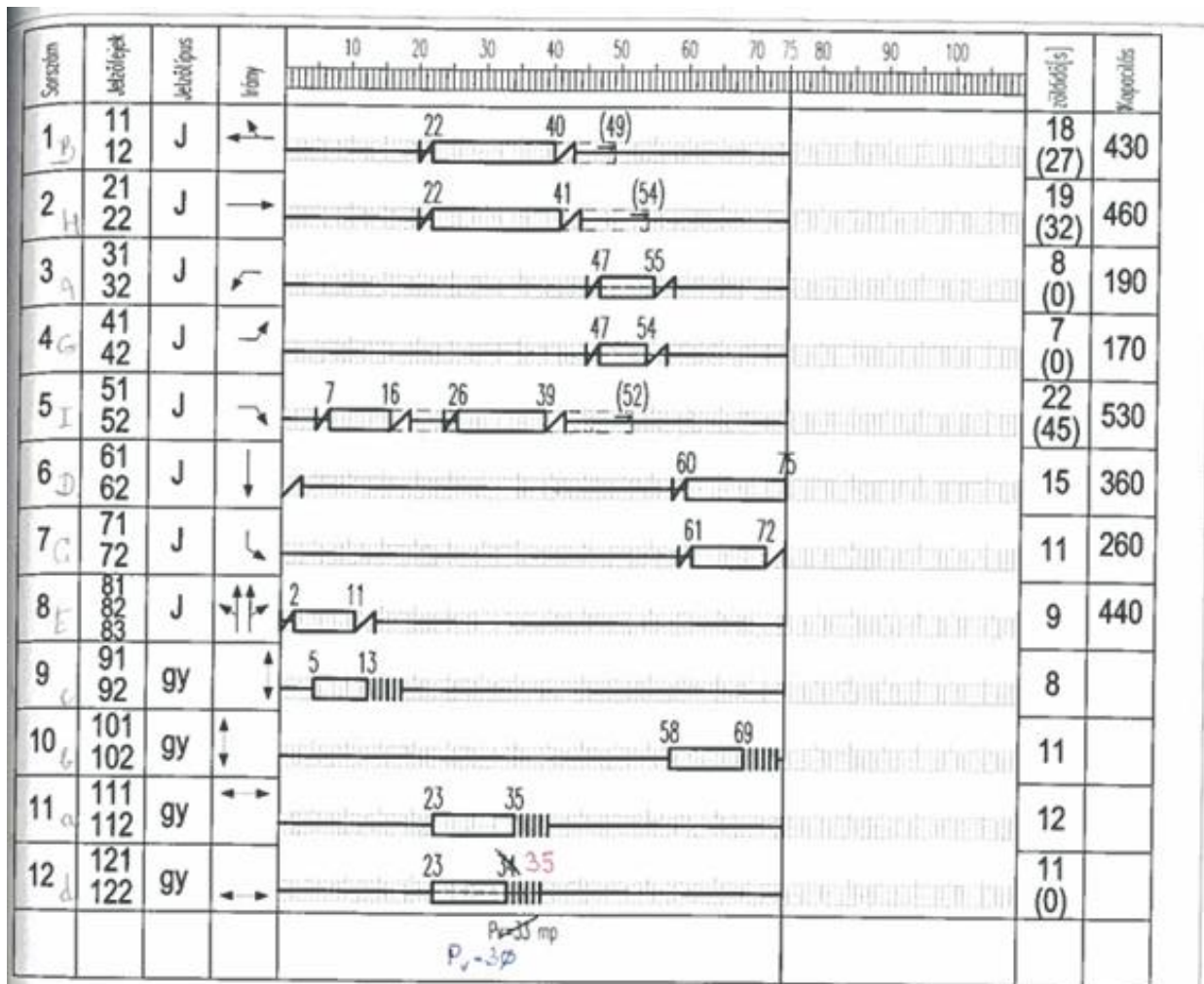
4	56	2+550	könnyű sérülése s		követési távolság be nem tartása	lakott terület en kívül			310	irányváltott atási, haladási, bekanyarod ási hiba	egyenesen haladó és kanyarodó járművek ütközése	46°21'36 ,77	18°42'43 ,55	Egyéb, azonos irányba haladó kanyarodó járművek ütközése.	Adatlap Pdf T érkép
5	56	2+400	könnyű sérülése s		elalvás vezetés közben	lakott terület en kívül			201	járművezető egyéb hibája	szembe haladó járművek összeütköz ése	46°21'24 ,46	18°42'47 ,89	Egyenes úton szembe haladó járművek ütközése, az egyik résztvevő előz vagy forgalmi sávot vált	Adatlap Pdf T érkép
6	56	2+630	halálos		a balra kanyarodó jármű vezetője nem győződött meg a balra kanyarodás előtt, hogy előzését más jármű megkezdte-e	lakott terület en	Pollac k Mihály		302	irányváltott atási, haladási, bekanyarod ási hiba	egyenesen haladó és kanyarodó járművek ütközése	46°21'33 ,89	18°42'43 ,29	Azonos irányból érkező járművek ütközése útkereszteződés ben, az egyik jármű BALRA kanyarodik	Adatlap Pdf T érkép

3. A Keselyűsi út - Tartsay utca csomópont jelzőlámpás szabályozási terve

7.3.

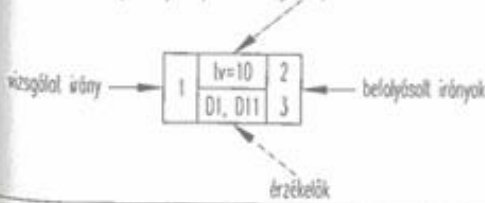
56.sz. főút-Keselyűsi u. csomópont jelzőlámpa közbensődő mátrix

		Behaladó forgalom											
		B1	H2	A3	G4	I5	D6	G7	E8	C9	I ¹ ₁₀	11	12
Kihaladó forgalom	1 _B	■			7 ₆		6 _✓	5 ₄	2 _✓	5	8		
	2 _H		■	6 ₅			4	4 ₃	3	8	3 _✓		
	3 _A		5	■		7 ₆	5 ₅	4	4	3 _✓			7
	4 _G	6 ₅		■			6	7	2 ₃		4 ₂	8	
	5 _I			4 ₃	■		4				6		
	6 _D	4	6	5 ₄	4 _✓	6 _✓	■		2			5 ₆	8
	7 _G	6 ₅	6	7 ₆	4 ₃		■		3	8		3 _✓	
	8 _E	11	11	8 _✓	12		12	11 ₉	■		12	12	9
	9 _C	9 _✓	6 _✓	6 _✓				5 _✓	■				
	10 _I	11 _✓	11 _✓		11 _✓	12 ₉			6 _✓		■		
	11 ₃				6 _✓		9 _✓	7 _✓	4 ₅			■	
	12 ₄			8 _✓			9 _✓		8 _✓				■



JELMAGYARÁZAT:

- : lócs jelzés (piros)
- : előkészítő jelzés (piros-sárga) (2 mp)
- : szabad jelzés (zöld)
- ▮ : átmeneti jelzés (sárga) (3 mp)
- ▯ : zöld villogó gyolagos (5 mp)
- ▨ : figyelmeztető jelzés (SV)
- : sóltól (nincs jelzés) vizsgáló pont



12	lv2=15	5
	Ny91vNY92	42

NY12 42+5 *szólt*

4	lv3=39	1
	D4vD41	

[d4 vizsgáló] [1]:

3	lv4=38	2
	D3vD31	5

[d3 vizsgáló] [2]:

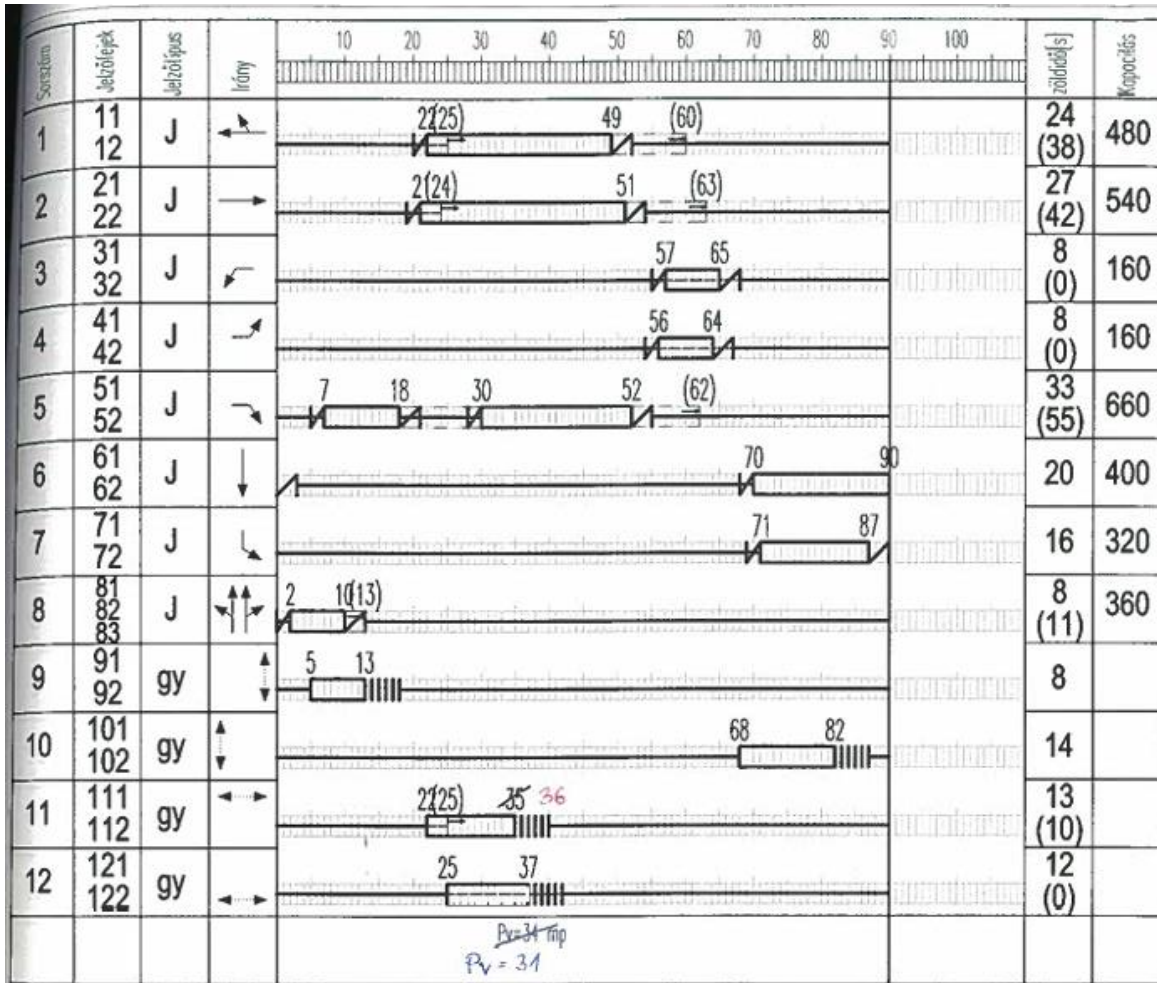
Megjegyzés:
 Jelen terv a Ladányi Mérnöki Kft. tulajdonában van.
 A terv másra nem használható fel.
 A terv másra nem használható fel.
 A terv másra nem használható fel.
 A terv másra nem használható fel.

LADONYI MÉRNÖKI KFT.

SZÉKHÉLY: 7632 PÉCS, KODOLÁNYI JÁNOS UTCA 17. 3/9. TELEFON/FAX: (72) 415-235 / (21) 200-1824
 IRÓDIA: 7632 PÉCS, FÖLDES FERENC UTCA 3. 2/6. EMAIL/WEB: INFO@LADONYIKFT.HU WWW.LADONYIKFT.HU

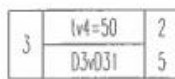
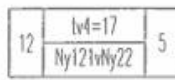
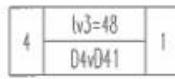
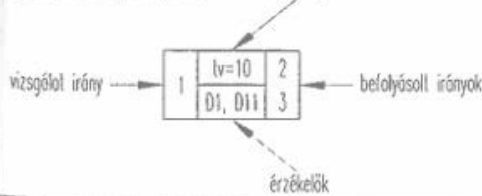
Terv neve: **Szekszárd, Family Center és Interspar Áruház Tartsay utcai közlekedési kapcsolat jelzőlámpa terve**
 Rajz neve: **1.számú program (P=75 mp) - Tartsay u. - Keselyűsi u. csomópont**
 Tervező neve: *[Signature]*
 Szervező neve: *[Signature]*
 Sipa Katalin

Tervező: **L - 1204f**
 Rajzszám: **J - 5-3-1f**
 Méretarány: **m.a.n.**
 Dátum: **2014. január**

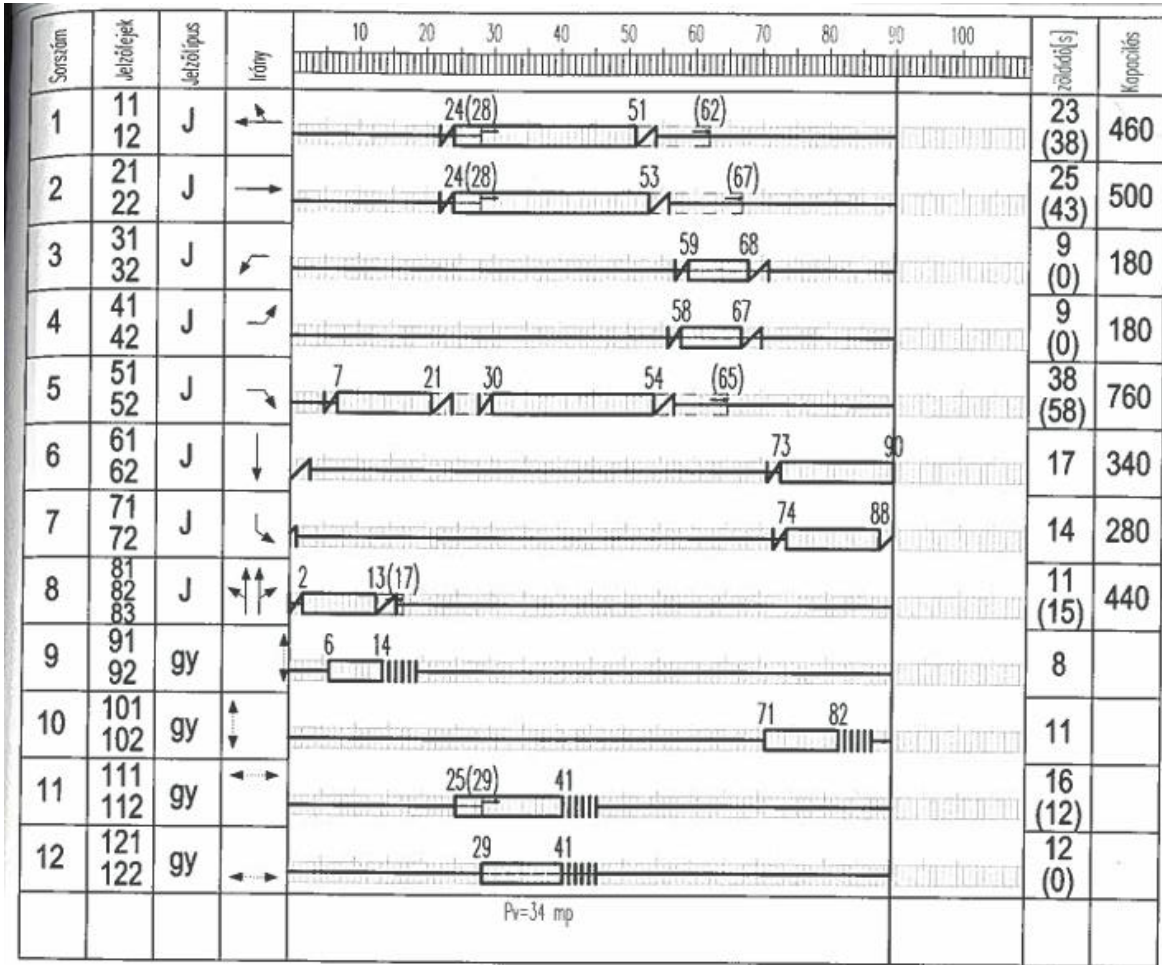


JELMAGYARÁZAT:

- : liles jelzés (piros)
- : előkészítő jelzés (piros-sárga) (2 mp)
- : szabad jelzés (zöld)
- ▤ : átmeneti jelzés (sárga) (3 mp)
- ▨ : zöld villogó gyolagos (5 mp)
- ▧ : figyelmeztető jelzés (SV)
- : sötét (nincs jelzés) vizsgáló pont



Megjegyzés: Jelen terv a Ládonyi Mérnöki Kft. szerelési feladatok és szerző jogát véd. A rajz vagy egyes részletei engedély nélkül felhasználásra, továbbadásra tilos. A rajz csak a műszaki leírással együtt érvényes.	LÁDONYI MÉRNÖKI KFT. SZÉKHELY: 7632 PÉCS, KODOLÁNYI JÁNOS UTCA 17. 2/9. TELEFONFAX: (72) 415-235 / (21) 200-1824 IRÓDA: 7632 PÉCS, FÖLDÉS FERENC UTCA 3. 2/6. EMAIL: INFO@LADONYIKFT.HU WWW.LADONYIKFT.HU		Tervszám: L - 1204f
	Terv neve: Szekszárd, Family Center és Interspar Áruház Tartsay utcai közlekedési kapcsolat jelzőlámpa terve		Rajzszám: J - 5-3-2f
Sajtó: ANCAU Csúszó 2014 Lapnev: M Nyomat: SHPP 48-520R Nyomt. silikénnyel ---- Nyomatási lépték: papírról 1:1 Nyomatási helyszín: M Utópor meletke: Spas R&S	Rajz neve: 2.számú program (P=90 mp) (reggel) - Tartsay u. - Keselyüsi u. csomópont		Méretarány: m.a.n.
	Fájlnév: M:\2013\Tartsay L-1204f\jelzőlámpa\5-1-fajlszám-terv-1-es.dwg Fájlnév: 1341.15 kb Fájlnév: 2014.01.14. 13:50:24	Tervező neve: Ládonyi Ákos KE-T-02-0842	Szerkesztő neve: Sipos Katalin



JELMAGYARÁZAT:

- : lilos jelzés (piros)
- ⏏ : előkészítő jelzés (piros-sárga) (2 mp)
- : szabad jelzés (zöld)
- ⏏ : átmeneti jelzés (sárga) (3 mp)
- : zöld villogó gyalogos (5 mp)
- //// : figyelmeztető jelzés (SV)
- : sötét (nincs jelzés)

vizsgáló pont

vizsgáló irány →

← befolyásolt irányok

érzékelők

8	lv1=9	1	
	05:05:1	2	
	08 v D 81	41	

✓

12	lv2=20	5	
	Ny12lvNy122		

12 + 5 együttes

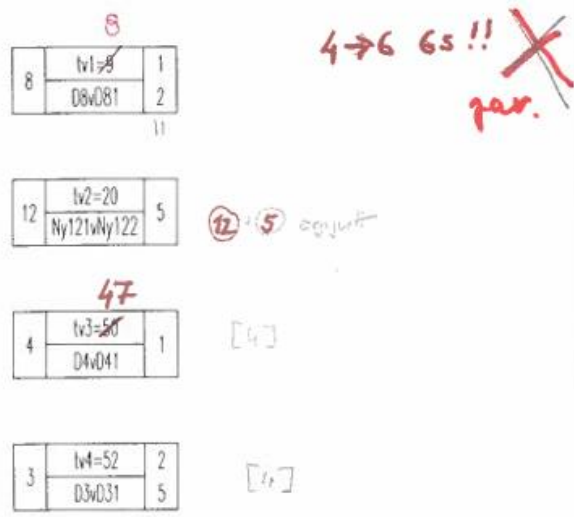
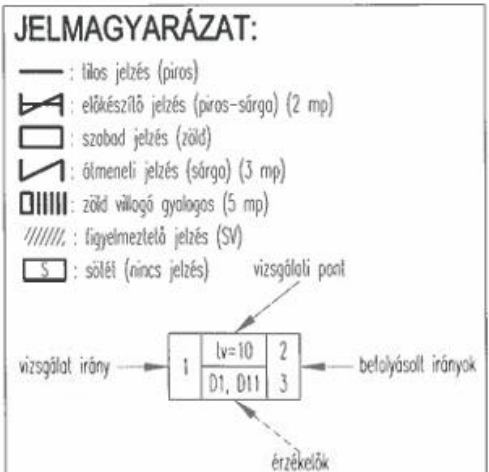
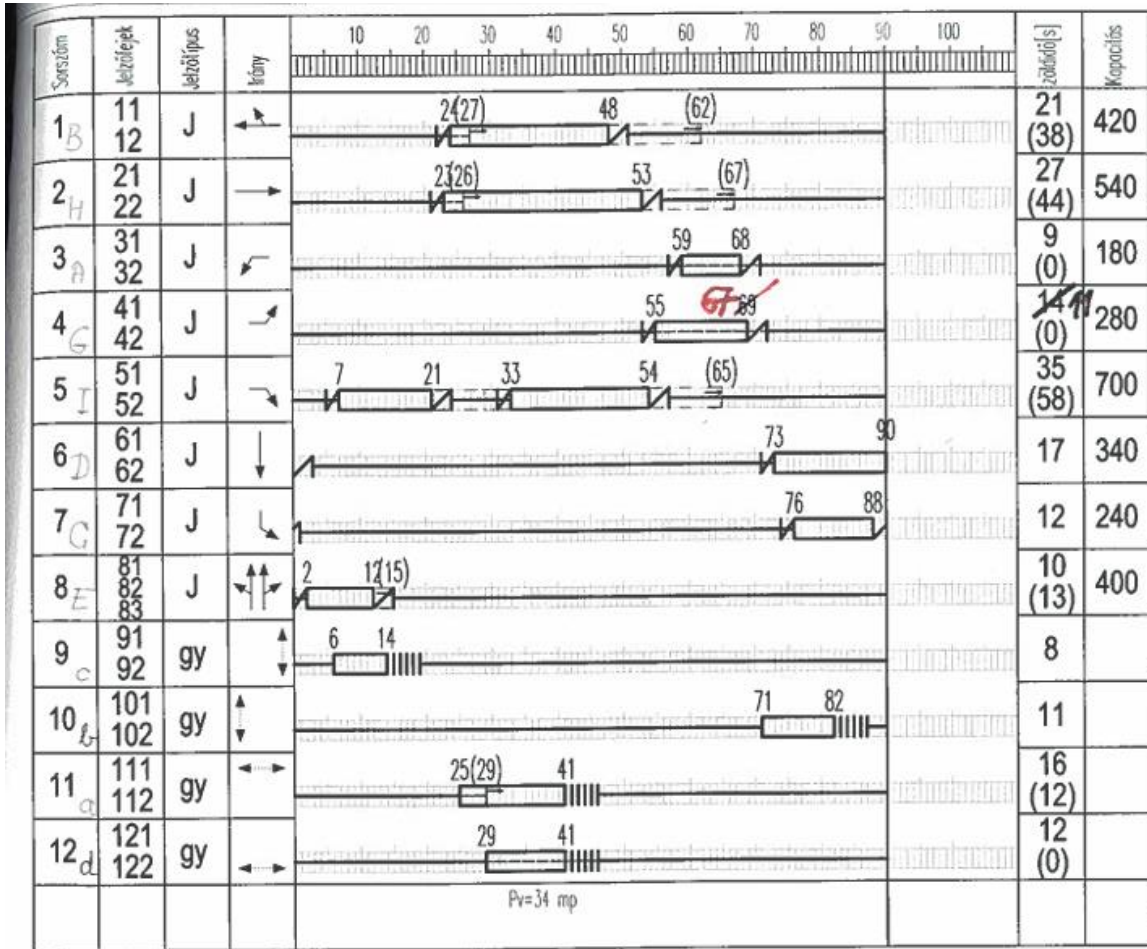
4	lv3=50	1	
	06:06:1		
	04 v D 41		

[3]

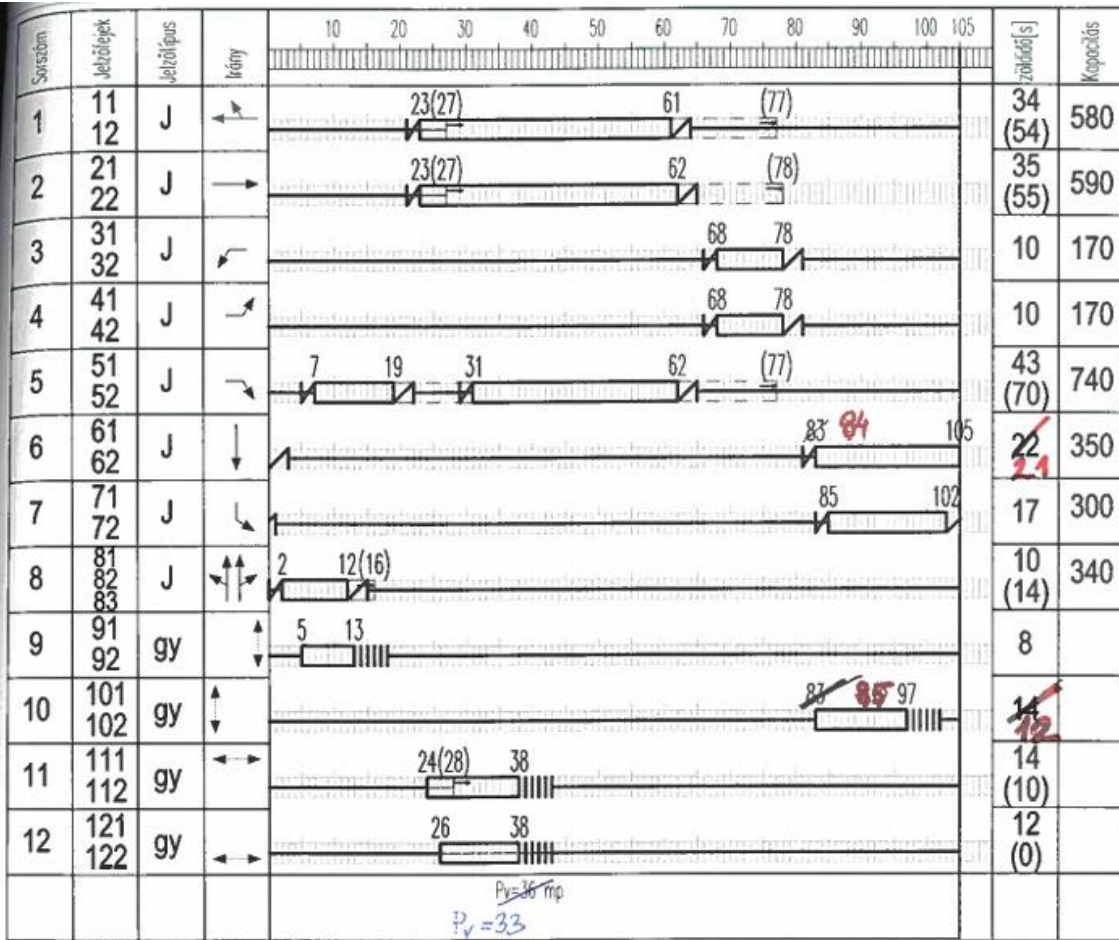
3	lv4=52	2	
	03 v D 31	5	

[2]

Megjegyzés: Jelen terv a Ládonyi Mérnöki Kft. szellemi tulajdona és szerző jogai védik. A rajz vagy egyes részletek engedély nélkül felhasználása, továbbadása tilos. A rajz csatl. a másodlagos kiadványt érintően.	LÁDONYI MÉRNÖKI KFT. SZÉKHELY: 7632 Pécs, KODOLÁNYI JÁNOS UTCA 17. 2/9. TELEFON/FAX: (72) 415-235 / (31) 200-1824 IRDOK: 7632 Pécs, FÖLDÉS FERENC UTCA 3. 2/6. EMAIL/WEB: INFO@LADONYIKFT.HU WWW.LADONYIKFT.HU		Tervszám: L - 1204f
	Terv neve: Szekszárd, Family Center és Interspar Áruház Tartsay utcai közlekedési kapcsolat jelzőlámpa terve		Rajzszám: J - 5-3-3f
Rajz neve: 3.számú program (P=90 mp) (nappal) – Tartsay u. – Keselyüsi u. csomópont	Tervező neve: Tervező: egyesített engedélyezési és kövitelei	Szerkesztő neve: Szipos Katalin	Méretarány: m.a.n.
Tervező: Szipos Katalin	Dátum: 2014. január		



<p>Megjegyzés: Jelen terv a Ládonyi Mérnöki Irt. szellemi tulajdona és szerző jogok védik. A rajz vagy egyes részeknek engedély nélkül felhasználása, továbbítása tilos. A rajz csak a műszaki leírásal együtt érvényes.</p> <p>Szoftver: AutoCAD/2014 Lapméret: A4 Nyomtató: SWPP AP-5520N Nyomt. arány: 1:1 Nyomtás dátuma: 2014.01.14 Működés megkezdte: Sipos Katalin</p>	<p>LÁDONYI MÉRNÖKI KFT. SZÉKHELY: 7632 PÉCS, KODOLÁNYI JÁNOS UTCA 17. 2/9. TELEFON/FAX: (72) 415-235 / (21) 200-1824 IRODA: 7632 PÉCS, FÖLDER FERENC UTCA 3. 2/6. EMAIL/WEB: INFO@LADONYIKFT.HU WWW.LADONYIKFT.HU</p> <p>Tervező neve: Szekszárd, Family Center és Interspar Áruház Tartsay utcai közlekedési kapcsolat jelzőlámpa terve</p> <p>Rajz neve: 4.számú program (P=90 mp) (délután) - Tartsay u. - Keselyűsi u. csomópont</p> <p>Tervező neve: Ládonyi Ákos KE-T-02-0842</p>	<p>Tervszám: L - 1204f</p> <p>Rajzszám: J - 5-3-4f</p> <p>Méretarány: m.a.n.</p> <p>Dátum: 2014. január</p>
---	--	---



JELMAGYARÁZAT:

- : lilos jelzés (piros)
 - ⚡ : előkészítő jelzés (piros-sárgó) (2 mp)
 - : szabad jelzés (zöld)
 - ⚡ : átmeneti jelzés (sárgó) (3 mp)
 - : zöld villogó gyalogos (5 mp)
 - //// : figyelmeztető jelzés (SV)
 - : sülét (nincs jelzés)
- vizsgálati pont
- vizsgálati irány →
- | | | |
|---|---------|---|
| 1 | lv=10 | 2 |
| | D1, D11 | 3 |
- ← befolyásolt irányok
- érzékelők

8

8	lv1=8	1
	D8vD81	2

11

12	lv2=18	5
	Ny121vNy122	

(15) együttes

X

4 → 6! 65!! jár.

1 → 10 8sec jár.

60 61

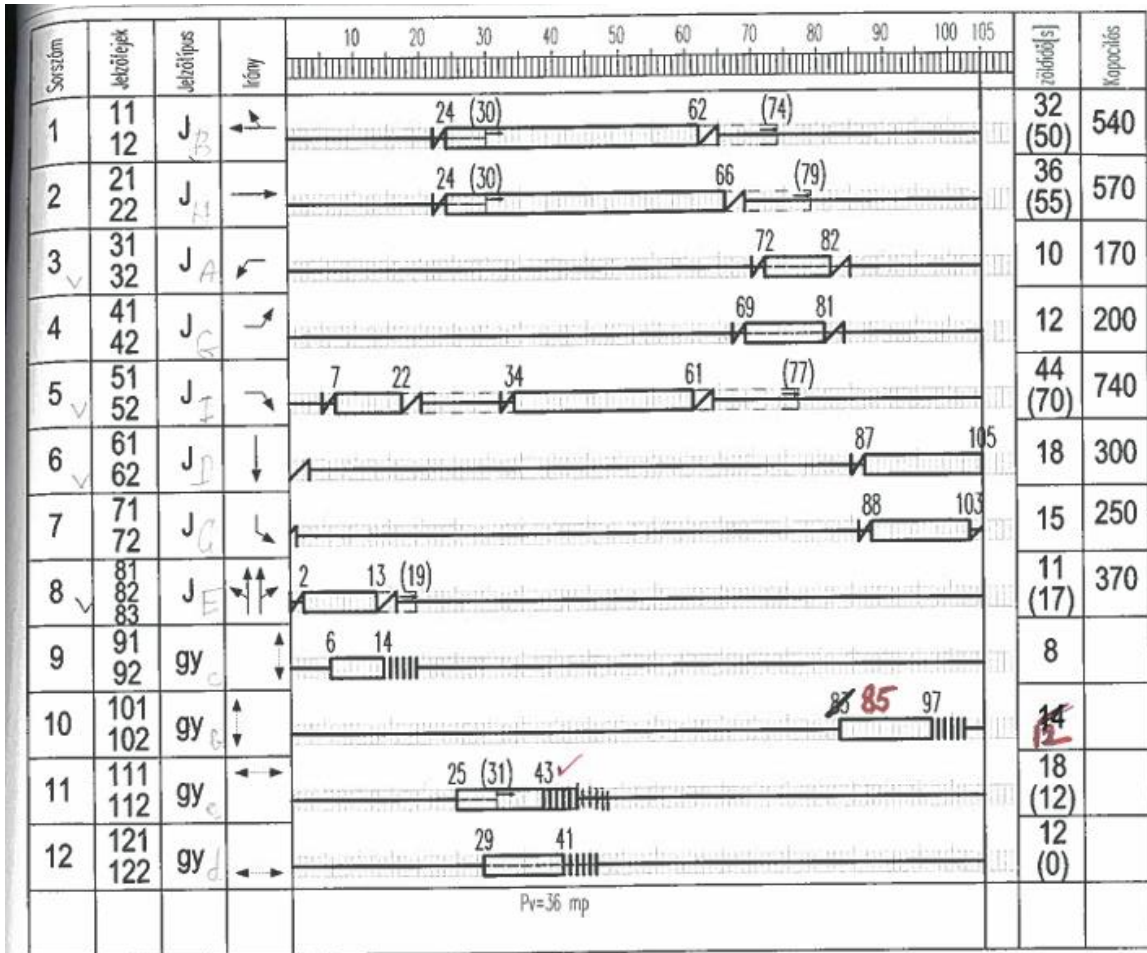
4	lv3=60	1
	D4vD41	

[5]

3	lv4=60	2
	D3vD31	5

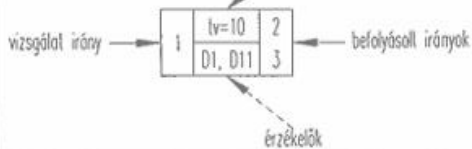
[5]

Megjegyzés: Jelen terv a Ládonyi Mérnöki Kft. szellemi tulajdona és szerzői jogok védik. A rajz vagy egyes részeknek engedély nélkül felhasználása, továbbítása tilos. A rajz csak a műszaki kivétel esetén érvényes.	LÁDONYI MÉRNÖKI KFT. SZÉKHELY: 7632 PÉCS, KODOLÁNYI JÁNOS UTCA 17. 2/9. TELEFON/FAX: (72) 415-235 / (21) 200-1824 IRÁDA: 7632 PÉCS, FÖLDÉSI FERENC UTCA 3. 2/5. EMAIL/WEB: INFO@LADONYIKFT.HU WWW.LADONYIKFT.HU		Tervszám: L - 1204f
	Terv neve: Szecsárd, Family Center és Interspar Áruház Tartsay utcai közlekedési kapcsolat jelzőlámpa terve		Rajzszám: J - 5-3-5f
Szám: ÁH/2014/02/01 Lapszám: 4f Nyomtatás: SHARP 40-50206 Nyomt. állapota: ---- Nyomtatási hely: gpf/mdb: 11 Nyomtatási hely: ÁH Utolsó módosítás: Sipos Katalin	Rajz neve: 5.számú program (P=105 mp) (reggel) - Tartsay u. - Keselyüsi u. csomópont	Tervező: egyesített engedélyezési és kiviteli	Méretarány: m.a.n.
Tájékoztató rajz (L-1204f) jelzőlámpa (S-1) Tervező: Ládonyi Mérnöki Kft. Tájékoztató rajz (S-1) Tájékoztató rajz (S-1) Tájékoztató rajz (S-1)	Tervező neve: Ládonyi Ákos KE-T-02-0842	Szerkesztő neve: Sipos Katalin	Dátum: 2014. január



JELMAGYARÁZAT:

- : lilos jelzés (piros)
- ▬ : előkészítő jelzés (piros-sárga) (2 mp)
- : szabad jelzés (zöld)
- ▤ : átmeneti jelzés (sárga) (3 mp)
- ▨ : zöld villogó gyolagos (5 mp)
- //// : figyelmeztető jelzés (SV)
- S : sötét (nincs jelzés) vizsgálati pont



8	lv1=9	1
	08v081	2

11

12	lv2=21	5
	Ny121vNy122	

(12+5) együtt

4	lv3=61	1
	04v041	

[6]

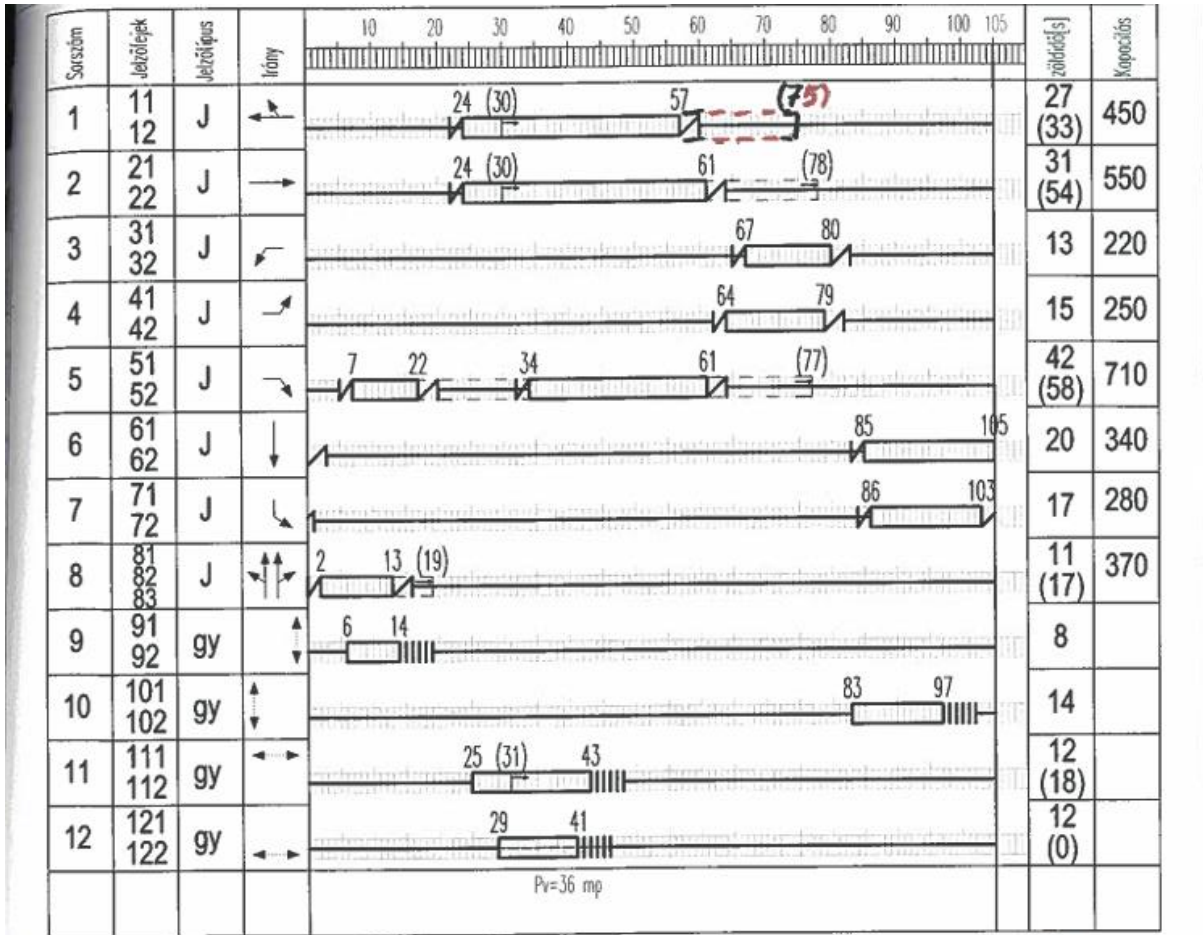
3	lv4=60	2
	03v031	5

65 60

[6]

4 → 10 4s! gar.

Megjegyzés: Jelen terv a Ládonyi Mérnöki Kft. szellemi tulajdona és szerzői jogok védte. A rajz vagy egyes részének engedély nélküli felhasználása, továbbítása tilos. A rajz csatl. a műszaki kinyitást együt értesítés.	LÁDONYI MÉRNÖKI KFT. SZÉKHELY: 7632 Pécs, KODOLÁNYI JÁNOS UTCA 17. 2/9. TELEFON/FAX: 1721 415-235 / (21) 200-1824 IRÓDA: 7632 Pécs, FÖLDES FERENC UTCA 3. 2/5. EMAIL/WEB: INFO@LADONYIKFT.HU WWW.LADONYIKFT.HU		Tervező: L - 1204f
	Terv neve: Szekszárd, Family Center és Interspar Áruház Tartsay utcai közlekedési kapcsolat jelzőlámpa terve		Rajzsám: J - 5-3-6f
Szólam: 40340-0030 2014 Lapméret: A4 Nyomtatás: SWP 40-15206 Vezető: S. Kajtán Nyomtatás: lapra/papírral: 1:1 Nyomtatás: lapra/nyomtatás: 1:1 Működés: lapra/nyomtatás: 1:1 Működés: lapra/nyomtatás: 1:1	Rajz neve: 6.számú program (P=105 mp) (nappal) - Tartsay u. - Keselyűsi u. csomópont	Tervező neve: <i>[Signature]</i> Ládonyi Ákos KE-T-02-0842	Tervező: J - 1204f Rajzsám: J - 5-3-6f Műretorány: m.a.n. Dátum: 2014. január



jav.

JELMAGYARÁZAT:

- : lilos jelzés (piros)
- ⚡ : előkészítő jelzés (piros-sárga) (2 mp)
- : szabad jelzés (zöld)
- ⚡ : átmeneti jelzés (sárga) (3 mp)
- ||||| : zöld villogó gyalogos (5 mp)
- ////// : figyelmeztető jelzés (SV)
- : sötét (nincs jelzés)

wizsgáló pont

wizsgáló irány

befolyósolt irányok

érzékelők

8	lv1=9	1
	D8v081	2

if

12	lv2=21	5
	Ny121vNy122	

(12) + (5) együt

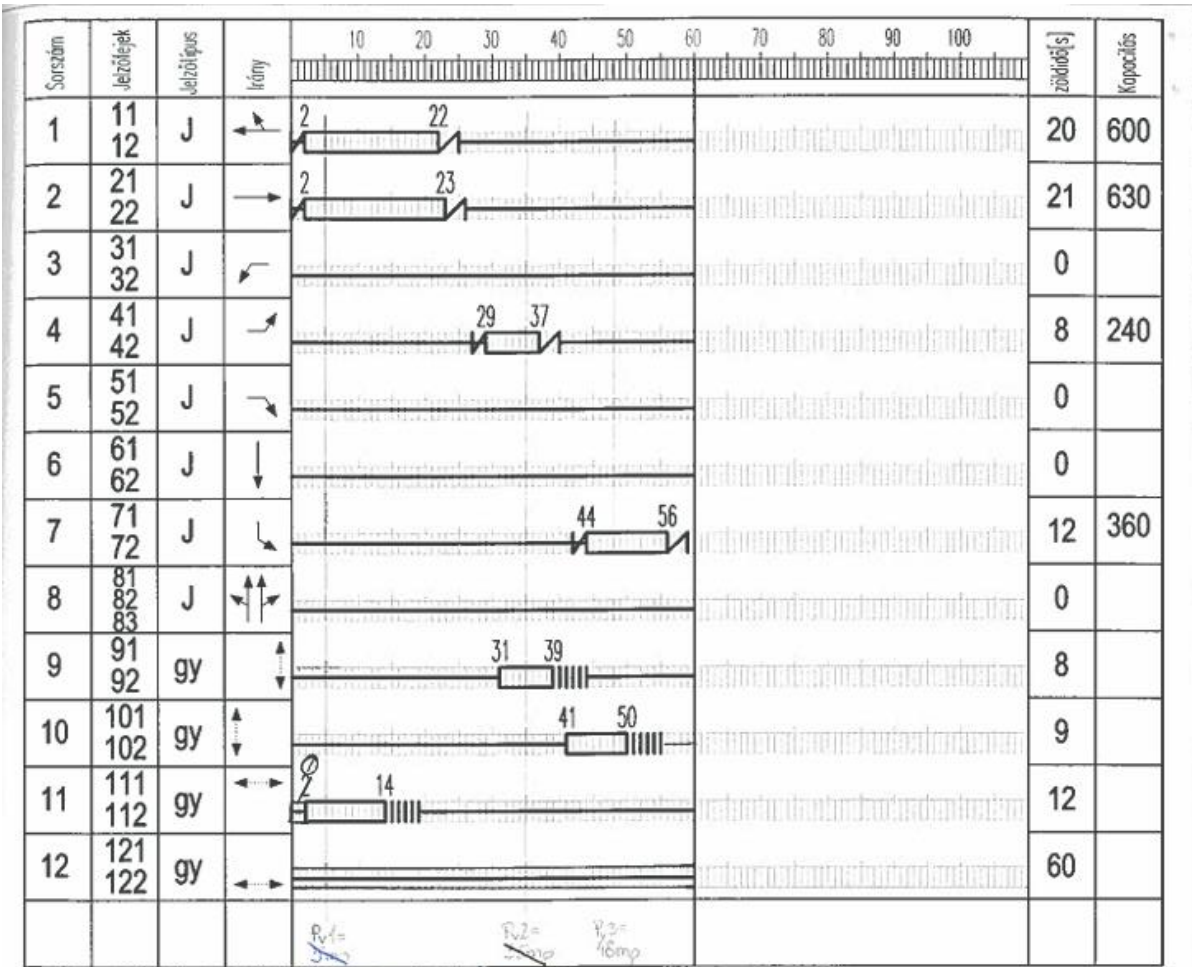
4	lv3=56	1
	D4v041	

[7]

3	lv4=60	2
	D3v031	5

[7]

Megjegyzés: Jelen terv a Lakóterv Munkái Kft. szerinti Tervezési és szerelési jogok védte. A rajz vagy egyes részeitnek engedély nélkül felhasználása, továbbadása tilos. A rajz csak a műszaki leírással együtt érvényes.	LADONYI MÉRNÖKI KFT. SZÉKHELY: 7632 PÉCS, KOODLÁNYI JÁNOS UTCA 17. 2/9. TELEFON/FAX: (72) 415-235 / (21) 200-1824 IRÓDA: 7632 PÉCS, FÖLDÉS FERENC UTCA 3. 2/G. EMAIL/WEB: INFO@LADONYIKFT.HU WWW.LADONYIKFT.HU	Tervszám: L - 1204f
		Terv neve: Szekszárd, Family Center és Interspar Áruház Tartsay utcai közlekedési kapcsolat jelzőlámpa terve
Rajz neve: 7.számú program (P=105 mp) (délután) - Tartsay u. - Keselyűsi u. csomópont	Tervező: Sipos Katalin	Méretarány: m.a.n.
Rajz dátuma: 2014.01.14. 13:50:24	Szerkesztő neve: Sipos Katalin	Dátum: 2014. január



$P_{v1} = 6$ -tól 11 mp-ig
 $R_2 = 33$
 HP (36) HP (49) HANGOLÁSI PONTOK
 az S36 alapján elindítva
 nincs hangolás!
 az a veszélyes!

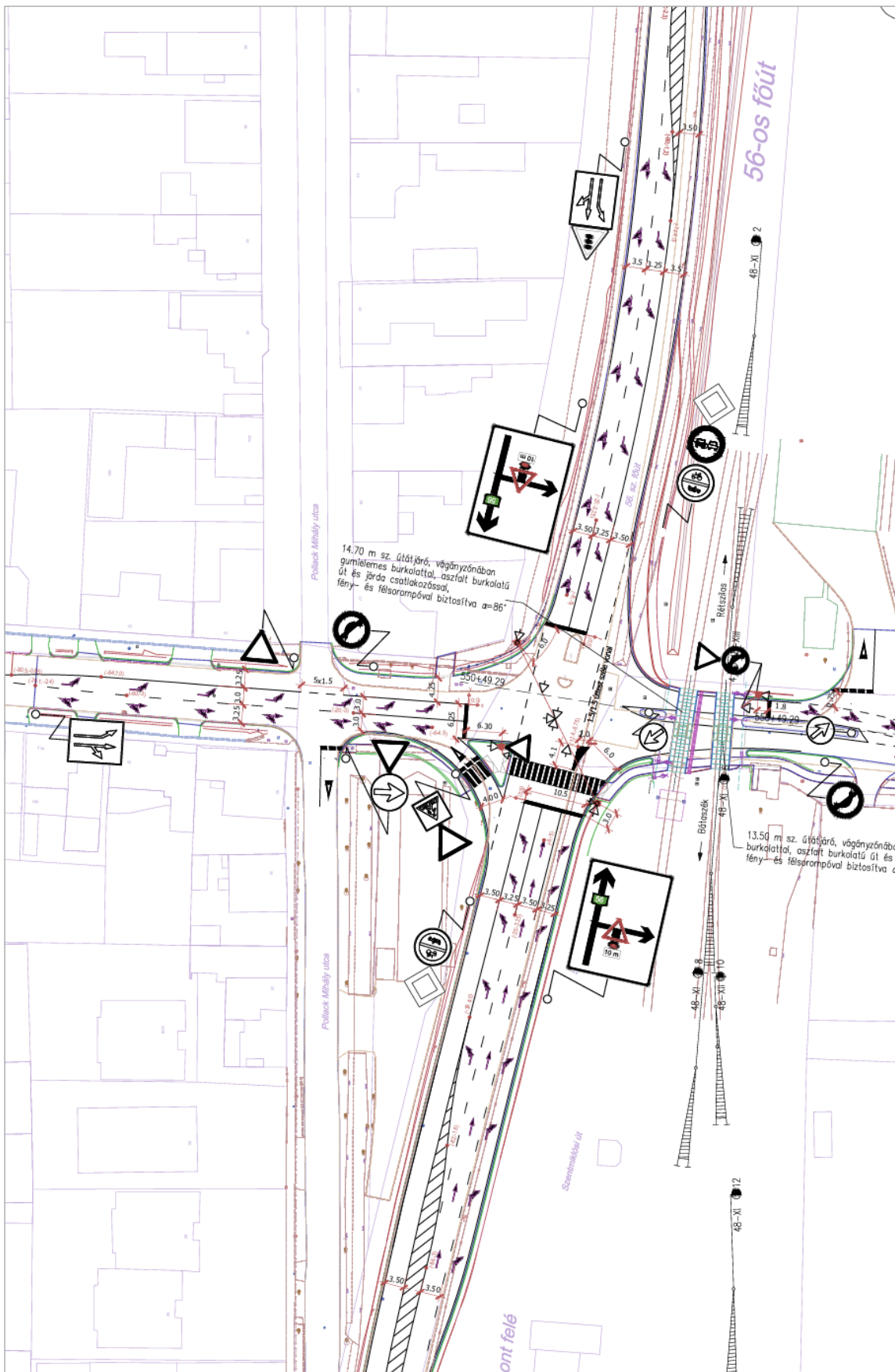
JELMAGYARÁZAT:

- : lücs jelzés (piros)
- ▬ : előkészítő jelzés (piros-sárga) (2 mp)
- : szabad jelzés (zöld)
- ▬ : átmeneti jelzés (sárga) (3 mp)
- ▬ : zöld villogó gyolagos (5 mp)
- ▬ : figyelmeztető jelzés (SV)
- : sötét (nincs jelzés)

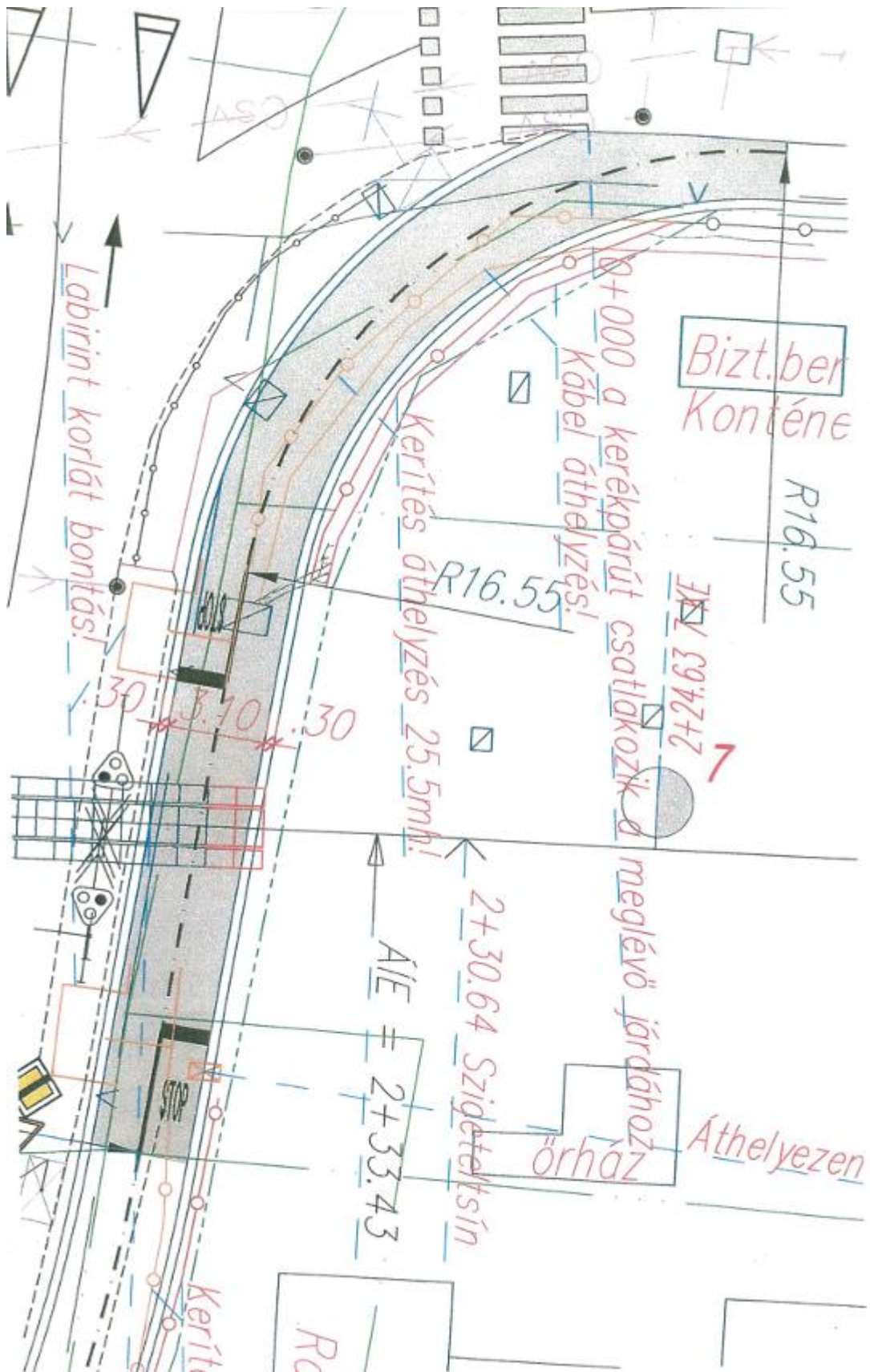
vizsgáló irány → [1 | lv=10 | 2]
 [D1, D11 | 3] ← befolyásolt irányok
 érzékelők

Megjegyzés: Jelen terv a Ládonyi Műnöki Kft. szerinti szabványok és szerző jogai védi. A rajz nagy méretű részletek megtekintésére alkalmas, továbbítása tilos. A rajz csak a műszaki leírással együtt érvényes.	LÁDONYI MÉRNÖKI KFT. SZÉKHELY: 7632 Pécs, KODOLÁNY JÁNOS UTCA 17. 2/9. TELEFON/FAX: (72) 419-235 / (21) 200-1824 IRDAD: 7632 Pécs, FÖLDES FERENC UTCA 3. 2/6. EMAIL/WEB: INFO@LADONYIKFT.HU WWW.LADONYIKFT.HU	Tervezőszám: L - 1204f
Rajz neve: Szekszárd, Family Center és Interspar Áruház Tartsay utcai közlekedési kapcsolat jelzőlámpa terve	Rajzszám: J - 5-3-15f	Méretarány: m.a.n.
Rajz neve: 15.számú program (P=60 mp) vasúti átjáró lezárása alatt - Tartsay u. - Keselyűsi u. csomópont	Tervező neve: Spos Katalin Szerkesztő neve: Spos Katalin	Dátum: 2014. január

4. A Mátyás király utcai szintbeni közúti-vasúti keresztezés terve



5. A Keselyűsi úti szintbeni közúti-vasúti keresztezés 2007. évi tervdokumentációja („A” részlet)



A Keselyúsi úti szintbeni közúti-vasúti keresztezés 2007. évi tervdokumentációja („B” részlet)

4. Kábelhálózat.

A felsorompó „d” hajtómű táplálását a konténerből kiindulva a meglévő kábelátvezetés felhasználásával a „d” hajtóműig 21x1 mm érátmérőjű állítómű kábellel, onnan a „g” jelzőig 7x1,5 mm Ø kábellel tervezzük megoldani. A „c” hajtóműhöz 10x1 mm érátmérőjű állítómű kábelt tervezzük.

A kerékpárút átjáró építése során az alábbi kábelvédelmi munkák szükségesek:

Az építéssel érintett területen és attól 2 méterig a nyomvonalak műszeres kitűzését az illetékes szakszolgálatoktól meg kell rendelni.

Feltárásakor és nyomvonal ásásakor kizárólag kézi ásás engedélyezett.

A munkákhoz szakfelügyelet szükséges,

Az üzemelő kábeleken és berendezéseken végzendő munkákat szükség szerint a MÁVZRt szervezetitől kell megrendelni.

Az üzemelő biztosítóberendezések és a Bátaszék irányban üzemelő B4 vonalkábel közút alatti árvezetéseinek állomás felőli aknája a tervezett kerékpárútba esik, ezért az aknáknak a létesülő út szintjébe történő emeléssel egyidejűleg megerősített fedlappal lesznek ellátva.

Az áthelyezendő kerítés mellett a vonalkábel és a biztosítóberendezési kábelek felszíni kábelcsatornáit vezetnek az átvezetés indítóaknájához. Ezeket a csatornákat a kábelek elvágása nélkül _mintegy 25m hosszban a kerítéssel együtt át kell helyezni, és az aknáknál ki kell alakítani a kábelek eredeti helyen történő bevezetését.

Az Sr1 sorompó „b” hajtóműjéhez vezető 21x1 mm érátmérőjű állítómű kábel védőcsövét fel kell tární, és szükség esetén a létesülő kerékpárút padkáján túlnyúlóan meg kell hosszabbítani.

Ez a terv a K&K 2006 Kft szellemi tulajdona, a terv szerzői jogvédelem alatt áll, írásbeli hozzájárulásunk nélkül sem sokszorosítani, sem harmadik személynek átengedni nem szabad.			
		K&K 2006 Tanácsadó és Tervező Kft. tel: 30 467-9618, 30 458-2834 fax: 00-36-74 565-514 E-mail: k_k@dravanet.hu	
Megbízó: Szekszárd Polgármesteri Hivatal Műszaki Iroda: 7101 Szekszárd, Pf.: 83.			
Létesítmény/Projekt: Szekszárd, Keselyúsi úti vasúti átjárónál létesítendő kerékpárút, szintbeni keresztezés tervezése a 0+026 közúti (illetve a 2+39.06 vasúti) szelvényben. Vasúti pálya Engedélyezési és Kivitelterve.			
Rajz: Helyszínrajz			
Méret:	0.420*0.297m2		
Dátum:	2007. július 16.	Méretarány: M#1:500	Munkaszám/Project Nr.: 35/2007/V34_EK
			Rajzsám: P-HR-02-01-01-01
Főtervező:	Kincell Antal K4-1/17-0203	Tervező: Kiss Lajos K4-1/17-0119	Ellenőr: Kincell Antal K4-1/17-0203

6. A vasútállomás és buszpályaudvar térségi gyalogosáramlatok főirányai

