

## KÖZÜTI BIZTONSÁGI AUDITJELENTÉS

**HARKÁNY, ADY ENDRE UTCA – KOSSUTH LAJOS UTCAI CSOMÓPONTBAN KÖRFOR-  
GALMI CSOMÓPONT, VALAMINT KERÉKPÁRÚT HÁLÓZATI KAPCSOLATOK KIALAKÍ-  
TÁSI TERVÉRŐL**

### KIVITELI TERV

<b><u>Megrendelő:</u></b>  Harkány Város Önkormányzata 7815 Harkány, Petőfi u. 2-4.	<b><u>Tervező:</u></b>  Sziládi Zoltán KÉ-K 02-0496 Tsz.: 28-2/2017
--	---

**Készítette:**



.....  
Borbás László  
KA 02-0629

- 2018. július -

## TARTALOMJEGYZÉK

1. Bevezetés, alapadatok .....	3
2. Általános projektleírás .....	5
3. Az auditálás eredményei: Problémák és javaslatok .....	7
4. A javaslatok összefoglalása és egymáshoz való viszonya .....	12
5. Egyéb észrevételek .....	12
6. Az auditor nyilatkozata.....	122

## 1. Bevezetés, alapadatok

### Megrendelő:

Harkány Város Önkormányzata  
7815 Harkány, Petőfi u. 2-4.

### A beruházás megnevezése:

Harkány, Ady Endre utca – Kossuth Lajos utcai csomópontban körforgalmi csomópont, valamint kerékpárút hálózati kapcsolatok kialakítása.

### Tervfázis megnevezése:

Egyesített (kivitelezésre alkalmas engedélyezési) terv

### Az audit során felhasznált tervdokumentációk:

Tervező	Dátum, tervszám	Munkarész, tervezési szakaszok
Sziládi Zoltán	43-2/2016 2018. január	Kerékpáros közlekedés Harkány, Ady Endre utcában kiviteli terve
Sziládi Zoltán	43-1/2016 2018. január	Harkány, Ady E. – Kossuth utcai csomópontban kör- forgalom csomópont, valamint hálózati kapcsolatok kialakítása

### Korábbi auditálási fázisok:

Engedélyezési terv auditja  
2018. február

#### Az auditor adatai:

Név:	Borbás László
Végzettség, jogosultságok:	Okl. építőmérnök, Okl. forgalomtervező szakmérnök Közúti biztonsági auditor Kamarai szám: KA 02-0629
Munkahely, beosztás:	Magyar Közút NZRt, osztályvezető
Auditori oklevél kiadója, dátuma:	Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2012. április

#### A helyszíni szemle időpontja:

Dátum, óra	Időjárási és látási viszonyok	Jelen vannak
2018. 07. 17. 13:00-15:00	+25 °C, száraz, napos idő, jó látási viszonyok	Borbás László

#### További felhasznált információk:

Információ típusa	Forrás konkrét megnevezése
Forgalmi adatok	Kiviteli terv
Baleseti adatok	Web-bal adatbázis
Meglévő állapot, forgalmi rend, út környezet	Saját készítésű fényképfelvételek

A közúti biztonsági vizsgálatban a rendelkezésemre bocsátott tervrészek és a helyszíni szemle tapasztalatai alapján teszem meg javaslataimat.

## 2. Általános projektleírás

### Helyszín:

Harkány városában, az 5717. sz. - 57133. sz. utak (Ady E. u. - Kossuth L. út) nagyméretű csomópontjának körforgalommá való átépítése, illetve ezzel együtt Harkány DNY-i városrészének a már meglévő kerékpáros hálózathoz való csatlakoztatása. A csomópont nagy kiterjedésű, mindhárom csomóponti ág 2x2 sáv, a forgalmi rend jelzőtáblákkal, burkolati jelekkel szabályozott. Mindhárom csomóponti ág egyenes vonalvezetésű, közel vízszintes, így mindhárom irányból a járművek viszonylag nagy sebességgel érkeznek a csomópontba. Ezért vált célszerűvé a jelenlegi nagy burkolt felület felhasználásával egy esztétikailag megfelelőbb, a forgalmi helyzetet és a hálózati kapcsolatokat jobban kielégítő körforgalmi csomópont kialakítása.

A város kerékpáros hálózata keresztezi az 5804 j. ök. utat és a Damjanich Téren keresztül csatlakozik a József A. utcához déli irányba. Indokoltá vált ezen hálózati elem kapcsolatának biztosítása az Ady E. utca és a Gyógyfürdő irányába.

### Tervezési szakaszok:

- Körforgalom építése az 5717 j. ök. út és az 57133 j. bekötő út csomópontjában.
- Kerékpáros hálózati kapcsolatok kialakítása az 5717 és 5804 j. ök. utakon 420 m hosszúságban.

### 2.2. Magassági vonalvezetés

A körforgalom és a kerékpáros létesítmények a meglévő aszfaltfelületek felhasználásával kerülnek kialakításra.

### 2.3. Keresztmetszeti kialakítás

A tervezett körforgalmú csomópont 12,00 m külső sugarú, 6,00 m belső sugarú körpályából áll. A belépő ágak szélessége 3,50-4,00 m, a kilépő ágak szélesség 4,00-4,25 m között változik.

Kerékpáros létesítmények:

- 5717 j. ök. út (Ady E. u.)  
nyitott kerékpársávok: 1,25 m, forgalmi sáv 4,50 m
- 5717 j. ök. út (József A. u.)  
csomóponti átvezetés 1,25 m kerékpársáv + 2x3,50 m forgalmi sávok kerékpáros nyommal
- 5804 j. ök. út nyitott kerékpársávok: 1,25 m, forgalmi sáv 3,50 m

### 2.4. Közúti csomópontok, útcsatlakozások

A tervezési területen lévő csomópontok:

5717-57133 j. utak háromágú csomópontja (a körforgalom tervezett helye),

5717-5804 j. utak – Zrínyi Miklós utca négyágú csomópontja (kerékpárosok átvezetésének terve).

A helyi utak csatlakozásai:

- Zrínyi M. utca
- Dózsa Gy. utca

### 2.5. Forgalmi adatok

Az országos közutakon rendszeres keresztmetszeti forgalomszámlálás történik.

- 5717 j. ök. út ÁNF: 1523 E/nap
- 57133. j. ök. út ÁNF: 6627 E/nap
- 5804 j. ök. út ÁNF: 1983 E/nap

## 2.6. Baleseti adatok

A személyi sérüléses baleseti adatokat a Web-bal adatbázis alapján kerültek meghatározásra. Ennek alapján 2012. 01. 01. – 2018. 03. 20. közötti időszakban az alábbi balesetek történtek:

5717. j. ök. út 1+600 – 2+200 km szelvényei között:

Baleset ideje	Kimenetel	Baleset fajta
2016. 03. 15. 14:58	könnyű sérülés	azonos irányból érkező járművek ütközése, a külső sávban haladó jármű balra kanyarodik

5804 j. ök út 0+000 – 0+800 km szelvényei között, valamint az 57133 j. bekötő út 0+000-0+100 km szelvényei között személysérüléssel járó közlekedési baleset nem történt.

Megállapítható, hogy az útszakaszon baleseti góchely nincs és az 6 év 3 hónapos időszak alatt kérekpáros baleset sem történt.

### 3. Az auditálás eredményei: Problémák és javaslatok

Az alábbi javaslatokkal érintett helyszínek a rendelkezésre bocsájtott tervdokumentáció vizsgálata és a helyszíni bejáráskor szerzett tapasztalatok felhasználásával kerültek kiválasztásra. Ezek fő célja a potenciális közlekedésbiztonsági problémák azonosítása az úthasználók szemével nézve, továbbá javaslatokat tenni ezen problémák megoldására a közlekedésbiztonsági előírások alapelveinek alkalmazásával. Az auditálás fő célja az úthálózat lehető legbiztonságosabb működésnek megteremtése, ezen projekten belül kiemelten a kerékpárosok biztonságát.

Nemcsak forgalomtechnikai, forgalomszabályozási, hanem adott esetben kisebb átépítéssel járó javaslatokat is tettünk. A javaslatoknál a döntéshozatalt befolyásoló más (pl. gazdasági) szempontokat nem vettem figyelembe, kizárólag a közlekedésbiztonsági szempontokat. A javaslatok elfogadásáról vagy elvetéséről az Építetőnek kell döntenie valamennyi szempont együttes mérlegelésével.

#### 1. sz. javaslat:

##### Tervezett állapot:

Az 5717 j.ök út tervezett körforgalomtól északra eső szakasza (Kossuth L. u.) jelenleg 2\*2 forgalmi sáv, ami a kezdőszelvény felől a körforgalomba történő csatlakozás előtt egy forgalmi sávra csökken. A sáv megszüntetéssel érintett szakasz a középszigetes kijelölt gyalogos-átkelőhely után az autóbusz megállóhely térségére esik (1. kép).



1. kép: a tervezett körforgalom előtti középszigetes kijelölt gyalogos-átkelőhely és az autóbusz-megállóhely térsége

### Problémák:

- Az autóbusz-megállóhelyről kiálló autóbusz a körforgalomig terjedő rövid szakaszon (40-50 méter) kétszer kényszerül sávváltásra, ami konfliktushelyzeteket idézhet elő.
- A körforgalom előtti sávmegszűnés miatt a kijelölt gyalogos-átkelőhely térségében megnő a sávváltások száma, ami a két sávot keresztező gyalogosok forgalombiztonságát csökkentheti.

### Kockázati mátrix:

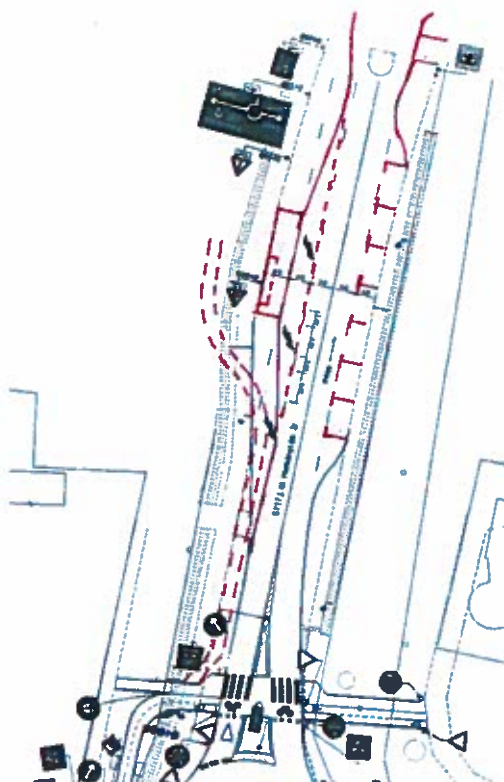
kockázatok		előfordulás valószínűsége		
		valószínű	lehetséges	nem valószínű
kimenetel súlyossága	súlyos	magas (6)	<b>közepes (4)</b>	alacsony (2)
	könnyű	közepes (3)	alacsony (2)	alacsony (1)

### Cél:

A körforgalom előtti szakaszon a sávmegszűntetésből adódó konfliktushelyzetek megelőzése.

### Javaslatok:

- a sávmegszűnés kijelölt gyalogos-átkelőhely előtti szakaszon történő megvalósítása a felesleges útburkolat egyéb célú felhasználásával (pl. kerékpárút), amellyel a gyalogosoknak két forgalmi sáv helyett csak egyet kell keresztezniük, ugyanígy a megállóhelyről kiálló autóbusz két sávváltás helyett közvetlenül az autóbusz-megállóhely melletti sávba csatlakozhat be a körforgalomba történő behaladás előtt (1. ábra).



1. ábra: A körforgalomba bevezető ágak javasolt kialakítása



## 2. sz. javaslat:

### Tervezett állapot:

A körforgalomból a járművek egy forgalmi sávon léphetnek ki az északi, Kossuth L. utcai útszakasz irányába. Ez az út jelenleg két forgalmi sávos, a körforgalomból kilépő egy forgalmi sáv 50-60 méter után bővül két forgalmi sávra a jelenlegi kialakításnak megfelelően.

### Problémák:

A körforgalom után a két forgalmi sávos kialakítás közvetlenül a kijelölt gyalogos-átkelőhely előtt, attól 30-40 méterre történik. Így már a gyalogos-átkelőhely előtt kialakul a párhuzamos közlekedés, ahol előzések, gyorsítások fordulhatnak elő, ami veszélyeztetheti a gyalogos-átkelőhelyen áthaladó gyalogosok biztonságát.

### Kockázati mátrix:

kockázatok		előfordulás valószínűsége		
		valószínű	lehetséges	nem valószínű
kimenetel súlyossága	súlyos	magas (6)	közepes (4)	alacsony (2)
	könnyű	közepes (3)	alacsony (2)	alacsony (1)

### Cél:

A kijelölt gyalogos-átkelőhelyen áthaladó gyalogosok biztonságának növelése.

### Javaslat:

A két forgalmi sávra történő bővítés kijelölt gyalogos-átkelőhely után történő megvalósítása, a fennmaradó burkolat egyéb célra történő felhasználása (pl. parkoló). (1. ábra)



2. kép: A kijelölt gyalogos-átkelőhely a körforgalom felőli irányból

### 3. sz. javaslat:

#### Tervezett állapot:

Az Ady Endre utca felőli kerékpáros forgalom a tervezett körforgalom északi ágában kerékpáros átvezetéssel haladhat tovább a templom, illetve a gyógyfürdő irányába.

#### Problémák:

A kerékpáros forgalom kapcsolata a Kossuth utca keleti oldalán lévő Művelődési Házzal valamint a kijelölt gyalogos-átkelőhelynél kezdődő gyalog- és kerékpárúttal nem megoldott.

Az Ady Endre utca felől érkező kerékpárosok a Művelődési Házat, az ott lévő kerékpár tárolót, valamint a nyugati irányban a sétányon található gyalog- és kerékpárutat csak a Kossuth Lajos utca kétszeri keresztezésével (körforgalom, Zsigmond sétány) tudják elérni, ami forgalombiztonsági szempontból lényegesen kedvezőtlenebb, mint egy közvetlen kapcsolat, ezen felül szabálytalan (pl. járdán történő) közlekedéseket eredményezhet.



3. kép: A Művelődési Ház előtti kerékpárút kezdete

#### Kockázati mátrix:

kockázatok		előfordulás valószínűsége		
		valószínű	lehetséges	nem valószínű
kimenetel súlyossága	súlyos	magas (6)	közepes (4)	alacsony (2)
	könnyű	közepes (3)	alacsony (2)	alacsony (1)

#### Cél:

A biztonságos kerékpáros kapcsolat megoldása a Művelődési Ház irányába.

#### Javaslat:

A kerékpáros útvonal körforgalom előtti átvezetésétől a sétányig a kerékpáros kapcsolat megvalósítása mintegy 90 m hosszúságú kerékpárút kiépítésével. (1. ábra)

#### 4. sz. javaslat:

##### Tervezett állapot:

A tervezett körforgalmú csomópont kialakítása kapcsán változik a forgalmi sávok elhelyezkedése és a gyalogosok keresztezési helye. A Kossuth utcai ágon új kijelölt gyalogos-átkelőhely létesül.

##### Probléma:

A jelenlegi közvilágítás mellett korlátozott látási viszonyok esetén a gépjármű-, a kerékpáros- és a gyalogos közlekedési felületek megvilágítási szintje nem megfelelő, ami a láthatóság hiánya miatt baleseteket eredményezhet.



4.kép: Az áthelyezésre kerülő kijelölt gyalogos-átkelőhely

##### Kockázati mátrix:

kockázatok		előfordulás valószínűsége		
		valószínű	lehetséges	nem valószínű
kimenetel súlyossága	súlyos	magas (6)	<b>közepes (4)</b>	alacsony (2)
	könnyű	közepes (3)	alacsony (2)	alacsony (1)

##### Cél:

A forgalmi sávok a kerékpáros és gyalogos átvezetések megfelelő megvilágítási szintjének biztosítása, elsősorban a gyalogosok és kerékpárosok láthatósága érdekében.

##### Javaslat:

A megfelelő közvilágítás a körforgalmú csomópont, az új kijelölt gyalogos-átkelőhelyek és kerékpáros átvezetések figyelembe vételével történő módosítása, közvilágítási terv alapján.

#### 4. A javaslatok összefoglalása és egymáshoz való viszonya

A körforgalmú csomópont és a kerékpáros létesítmények kiviteli tervének auditálása során a 2018. februári, az engedélyezési terv közúti biztonsági auditjelentésében foglaltakat vettem alapul. A kiviteli tervben a korábbi audit 12 javaslatából 8 javaslat beépítésre került. További 3 javaslat – ami a körforgalom előtti szakasz (Kossuth u.) kialakítására vonatkozik – nem része a projektnek, melyeket azonban forgalombiztonsági okokból egy későbbi ütemben indokolt megvalósítani. Ezért azokat jelen audit javaslatai között továbbra is szerepeltetem.

Korlátozott látási viszonyok mellett a körforgalmú közlekedés és a gyalogosok biztonsága szempontjából rendkívül fontos a megfelelő szintű közvilágítás megléte. Ez nem része az auditálandó tervnek, de a fenti indokok alapján megvalósítása szintén szerepel a javaslatok között. Valamennyi beavatkozás későbbiek során történő megvalósítása indokolt, közülük az 1. és 2. számú együtt, egymással összefüggésben kezelendő.

#### 5. Egyéb észrevételek

Nincs.

#### 6. Az auditor nyilatkozata

Az audit a „Közúti biztonsági audit. Módszertan” c. e-UT 02.01.42 számú ügyi műszaki előírás alapján készült. A közúti biztonsági audit egyedüli célja a lehetséges biztonsági problémák azonosítása és független javaslattétel ezek megoldási módjaira. A döntéshozatal befolyásoló más szempontokat a szakma szabályainak megfelelően, szándékosan nem vettem figyelembe.

Kijelentem továbbá, hogy a vonatkozó szabályozásban szereplő értelmezésben véleményemet és javaslataimat független szakértőként fogalmaztam meg.

Pécs, 2018. július



