

Közlekedési terv-tanulmány

Keszey Tamás
okl. közlekedésmérnök

Veszprém, 2015.09.24.

Bevezető

Brányi Mária alpolgármesterasszonnyal folytatott megbeszélésünkre hivatkozva terjesztem Önök elé az alábbi tervet a közlekedési pályák módosításával kapcsolatban.

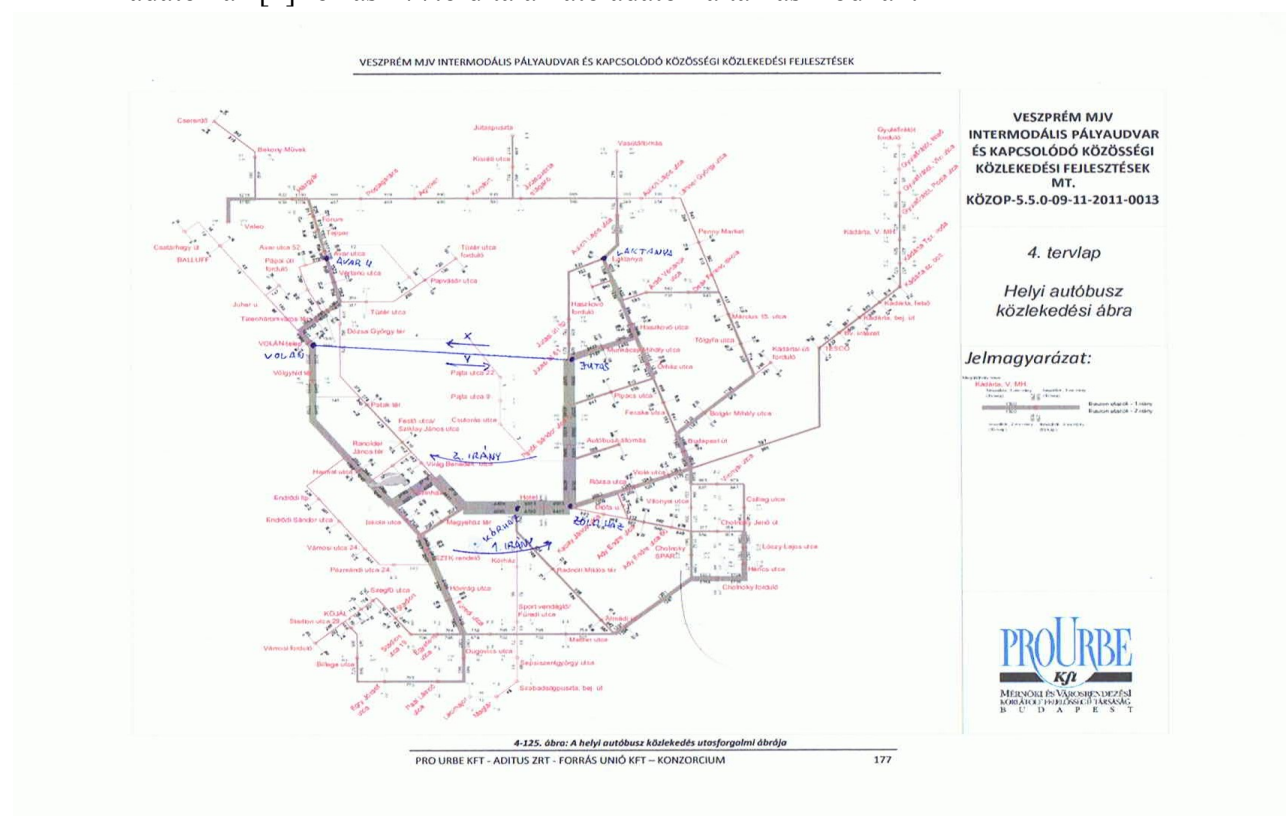
Az alábbi tervben a Munkácsy u.-Gól köz – Dózsaváros közüti összekötésének lehetőségét tárgyalom. A tervem hivatkozik a Veszprém MJV intermodális pályaudvar és kapcsolódó közösségi fejlesztések c. megvalósíthatósági tanulmányra, mint adatforrás műre ([1] forrás).

A tanulmány képeket is tartalmaz, melyeknek teljes jogú tulajdonosa Keszezy Tamás, mint a képek készítője.

Kidolgozás

A tanulmány a csomópontok és hurkok módszerét alkalmazza, mint megoldandó feladatot. A modell matematikai elveken nyugszik. Ez lehatárolja a város kimenő és bejövő kapcsolatait, valamint elhanyagolja a Házgyári úti forgalmat, így mintegy a buszforgalom jelentős részét figyelembe véve a város szerkezetét a kérdéses útszakasz nélkül U alakúnak, az útszakasszal pedig fordított A alakúnak véve jelöltem ki a határokat.

Az adatok az [1] forrás 177.old található adatokra támaszkodnak.



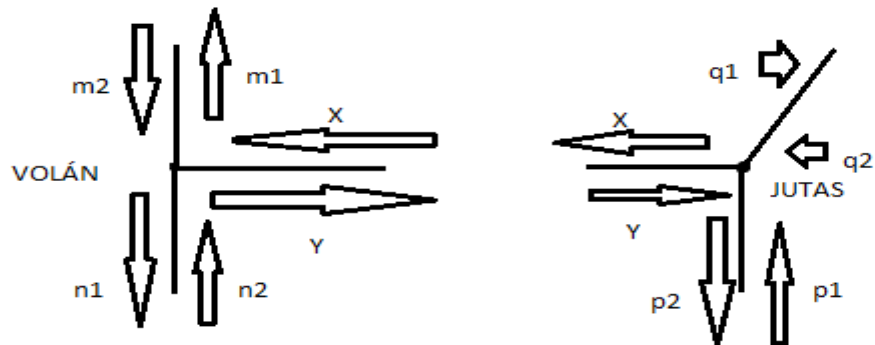
1. ábra

Az ábráról (1. ábra) leolvasva konkrét (konstans) forgalmi értékeket vettem figyelembe:

$$q_1=2071$$
$$q_2=1994$$

$$m_1=1382$$
$$m_2=780$$

Csomópontok módszere:



2. ábra

A fenti csomópontokra (2.ábra) az alábbi képletek írhatók fel:

$$X=p1+q1$$

$$Y=p2+q2$$

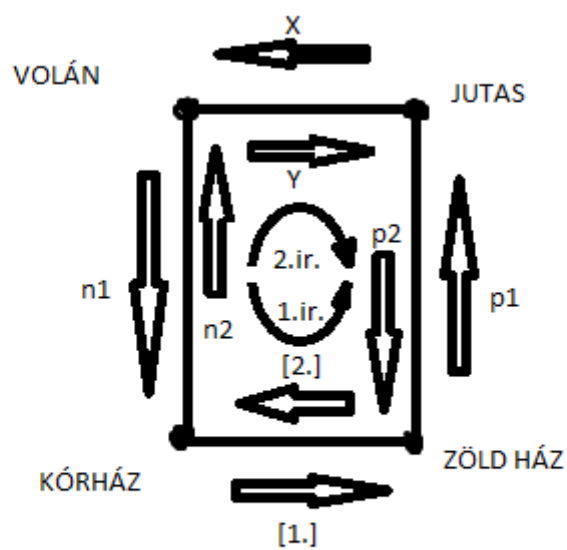
$$p1-X=q2$$

$$X=m1+n1$$

$$Y=n2+m2$$

$$n2-Y=m1$$

Hurkok módszere:



3. ábra

A fenti hurkokra (3. ábra) az alábbi képletek írhatók fel:

1. irányban: $X+n1+[1.]+p1=0$
2. irányban: $Y+p2+[2.]+n2=0$

A közlekedés jellegéből fakadóan az alábbi korlátozó feltételeket írhatjuk fel:

$X, Y, p1, p2, n1, n2, [1.], [2.]$ mind ≥ 0 , hiszen negatív forgalommal nem számolhatunk.

A modellben keressük X és Y , mint ismeretlenek értékét. Az egyenleteket, és a korlátozó feltételeket figyelembe véve a forgalmi értékek az alábbiak szerint alakulnak.

A táblázat a Hotel előtti forgalom csillapítását, valamint az egyes szakaszok elméleti forgalmát részletesen bemutatja.

Előtte	1.irány	avar	volán telep	kórház	zöld ház	jutas	laktanya	
2.irány	Súly	0	0	0	0	0	0	
avar		0	780				500	1280
Volán telep		1382	0	2193	0	0		3575
kórház			2995	0	4383	0		7378
zöld ház			0	4073	0	4411		8484
jutas			0	0	3297	0	1994	5291
laktanya		418	0	0	0	2071	0	2489

Szumma: 28497

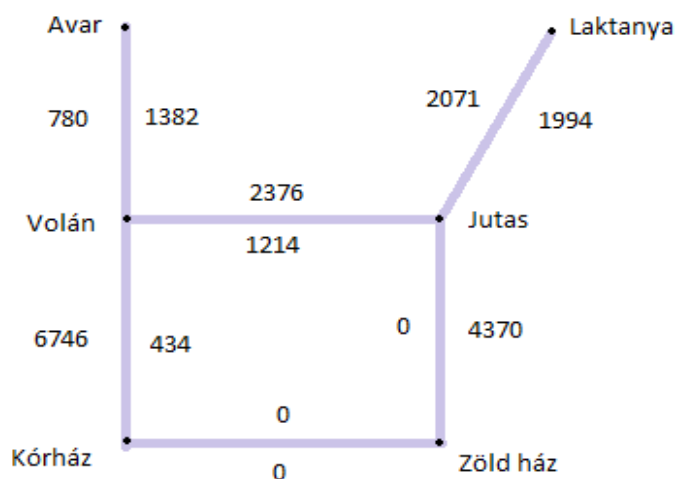
Utána	1.irány	avar	volán telep	kórház	zöld ház	jutas	laktanya	
2.irány	Súly	0	0	0	0	0	0	
avar		0	780				500	
Volán telep		1382	0	6746	0	1214		
kórház			434	0	0	0		
zöld ház			0	0	0	4370		
jutas			2376	0	0	0	1994	
laktanya		418	0	0	0	2071	0	

Szumma: 22285

Rend. Terv	1.irány	avar	volán telep	kórház	zöld ház	jutas	laktanya	
2.irány	Súly	0	0	0	0	0	0	
avar		0	780				500	
Volán telep		1382	0	2193	0	0		
kórház			2995	0	4383	0		
zöld ház			0	4073	0	4411		
jutas			0	0	3297	0	1994	
laktanya		418	0	0	0	2071	0	

Szumma: 28497

Az új forgalmi rend forgalmi adatai (4. ábra):



5. ábra

Értékelés

A fenti ábrákról leolvasható, hogy a tervezett Munkácsy u. - Aranyoskút u. összekötésével a városi forgalom csillapodik, a Hotel előtti forgalom elméletileg megszűnik a buszforgalmat tekintve. Racionálisnak fogva fel a buszforgalmat, a személygépkocsik forgalma hasonlóképpen alakulna.

Megvalósíthatóság

A következőkben a helyszínt ismertetem.

A Gól-köz felől:



6. ábra
Lefelé a dombon:



7. ábra

Lenn a völgyben:



8. ábra

A Séd hídja:



9. ábra
Út fel a dombra:



10. ábra

Ezekről az ábráról látszik, hogy alig 1 km-en megvalósítható lenne a két utca összekötése.