



Csordás László úr, osztályvezető
Miskolc Megyei Jogú Város
Polgármesteri Hivatala
Beruházási és Városüzemeltetési Osztály
Miskolc
Városház tér 8.
3525

Miskolc, 2014. január 19.

Tárgy: véleményezés Miskolc-Tiszai pu. alatt átvezetendő új gyalogos-kerékpáros aluljáró terveiről
Hiv. szám: BV. 327.159/2014.

Tisztelt Osztályvezető Úr!

Köszönjük, hogy a terveket Egyesületünk rendelkezésére bocsátotta. A Kerékpáros Miskolc Egyesület a tárgybani tervdokumentációt megvizsgálta.

A részünkre átadott tervdokumentáció alapján úgy látjuk, hogy a tervezett létesítmény – néhány, lentebb részletezett módosítással – alkalmas arra, hogy Miskolc-Tiszai pályaudvar (és környéke), valamint a Martin–Szirma városrészek kerékpáros kapcsolatát megnyugtatóan megoldja, kiváló gyalogos és kerékpáros közlekedési lehetőséget nyújtva. A terv megvalósítását ezért támogatjuk, azzal, hogy kérjük lentebbi, speciálisan a kerékpáros szempontú észrevételeink szíves figyelembe vételét.

1. Általában, hálózati összefüggés, létesítménytípus

A műszaki leírás nem tartalmazza, de a tervezett létesítmény B hálózati szerepű.

Kérdésként fogalmazható meg, hogy milyen felszíni megoldások csatlakoznak az aluljáróhoz.

Jelezzük, hogy az aluljáró Tiszai pályaudvar, illetve kelet felé biztosít eljutási lehetőséget, ezért a belvárosi kapcsolat megoldási lehetőségét továbbra keresni szükséges.

Bár műtárgyról van szó, a létesítménytípust így is meg kellene határozni: gyalog- és kerékpárút.

2. Geometria

Köszönjük, hogy a meglévő aluljáró geometriájára vonatkozó korábbi jelzésünket figyelembe véve készültek el a tervek.



Az alkalmazott használati szélesség – az íves szakaszok kivételével – teljesen korrekt, a tervezés során figyelembe vették az e-UT 03.04.11:2010 sz. ÚME 8.1. táblázatában előírt oldalakadály-távolságot is. A rámpák barátságos hajlásszöge biztosítja a tökéletes kerékpározhatóságot.

Az aluljáróban a kerékpárosoknak négy helyen kell kanyarodniuk:

1. a déli leajtón balra,
2. a déli leajtó fordulójában,
3. a déli leajtó aluljáróba csatlakozásánál,
4. az északi felajtón jobbra (és ellenkező irányban haladva ugyanezek fordítva).

Az ívekben történő haladást nem érezzük kellően biztonságosnak, ezért a tervet erre vonatkozóan javasoljuk az alábbiak szerint továbbfejleszteni.

A kerékpáros nem tud derékszögben kanyarodni, ráadásul ívben haladása során az ív belső oldala felé bedőlve közlekedik. Ezeket a sajátosságokat a tervezés során szükséges figyelembe venni.

A déli leajtó fordulójában a kerékpárosnak nem csupán kis szögben, hanem teljes 180 fokban kell kanyarodnia, ami teljesen más feladat, mint a kisebb szögben történő kanyarodás.

Gondolnunk kell arra, hogy az aluljáró viszonyai között a fordulóknál a kölcsönös beláthatóság rendkívül korlátozott, a konfliktusmezőbe egyidejűleg két irányból is érkező kerékpáros, továbbá a rámpát igénybe vehetik kerekesszékesek is, és teljes biztonsággal az sem zárható ki, hogy gyalogos legyen a rámpán.

Ehhez járul, hogy a lejtőn lefelé haladó elővigyázatlan kerékpáros könnyen fölgyorsulhat.

A kanyarodóhelyeket ezért úgy kellene áttervezni, hogy az ív belső oldalán haladó kerékpáros is akadálytalanul és veszélytelenül tudjon közlekedni akkor is, ha a másik haladósávon szemből másik kerékpár, vagy kerekesszék érkezik. Továbbá lehetőség szerint minél jobban lássa be azt a szakaszt, amelyre be fog haladni.

Az e-UT 03.04.11:2010 geometriai fejezete szerint az $R < 10$ m sugarú ívek esetén haladósávonként 0,25 m szélesítés szükséges. Mi tapasztalataink alapján az $R < 5$ m ívsugarak alkalmazását előnytelennek ítéljük.

Déli leajtó

Javasoljuk a kerékpárosok ívének belső oldala felőli falazaton alkalmazott levágás (rajzon: S21, S22) olyan mértékű növelését, hogy a kölcsönös rálátás javuljon, valamint a belső oldalon haladó kerékpárosra is teljesüljön, hogy semmiképpen ne kelljen $R < 5$ m sugarú ívben kanyarodnia.

Forduló

Javasoljuk a forduló alapterületének jelentős megnövelését úgy, hogy a forduló megnövelt alapterülete tegye lehetővé, hogy a belső ívben haladó kerékpáros is legalább $R = 5$ m sugarú íven kanyarodhasson.



Déli leajtó aluljáróba csatlakozása

Javasoljuk az S11 szög levágását, a szemközt is alkalmazott, S17, S20-hoz hasonló megoldást, hogy a kölcsönös rálátás javuljon. (Itt a lejtőn lefelé haladó kerékpárosok hirtelen találkoznak össze az aluljáróban haladó gyalogosokkal, vakokkal, stb.)

Északi leajtó

Javasoljuk a kerékpárosok ívének belső oldala felőli falazaton (S7) a déli oldalon javasolt levágás mintájára olyan levágás tervezését, amely biztosítja, hogy a kölcsönös rálátás javuljon, valamint a belső oldalon haladó kerékpárosra is teljesüljön, hogy semmiképpen ne kelljen $R < 5$ m sugarú ívben kanyarodnia.

Amennyiben kötöttség nem korlátozza, javasoljuk, hogy az északi oldalon a terv egészüljön ki a pályaudvar felé vezető gyalogoslépcsővel, mert ennek hiányában számolni kell a gyalogosoknak a kerékpáros rámpán való megjelenésével.

3. Pályaszerkezet

A kőlap burkolat megépítése során gondosság szükséges az illesztéseknél, hogy a kerékpárok (különösen: országúti) kereke ne döccenjen.

Javasoljuk, hogy az aluljáróban eltérő színű kőlap jelölje a gyalogosok, és a kerékpárosok részére kijelölt felületet, a lejáratoknál gyalogos, illetve kerékpáros járműjelkép felfestésével egyértelműsítve. A kerékpáros felület szélessége – az oldalakadály-távolságra is figyelemmel – 2,8 m lehet, ezt 0,1 m szélességben kockakő elválasztás követi, majd a gyalogos felület, benne a vakvezető sávval. A vakvezető sávot a kerékpáros rámpa felé nem javasoljuk kivezetni.

A folyókák, víznyelők kialakításakor legyen szempont, hogy azok nyílásai a forgalmi iránnyal ne legyenek párhuzamosak (országúti slick külsők elakadhatnak benne).

4. Forgalomtechnika

A dokumentáció egyáltalán nem tartalmaz forgalomtechnikai tervet.

Javasoljuk forgalomtechnikai terv készítését, az alábbiak figyelembe vételével.

Az aluljáró bejáratainál a létesítménytípus, forgalmi rend (D-027 *Gyalog- és kerékpárút* valamint 10 km/h *Sebességkorlátozás* (C-033 10-es számbetéttel) jelzése.

A déli bejárat előtt A-003 *Egymás utáni veszélyes útkanyarulatok*, az első balra jelzőtábla kihelyezése is. Valamennyi jelzőtábla fényvisszaverő, C méretosztályú, Ø450-es kivitelben.

Ugyancsak fényvisszaverő kivitelben kérjük F-024/F-025 négyzet alakú iránytáblák elhelyezését a műtárgy falazatán a rámpáknál olyan módon, hogy azok a rámpán haladó kerékpáros figyelmét a megfelelő irányba történő kanyarodásra felhívják.





Javasoljuk burkolati jelek felfestését, vagy a kőlapokon más megoldással a megfelelő információk megjelenítését:

1. a fordulóban a kerékpáros haladásávok, a kanyarodásra ajánlott ív jelzését,
2. a rámpákon csak a lejtmeneti sávon figyelmeztető vonalsűrítést a kanyarulatok előtt,
3. a déli lehajtó aluljáróba csatlakozásánál 0,3-as zebracsík (gyalogos-átkelőhely) jelzését.

Fenti észrevételeink szíves vizsgálatát, figyelembe vételét köszönjük.

Tisztelettel:

Kunhalmi Zoltán
elnök

Vascsák Roland
elnökségi tag

