

**BUDAPEST FŐVÁROS X. KERÜLET
KŐBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT
POLGÁRMESTERI HIVATALA
POLGÁRMESTERI KABINET**

Budapest Főváros X. kerület Kőbányai
Önkormányzat Képviselő-testület ülése

8/375/71/2009.

Budapesti 2009. május 27.

**Tárgy: Javaslatt kerékpárút fejlesztés
célú pályázaton való részvételre**

Tisztelt Képviselő-testület!

A Közép-magyarországi Operatív Program keretén belül a **KMOP-2009-2.1.2** kódszámmal, meghirdetésre került a „Kerékpárforgalmi hálózat fejlesztése” című pályázati felhívás (pályázati felhívást ld. melléklet).

A pályázat célja: a régióban helyi és helyközi hivatásforgalmi, közlekedés célú kerékpárforgalmi létesítmények építése, a régió kerékpáros közlekedési infrastruktúrájának kialakítása, bővítése, a regionális és az országos kerékpárút-hálózatok és az azokhoz való csatlakozás biztosítása, a már meglévő elemek hálózatba szervezése, környezetileg fenntartható módon.

A pályázat benyújtása: 2009. május 2-től 2009. július 8-ig

Az elnyerhető támogatás mértéke max. 80%, az elnyerhető összeg min. 30 millió Ft, max. 200 millió Ft.

A Városüzemeltetési és Vagyongazdálkodási Főosztály a következő útvonalak tervezetét végzi jelenleg:

1. Ónodí utca vonalán (Kolozsvári utcától – Harmat utcáig)
2. Barabás utca vonalán (Mázsa tértől – Kőér utcáig)
3. Kőér utca vonalán (Vaspálya utcától – meglévő Óhegy utcáig)

Jelen pályázati felhívásra benyújtott pályázat többek között akkor kaphat elégséges pontszámot, ha a tervezendő kerékpárutak és a kijelölt kerékpáros útvonal (nem épített, csak úton felfestett), és a hozzájuk közvetlenül kapcsolódó meglévő kerékhálózat (kerékpárút és úton felfestett) hossza együttesen meghaladja a 8 km-t. A pályázat szakmai értékelésének szempontjai jelen előterjesztés mellékletét képezi (ld. pályázati felhívás 58-63. oldal).

A 8 km javasolt hossz elérése érdekében a Városüzemeltetési és Vagyongazdálkodási Főosztálytól kapott információk szerint további útvonalak tervezése szükséges, melynek várható költsége max. bruttó 2 millió Ft. A műszaki tervdokumentáció elkészítésének időigénye várhatóan 2 hónap.

Fontos megjegyezni, hogy a 2007. évben megjelent kerékpárutak fejlesztése című pályázati felhíváshoz képest –amelyre vonatkozóan nyertes pályázattal rendelkezik Budapest Főváros X. kerület Kőbányai Önkormányzat– jelen pályázati felhívás teljesen más megoldási lehetőségeket támogat (ld. pályázati felhívás és útmutató 6-7. oldal)

A pályázat elkészítését az RVI Magyarország Kft. térítésmentesen vállalja. A céget nyertes pályázat esetén sikerdíj illeti meg.

Tekintettel arra, hogy a pályázat költségvetése az előterjesztés pillanatában még nem ismert, így jelen előterjesztés nem tér ki a pályázat benyújtásához szükséges önerő biztosítására, valamint a pályázatot készítő cég sikerdíjának biztosítására. Az önerő és a sikerdíj biztosítása érdekében a későbbiek során további képviselő-testületi előterjesztés készül.

A fentiekre tekintettel javaslom a tisztelt Képviselő-testületnek, hogy vegyen részt a **KMOP-2009-2.1.2** kódszámmal, meghirdetésre került „Kerékpárforgalmi hálózat fejlesztése” című pályázaton, és a benyújtáshoz szükséges egyéb műszaki dokumentáció (hálózati tanulmányterv) elkészítéséhez biztosítson bruttó 1.900.000 Ft-ot.

Az előterjesztést a Vagyongazdálkodási és Kerületüzemeltetési Bizottság, valamint a Gazdálkodási és Költségvetési Bizottság soros ülésén tárgyalja, és határozati javaslatukat a bizottságok elnökei a képviselő-testületi ülésen ismertetik.

HATÁROZATI JAVASLATOK

1) Budapest Főváros X. Kerület Kőbányai Önkormányzat Képviselő-testülete támogatja, hogy az Önkormányzat vegyen részt a KMOP-2009-2.1.2 kódszámmal, meghirdetésre került „Kerékpárforgalmi hálózat fejlesztése” című pályázaton.

2) Budapest Főváros X. Kerület Kőbányai Önkormányzat Képviselő-testülete a KMOP-2009-2.1.2 kódszámú pályázat benyújtásához szükséges egyéb műszaki dokumentáció (hálózati tanulmányterv) elkészítéséhez bruttó 1.900.000 Ft-ot biztosít, melynek forrása a 2009. évi költségvetés 15. számú mellékletében szereplő pályázatok önrésze sor.

3) Budapest Főváros X. Kerület Kőbányai Önkormányzat Képviselő-testülete a KMOP-2009-2.1.2 kódszámú pályázat benyújtásához szükséges kiegészítő műszaki tervdokumentáció (kerékpárút tervezés) elkészítéséhez bruttó 2.000.000 Ft-ot biztosít, melynek forrása a 2009. évi költségvetés 15. számú mellékletében szereplő pályázatok önrésze sor.

4) Budapest Főváros X. Kerület Kőbányai Önkormányzat Képviselő-testülete egyetért azzal, hogy az RVI Magyarország Kft. kerüljön megbízásra a KMOP-2009-2.1.2 kódszámú pályázati felhívásra benyújtandó pályázat elkészítésével.


Budapest Főváros X. Kerület Kőbányai Önkormányzat Képviselő-testülete egyben felkéri a polgármestert a KMOP-2009-2.1.2 kódszámú pályázati felhívásra benyújtandó pályázathoz szükséges intézkedések és nyilatkozatok megtételére.

Határidő: azonnal
Felelős: Verbai Lajos polgármester
Végrehajtásért felelős: Dr. Neszteli István Jegyző
Végrehajtás előkészítéséért felelős: Szarvasi Ákos
Ronyecz Róbert
Bajtek Mihályné főosztályvezetők

Budapest, 2009. május 6.


Ronyecz Róbert

Törvényességi szempontból látta:


Dr. Neszteli István
jegyző

A. A TÁMOGATÁS CÉLJA ÉS HÁTTERE	3
A1. Alapvető cél.....	3
A2. Részcélok.....	3
A3. Rendelkezésre álló forrás.....	3
A4. Támogatható pályázatok várható száma.....	3
B. PÁLYÁZÓK KÖRE	4
C. A PÁLYÁZAT TARTALMA	5
C1. Támogatható tevékenységek köre.....	5
C.1.1 Önállóan támogatható tevékenységek.....	5
C.1.2 Önállóan nem támogatható, kapcsolódó tevékenységek.....	7
C.1.3 Kötelezően megvalósítandó tevékenységek.....	8
C2. Elszámolható költségek.....	9
C3. A projekt tartalmára vonatkozó speciális előírások.....	13
C3.1.1 Általános előírások.....	13
C.3.2. A projekt indoklásának és a választott műszaki megoldások alátámasztása.....	15
C.3.3. A kerékpáros létesítmények geometriai és csomóponti átvezetései kialakítása.....	34
C.3.4 Pályaszerkezet, burkolat.....	50
C.3.6. Fenntartás.....	53
D. PÉNZÜGYI FELTÉTELEK	54
D.1. Támogatás formája.....	54
D.2. Támogatás mértéke.....	54
D.3. Támogatás összege.....	54
D.4. Az önerő mértéke.....	54
E. KIVÁLASZTÁSI KRITÉRIUMOK	55
E.2. Csatolandó mellékletek.....	64
E.3. Monitoring mutatók.....	71
F. ADMINISZTRATÍV INFORMÁCIÓK	72
F.1. A pályázatok benyújtásának helye és határideje.....	72
F.2. Vonatkozó speciális jogszabályok listája.....	74
F.3. Fogalomjegyzék.....	75
Segédletek, sablonok.....	89
Általános segédletek.....	89
Speciális segédletek.....	89
Mellékletek.....	90

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS és ÚTMUTATÓ

a

Közép-Magyarországi Operatív Program keretében
 „Kerékpárforgalmi hálózat fejlesztése” c.
 pályázati felhívásához

Kódszám:
 KMOP-2009-2.1.2

MELLÉKLET



A projektek az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósulnak meg.

B. PÁLYÁZÓK KÖRE

Általános, valamennyi régióra érvényes pályázói kör:

- Települési önkormányzatok
- Önkormányzati társulások
- Központi költségvetési szervek és intézményeik

Pályázat benyújtására konzorciumi formában is lehetőség van.

Önállóan nem, konzorciumi tagként pályázhatnak:

- Magyar Közút Kht.
- Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

Egy pályázó több, önálló pályázatot is benyújthat, és több pályázata is támogatásban részesíthető.

Egy pályázat keretén belül csak olyan fejlesztés(ek) támogathatók, amelyek területileg és logikailag is összefüggőek. (F.3. alapján)

Egymással területileg nem összefüggő fejlesztések külön pályázat keretében támogathatók.

Figyelem, amennyiben a pályázat állami tulajdonú országos közutat is érint, a pályázat előkészítésekor egyeztetni szükséges a vagyongazdálkodási és közlekedésfejlesztési Koordinációs Központtal a megfelelő pályázói kör kiválasztása érdekében, és szükség szerint konzorciumi partnereként kell bevonni az országos közutak jogszabályban meghatározott építetőit!

A.A TÁMOGATÁS CÉLJA ÉS HÁTTERE

A1. Alapvető cél

A konstrukció célja a régióban helyi és helyközi hivatásforgalmi, közlekedési célú kerékpárforgalmi létesítmények építése, a régió kerékpáros közlekedési infrastruktúrájának kialakítása, bővítése, a regionális¹ és az országos kerékpárút-hálózatok és az azokhoz való csatlakozás biztosítása, a már meglévő elemek hálózatba szervezése környezetileg fenntartható módon.

A távlati cél a kerékpározás, mint környezet-barát közlekedési mód terjedésének ösztönzése a lakossága körében, a hivatásforgalmú kerékpáros közlekedés forgalmának a növelése.

Az ÚT Z-1.203:2006 Útügyi Műszaki Előírás folyamatban lévő átdolgozására tekintettel, jelen pályázati felhívás célul tűzte ki az átdolgozás egyeztetési során elhangzott módosító javaslatok, új szempontok, és észrevételek figyelembe vételét, azok szellemiségének az érvényesítését.

A2. Részcélok

-

A3. Rendelkezésre álló forrás

A pályázat meghirdetésekor a támogatásra rendelkezésre álló keretösszeg 2.187 millió Ft.

Jelen pályázati kiírás forrását az Európai Regionális Fejlesztési Alap és a Magyar Köztársaság költségvetése társfinanszírozásban biztosítja.

A4. Támogatható pályázatok várható száma

A befogadható pályázatok darabszámát a várhatóan támogatott pályázatok száma nem befolyásolja. A támogatásban részesülő pályázatok száma a jelentkező igények és az igényelt támogatási összeg(ek) függvényében változhat.

A támogatott pályázatok várható száma: 15 db.

¹ Amennyiben a régió rendelkezik az illetékes regionális fejlesztési tanács által elfogadott regionális kerékpárút-hálózat fejlesztési tervvel, regionális turisztikai kerékpárutak építése is támogatható, hálózati terv hiányában igény szerint az OTRT hálózat elemeinek a kiépítése támogatható.

Választható műszaki megoldások³:

A pályázat keretében megépülő kerékpárforgalmi nyomvonal állhat:

I. Önálló kerékpárforgalmi létesítmények

1.	Az útpálya felületen burkolati jellel elválasztott kerékpárforgalmi létesítmény
1.	Kerékpársáv (teljes burkolat-felújítás esetén a kerékpársáv burkolatára eső költség támogatható, a pályázat keretében be kell mutatni a teljes burkolat-felújítás költségét, majd felületarányosan meg kell azt bontani a közút és a kerékpársáv kialakítására eső költségekre);

2.	Kerékpárutak (amennyiben az azonos oldali gyalogosközlekedés megoldott, vagy a pályázaton belül a pályázó önerőből vállalja annak kialakítását és azt a tervekben bemutatja);
1.	Közút melletti kétirányú, egyoldali kerékpárút
2.	Közút melletti egyirányú, kétoldali kerékpárút

3.	A gyalogos forgalomhoz kapcsolódó kerékpárforgalmi létesítmények
1.	Elválasztott gyalog- és kerékpárút
2.	Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút

II. Az útpálya felületen burkolati jellel jelölt kerékpárforgalmi létesítmények

1.	Burkolati jellel jelölt kerékpárforgalmi létesítmények (ebben az esetben csak a kijelölés költsége elszámolható);
1.	Kerékpáros nyom jelzése (Ha a meglévő útpályán kerül felfestéssel kijelölésre)*
2.	Nyitott kerékpársáv (A hatályos KRESZ nem tartalmazza)*

III. Kerékpározás céljára igénybe vehető vegyes forgalmú felületek

1.	Nem önálló kerékpárforgalmi létesítmények
1.	Széles forgalmi sáv, ahol a kerékpáros közlekedés számára kiépítésre kerülő burkolatfelület költsége, és vagy a kijelölés forgalomtechnikai költsége számolható el.*
2.	Autóbuszsáv használata (ahol a buszsáv kialakítása nem, kizárólag a kerékpáros forgalom céljára történő megnyitás költségei (forgalomtechnikai beavatkozások ⁴ , kisebb építési beavatkozások – ez utóbbi költségei kizárólag a C.2.2 fejezet szerinti Építési munkák terhére számolhatók el,) támogathatóak.

³ A választható létesítménytípusok definíciója a fogalomjegyzékben található.

⁴ Lásd: Fogalomjegyzék

C. A PÁLYÁZAT TARTALMA

C1. Támogatható tevékenységek köre

A pályázat keretében kizárólag az alábbi tevékenységekre lehet támogatást igényelni. A felsorolt tevékenységeken kívül semmilyen egyéb tevékenység nem támogatható.

Az NFÜ által előírt kötelezően megvalósítandó tevékenységekre vonatkozó előírások az Általános feltételek című dokumentumban találhatóak.

C.1.1 Önállóan támogatható tevékenységek

Általános, valamennyi régióra érvényes tevékenységi kör:

Támogatás igényelhető kerékpárforgalmi létesítmények kialakításához:

- egy, két és három számjegyű főutak átkelési (belterületi) szakaszai mentén;
- négy- és ötszámjegyű (összekötő, bekötő) utak külterületi, illetve belterületi átkelési szakaszai mentén, valamint
- egyéb nyomvonalon² a települések belső, helyi közútjai mentén, vagy azokat tehermentesítve vezetett, a mindennapos közlekedés részére, közlekedésbiztonsági, hivatásforgalmi, közlekedési célú kerékpárutak kerékpárforgalmi létesítmények építésére.
- A többször módosított, hatályos Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvényben szereplő országos kerékpárút törzshálózati (az EuroVelo szakaszok kivételével), valamint Regionális Fejlesztési Tanács által elfogadott, összefüggő regionális hálózati tervben szereplő nyomvonalakon.

A kerékpárforgalmi létesítmények építésének meg kell felelniük az alábbi követelményeknek:

- Helyi vagy országos közutak mentén azokat tehermentesítve, vagy kerékpáros közlekedésre alkalmassá téve valósuljon meg a projekt.
- A választott kerékpárforgalmi létesítmény C.3.2.2. pontnak megfelelően az adott forgalmi és egyéb környezeti paramétereknek megfelelő létesítmény legyen.
- Bel- és/vagy külterületen a munkahelyek és közszolgáltatások elérhetősége érdekében szolgálja a hivatásforgalmat.
- Bel- és/vagy külterületen szolgálja a turisztikai célú forgalmat.
- A kerékpárutak építése nem veszélyeztethet természeti oltalom alatt álló értékeket.
- A kerékpárforgalmi létesítmények tervezésénél, és kiépítésénél az ÚT 2-1.203:2006 Útügyi Műszaki Előírásban, valamint a C3. pontban rögzítetteket kell figyelembe venni. **Amennyiben a C3. pont az Útügyi Műszaki Előírásnál szigorúbb előírást fogalmaz meg, úgy a C3. pont betartása kötelező!**

² Egyéb, az érintett önkormányzat nyilvántartásában számmal, helyrajzi számmal egzaktt módon azonosított terület.

amennyiben a létesítmény kerékpárforgalmi hálózaton keresztül biztonságosan megközelíthető. Kerékpár támaszokat, parkolókat vagy tárolókat csak közterületen vagy mindenkinek számára hozzáférhetően lehet a közintézmények területén elhelyezni. A létesítmények építése során jelen útmutató segédlete, a „Kerékpár támaszok, kerékpár parkolók, és kerékpáros pihenőhelyek” előírásai alapján szükséges eljárni. **A segédletnek nem megfelelő kerékpár támaszok, parkolók és tárolók költsége nem elszámolható a projekt keretében!** Amennyiben a megfelelőséget illetően a pályázónak kérdése merül fel, a KKK kerékpáros csoportja tud tájékoztatást nyújtani.

- Pihenőhely kiépítése 5 kilométernél hosszabb külterületi szakaszok esetében.
- Kerékpárutak megvilágításához kapcsolódó beszerzések közül kizárólag a kerékpáros út és egyéb közlekedési útvonalak kereszteződéséhez kapcsolódó, az átkelések biztonságát fokozó megvilágítások beszerzése és elhelyezése támogatható.
- Jogosulatlan ráhajtás, parkolás megakadályozása érdekében szükséges elemek beszerzése, elhelyezése.
- Indokolt esetben⁵ támogatható kerékpáros forgalom számára kialakított, természeti akadály leküzdésére használt műtárgy – híd vagy áteresz – építése.
- Lakott területen kívüli 1, 2 és 3 számjegyű utak menti kerékpárforgalmi létesítmény kiépítése, amennyiben az szükséges a fizikailag összefüggő, végigkerékpározható kerékpárforgalmi hálózattal kialakításához, és a kiépítésre kerülő létesítmény önállóan támogatható kerékpárforgalmi létesítményeket kapcsol össze, továbbá az 1, 2 és 3 számjegyű utak mentére eső szakasz építési költsége nem haladja meg az 50 millió forintot. A kerékpárforgalmi létesítmény tervezése során jelen útmutató előírásai kötelezően alkalmazandók!

Figyelem! Ha a projekt tartalmaz olyan támogatható tevékenységet, amelyet nem a pályázat részeként, nem annak költségkeretéből kíván megvalósítani, és/vagy ha a pályázat tartalmaz olyan nem támogatható tevékenységet, amelyet a pályázó meg kíván valósítani a projekttel együtt, azonban a pályázaton kívüli forrásból, akkor ezen tevékenységeket elkülönítetten és egyértelműen – elkülönített költségbeccsléssel – be kell mutatni a pályázatban.

C.1.3 Kötelezően megvalósítandó tevékenységek

Tájékoztató és nyilvánossággal kapcsolatos kötelezettségek az általános feltételek c. dokumentumtól eltérően

A kedvezményezett a támogatási döntéstől számítva, a projekt megvalósítása során köteles a hatályos jogszabályokban meghatározott tájékoztatói és nyilvánossági kötelezettségeknek eleget tenni, a projektről és a támogatásról az ott meghatározott módon és tartalommal információt nyújtani. A tájékoztatásra és nyilvánosságra vonatkozó követelményeket a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség (www.nfu.hu) honlapjáról letölthető „Kedvezményezett tájékoztatói kötelezettségei” című dokumentum, valamint az „Arculati Kézikönyv” tartalmazza.

A projektgazda 125 millió forintos, vagy ennél magasabb támogatási összeg felett a projekt megvalósítása során a fentiekben hivatkozott „Kedvezményezett tájékoztatói kötelezettségei” című dokumentumban szereplő **III. számú kommunikációs csomagot**, 125 millió forintnál alacsonyabb támogatási összeg esetén pedig a **IV. számú kommunikációs csomagot** köteles megvalósítani.

⁵ Tervezői nyilatkozat és az alternatívák költségeket is tartalmazó bemutatása szükséges arról, hogy a műtárgy létesítése nélkül nem, vagy csak indokolatlanul magas költségekkel lehetne megvalósítani a tervezett kerékpárutakat.

3.	Csillapított forgalmú területek, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható.*
4.	Egyirányú forgalmú utca használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható.*
5.	Részlegesen vagy teljesen burkolt, kerékpározás céljára kijelölt útpadka, ahol a kerékpáros közlekedés számára kialakításra kerülő útpadka költsége, és vagy a kijelölés forgalomtechnikai költsége számolható el.*
6.	Kisforgalmú utca használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható*
7.	Párhuzamos szervizút használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható*
8.	Árvédelmi töltésen vezetett kerékpárforgalmi létesítmény kiépítése
9.	Erdészeti üzemi utak használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható*
10.	Mezőgazdasági utak használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható*

A *-gal jelölt nyomvonaltípusok (II.1.1, II.1.2, III.1.1, III.1.3, III.1.4, III.1.5, III.1.6, III.1.7, III.1.9, III.1.10.) választása kizárólag a *-gal nem jelölt nyomvonaltípusokkal kombinálva választható.

Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút csak a C.3.2.2. fejezetben a gyalogosforgalomtól és a gépjárműforgalomtól való elválasztásra vonatkozóan előírt feltételek egyidejű teljesítése esetén támogatható.

C.1.2 Önállóan nem támogatható, kapcsolódó tevékenységek

- Kizárólag indokolt esetben támogatható keresztező közmű kiváltása, áthelyezése, támfal építése, autóbusszöböl áthelyezése, illetve engedélyezéshez kötötten párhuzamos zárt csapadékvíz-csatorna kiépítése. **Az indokoltságot tervezői költség- és műszaki-alternatívavizsgálattal szükséges alátámasztani! Párhuzamos zárt csapadékvíz-csatorna projekt keretében történő elszámolása csak akkor lehetséges, ha másképpen a kerékpárút nyomvonallevezetése nem megoldható**, még úgy sem, hogy a kerékpáros létesítmény geometriai kialakításnál a „szűkületekre” vonatkozó szélességi paramétereket teljesíti
- A kerékpáros létesítményhez szorosan kapcsolódó, annak elválaszthatatlan tartozékát jelentő forgalomtechnikai eszközök (pl.: útvonaljelző táblák, burkolati jelek, táblák), forgalombiztonsági berendezések, létesítmények (pl.: sárga villogó jelzőberendezés, sárrázó burkolat kiépítése legfeljebb 50 méter hosszban) kiépítése, meglévő forgalomtechnikai létesítmény kiegészítése a kerékpáros biztonság szempontjából (újraprogramozás, kiegészítő elemek telepítése).
- A pályázat keretében lehetőség van biztonságos **kerékpár támaszok, kerékpár parkolók, és B+R kerékpár tárolók építésére, elhelyezésére**. Erre a kerékpárforgalmi létesítmény nyomvonala mentén, vagy lakott területen a kerékpáros létesítménytől legfeljebb 500 méter távolságban van lehetőség,

- **több, mint 100 M Ft, de legfeljebb 200 millió Ft, a területszerzés költsége maximum 3%;**
- **több, mint 200 M Ft, a területszerzés költsége maximum 2%.**

Az előkészítésen kívüli további költségek a pályázat benyújtását követő megkezdése és a projekt fizikai megvalósítása közötti időszakban való felmerülésük esetén számolhatóak el.

2) Beszerzések

Eszközbeszerzés

A projekt során kizárólag a biztonságtechnikai és esélyegyenlőség biztosításához, valamint a kerékpáros közlekedéshez kapcsolódó létesítmények **kiépítéséhez** (pl. pihenőhelyek, kerékpártárolók) **elengedhetetlenül szükséges eszközök** a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény bekerülési értékre vonatkozó szabályai alapján, a jelen útmutatóban szereplő előírások figyelembe vételével számolhatóak el.

A kerékpárparkolók és tárolók létesítését az építési költségeknél kérjük feltüntetni, tekintettel arra, hogy csak megfelelő alapozás és rögzítés esetén garantálható a kerékpárok megfelelő elhelyezése, illetve mert a munkadíj és a tároló, parkoló építés járulékos költségei általában meghaladják a beépítendő támaszok árát.

3) Építések

A projekt keretében kizárólag a támogatott célokhoz szorosan kapcsolódó, azok megvalósításához szükséges munkák végezhetőek:

- Kerékpárforgalmi létesítmények kialakításával kapcsolatos építések a C.1.1-ben foglalt szűkítésekkel.
- Közlekedési infrastruktúra már meglévő elemeinek a kerékpárforgalmi hálózatba történő szervezésével, fejlesztésével kapcsolatos építések.
- Kerékpáros közlekedéshez kapcsolódó **létesítmények kiépítése**, pl.: biztonságos kerékpár parkolók és tárolók, valamint pihenőhelyek létesítése. Kerékpár parkolók és tárolók kiépítése legfeljebb az OTÉK-ban előírt számot nem meghaladó mértékben számolható el.
- Kizárólag indokolt esetben – műszaki- és költség-alternatívavizsgálattal alátámasztva - támogatható keresztező közmű kiváltása, áthelyezése, illetve Bíráló Bizottság egyetértéséhez kötötten párhuzamos zárt csapadékvíz-csatorna kiépítése, ha másképpen a kerékpárút nyomvonalvezetése nem megoldható.
- Zöldterület-építési, átalakítási munkák.
- Komplex terület-előkészítési munkák (bontás, tereprendezés, kármentesítés, stb.)..
- Közlekedésbiztonság növelését (meglévő forgalomtechnikai létesítmény kiegészítése a kerékpáros biztonság szempontjai alapján), és a (hatósági nyilatkozata alapján előírt) környezet védelmét szolgáló beruházások.
- Indokolt esetben⁶ támogatható kerékpáros forgalom számára kialakított, természeti akadály leküzdésére használt műtárgy – híd vagy átereszt – építése, nagytömegű földmunka elvégzése (bevágás, töltés).

⁶ Tervezői nyilatkozat szükséges arról, hogy a műtárgy, földmű létesítése nélkül nem, vagy csak indokolatlanul magas költségekkel lehetne megvalósítani a tervezett kerékpárutat. A nyilatkozatban be kell mutatni, hogyan és milyen költségekkel lenne megoldható a kerékpáros forgalom átvezetése a létesítmény nélkül vagy másik nyomvonalon.

A projektgazda a projekt megvalósítása során a fentiekben hivatkozott „Arculati Kézikönyvben” szereplő „C” típusú hirdetőtáblát, a projektzárást követően pedig a „D” típusú emlékeztető táblát **kötelező** elhelyezni a projekt megvalósításának helyszínén/helyszínein.

C2. Elszámolható költségek

Az általános elszámolhatósági szabályok, valamint az egyes költségtípusokra vonatkozó részletes előírások az Általános feltételek c. dokumentumban kerülnek meghatározásra.

1) A projekt-előkészítés költségei

A) projekt előkészítés

A projekt keretében a 2006. december 20-át követően felmerült, illetve felmerülő alábbi előkészítési költségek számolhatóak el:

- Amennyiben azok szükségesek, kötelező előzetes tanulmányok elkészítése:
 - környezeti hatásvizsgálat;
 - egyéb szükséges háttér tanulmányok (útmutatóban előírt műszaki- és költség-alternatívavizsgálat, megalapozó háttérelmézések – térképek).
- Szükséges engedélyezési dokumentumok, műszaki tervek és ezek hatósági díjának költségei.
- Örökségvédelmi hatástanulmány készítése és régészeti feltárás előzetes felmérő munkálatainak végrehajtása.
- Előzetes igényfelmérés, célcsoport elemzés, piackutatás.
- Szükségletfelmérés, helyzetfeltárás, forgalomszámolás költsége.
- Közbeszerzési eljárások lebonyolításával kapcsolatban felmerülő költségek (pl. közbeszerzési szakértő díja, hirdetési költségek, ajánlati felhívás elkészítésének költségei).

Az előkészítés maximálisan elszámolható költsége az összes elszámolni kívánt költséghez viszonyítva az alábbiak szerint kerülhet tervezésre:

Ha a projekt összes elszámolható költsége:

- **több, mint 30 M Ft, de legfeljebb 50 millió Ft, az előkészítés költsége maximum 5%;**
- **több, mint 50 M Ft, de legfeljebb 100 millió Ft, az előkészítés költsége maximum 4%;**
- **több, mint 100 M Ft, az előkészítés költsége maximum 3%.**

B) Területszerzés

A területszerzés elszámolható költsége a tervezett összes elszámolható költség alapján kerülhet tervezésre.

Ha a projekt összes elszámolható költsége:

- **több, mint 30 M Ft, de legfeljebb 50 millió Ft, a területszerzés költsége maximum 5%;**
- **több, mint 50 M Ft, de legfeljebb 100 millió Ft, a területszerzés költsége maximum 4%;**

4) Szolgáltatások igénybevétele

A külső, harmadik féltől megrendelt és egyéb szolgáltatások címén, a projekt által támogatott tevékenységekhez közvetlenül kapcsolódó alábbi, megvalósításához kapcsolódó kizárólag az alábbi szolgáltatások igénybevételének költségei számolhatók el:

- Műszaki ellenőri tevékenység díja.
- Tájékoztatás és nyilvánosság biztosításának költségei. Ezen belül, amennyiben kampány vagy közlekedésbiztonsági oktatás jellegű tevékenység is megvalósításra kerül, úgy annak költsége jelen útmutató 3. sz. segédlete: Útmutató a Bringázz a Munkába és Bringasuli kampányok lebonyolításához alapján számolható el.
- 50 M Ft támogatási igény felett a projekttel kapcsolatban kötelezően előírt könyvvizsgálat díjai. Könyvvizsgálói igazolás benyújtandó a projekt záró elszámolásának mellékleteként arról, hogy a projekt keretében kizárólag elszámolható költségeket számolt el a Kedvezményezett.

A szolgáltatások elszámolható költsége a tervezett összes elszámolható költség alapján kerülhet tervezésre.

Ha a projekt összes elszámolható költsége:

- több, mint 30 M Ft, de legfeljebb 50 millió Ft, a megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatások költsége maximum 5%;
- több, mint 50 M Ft, de legfeljebb 100 millió Ft, a megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatások költsége maximum 4%;
- több, mint 100 M Ft, a megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatások költsége maximum 3%.

5) ÁFA, valamint más adók és közterhek

C.2.2 A projekt költségvetésének belső korlátai:

Felhívjuk a pályázók figyelmét, hogy a belső arányok vizsgálata során az előírt korlátok megtartásának ellenőrzése két tizedes jegy pontosságig történik.

Költségtípus		A projekt elszámolható költségei arányában számított %-os korlát
Előkészítési költségek	Előkészítési költségek 2006. december 20-át követő felmerülés számolhatóak el.	Az összes elszámolható költség alapján legfeljebb 3% / 4% / 5%
	Területszerzés	Az összes elszámolható költség alapján legfeljebb 3% / 4% / 5%
Építési munkák (Kerékpárgazdálkodási létesítmények építéséhez kapcsolódó belső korlátokkal maximalizált tevékenységek esetében)	Infrastrukturális munkák (kerékpárút alatt és mellett található infrastrukturális elemek, zárt csapadékvíz elvezetés kiépítése, vasúti átjáró)	legfeljebb 30%

Speciális előírások az építések elismerhető fajlagos költségére vonatkozóan:

A) a **tisztított fajlagos építési költség (bruttó Ft)** a következőket tartalmazza:

- Burkolat;
- Burkolat alap;
- Szegély (ott ahol azt a pályázati útmutató megengedi);
- Az önálló kerékpáros létesítmény forgalomtechnikai eszközei (burkolati jel, tábla);
- Kisiéptékű földmunka (ha nincs töltés, vagy bevágás építés, az átlagos megmunkált talaj vastagság maximum 40 cm).

A tisztított fajlagos költség elismerhető összege maximum 35 millió Ft/km. Az elismerhető összeget meghaladó költségrész a pályázat keretében nem elszámolható!

B) a tisztított fajlagos építési költség a következő tételekkel együtt adja a **közvetett fajlagos építési költséget**:

- Geotextília (Csak ott ahol talajmechanikai szakvélemény előírja);
- Szegély (ott ahol az útmutató nem engedi meg);
- Nagytömegű földmunka (töltés, bevágás, külön indokolva ha jelentős kézi földmunka szükséges);
- Közmű kiváltás;
- Közmű áthelyezés;
- Zárt csapadékvíz csatorna építése;
- Műtárgy (híd, átereszt, aluljáró);
- Vasúti átkelő;
- Közvilágítás (létesítmény közúton történő átvezetésekor);
- A kerékpáros létesítmény kialakításához feltétlenül szükséges egyéb építési beruházások kizárólag abban az esetben, ha az másként nem oldható meg **ÉS** szakhatóság kötelezi erre a kedvezményezettet.

A közvetett fajlagos építési költségbe beletartozó, de a tisztított fajlagos építési költségbe nem tartozó tételeket egyenként meg kell indokolni (szükségességük alátámasztása / tervezői alternatíva vizsgálat / stb. igazolható szükségesség alapján) és a mennyiségi, minőségi paramétereit is alá kell támasztani.

C) a közvetett fajlagos építési költség a következő tételekkel együtt adja a **teljes fajlagos költséget**:

- Csak forgalomtechnikai beavatkozások (nem önálló, a gépjárműforgalomtól elválasztott kerékpáros létesítmények);
- Kerékpárparkoló, kerékpártároló;
- Nyilvánosság;
- Szolgáltatások;
- Egyéb.

A) B) C) esetben egyaránt a létrejövő önálló kerékpáros létesítmény hosszát kell a számítás alapjaként kezelni. A C) teljes fajlagos építési költség esetében a teljes, a projekt keretében létrejövő kerékpáros nyomvonal-hosszal is hányadost kell képezni.

- 9) A megépítendő létesítményre vonatkozó helyi, napi és a teljes kerékpáros forgalom mértékét a pályázatban meg kell adni.
- 10) Az önálló kerékpárforgalmi létesítmény nyomvonalát és a beruházással érintett telekhatárokat és a helyrajzi számokat is feltüntető átnézeti helyszínrajzot a pályázathoz mellékelni kell.
- 11) A kerékpárforgalom és a gépjárműforgalom közös, illetve elválasztott vezetését a pályázati útmutató 5. ábrája alapján szükséges meghatározni.
- 12) A kerékpáros és a gyalogos forgalom közös, illetve elválasztott vezetését a pályázati útmutató 6. ábrájának a figyelembevételével szükséges meghatározni. **Az ettől eltérő elválasztást indokolni szükséges, melynek elfogadására, vagy elutasítására a Bíráló Bizottság jogosult.**
- 13) Önálló vonalvezetésű kétirányú kerékpárút, vagy önálló egyirányú kerékpárút tervezése esetén biztosítani kell a gyalogos forgalom levezetését a tervezett kerékpárúttal megegyező oldalon, vagy önálló gyalogos létesítmény kiépítésével kell azt biztosítottá tenni a C.3.2.2. pont 6. ábrája szerint. A meglévő, vagy a tervezett gyalogos létesítményt az átnézeti helyszínrajzon ábrázolni kötelező. **A gyalogos létesítmény kialakítása nem támogatható!**
- 14) A kerékpárforgalmi létesítmények geometriai tervezését a pályázati útmutató C.3.3 pontja szerint szükséges elvégezni
- 15) A kerékpárutak felületének egyenletesnek, simának, döccenőmentesnek kell lennie, emellett biztosítani kell a megfelelő vízvezetést. Térkő burkolat kiépítése kizárólag indokolt esetben, Műemlékvédelmi Hivatal előírása alapján (műemléki vagy műemlék jellegű környezetben), hézagmentesen illeszkedő térkő típus alkalmazásával történhet meg, az ettől eltérő térkő típusok költsége nem elszámolható! **Az indokolatlan többlet terhelési igényből származó (pl.: túlméretezett burkolatvastagságból fakadó) költségek nem elszámolhatóak a pályázat keretében!**
- 16) Amennyiben a projekt megvalósítása autóbuszöböl áthelyezését, burkolatának átépítését teszi szükségessé, az autóbuszöböl burkolatát bazaltbeton, vagy azzal egyenértékű teherbírási burkolattípussal szükséges kialakítani. Az ettől eltérő burkolattípus választását tervezői nyilatkozattal szükséges alátámasztani!
- 17) A kerékpárforgalmi létesítményre történő jogosulatlan ráhajítás és parkolás megakadályozása érdekében, szükség szerint behajtásgátló, parkolásgátló oszlopokat, oszlopsort (pollereket), vagy kerékpáros-barát sorompót szükséges telepíteni.
- 18) Támogatást elnyert projekt zárójelentéséhez csatolni szükséges a Kerékpárút Nyilvántartó Rendszerhez (KeNyi) szükséges adatszolgáltatást. Az adatszolgáltatás összeállításához, és benyújtásához szükséges információk, formanyomtatványok a www.kertam.hu honlapon (dokumentumok menüpont alatt a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ (KKK) által üzemeltetett honlap) található.
- 19) A projekt tervezése, és megvalósítása során figyelembe kell venni, és a tervezés során érvényesíteni kell a „**Segédlet a komplex akadálymentesítéshez**” c. segédletben megfogalmazottakat.

	Kerékpáros közlekedéshez kapcsolódó létesítmények (pl. kerékpártárolók és parkolók) kiépítése	
Szolgáltatások igénybevétele	A projekt megvalósításával kapcsolatban felmerülő szolgáltatások	Az összes elszámolható költség alapján kerül tervezésre, legfeljebb 3% / 4% / 5%,

Amennyiben a pályázat költségvetésének egyes tételei a piaci árakat meghaladó egységáron alapulnak, vagy nem támogatható, vagy nem elszámolható költségeket tartalmaznak, úgy a projekt elszámolható költsége a szakmai értékelés során csökkenésre kerül.

C3. A projekt tartalmára vonatkozó speciális előírások

C3.1.1 Általános előírások

- 1) A projekt keretében a pályázati útmutatóban meghatározott módszertan szerint fel kell tární, és elemezni kell a kerékpáros forgalom kibocsátó és célterületeit, a forgalom mértékét.
- 2) Meg kell vizsgálni, hogy a meglévő közutak, hálózati elemek alkalmasak-e, illetve alkalmassá tehetőek-e kerékpározás céljára, számba kell venni és fel kell sorolni az elérhető tárolóhelyeket, a kerékpáros közlekedést vonzó objektumokat, ezeket térképen kell rögzíteni, és a kialakított felsorolást és térképet a pályázathoz kell mellékelni.
- 3) A tervezési területen meg kell vizsgálni a gépjárműforgalom nagyságát és összetételét. A forgalomnagyság mellett meg kell vizsgálni a tehergépjármű forgalom arányát is. Az adatokat térképen is meg kell jeleníteni, a C3. pontban meghatározott színekkel segítségével. Ahol OKA forgalmi adatok elérhetőek, ott az OKA forgalmi adatok figyelembevétele kötelező, önkormányzati utak esetében forgalomszámlálás alapján kötelező a forgalmi vizsgálat elkészítése.
- 4) Fel kell tární a kerékpározást akadályozó tényezőket (**Problématérkép, lásd C.3.2.1.**)
- 5) Rendőrségi nyilatkozat alapján össze kell gyűjteni, és **baleseti térképen** kell elemezni és bemutatni a tervezési területen a kerékpáros balesetek adatait az utóbbi 5 év figyelembevételével. Amennyiben alapvetően megváltoztak a forgalmi viszonyok az elmúlt 5 éven belül (pl: elkerülő út épült), akkor a forgalmi viszonyok változását követően előforduló baleseteket kell vizsgálni.
- 6) A tervezett, és érintett kerékpárforgalmi nyomvonalak elemeit a szerkezeti terv, vagy a kerékpárforgalmi hálózatterv készítése során hálózati rendeltetés szerint A, B, C illetve D osztályba kell sorolni. Előterv, beruházási programterv, kizárólag A vagy B hálózati elemek esetén
 - a pályázatban be kell mutatni a szerkezeti terv közlekedési munkarészeit;
 - turisztikai kerékpárutak tervezése esetén kizárólag A vagy B hálózati (regionális) nyomvonal esetén annak előtervét, beruházási programját;
- 7) A kerékpárforgalmi hálózati tervet a pályázathoz mellékelni kell.
- 8) A felhasználói várható számát a pályázatban meg kell adni.

4. Forgalmi vizsgálat

A tervezési területen meg kell vizsgálni a gépjárműforgalom nagyságát és összetételét. A forgalomnagyság mellett meg kell vizsgálni a tehergépjármű forgalom arányát is. Az adatokat térképen is meg kell jeleníteni.

A gépjárműforgalmat ábrázoló térképet és adatokat a pályázathoz mellékelni kell.

5. A kerékpározást akadályozó tényezők feltárása

Fel kell tární a kerékpáros közlekedés folyamatosságát akadályozó elemeket, valamint a forgalombiztonság szempontjából kritikus helyeket, mint:

- egyirányú utcák, zsákutcák, gyalogos övezetek;
- vasúti átjárók, gyalogos alul- és felüljárók, folyókon, patakokon átkelési lehetőségek;
- jelentős emelkedőjű útszakaszok;
- kerékpárforgalmi létesítmények csomópontjai;
- balesetveszélyes keresztezési helyek.

A pályázathoz a kerékpározást akadályozó tényezőket ábrázoló térképet csatolni kell!

6. Vizsgálni kell, hogy a meglévő közutak alkalmasak-e, illetve alkalmassá tehető-e kerékpározás céljára

A vizsgálat során az alábbi kérdésekre kell válaszolni.

- A javaslatra szánt útvonal megegyezik-e a kerékpárosok használati útvonalával?
- A közút keresztmetszete alkalmas-e a kerékpározás céljára?
- A forgalomnagyságok és azok egymáshoz viszonyított aránya, továbbá a gépjárműforgalom engedélyezett sebessége lehetővé teszik-e azt, hogy a kerékpárosok a közutat használják?
- Az útvonal mentén vizsgálni kell a kerékpáros forgalom esetleges akadályoztatását is: pl. parkoló járművek vagy a gyalogosforgalom miatt.
- Az útpálya teljes hosszán vizsgálni kell a forgalombiztonsági és a forgalomtechnikai szempontok érvényesítését.
- Az útpálya teljes hosszán vizsgálni szükséges a meglévő burkolat állapotát.
- Ha szükséges és lehetséges, akkor forgalomtechnikai intézkedésekkel kell elősegíteni a kerékpáros közlekedés lehetőségét és biztonságát.

A kerékpározásra alkalmas, meglévő és szóba jöhető hálózati elemeket, tároló helyeket továbbá a kerékpáros közlekedést vonzó objektumokat fel kell sorolni és térképen kell rögzíteni, ezt a felsorolást és a térképet a pályázathoz mellékelni kell.

C.3.2. A projekt indoklásának és a választott műszaki megoldások alátámasztása

C.3.2.1. A projekt környezetének és hálózati kapcsolatrendszerének feltárása

A) Lakott területen belüli, kerékpározásra alkalmas hálózat tervezésének munkamódszere

1. A tervezési terület lehatárolása, kiindulási feltételek

A tervezési terület általában egy egész település vagy településrész a kerékpáros forgalom szempontjából szóba jöhető vonzáskörzettel vagy közigazgatási egységgel, szomszédos településsel együtt. Nagyvárosoknál ajánlott a teljes területet áttekinthető körzetekre tagolni, amelyek a körzeti és regionális jelentőségű létesítményeket, a teljes infrastruktúrát tartalmazzák. A tagolás nem közigazgatási, hanem természetes vagy mesterséges határokra alapszik, például folyók, egyéb vízfelületek, zöldterületek, topográfiai adottságok, ritkán vasútvonalak, gyorsforgalmú utak, nagyobb ipari létesítmények. A kerékpározásra alkalmas hálózatot a teljes közlekedési hálózattal integráltan kell megtervezni.

A településre, illetve a térségre vonatkozó korábbi szabályozási (rendezési) tervekben szereplő kerékpárforgalmi nyomvonalakat át kell tekinteni, és adott esetben felül kell bírálni, ha azt a részletes vizsgálat körülményei indokolják. Meg kell vizsgálni, hogy az országos, vagy regionális (megyei vagy kistérségi) tervek az adott települést érintő nyomvonalat tartalmazzak-e, mert ezek pontosítása, helyük meghatározása, biztosítása a helyi hálózat (szabályozás) feladata. A pályázat szempontjából csak a kerékpárral 7 km-nél kisebb távolságon belül elérhető területek bemutatása szükséges, mivel 7km-nél nagyobb távolságot kerékpárral igen kevesen tesznek meg napi közlekedési céllal.

2. Meglévő állapot vizsgálata

A vizsgálat során fel kell tární egy adott település, településcsoport, vagy nagyobb térség meglévő kerékpárforgalmi viszonyait. Föl kell tární a kerékpárosok által használt nyomvonalakat, a meglévő kerékpárforgalmi létesítményeket, a kerékpártárolók létét vagy nem létét. A meglévő kerékpárforgalmi létesítmények állapotát értékelni kell. A vizsgálat során föl kell tární a kerékpározás várható úti céljait, a forgalmat vonzó funkciókat: iskolák, közintézmények, bevásárlóközpontok, közösségi közlekedési csomópontok, továbbá turisztikai és rekreációs funkció esetén a vonzerőket is.

3. Kerékpáros balesetek vizsgálata

Össze kell gyűjteni, és elemezni kell a kerékpáros balesetek adatait, (feltárva pl. kikérdezéssel a konfliktusokat, valamint a balesetveszélyesnek ítélt helyeket is). A baleseti ponttérképek alapján kell (amelyek az utóbbi öt év kerékpáros baleseti adatait tartalmazzák) a veszélyes útszakaszokat és csomópontokat kijelölni. Ahol a kerékpárosok veszélyeztetettsége magas (több halálos vagy súlyos sérüléssel járó baleset történt), sürgős intézkedések szükségesek. Az útszakaszoknál kettő vagy több baleset/km/év esetén beszélhetünk olyan balesetveszélyességről, amely a kerékpárosok védelmét szükségessé teszi. Több azonos jellegű balesetből a végrehajtandó intézkedések is meghatározhatók. Amennyiben alapvetően megváltoztak a forgalmi viszonyok az elmúlt 5 éven belül (pl: elkerülő út épült), akkor a forgalmi viszonyok változását követően elforduló baleseteket kell vizsgálni.

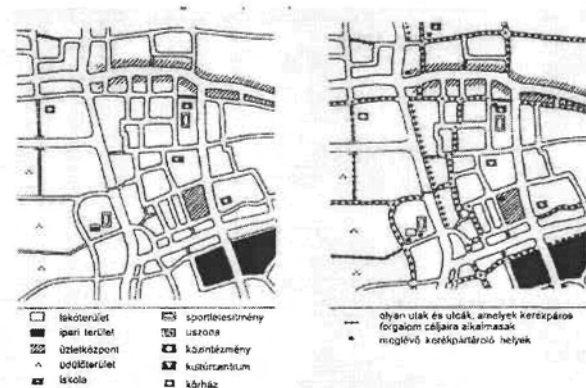
A baleseti térképet és adatokat a pályázathoz mellékelni kell.

intézkedési tervben is megjeleníthető az alábbiak megkülönböztetésével. A megvalósítás során törekedni kell a költségtakarékos megoldások alkalmazására.

Első lépésben ki kell választani azokat a szakaszokat, ahol a biztonságos kerékpározás feltételei egyszerű intézkedésekkel megvalósíthatók. Ezeknél általában építési beavatkozásra nem, vagy csak kis mértékben van szükség, és az esetek többségében forgalomtechnikai intézkedésekkel megteremthetők a biztonságos kerékpározás feltételei. Ezekon a szakaszokon a kerékpárosok a gépjármű forgalommal közös felületet használnak.

A következő beavatkozási szint az lehet, hogy egyszerű építési és forgalomtechnikai intézkedésekkel: felfestések kialakítása, vagy a jelzőlámpás csomópontok jelzésidejének megváltoztatása, vagy korlátozott sebességű, vagy lakó-pihenő övezetek kijelölésével létrehozhatók a biztonságos kerékpározás feltételei.

Ha az előző beavatkozások nem valósíthatók meg, akkor költségesebb építési intézkedésekkel kell megteremteni a biztonságos kerékpározás feltételeit: utak melletti, vagy önállóan vezetett kerékpárutak kerékpársávok létesítésével, alul- vagy felüljárók építésével.



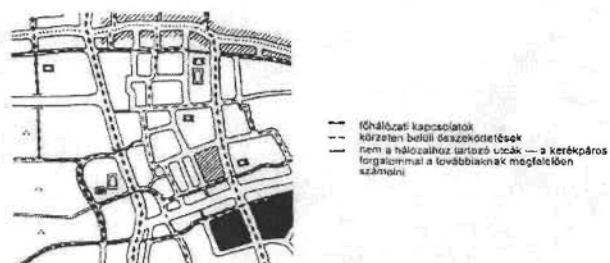
1. ÁBRA Minta alapadatokat ábrázoló térképek

Sürgősen kiépítendőek azok az útszakaszok (a relatív magas költségek ellenére is):

- ahol a kerékpáros erősen veszélyeztetett (sok a kerékpáros baleset);
- ahol a kerékpáros forgalom a vizsgált időpontban a kedvezőtlen feltételek ellenére jelentős.

Ajánlatos a hálózaton nem egyedi intézkedéseket megvalósítani, hanem összefüggő hálózatrészeket előállítani, amelyek a kerékpáros forgalom közlekedésének elősegítésében hatékonyabbak lehetnek.

Az előző pontban felsorolt vizsgálatok összefoglalásaként ábrázolhatók azok az útvonalak és csomópontok, amelyeken kerékpározási igény van, amelyek kerékpárforgalomra alkalmasak, illetve ahol a biztonságos kerékpározás csak különböző beavatkozásokkal valósítható meg. Ez a problémák térképén ábrázolandó, amelynek dokumentálására a 2. ÁBRA ad példát. **A problémátérképet a pályázathoz mellékelni kell.**



3. ÁBRA Kerékpárforgalmi hálózat



2. ÁBRA Problémátérkép

- A teljes tervezési folyamatba célszerű a lakosság és kerékpáros civil szervezetek bevonása, folyamatos informálása, véleményének kikérése, figyelembevétele.
- A tervezés befejezése után, és az egyes szakaszok megvalósítása idején is szükséges az ismeretek folyamatos nyilvánosságra hozatala.
- A hálózattervezéshez hozzátartozik a pihenőhelyek, tárolóhelyek kijelölése is.
- Tömegközlekedési eszközök végállomásainál B+R paraméterkönyvnek megfelelő kerékpártárolók, intézményeknél, szolgáltató központoknál, közösségi közlekedési eszközök megállóhelyeinél kerékpárparkolók kialakítása szükséges.
- Pihenőhelyeket jelentősebb (5km-nél hosszabb) külterületi kerékpárútszakasznál lehetséges kialakítani. **(Pihenőhelyek kialakítás belterületen nem támogatható).**

A vizsgálat eredményeit általános helyszínrajzon kell ábrázolni (cél- és eredettérkép, ajánlati térkép, a problémák térképe, a településrész, a tervezési terület kiterjedésétől függő, 1:4000, 1:2000, méretarányban, a szokásos, illetve választott jelkulcs szerint.)

7. Településen belüli kerékpározásra alkalmas hálózat terv és intézkedési terv elkészítése

- A vizsgálatok – lehetőségek, problémák – alapján, a tervezett összeköttetéseket hálózati térképen kell ábrázolni. Az egyes kerékpárforgalmi hálózati elemek elhelyezhetőségéről – elsősorban a kritikus helyeken – mintakeresztszelvényeket is kell készíteni.

Mivel kerékpárforgalmi hálózatot csak időben ütemezetten lehet megvalósítani, szükséges lehet az intézkedések sürgősségi sorrendjének megállapítása, mely esetenként önálló

C) A kerékpárforgalmi hálózattal szemben támasztott követelmények

A hálózattal szembeni követelmények, szempontok a különböző rendeltetésű hálózati elemeknél más-más súllyal veendő figyelembe.

- A hálózat legyen összefüggő.
- A hálózati elemek és csomópontjaik legyenek biztonságos kialakításúak.
- A hálózatot alkotó elemek nagyobb hosszban lehetőleg azonos típusúak legyenek.
- A kerékpárforgalmi létesítmények biztosítsanak kerülőutak nélküli közvetlen kapcsolatokat, jelentsen a kerékpározás időmegtakarítást a kerékpárral közlekedő számára.
- A kerékpáros hálózat illeszkedjen a tájba, a természeti környezetbe, legyen attraktív.
- A nyomvonal elhelyezésekor vizsgálni kell a közvilágítás elhelyezkedését
- A nyomvonalon legyenek meg a közbiztonsági feltételek. Ha szükséges meg kell teremteni a megfelelő szintű közvilágítást (pl: aluljárókban, zöldterületeken, vízfolyás mellett).
- Komfortos közlekedést tegyen lehetővé a megfelelően megválasztott tervezési jellemzők, folyamatos és egységes alkalmazása.
- A kerékpáros útirányjelző rendszer következetes és egyértelmű legyen.

A települési kerékpáros hálózat követelményei:

- Kapcsoljon össze minden lényeges (kerékpáros) úti célt, kerülőutak, emelkedő szakaszok, komplikált forgalmi kapcsolatok nélkül.
- Legyen megfelelő sűrűségű.
- Legyen biztonságos (konfliktusmentes a járművektől, a gyalogosoktól) a folyópálya szakaszokon is, de különösen a csomóponti kapcsolatoknál.
- Legyenek megfelelő kerékpáros tároló helyek (örzött, védett) a kerékpáros úti céloknál, továbbá a tömegközlekedési csomópontoknál.
- Az úti célok megfelelően legyenek jelezve (a hálózati elemek jelzésével együtt).

A térségi hálózatok követelményei:

- Összefüggő – nagyobb területre kiterjedően – hasonló, lehetőleg magas szolgáltatási színvonalon kiépített, (általában a közúti forgalomtól elválasztott) a főutakat és azokat kiegészítő útvonalakat tartalmazó olyan úthálózat, amely a beépített területek kerékpáros hálózatához kapcsolódik.
- A hálózati elemek típusának kiválasztásánál figyelembe kell venni az útkategóriát, a gépjármű forgalom megengedett sebességét, nagyságát és összetételét, továbbá a lakott területen belüli vagy lakott területen kívüli vonalvezetés követelményeit.
- A kerékpárosok tájékozódását tájékoztató táblarendszer alkalmazásával kell elősegíteni.

A kerékpárforgalmi hálózati tervet a pályázathoz mellékelni kell. A pályázathoz ezt a szerkezeti terv közlekedési munkarészeire alapozva kell elkészíteni, ha külön kerékpáros közlekedési fedvény a közlekedési munkarész elkészítése során nem készül. **Ha van külön kerékpáros fedvény elegendő azt mellékelni.** A település szerkezeti tervébe (ha még nincs benne) be kell építeni a kerékpárforgalmi hálózat rendszerét. Ki kell jelölni a nemzetközi, az országos, a regionális és a helyi jelentőségű szakaszokat és meg kell adni a hálózati elemek rendeltetés szerinti besorolását. A szabályozási szélességet keresztmetszeti méretezés alapján kell meghatározni, és a tervezett kerékpárforgalmi létesítmény helyét biztosítani szükséges.

B) Lakott területen kívüli kerékpáros hálózatok tervezése

A külterületi kerékpáros hálózat elemei elsősorban a közúti forgalomtól elválasztott kerékpárutak, kiszolgáló és szervizutak, mezőgazdasági utak, illetve olyan kisforgalmú utak, melyeken a kerékpározás a közúti forgalommal közös felületen biztonságosan tekinthető.

Ezek a kerékpárutak a települések fő kerékpárforgalmi útvonalaihoz csatlakoznak. A külterületi hálózatnak mind a nem szabadidős, mind a szabadidős kerékpáros forgalom igényeit ki kell elégítenie.

A tervezési folyamat általában nem különbözik a belterületi kerékpárforgalmi hálózat tervezési folyamatától, de az alábbi eltérésekre tekintettel kell lenni:

- A külterületi kerékpárforgalmi hálózatok általában több település közigazgatási határára terjednek ki. A tervezési területen belüli egyeztetéseken túl szükség van a szomszédos, kapcsolódó területek vagy országok kapcsolódási pontjainak meghatározására, és azok jegyzőkönyvi szintű dokumentálására.
- Kapcsolódó tervezések: A kerékpárforgalmi hálózat tervezésének és finanszírozásának sikere gyakran függvénye egyéb tervezési és újjáépítési feladatoknak. (Pl. elkerülő szakaszok építésénél elképzelhető, hogy meglévő kerékpárút szakaszok használhatatlanná válnak, de egyes létesítményekhez kapcsolódóan kerékpárút szakaszok létesíthetők.)
Összhangot, egyeztetést kell biztosítani a különböző területeken (közút, vasút, repülőtérről, vízi utak) tervezetű különböző hatóságokkal, magán beruházókkal, regionális és helyi hivatalokkal, kerékpáros civil szervezetekkel).
- Hálózati elemek és a környezet vizsgálata: A tervezési folyamatban valamennyi kerékpározásra szóba jöhető utat vizsgálni és elemezni kell a hálózati tervben.

A hálózati tervezés során vizsgálni kell a természeti akadályok helyzetét, természet és tájvédelmi körzetek elhelyezkedését, vasutak, vízfolyások, meredek útszakaszok, építési területek, autópálya keresztezések, nagyobb, magántulajdonban lévő, átvjárhatatlan területek elhelyezkedését, stb., és ezeket az adatokat **problématerképen** ábrázolni szükséges. Ha ezen területek keresztezése csak nagy kerülőkkel lehetséges, meg kell határozni, milyen intézkedések lehetnek szükséges a kerékpárforgalom folyamatossá tételéhez, hasonlóan a településeken belüli kerékpáros hálózathoz.

- **„B” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítmények**

Az „A” hálózati szerepű nyomvonalhoz csatlakozó, vagy arról elágazó, egy vagy több település/település részeket bekövető kerékpárforgalmi létesítmények.

(kistérségi, települési, és településkörnyéki elemek, ezen belüli forgalmakat bonyolítanak le.)

Ebbe a csoportba tartoznak azok a kerékpárforgalmi nyomvonalak, amelyeken a kerékpáros forgalom jelenlegi, vagy várható értéke 1000-2000 kerékpáros/nap/két irány, továbbá a regionális és településen belüli főhálózati elemek.

Kiépítés: legalább 2 forgalmi sáv, lakott területen kívül vt > 20km/h.

- **„C” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítmények**

Azok a kerékpárforgalmi nyomvonalak, amelyeken a kerékpáros forgalom jelenlegi, vagy várható értéke 1000 kerékpáros/nap/két irány érték alatti, valamint a regionális és településen belüli hálózati elemek.

- **„D” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítmények**

Olyan kerékpározható vegyes használatú közutak vagy üzemi utak, amelyek eredeti rendeltetésüket tekintve nem kerékpározási célra létesültek. Ilyenek pl.: településen belüli kisoralmú utak, a mezőgazdasági, erdészeti és vízügyi utak.

Ezen elemek esetében a kerékpáros hálózati elemek tervezése során az adott létesítményre vonatkozó műszaki előírásokat kell alkalmazni. A „D” hálózati szerepkörbe tartozó elemek adott esetben magasabb hálózati szerepkört is fölvehetnek, ha részei az „A” vagy „B” szerepkörű hálózatnak. Ebben az esetben nem „D” hálózati szerepkörű lesz a kerékpárforgalmi létesítmény, hanem magasabb kategóriájú hálózati elemként kell figyelembe venni.

A pályázatban be kell mutatni, hogy a kerékpárforgalmi hálózat nyomvonala illeszkedik a funkciójának megfelelő rendezési tervhez, azaz település szintű tervhez az A,B,C,D funkció esetén, a megyei rendezési tervhez az A és B típus esetén, az OTRT-hez az A típus esetén. Ellentmondás esetén a magasabb területi szinten álló rendezési terv az irányadó, tekintettel arra, hogy az OTRT 2008-as módosítását követően az alacsonyabb szintű tervek módosítása 2010-ig kell, hogy megtörténjen.

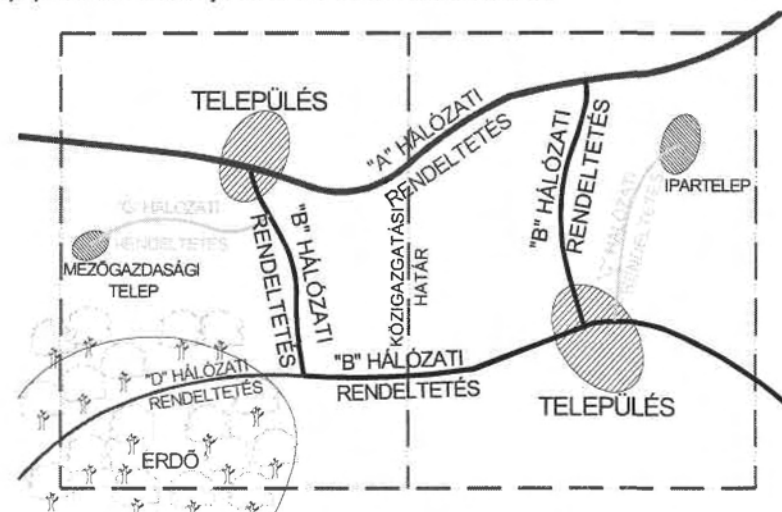
D) Várható forgalom becslése a pályázott szakaszra

A felhasználók várható számának meghatározása:

1. A potenciális felhasználók száma megegyezik a megépítendő kerékpárforgalmi létesítmények révén a létrejövő kerékpárforgalmi hálózat által érintett terület lakosságával, a megépítendő létesítménytől számított 7 km-en belül. A hálózat részének kell tekinteni az önálló kerékpárforgalmi létesítményeken kívül valamennyi kerékpározható utcát, utat. A 7 km-t nem légvonalban, hanem a kerékpárral megtett út hossza alapján kell figyelembe venni. Fontos, hogy amennyiben a beruházás nyomán létrejövő hálózat folytonossága megszakad a szakadási ponton után, de még 7 km-en belül található lakosság számot csak akkor lehet figyelembe venni, ha a folytonossági hiány (a pályázott projekten kívül beruházás nyomán létrejövő) 2 éven belül megszüntetésre kerül. Amennyiben a projekt egy ipari területre vezető kerékpáros hálózati kapcsolatot hoz létre, akkor az ipari területen jelenleg vagy a várhatóan 2 év múlva foglalkoztatottak teljes létszámát kell figyelembe venni potenciális felhasználóként. Amennyiben a várható foglalkoztatott létszám a számítás alapja, kérjük írják le, milyen módon

Hálózati osztályok

A tervezett, és érintett kerékpárforgalmi nyomvonalak elemeit a szerkezeti terv, vagy a kerékpárforgalmi hálózat terv készítése során hálózati rendeltetés szerint A, B, C illetve D osztályba kell sorolni az alábbiak szerint:



4. ÁBRA: Kerékpárforgalmi nyomvonalak hálózati rendeltetésének értelmezése

A hálózati szerep a következők figyelembe vételével határozandó meg.

- **„A” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítmények**

E körbe tartoznak az OTRT szerinti országos törzshálózati elemek, az EUROVELO hálózat elemei, továbbá azok a kerékpárforgalmi nyomvonalak, amelyeken a kerékpáros forgalom jelenlegi, vagy várható értéke a 2000 kerékpáros/nap/két irány értéket meghaladja.

Az EUROVELO nyomvonalak kiemelt szolgáltatási szintet biztosítsanak. Kiépítési keresztmetszet: 3 sáv (legalább), vt > 20km/h.

Az OTRT szerinti törzshálózat: Kiépítési keresztmetszet: 2 sáv (legalább), vt > 20km/h.

Településen belül, a várható kp-os forgalom függvényében 30-50km/h megengedett sebességnél a közúti – kerékpáros – gyalogos forgalom elválasztása javasolt.

Az EUROVELO nyomvonal és a településen belüli, elsősorban közlekedési célú kerékpárforgalmi létesítmény lehetőleg különböző nyomvonalon vezessen.

Az EUROVELO nyomvonal vegyes forgalmú úton akkor vezethető, ha az ÁNF nem nagyobb, mint 1500 E/nap.

a $2.400 \times (2.000 / (10.000 + 2.000)) = 400$ kerékpáros lesz a várható napi helyi forgalom.

5. Ha a kerékpáros létesítmény ipari területre vezető kerékpáros kapcsolatot hoz létre, akkor a potenciális felhasználók várható számát kell helyi napi forgalomként figyelembe venni.
Pl. 1000 főt foglalkoztató ipari park és a tőle 2 km-re, lévő 10.000 lakosú X város központja között épülő kerékpárút esetén $1000 \times 0,2 = 200$ fő a várható felhasználók és a napi, helyi forgalom száma is.

A megépítendő létesítményre vonatkozó helyi napi kerékpáros forgalom mértékét a pályázatban meg kell adni.

E) A pályázattal együtt benyújtandó tervezési dokumentumok a pályázat szakaszra vonatkozóan

1. Előterv, beruházási programterv

Regionális vagy térségi kerékpárforgalmi nyomvonal esetében (A vagy B. hálózati osztály) általában több település érintett, és számos vonalvezetési variáció is szóba jöhet. Az előterv készítésének célja az, hogy bemutassa a nyomvonal változatait, azok előnyeit és hátrányait, továbbá önkormányzati szakaszokra bontott tervezői költségbecsléssel érzékeltesse a várható költségek nagyságrendjét. Az előterv jó áttekintést ad a tervezett beruházásról. Ez a tervtípus tulajdonképpen olyan beruházási program, amely körvonalazza a kerékpárforgalmi nyomvonal főbb jellemzőit, javaslatot nyújt a kialakításra, és az önkormányzati szakaszokra bontott költségbecslés révén döntés-előkészítő anyagot ad. A terv méretaránya $M=1:50.000$. A pályázathoz csak regionális vagy térségi nyomvonal esetében kell csatolni, de nagyon hosszú (több mint 100 km-es) nyomvonal esetében, elegendő egy átnézeti térképet és a beruházás környezetének (10-10km-en belül) szakaszait bemutatató részt mellékelni.

2. Nyomvonal-meghatározó vagy hálózati tanulmányterv

A kerékpár forgalmi hálózat tanulmány terv elkészítése ki kell hogy terjedjen a kerékpárforgalmi létesítmény típusainak megválasztására is. Ez a tervtípus $M=1:10.000$ vagy $1:25.000$ -es léptékben mutassa be a javasolt nyomvonalat és az egyes szakaszokra javasolt kerékpárforgalmi létesítmények típusait. A nyomvonalakat amennyiben már meglévő kerékpáros létesítményt jeleznek folytonos vonallal, amennyiben tervezett létesítményt szaggatott vonallal kell ábrázolni. Az eltérő létesítmény típust eltérő színnel jelezzék. Tervezett létesítmény esetében kérjük feltüntetni a megvalósítás tervezett idejét. A terv készítése során a javasolt nyomvonalat egyeztetni kell az érintett önkormányzatokkal, tulajdonosokkal, az útkezelőkkel és az egyéb szakhatóságokkal. A terv a javasolt nyomvonalat tulajdonjogi szempontból is tekintse át, főleg a kritikusnak ítélt szakaszokon, mert a tulajdonjogi problémák a későbbiek során meghiúsíthatják vagy jelentősen hátráltathatják a kerékpárforgalmi nyomvonal megvalósítását. A terv egyeztetéseit jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A jegyzőkönyvi egyeztetés garanciát jelent arra vonatkozóan, hogy a javasolt nyomvonal valóban kialakítható tervben szereplő módon. A tervezés eredményeként előálló nyomvonal-javaslat részleteiben tovább tervezhető. A pályázathoz a pályázott szakasz és az ahhoz közvetlenül kapcsolódó, illetve a várható napi forgalom szempontjából beszámítani kívánt célterületeket összekötő nyomvonal szakaszainak tanulmánytervét kell mellékelni, annak érdekében, hogy látható legyen a pályázott szakasz már meglévő és tervezett kerékpárforgalmi kapcsolatrendszer. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy településeket összekötő kerékpárutak esetében amennyiben szakaszolásra kerül sor (és a pályázott szakasz benyújtásával egyidejűleg a kapcsolódó szakasz még nincsen kész, kivitelezése nincsen folyamatban vagy nem nyújtanak be arra vonatkozóan is egyidejűleg pályázatot), a szakaszhatárokat mindenképpen valamilyen a két település közötti, kerékpáros szempontból is értelmezhető

számították. A potenciális felhasználók számát a pályázatban meg kell adni.

Pl. 10.000 lakosú X város központja és a tőle 3km-re lévő 2.000 lakosú Y község között épülő kerékpárút esetén a teljes lakosság száma, azaz 12.000 fő a potenciális felhasználók száma. Pl. 1000 főt foglalkoztató ipari park és a tőle 2 km-re lévő 10.000 lakosú X város központja között épülő kerékpárút esetén 1000 fő a potenciális felhasználók száma.

2. **A várható felhasználói szám egyszerűsített kiszámítása a potenciális felhasználói szám kerékpáros közlekedés arányával történő felszorozásával kapható meg. A kerékpáros közlekedés jellemző arányát a település típus vagy a térség közlekedőinek körében kell meghatározni.** Amennyiben nincs megbízható adat a településre vagy térségre vonatkozóan, akkor vidéki települések esetében 20%-os (0,2-es szorzóval), megyei jogú városok esetében 10%-os (0,1-es szorzóval), és a főváros esetében 1%-os aránnyal (0,01-es szorzóval) kell számolni a KSH adatai alapján.⁷ Amennyiben két eltérő kategóriába tartozó település között jön létre a kerékpárforgalmi létesítmény akkor a magasabb szorzószámot kell figyelembe venni. **A felhasználók várható számát a pályázatban meg kell adni.**

Pl. 10.000 lakosú X város központja és a tőle 3km-re lévő 2.000 lakosú Y község között épülő kerékpárút esetén a $12.000 \times 0,2 = 2.400$ fő a várható felhasználók száma. Pl. 1000 főt foglalkoztató ipari park és a tőle 2 km-re, lévő 10.000 lakosú X város központja között épülő kerékpárút esetén $1000 \times 0,2 = 200$ fő a várható felhasználók száma.

A várható helyi, napi forgalom becslése:

3. Amennyiben a pályázott projekt nyomán létrejövő kerékpárforgalmi létesítmény **városi jogállású települések központjában** található (a pályázott projekt nyomán létrejövő kerékpárforgalmi létesítmény mellett közvetlenül szolgáltatók, közintézmények találhatóak), akkor a **várható felhasználók teljes számát kell várható helyi, napi kerékpáros forgalomként figyelembe venni.**

Pl. 10.000 lakosú X város központja és a tőle 3km-re lévő 2.000 lakosú Y község között épülő kerékpárút esetén, ha a létesítmény X város településközpontjában lesz, akkor 2.400 fő lesz a várható helyi napi kerékpáros forgalom.

4. Amennyiben pályázott projekt nyomán létrejövő kerékpárforgalmi létesítmény **nem térségi központi funkciót is betöltő településeken vagy nem azok központjában** található, akkor a **várható felhasználók teljes számának csak egy részét lehet várható helyi napi kerékpáros forgalomként figyelembe venni.** Ha a kerékpáros létesítmény lakóterületen található, akkor a kerékpáros létesítménnyel a **hálózatba a projekt hatására bekapcsolt terület lakossága és a teljes potenciális felhasználói szám** felhasználásával képzett arány szerinti arányszámmal módosított értéket lehet **helyi, napi kerékpáros forgalomként figyelembe venni az alábbi képlet alapján.**

Napi helyi forgalom = várható felhasználók száma X (kisebb település lakosság száma / (nagyobb település lakosság száma + kisebb település lakosság száma))

Pl. 10.000 lakosú X város központja és a tőle 3km-re lévő 2.000 lakosú Y község között épülő kerékpárút esetén, ha a létesítmény a két település között lesz, akkor

⁷ <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/stattukor/ingazas08.pdf>

A) Elválasztás a közúti forgalomtól

A közúti forgalom nagyságának, összetételének és sebességének elemzése, valamint a kerékpáros forgalom nagysága, továbbá gazdaságossági, közlekedésbiztonsági elemzések és fizikai-környezeti vizsgálatok alapján kell eldönteni azt a kérdést, hogy a kerékpárosok a gépjármű forgalommal közös felületet használják-e, és ha igen, azt milyen kialakítású felületen tehetik meg.

Ehhez az alábbiak mérlegelése szükséges:

- Elemezni kell annak lehetőségeit, hogy forgalomtechnikai intézkedésekkel, kismértékű beavatkozásokkal kialakíthatóak-e közúton a biztonságos kerékpározás feltételei.
- Ha a meglévő közúti útpálya szélesebb, mint az ÚT 2-1.201 Útügyi Műszaki Előírásban az útkategóriának (és a forgalom nagyságnak) megfelelő útpályaszélesség, akkor annak felületéből lehet leválasztani a kerékpárosoknak szánt út felületét. A rendelkezésre álló közúti keresztmetszetet kell az igényeknek és az új prioritásoknak megfelelően újra osztani.
- Ha az útpálya szabályozási szélességén belül olyan akadályozó körülmények (pl.: közművek, domborzati viszonyok, kisajátítási problémák, stb.) vannak, amelyek miatt nem alakítható ki önálló kerékpárút, akkor kerékpársáv vagy részlegesen burkolt útpadka kialakítása indokolt.
- Csillapított forgalmú övezetekben, lakó-pihenő övezetekben, gyalogos övezetekben a kerékpáros forgalom elválasztása a közúti forgalomtól általában nem szükséges, kivéve, ha erre különleges igény, vagy helyzet adódik, pl.: zöldterületen útrövidítés céljal, folyóparton, stb.

Közúti pályák lakott területen kívüli szakaszain a kerékpáros forgalom és a gépjármű forgalom elválasztása általában szükséges.

Az elválasztás szükségességét és a kerékpárforgalmi létesítmény fajtájának meghatározását az alábbi, a kerékpáros forgalom biztonságát befolyásoló tényezők figyelembevételével kell meghatározni, az 5. ábra alapján:

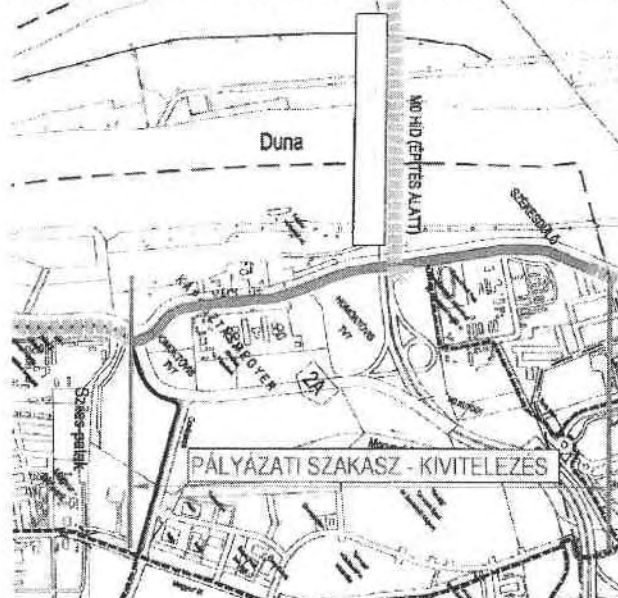
- Az átlagos napi járműforgalom (ÁNF) és a mértékadó óraforgalom nagysága (MOF) E/óra/kétirány;
- a forgalom összetétele;
- a nehéz gépjármű forgalom és a forgalom darabszáma;
- a kerékpáros forgalom nagysága (kp/csúcsóra);
- a keresztezések gyakorisága;
- a közúti pálya szélessége;
- a forgalmi sávok száma és szélessége;
- a gépjármű forgalom engedélyezett sebessége (v) km/ó;
- a gépjárművek parkolás módja és igénye.

Az elválasztás szükségességét és a kerékpárforgalmi létesítmény fajtájának meghatározását a fenti tényezők figyelembe vétele alapján kell meghatározni. A külföldi ajánlások és a hazai gyakorlat figyelembe vétele alapján a kerékpárforgalom és a gépjárműforgalom közös, illetve elválasztott vezetését az 5. ábra szerint kell meghatározni. A megfelelő zóna létesítménytípusait kell alkalmazni több sávú közút esetén is abban az esetben, ha közút két szélső sávjának együttes forgalma és a megengedett maximális sebesség esetén a közút paraméterei az adott zónába esnek.

objektumig (bekötő út, mezőgazdasági telep, szanatórium, vasúti megállóhely stb.) és ne a közigazgatási határig jelöljék ki! Ebben az esetben ugyanis a csatlakozó szakaszok megépülései csak funkcionálisan (ha korlátozottan is, de) használható szakaszok jönnek létre.

3. Engedélyezési terv

A tartalmi követelményeket a KTSZ írja elő. Ez a tervfázis a műszaki létesítmény főbb műszaki jellemzőit adja meg, ezért alapvetően az engedélyező hatóság számára készül. Kizárólag a pályázott szakaszra vonatkozóan kell benyújtani. Az engedélyezési terv részeként átnézeti helyszínrajzot is be kell nyújtani. Az átnézeti helyszínrajzon egyértelműen beazonosítható legyen az belterületen utcanév, külterületen a párhuzamos közút és annak szelvény száma. Zöld színnel a meglévő, piros színnel a pályázott, sárga színnel a későbbiekben megvalósítani tervezett szakasz szerepeljen. Az átnézeti helyszínrajzot elektronikusan is kérjük mellékelni. **A tervdokumentációban jól látható módon fel kell tüntetni a fejlesztés által érintett területek helyrajzi számait!**



C.3.2.2. A kerékpárforgalmi létesítmények kiválasztásának és elhelyezésének szempontjai

Alapelvek

A kerékpárforgalmi létesítmény típusát az előzőekben ismertetett előzetes vizsgálatok alapján kell meghatározni. A kerékpárforgalmi nyomvonalat szakaszokra kell bontani. A szakaszokat a közel azonos, vagy hasonló forgalmi viszonyok szerint kell meghatározni. Ez alapján kell elvégezni a C.3.2.1 pontban meghatározott vizsgálatokat. Ezt követően kerülhet sor a kerékpárforgalmi létesítmény fajtájának meghatározására.

2. Átmeneti zóna

Azért átmeneti zóna, mert ebben a zónában többféle kerékpárforgalmi létesítmény választható:

2.000-4.000 közötti ÁNF tartományban alkalmazható megoldások:

- o részleges vagy teljes útpadka burkolat;
- o széles forgalmi sáv;
- o kerékpáros nyom;
- o autóbusz sáv,
- o nyitott kerékpársáv;
- o kerékpársáv,
- o kerékpárút, vagy gyalog- és kerékpárút,
- o egyéb forgalommentes út, pl. árvédelmi töltés,
- o párhuzamos kisforgalmú közút, szervízút, lakóutca;
- o kisforgalmú közút, szervízút, mezőgazdasági út.

4.000-10.000 ÁNF érték közötti tartományban alkalmazható megoldások:

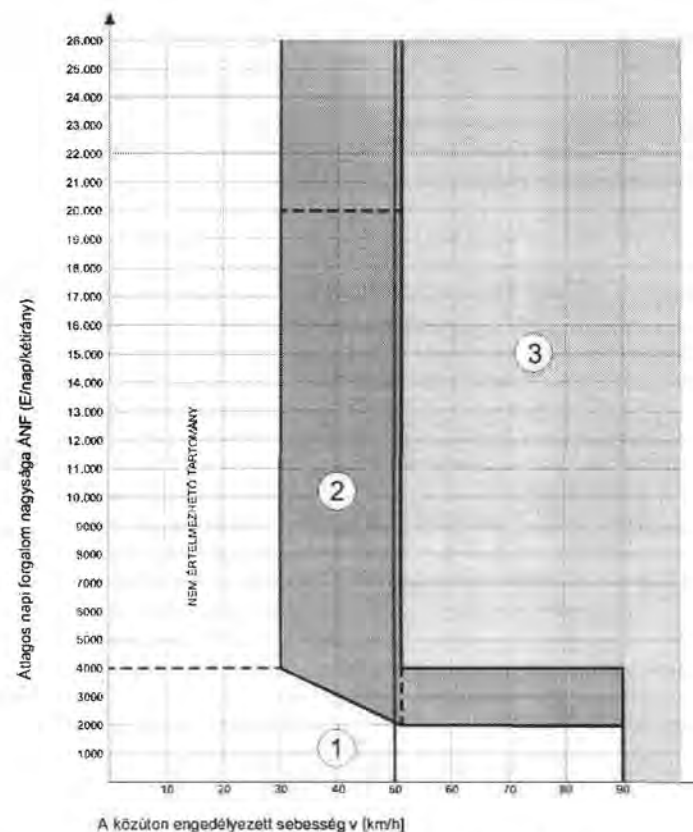
- o részleges vagy teljes útpadka burkolat;
- o széles forgalmi sáv;
- o kerékpáros nyom;
- o autóbusz sáv;
- o nyitott kerékpársáv;
- o kerékpársáv;
- o kerékpárút, vagy gyalog- és kerékpárút;
- o párhuzamos kisforgalmú közút, szervízút, lakóutca;
- o egyéb forgalommentes út, pl. árvédelmi töltés.

10.000-20.000 ÁNF érték közötti tartományban alkalmazható megoldások:

- o részleges vagy teljes útpadka burkolat;
- o széles forgalmi sáv;
- o autóbusz sáv;
- o kerékpársáv;
- o kerékpárút, vagy gyalog- és kerékpárút,
- o párhuzamos kisforgalmú közút, szervízút, lakóutca;
- o egyéb forgalommentes út, pl. árvédelmi töltés.

20.000 fölötti ÁNF érték tartományban alkalmazható megoldások:

- o kerékpársáv;
- o kerékpárút (egyirányú vagy kétirányú), vagy gyalog- és kerékpárút;
- o párhuzamos kisforgalmú közút, szervízút, lakóutca;
- o egyéb forgalommentes út, pl. árvédelmi töltés.



5. ábra: A gépjármű és a kerékpáros forgalom szétválasztása

1. Vegyes forgalom zónája

Ebben a zónában a kerékpáros forgalom a közúti forgalommal közös útpályán, illetve forgalmi sávban haladhat, ha a kerékpáros forgalom nem éri el a 400 kerékpáros/h/irány értéket. A kerékpáros forgalom biztonságát forgalomtechnikai intézkedésekkel kell elősegíteni. Lakott területen belül például zóna 30-as területi sebességkorlátozással, lakott területen kívül sebességkorlátozással és/vagy kerékpáros veszélyt jelző táblák, piktogramok alkalmazásával, stb.

Ha lakott területen belül a kiemelt szegély nélküli útpálya szélessége 5,0 méternél kisebb és a teherforgalom darabszáma a 60 db/csúcsóra/irány értéket, és a kerékpáros forgalom a 120 kerékpáros/csúcsóra/irány értéket meghaladja, akkor a 2. zónában felsorolt kerékpárforgalmi létesítmények közül kell kiválasztani az adott szakaszra legmegfelelőbbet.

3. Kerékpárút vagy gyalog- és kerékpárút zónában lakott területen belül és kívül alkalmazható kerékpárforgalmi létesítmények:

- o kerékpárút (egyirányú vagy kétirányú);
- o elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút;
- o elválasztott gyalog- és kerékpárút.

Ebben az esetben további vizsgálat szükséges annak megállapítására, hogy el kell-e választani a kerékpáros forgalmat a gyalogos forgalomtól. Ezt a vizsgálatot a 6. ábra alapján kell elvégezni, és ennek megfelelően kell kialakítani a kerékpárosok és a gyalogosok útfelületét.

B) Elválasztás a gyalogos forgalomtól

Az előző pontban szereplő feltételrendszer vizsgálata után azt is meg kell vizsgálni, hogy szükség van-e a gyalogos és a kerékpáros forgalom szétválasztására. Ennek eldöntése érdekében meg kell határozni a kerékpáros és a gyalogos forgalom nagyságát. Ezen adatok alapján kell kiválasztani a megfelelő kerékpárforgalmi létesítményt.

A 6. ábra a gyalogos és a kerékpáros forgalom elválasztása szükségességének kezelését adja meg. Ehhez forgalomszámlálást kell végezni a C.3.1.1. meghatározott módon.

Meg kell határozni a kerékpáros és a gyalogos forgalom várható nagyságát, majd ezen adatok alapján kell kiválasztani a megfelelő kerékpárforgalmi létesítményt. Ehhez forgalomszámlálást kell végezni, majd az adatok feldolgozása után a 6. ábra szerint kell kiválasztani a szükséges kerékpárforgalmi létesítményt.

Lakott területen belül elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút csak kivételesen (pl. keresztmetszeti kötöttségek, helyhiány vagy egyéb föloldhatatlan akadályok miatt) alkalmazható.

A 6. ábra a gyalogos és a kerékpáros forgalom elválasztása szükségességének kezelését adja meg.

- Az átmeneti zónában szereplő kerékpárforgalmi létesítmények közül a sebességi viszonyok, a helyi adottságok, a baleseti adatok kiértékelése, a forgalom nagyságok és arányok, valamint a helyi körülmények, kerékpározási szokások és igények együttes elemzése alapján kell választani. Az adott szakaszon az összes szempont mérlegelése alapján kell kiválasztani a legbiztonságosabb, leggazdaságosabb és a legcélszerűbb kerékpárforgalmi létesítményt.
- Részlegesen burkolt útpadka lakott területen belül csak akkor létesíthető, ha kerékpársáv kialakítását a környezeti adottságok nem, vagy csak jelentős többletköltséggel tennék lehetővé.
- 50 km/h engedélyezett sebesség fölött kerékpársáv nem létesíthető.
- Kisforgalmú közútnak az tekinthető, amelyen az ÁNF kisebb, mint 4.000 E/nap/két irány.
- Ha lakott területen belül az ÁNF 10.000 E/nap/két irány érték fölött van, akkor kerékpársáv, kerékpárút vagy gyalog- és kerékpárút létesítése célszerű. A közúti forgalom növekedésével egyre inkább ajánlott a kerékpársáv, vagy a közúti forgalomtól elválasztott, önálló kerékpárút létesítése (kétirányú, vagy kétoldali egyirányú). Kerékpárút vagy gyalog- és kerékpárút létesítési igénye esetén a 6.2. ábra szerint meg kell vizsgálni a kerékpáros és a gyalogos forgalom elválasztásának szükségességét is.
- Ha a tehergépjárművek és az autóbuszok együttes darabszáma a mértékadó órában – forgalomnagyságtól függetlenül – a 300 db-ot eléri vagy meghaladja, és a kerékpáros forgalom a 400 kp/h értéket meghaladja, akkor a közúti forgalom és a kerékpáros forgalom elválasztása szükséges.
- Gyakori, 300 m-nél sűrűbb útkereszteződések és útcsatlakozások esetén különösen javasolt a kerékpáros forgalom kétoldali, menetirány szerinti vezetése. A menetirány szerinti forgalmi rendben működő kerékpárforgalmi létesítmények (egyirányú kerékpárút, kerékpársáv) azért célszerűek, mert a helyi adottságoknak megfelelően könnyen csatlakoztathatók egymáshoz.

eredményez az optikailag elválasztott gyalog-kerékpárút tisztított építési költségeihez (burkolat, alap, földmunka) viszonyítva.

A fizikai elválasztás kiemelt szegély, „K” szegély, korlát alkalmazásával történhet meg. Az optikai elválasztás felfestéssel és eltérő színű és/vagy eltérő anyagú burkolattal történhet meg.

3. zóna: Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút zónája

Ebben a zónában:

- o elválasztott gyalog- és kerékpárút;
- o elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút;
- o önálló gyalogút és önálló kerékpárút egyaránt létesíthető.

A forgalmi adatok alapján, költségtakarékossági okokból általában belterületen elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút létesítése ajánlott. Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárútnál is célszerű lehet a közlekedési felületek ajánlott használatának jelölése. A használatra ajánlott felületeket **25-30 méterenként gyalogos- és/vagy kerékpáros piktogramokkal, valamint 3 db, 1-1 kiosztású terelővonalal lehet kijelölni.**

Az „A” hálózati rendeltetésű (részletesen ld. C.3.2.1. pont) kerékpárforgalmi nyomvonalakat nem célszerű elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárútként vezetni még akkor sem, ha a forgalmi adatok alapján az 1. sz. zónába esne, mert a kerékpárosok nagyobb sebességéből és a helyismereti hiányosságaiából származó konfliktus és balesetveszély áll fenn. Külterületen a gyalogos vagy a kerékpáros forgalom mértékétől függően gyalogút vagy kerékpárút létesítése elegendő, mert a gyalogos vagy kerékpáros forgalom alacsony szintje miatt az elterjedtebb közlekedési módot nem zavarja a szórványos gyalogos vagy kerékpáros forgalom.

4. zóna: Gyalogút zónája

Ebben a zónában a forgalmi adatok alapján, költségtakarékossági okokból kizárólag önálló gyalogút létesítése megengedett, a szórványos kerékpáros forgalom a gyalogos forgalmat nem zavarja érdemben.

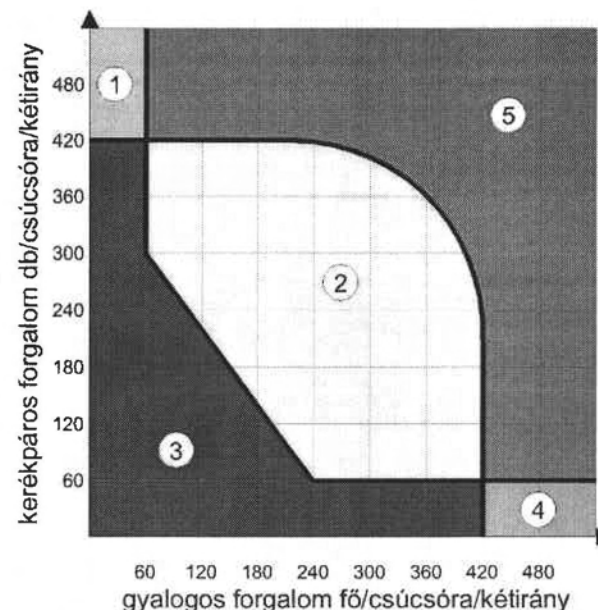
A pályázat keretében önálló gyalogút építése nem támogatható!

5. zóna: Elválasztott kialakítású kerékpárút és külön gyalogjárda, vagy gyalogút zónája

Ebben a zónában a forgalmi adatok alapján, önálló kerékpárút és önálló gyalogút létesítése egyidejűleg szükséges.

Hosszirányú, azonos szinten, elválasztás nélkül bonyolódó együttmozgás esetén az egyidejű, nagy mértékű gyalogos és kerékpáros forgalomnál a kerékpárosok és a gyalogosok akadályozzák, veszélyeztetik egymás közlekedését. Ebben az esetben, ha a gépjárművektől már hely nem vehető el (pl. sétálóútca), akkor ilyen nagy gyalogos forgalmú területekre lehetőleg ne vezessük be a kerékpáros forgalmat. Ha ez elkerülhetetlen, akkor a kerékpárosok sebességének csökkentése szükséges a gyalogosok lépéstempó sebességére és egyidejűleg ki kell alakítani, jelölni a kerékpárosok által használható útfelületet, esetleg gyalogos – és kerékpáros zónát.

Ahol az új kerékpárút megépítésével a meglévő járdánál lényegesen jobb minőségű felület keletkezik, ott a beruházás keretében a járdát is föl kell újítani, vagy ki kell szélesíteni, esetleg új gyalogjárdát kell létesíteni. Törekedni kell az eltérő színű, felületű, struktúrájú és/vagyburkolatú felületek alkalmazására, de a kerékpárosok által használt felület lehetőleg aszfalt burkolatú legyen.



6. ábra: A kerékpáros és a gyalogos forgalom szétválasztása

1. zóna: Önálló vonalvezetésű egyirányú vagy kétirányú kerékpárút zónája

Ebben a zónában a forgalmi adatok alapján, költségtakarékossági okokból kizárólag önálló kerékpárút létesítése megengedett, a szórványos gyalogos forgalom a kerékpáros forgalmat nem zavarja érdemben.

2. zóna: Elválasztott gyalog- és kerékpárút zónája

Ebben a zónában:

- o elválasztott gyalog- és kerékpárút
- o önálló gyalogút és önálló kerékpárút egyaránt létesíthető.

Az elválasztott kerékpárút esetében a fizikai elválasztásra kell törekedni. A kerékpáros és a gyalogos forgalom elválasztása lehet optikai vagy fizikai. Optikai elválasztás a sárga színű fölfestés, az eltérő színű és/vagy anyagú, textúrájú burkolat. Fizikai elválasztás a kiemelt szegély, a „K” szegély és a korlát, vagy növényzet.

Amennyiben a fizikai elválasztás helyhiány miatt nem, vagy csak jelentős (min. +20%) többletköltséggel lehetséges, optikailag elválasztott gyalog- és kerékpárút alakítható ki. Ebben az esetben be kell mutatni, hogy az elválasztás műemléki (helyi vagy országos védetség alatt álló műemlék), természetvédelmi okból (védett fásor) nem valósítható meg, vagy a meglévő épületek, objektumok bontása, áthelyezése jelentős (20%-ot meghaladó) költségnövekedést

C.3.3. A kerékpáros létesítmények geometriai és csomóponti átvezetéseinek kialakítása

A kerékpárforgalmi létesítmények geometriai tervezését az UME (ÚT 2-1.203) Geometriai tervezés pont szerint szükséges elvégezni

A kerékpárforgalmi létesítmények csomóponti kialakítását, más közlekedési ágakkal való keresztezését, valamint a kerékpárforgalmi létesítmények típusváltásait az UME pontjai alapján szükséges kialakítani.

C.3.3.1. A kerékpáros létesítmények szélességi kialakítása

Alapelvek

- A geometriai tervezés első lépése a kerékpárforgalmi létesítmény fajtájának kiválasztása és a keresztmetszeti szélességi méret meghatározása. Egy nyomvonal mentén, vagy egy hálózaton belül a kerékpárforgalmi létesítmények fajtái változhatnak attól függően, hogy az adott útszakaszon vagy hálózaton belül milyenek a kerékpárforgalmi igények, a forgalmi viszonyok, a terepi és a környezeti adottságok. A nyomvonalat a várható használati igények szerint azonos (homogén) keresztmetszetű szakaszokra kell bontani és körültekintő keresztmetszeti elemzést és méretezést kell elvégezni. Ez alapján kell meghatározni a kerékpárforgalmi létesítmény keresztmetszeti szélességi méretét. Az alkalmazott szélességet az engedélyezési és kivitelezési tervekben keresztmetszeti méretezéssel alátámasztva kell bemutatni és indokolni.
- Ha a kiválasztott hálózati szerepkörhöz tartozó keresztmetszeti szélesség nem valósítható meg, vagy a megvalósítás csak aránytalanul nagy költségek árán lenne lehetséges, akkor azon a szakaszon a hálózati szerep szerinti keresztmetszeti szélességet alacsonyabb tervezési sebességhez tartozó keresztmetszettel kell meghatározni. Akadályozó körülmény lehet pl.: beépítés, védett fasor, közmű elhelyezkedés, stb. Aránytalanul nagy költségnek az tekinthető, ha az előírás szerinti kialakítás várható beruházási költsége legalább 1,5-szeresére nő az adott szakaszon.
- A kerékpárforgalmi létesítmény nemcsak a kerékpárosok számára vonzó, hanem gyakran szabadidős célú tevékenységek is megjelennek. Ilyen szakaszoknál a keresztmetszeti szélességet a várható használatnak megfelelő értékkel meg kell növelni. A használati szélesség nem lehet nagyobb az „A”, „B” és „C” hálózati szerephez tartozó minimális szélességi méret +1,0 méteres szélességnél. Ezt meghaladó használati szélességű létesítmény kiszolgáló útnak minősül.
- A kerékpárforgalmi nyomvonalak tervezési sebességét a hálózati rendeltetés és a lakott területen belüli vagy azon kívüli helyzete határozza meg. A tervezési sebességet a kerékpárforgalmi létesítmény használatának igény szintje és a keresztmetszeti adottságok határozzák meg. A továbbiakban vt: tervezési sebesség a kerékpárosok (nem a járművek) sebességére vonatkozik. A tervezés során vt<20 km/h és vt>20 km/h tervezés is választható, de egy-egy homogén szakaszon belül a tervezési sebesség és az ahhoz tartozó műszaki jellemzők nem változtathatók.

A) Kerékpárforgalmi létesítmények szélességi méretének meghatározása

Kerékpárosok haladó sávia alapesetben

Alapesetnek a vízszintes terepen egyenesen haladó kerékpáros nyomvonalát tekintjük. Az egyenesen haladó kerékpáros – normál méretű kerékpárt használva – 0,70 méter szélességű teret foglal el. A kerékpáros közlekedés sajátossága, hogy a kerékpáros kigyózó mozgással halad. E mozgás kitérése mindkét oldalra átlagosan 0,15-0,15 méter.

A kerékpáros és a gyalogos forgalom jellegzetességeiből adódóan több olyan helyzet van, amely kritikussá teheti a kétfajta forgalom együtt vezetését.

- Hosszirányú együttmozgás esetén, túl nagy gyalogos forgalomnál a kerékpáros forgalom akadályozza a gyalogosokat. Ilyen nagy gyalogos forgalmú területekre *lehetőleg ne vezessük be a kerékpáros forgalmat. Ha ez elkerülhetetlen, akkor a kerékpárosok sebességének csökkentése szükséges a gyalogosok lépéstartó sebességére, vagy ki kell alakítani a kerékpárosok által használható útfelületet, esetleg gyalogos- és kerékpáros zónát.*
- A KRESZ nem különbözteti meg az elválasztás nélküli és az elválasztott (burkolati jellel, szegéllyel) gyalog- és kerékpárutak elnevezését (KRESZ 26/d és 26/e ábra), mindkettőt „Gyalog- és kerékpárút”-ként határozza meg, ugyanakkor a tervezési gyakorlatban ezek különbözőek. Jelentős, 420 kerékpáros/h forgalomnál nagyobb kerékpáros forgalom által használt felületre csak szórványos gyalogos forgalom engedhető elválasztás nélkül. Az elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút jelzésére a KRESZ 26/d ábra szerinti jelzőtáblát kell alkalmazni. Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárútnál is célszerű lehet a közlekedési felületek ajánlott használatának jelölése. A használatra ajánlott felületeket 25-30 méterenként gyalogos- és kerékpáros piktogramokkal, valamint 3 db, 1-1 kiosztású terelővonallal lehet kijelölni. Szórványos gyalogos forgalomnak az tekintendő, amikor a gyalogos forgalom kisebb, mint 60 fő/h/két irány.
- Lakott területen kívüli szakaszokon a kerékpáros és a gyalogos forgalom elválasztása általában nem indokolt. Indokolt lehet azonban az elválasztás, ha a kerékpárforgalmi létesítmény gyalogosokat is vonzó terület (strand, rekreációs terület, ipari park, közösségi közlekedési megállóhely, stb.) felé halad.

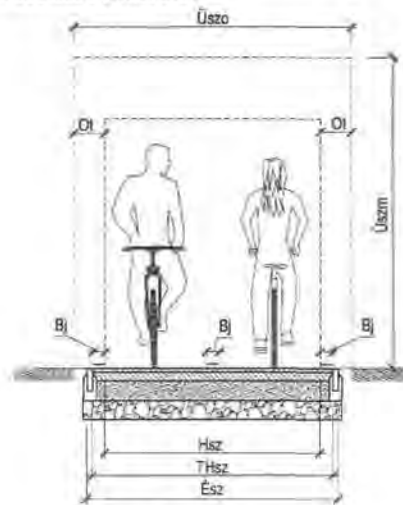
C) Kerékpáros és gyalogos útfelület elhelyezése

A kerékpáros közlekedésre szolgáló útfelületet az útpályához közelebbi oldalon, míg a gyalogjárda lehetőleg a telek bejáratok felőli oldalon helyezkedjen el.

Buszmegállónál a fordított elrendezés is megengedhető, ha ez a kedvezőbb megoldás.

Ahol az új kerékpárút megépítésével a meglévő járdánál lényegesen jobb minőségű felület keletkezik, ott a beruházás keretében a járdát is indokolt felújítani, vagy ki kell szélesíteni, esetleg új gyalogjárda létesítése szükséges. Törekedni kell az eltérő színű, felületű, struktúrájú és/vagy burkolatú felületek alkalmazására.

B) Kerékpárutak szélességi méretei



8. ábra: Fogalmak értelmezése

- Hsz: A kerékpárút használati szélessége
THsz: A kerékpárút teljes használati szélessége
Ész: A kerékpárút épített szélessége
Bj: Burkolati jel szélessége
Ot: Oldalakadály távolság

Használati szélesség (Hsz)

Ez az a szélesség, amit a kerékpárosok ténylegesen használhatnak. A kerékpárosok haladó sávja –amelynek mérete $n \times 1,00$ méter,- adja meg a kerékpárút használati szélességét. A kerékpárutaknál a haladó sávok elkülönítése érdekében alkalmazható terelővonal is, de ez nem növeli meg a használati szélesség értékét.

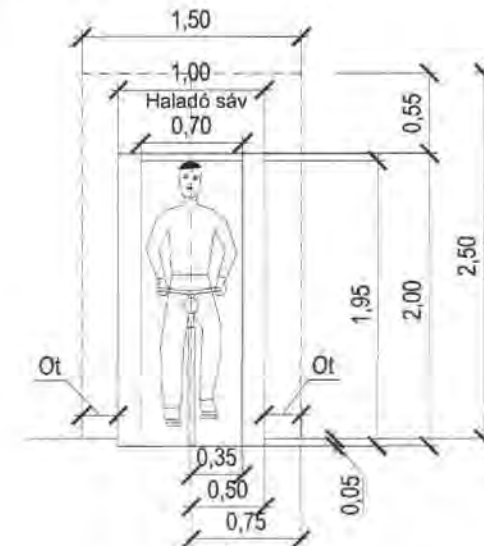
Teljes használati szélesség (THsz)

A teljes használati szélesség a használati szélesség és a kétoldali burkolati jel szélességi értékének összege. (pl.: ha egy kétirányú kerékpárút 2,00 méter használati szélességű és a kerékpárút két szélén 10-10 cm széles sárga színű útszéljelző vonal helyezkedik el, akkor a kerékpárút teljes használati szélessége 2,20 méter). Útszéljelző vonalat akkor kell alkalmazni, ha láthatósági, vagy forgalombiztonsági szempontok ezt indokolják. Ha útszéljelző vonal nem szükséges, akkor a teljes használati szélesség megegyezik a használati szélességgel.

Épített szélesség (Ész)

A kerékpárforgalmi létesítmények burkolatszélének lezárására többféle lehetőség van. Egyik lehetőség az, hogy a burkolatszélét mindkét oldalon 5-5 cm széles kerti szegéllyel támasztjuk meg. Ez a szélesség a kerékpárforgalmi létesítmény teljes használati

Ez alapján egy kerékpáros számára biztosítandó legkisebb szélesség $0,15+0,70+0,15=1,00$ méter, két kerékpáros egymás melletti, vagy egymással szembeni elhaladása esetén 2,00 méter.



7. ábra: Kerékpáros mértékadó helyigénye

A haladó sáv szélességébe a szegély szélessége, továbbá a kerékpárút szélét jelző burkolati jel szélessége nem tartozik bele.

Az utánfutóval közlekedő kerékpárosok egyenes vonalú pályán haladása esetén legalább 1,4 m térszélességet igényelnek. Kis sugarú ívekben haladás esetén azonban az utánfutó kormányzási szögeltéréseiből adódóan a szélességi méret legalább 0,20-0,30 méterrel nagyobb. Ennek figyelembevételével különösen kerékpárutak kissugarú íves szakaszainak tervezésénél fontos, ahol a burkolt felület szélességét a fenti értékkel meg kell növelni.

Gyalogosok haladó sávja

A gyalogosok számára biztosítandó szélességi helyigény 0,60 méter, amelyet a gyalogosok imbolygó mozgása miatt szintén 0,15 méterrel meg kell növelni. Ez alapján egy gyalogos számára 0,75 m, két gyalogos egymás melletti elhaladásakor 1,50 méter szélességet kell biztosítani.

Gépjárműforgalom számára szükséges forgalmi sávok

Ezeket a méreteket a közutak kül- vagy belterületi elhelyezkedésétől és a hálózati szerepkörtől függően az ÚT 2-1.201 számú, Közutak Tervezése Utügyi Műszaki Előírás (KTSZ) határozza meg.

C) Keresztmetszeti kialakítások

A kerékpárforgalmi létesítmények keresztmetszézeit a jelenlegi és a várható forgalmi igények figyelembe vételével kell meghatározni. A szükséges keresztmetszeti szélességet a várható forgalom nagysága és jellege alapján, a haladó sávok és az oldalakadály távolság méretei adják meg.

Ha a kerékpárforgalmi létesítményt kerékpáros forgalom nagyság alapján kell méretezni, akkor egy kerékpáros haladó sávjának kapacitását 1.500 kerékpáros/h/irány értékkel kell figyelembe venni.

Lakott terület kezdete

Lakott terület kezdete a település jelzőtáblával megjelölt határ vonala, ami általában egyben a közvilágítás határvonala is.

Ha a lakott terület határvonalától kezdődően, vagy lakott területen belül egy szakaszon a gépjárművek számára engedélyezett sebesség nagyobb, mint 50 km/h, akkor a tervezésnél a keresztmetszeti kialakításnál ez tekintendő kiindulásnak.

Lakott területen belül alkalmazott keresztmetszet érvényességi határának meghatározásakor mérlegelni kell azt is, hogy a lakott terület határa nem fog-e megváltozni (pl. néhány éven belül várható lakóterület fejlesztés, forgalomlassító kapu létesítése, stb.). Ha erre a kerékpárforgalmi létesítmény megvalósításának várható időpontjától számított 5 éven belül esély van, akkor ez alapján kell meghatározni a keresztmetszet érvényességi határát.

Szűkület hossza

A szűkületi szakasz csak akkor alkalmazható, ha gazdaságosan nem, vagy csak aránytalanul nagy költség ráfordítással lehetne kialakítani az előírt keresztmetszeti szélességet. A szűkületi szakasz legfeljebb 30 m hosszú lehet.

Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei

A lakott területen kívüli, illetve a lakott területen belüli kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méreteit a következő táblázatok tartalmazzák (10.-11. ábra).

A keresztmetszeti szélességi méreteket tartalmazó táblázatok az alkalmazható legkisebb értékeket adják meg, indokolt esetben azonban a szélességi méretektől felfelé el lehet térni.

Az „A” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítményeknél minden esetben szükséges a burkolat szélét jelölő 10-10 cm széles sárga színű burkolati jel.

A „B” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítményeknél a környezeti körülmények, forgalombiztonsági szempontok alapján döntendő el, hogy szükséges-e a sárga színű burkolati jel.

A „C” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítményeknél a burkolati jel elhagyható.

szélességébe nem számít bele. Ugyancsak nem számít bele a kerékpárforgalmi létesítmény mellett kialakított „K” szegély vízszintes mérete, de az oldalakadály távolságba beszámítható. Az előző példa gondolatmenetét követve: ha a 2,20 méter teljes használati szélességű kerékpárutat kerti szegéllyel támasztjuk meg, akkor az épített szélességi sáv 2,30 méter. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy K szegély felhasználásának költsége csak bizonyos esetben elszámolható (C3.3.4.).

Oldalakadály távolság (Ot)

Az oldalakadály távolság alkalmazása a kerékpárosok oldalakadályok melletti megfelelő sebességű és biztonságos elhaladását teszi lehetővé. A oldalakadály távolság szélessége a kerékpárút használati szélességének külső vonalától számítandó. Alkalmazásához a 9.1 táblázat szerinti értékeket kell figyelembe venni.

	Vt ≤ 20 km/h	Vt > 20 km/h	Szűkületben
Gyalogjárda melletti biztonsági sáv (m)	0,00	0,25	0,00
Két kerékpáros között (m)	0,00	0,25	0,00
Párhuzamos parkoló mellett (m)	0,80	1,00	0,50
Tehergépkocsi rakodósáv mellett (m)	1,00	1,20	0,80
Függőleges oldalfal mellett (m)	0,35	0,50	0,00
120 fokos, kifelé hajló oldalfal mellett (m)	0,00	0,25	0,00
5 cm-nél magasabb kiemelt szegély, vagy ennél magasabb betonelemnél (m)	0,25	0,50	0,25

9. ábra: Alkalmazandó oldalakadály távolságok

Ürszelvény (Üsz)

A kerékpárforgalmi létesítmény ürszelvényének oldal irányú (Üszo) méretét a teljes használati szélesség és az oldalakadály távolságok összege adja meg.

A kerékpárforgalmi létesítmény ürszelvényének magassági értéke (Üszm) a kerékpáros 2,25 m magassága és a 0,25 m oldalakadály távolság alapján 2,50 m.

11. ábra: Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei (Hsz)

lakott területen kívül,

$v_t > 20$ km/h tervezési sebesség esetén

Sorszám	Létesítmény	„A” hálózati szerep	„B” hálózati szerep	„C” hálózati szerep	Szűkülésben
1.	Burkolt útpadka**	1,50	1,00	0,80	
2.	Kisforgalmú közút	****			
3.	Árvédelmi töltés	3,00		*****	
4.	Kétirányú, haladó 2x1 sávós kerékpárút	$(1,0+0,25+1,0) = 2,25$			1,80*
5.	Kétoldali egyirányú kerékpárút	$(1,0+0,25+1,0) = 2,25$		1,00	0,80*
6.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút, szórványos gyalogos forgalommal***	$(2,25+0,25+0,75) = 3,25$			$(1,80+0,75) = 2,55^*$
7.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút jelentősebb gyalogos forgalommal***	$(2,25+0,25+1,50) = 4,00$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$
8.	Burkolati jellel, vagy kiemelt vagy „K” szegéllyel elválasztott gyalog és kerékpárút	$(2,25+0,25+1,50) = 4,00$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$
9.	3x1 haladó sávós kerékpárút	$(1,0+0,25+1,0+0,25+1,0) = 3,50$			

* Csak akkor alkalmazható, ha hálózati szerep szerint szükséges kialakítás aránytalanul nagy költségnövekedést okozna!

** Kerékpárforgalmi létesítménynek nem jelölhető ki, mert a KRESZ szerint a kerékpáros a „kerékpározásra alkalmas útpadkán” köteles közlekedni.

*** A 5. ábra figyelembevételével

**** A C.3.2. fejezetben meghatározott vizsgálatok szerint.

***** Üzemeltető határozza meg.

10. ábra: Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei (Hsz)

lakott területen kívül,

$v_t \leq 20$ km/h tervezési sebesség esetén

Sorszám	Létesítmény	„A” hálózati szerep	„B” hálózati szerep	„C” hálózati szerep	Szűkülésben
1.	Burkolt útpadka**	1,50	1,00	0,80	
2.	Kisforgalmú közút	****			
3.	Erdő- mezőgazdasági út	****			
4.	Árvédelmi töltés	3,00		*****	
5.	Kétirányú, 2x1 haladó sávós kerékpárút	$(1,0+1,0) = 2,00$			1,80*
6.	Kétoldali egyirányú kerékpárút	$(1,0+1,0) = 2,00$		1,00	0,80*
7.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút, szórványos gyalogos forgalommal***	$(2,00+0,75) = 2,75$			$(1,80+0,75) = 2,55^*$
8.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút jelentősebb gyalogos forgalommal***	$(2,00+1,50) = 3,50$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$
9.	Burkolati jellel, kiemelt vagy „K” szegéllyel elválasztott gyalog- és kerékpárút	$(2,00+0,25+1,50) = 3,75$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$
10.	3x1 haladó sávós kerékpárút	$(1,0+1,0+1,0) = 3,00^{*****}$			

* Csak akkor alkalmazható, ha hálózati szerep szerint szükséges kialakítás aránytalanul nagy költségnövekedést okozna!

** Kerékpárforgalmi létesítménynek nem jelölhető ki, mert a KRESZ szerint a kerékpáros a „kerékpározásra alkalmas útpadkán” köteles közlekedni.

*** Az 5. ábra figyelembevételével

**** A C.3.2. fejezetben meghatározott vizsgálatok szerint.

***** Üzemeltető határozza meg.

* Csak akkor alkalmazható, ha hálózati szerep szerint szükséges kialakítás aránytalanul nagy költségnövekedést okozna!

** A víznyelő rácsokat a haladási irányra merőlegesen át kell fordítani. Kerékpársáv felületében csak az út szintjében lévő rácsok alkalmazhatók!

*** Az 5. ábra figyelembevételével

**** A C.3.2. fejezetben meghatározott vizsgálatok szerint.

***** Üzemeltető határozza meg.

***** A KRESZ jelenleg nem tartalmazza!

(1) Ettől eltérő méretet a 7.3.2. pont szempontjai alapján lehet alkalmazni.

12. táblázat - Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei (Hsz)

lakott területen belül.

$v_{\leq 20}$ km/h tervezési sebesség esetén

Sorszám	Létesítmény	„A” hálózati szerep	„B” hálózati szerep	„C” hálózati szerep	Szűkülésben	
1.	Kerékpársáv **	$(1,00+0,25) = 1,25$		1,00	1,00*	
2.	Kisforgalmú közút	****				
3.	Árvédelmi töltés	3,00		*****		
4.	Autóbusz sáv használata		$(2,75+1,0+0,5) = 4,25^{(1)}$			
5.	Kétirányú kerékpárút 2x1 haladó sávval	$(1,0+1,0) = 2,00$			1,80*	
6.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút, szórványos gyalogos forgalommal***	$(2,00+0,75) = 2,75$			$(1,80+0,75) = 2,55^{*****}$	
7.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút jelentősebb gyalogos forgalommal***	$(2,00+1,50) = 3,50$			$(1,80+0,75) = 2,55^*$	
8.	Burkolati jellel, kiemelt vagy „K” szegéllyel elválasztott gyalog és kerékpárút	$(2,00+0,25+1,50) = 3,75$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$	
9.	Kétirányú, 3x1 haladó sávok kerékpárút	$(1,0+1,0+1,0) = 3,00$				
10.	Egyirányú kerékpárút	$(1,0+1,0) = 2,00$		1,00	1,00	
11.	Egyirányú kerékpárút és gyalogjárda 1 gyalogos sávval	$(2,00+0,25+0,75) = 3,00$		$(1,00+0,25+0,75) = 2,00$		
12.	Egyirányú kerékpárút és gyalogjárda 2 gyalogos sávval	$(2,00+0,25+1,50) = 3,75$		$(1,00+0,25+1,50) = 2,75$		
13.	Nyitott kerékpársáv, vagy közös használatú sáv kétirányú utcában*****	1,25/3,50/1,25 (min. 6,0 m)				
14.	Kerékpáros nyom*****	1,00				

* Csak akkor alkalmazható, ha hálózati szerep szerint szükséges kialakítás aránytalanul nagy költségnövekedést okozna!

** A víznyelő rácsokat a haladási irányra merőlegesen át kell fordítani. Kerékpársáv felületében csak az út szintjében lévő rácsok alkalmazhatók!

*** Az 5. ábra figyelembevételével

**** A C.3.2. fejezetben meghatározott vizsgálatok szerint.

***** Üzemeltető határozza meg.

***** A KRESZ jelenleg nem tartalmazza!

(1) Ettől eltérő méretet a 7.3.2. pont szempontjai alapján lehet alkalmazni.

13. táblázat – Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei (Hsz)

lakott területen belül.

$v_t > 20$ km/h tervezési sebesség esetén

Sorszám	Létesítmény	„A” hálózati szerep	„B” hálózati szerep	„C” hálózati szerep	Szüksületben	
1.	Kerékpársáv**	$(1,00+0,25) = 1,25$		1,00	1,00*	
2.	Kisforgalmú közút	*****				
3.	Árvédelmi töltés	3,00		*****		
4.	Autóbusz sáv használata	$(2,75+1,0+0,5) = 4,25^{(1)}$				
5.	Kétirányú kerékpárút 2x1 haladó sávval	$(1,0+0,25+0,25+1,0) = 2,50$		$(1,0+0,25+1,0) = 2,25$	1,80*	
6.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút, szűrvényos gyalogos forgalommal***	$(2,50+0,25+0,75) = 3,50$		$(2,25+0,25+0,75) = 3,25$	$(1,80+0,75) = 2,55^*$	
7.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút jelentősebb gyalogos forgalommal***	$(2,50+0,25+1,50) = 4,25$		$(2,25+0,25+1,50) = 4,00$	$(1,80+1,50) = 3,30^*$	
8.	Burkolati jellel, kiemelt vagy „K” szegéllyel elválasztott gyalog és kerékpárút	$(2,50+0,25+1,50) = 4,25$		$(2,25+0,25+1,50) = 4,00$	$(1,80+1,50) = 3,30^*$	
9.	3x1 haladó sávval kerékpárút	$(1,0+0,50+1,0+0,25+1,0) = 3,75$				
10.	Egyirányú kerékpárút	$(1,0+1,0) = 2,00$		1,00		
11.	Egyirányú kerékpárút és gyalogjárda 1 gyalogos sávval	$(2,00+0,25+0,75) = 3,00$		$(1,00+0,25+0,75) = 2,00$		
12.	Egyirányú kerékpárút és gyalogjárda 2 gyalogos sávval	$(2,00+0,25+1,50) = 3,75$		$(1,00+0,25+1,50) = 2,75$		
13.	Nyitott kerékpársáv, vagy közös sáv kétirányú utcában*****	1,25/3,50/1,25 (min. 6,0 m)				
14.	Kerékpáros nyom*****	1,00				

C.3.3.3. Magassági vonalvezetés

A kerékpárgalmi létesítmények pályaszintjének meghatározása során a következők figyelembe vétele szükséges:

- A közutak melletti vonalvezetés esetén –ha ez gazdaságosan megtehető- törekedni kell a közút szintjén, vagy a fölötti szinten néhány deciméterrel vezetett pályaszintre.
- Művelés alatt álló mezőgazdasági területek mentén vezetett nyomvonal esetén is törekedni kell a pályaszint kiemelésére a hófúvás elleni védekezés és a vízvezetés érdekében.
- Az árvízveszélyes területeken a kerékpárgalmi létesítmény pályaszintjét lehetőleg MÁSZ +50 cm szinten kell meghatározni. Ha ez nem lehetséges, akkor legalább MÁSZ értéken haladjon a kerékpárgalmi létesítmény pályaszintje. Ha ez sem lehetséges, és a kerékpárgalmi létesítmény ár- vagy hullámtéren vezet, akkor a pályaszintet úgy kell kialakítani, hogy az árvíz levonulása után a visszavonuló víz számára kialakított csőátereszek szükséges szintjei szerint határozzuk meg a pályaszintet. (Ez esetben különös tekintettel kell lenni a pályaszintre és a burkolat oldalirányú megtámasztására is!)
- Közös gyalog- és kerékpárutak esetében a gyalogosokra tekintettel az akadálymentesség követelménye csak akkor teljesül, ha 8 %-os emelkedővel legfeljebb 1,5 m szintkülönbség legyőzésére kerül sor.

Magyarország domborzati viszonyait figyelembe véve két alapvető tájtypus különíthető el, az átlagos relatív relief alapján úgy, mint síkvidék területek és domb-, illetve hegyvidéki területek. Magyarország kistájainak katasztere (Dr Pécsi Márton, Dr. Marosi Sándor, Dr. Somogyi Sándor MTA FKI 1990) alapján a hegy- és dombvidéki területek közé tartozik:

- Alpokalja középtájhoz tartozó valamennyi kistáj
- Kemeneshát középtájhoz tartozó valamennyi kistáj
- Zalai-dombvidék középtájhoz tartozó valamennyi kistáj, kivéve Principális-völgy, Alsó-Zala-völgy, Felső-Zala-völgy kistájakat
- Dunántúli-dombsághoz tartozó valamennyi közép és kistáj kivéve, a Balaton-medence középtájhoz tartozó kistájakat és a Közép -Dráva-völgy kistáját.
- Dunántúli-középhegység nagytájhoz tartozó valamennyi közép és kistáj
- Észak-magyarországi-középhegység nagytájhoz tartozó valamennyi közép és kistáj, kivéve Alsó-Ipoly-völgy és Középső-Ipoly-völgy kistájakat,

A síkvidéki területek közé tartozik:

- Alföld nagytájhoz tartozó valamennyi közép és kistáj
- Kisalföld nagytájhoz tartozó valamennyi közép és kistáj
- Sopron-vasi síkság középtájhoz tartozó valamennyi kistáj
- Principális-völgy, Alsó-Zala-völgy, Felső-Zala-völgy kistájak
- Balaton-medence középtájhoz tartozó kistájak és a Közép -Dráva-völgy kistáj.
- Alsó-Ipoly-völgy és Középső-Ipoly-völgy

1.) Síkvidéki jellegű területen a hosszirányú emelkedés vagy esés nagyságának és hosszának összetartozó értékeit önálló vonalvezetés esetén a következő táblázat szerint kell figyelembe venni:

szakasz emelkedője (%)	3,0	3,5	4,0	4,5	5	7	10
szakasz maximális hossza (m)	500	300	200	100	50	30	10

16. ábra

C.3.3.2. Vízszintes vonalvezetés

Önálló vonalvezetésű kerékpárgalmi létesítmények esetében legalább a mellékelt táblázatban szereplő ívsugarakat kell alkalmazni az úttengelyben. Az alkalmazandó ívsugár nagyságát a kerékpárgalmi létesítmény hálózati rendeltetése határozza meg. „A” és „B” hálózati rendeltetés esetén 20 km/h-nál nagyobb tervezési sebességhez tartozó műszaki jellemzőket kell figyelembe venni.

Alkalmazandó ívsugár értékek:

Csomóponti környezetben: 3,00 méter.

20 km/h alatt 10,00 méter alatti ívsugár alkalmazható.

20 km/h felett 10,00 méter feletti ívsugár alkalmazható.

sebesség (km/h)	7	20	30	40	>40
ívsugár (m)	3	10	20	30	35

14. ábra: ívsugarak

Gyalog- és kerékpárutak esetében, továbbá jelzőlámpás csomópontok környezetében kisebb sugarak is kialakíthatók. A kialakítást az adott helyzet figyelembe vételével kell meghatározni. Az út tengelyben alkalmazható legkisebb ívsugár 3,0 m.

A előző pont alapján meghatározott teljes használati szélességi méreteinek módosítása szükséges a következő táblázat szerinti esetekben.

Kialakítástól függő sávszélesítés S		
Növelő tényezők	„A” hálózati rendeltetés	„B” hálózati rendeltetés
Kissugarú ív, R < 10 m	+0,50	+0,25
5%-nál nagyobb emelkedőn	+0,50	+0,25
Elágazások előtti bővítés, 10 m hosszán	+0,75	+0,50
Középső felállósávnál	+0,50	+0,25
Közúti felüljárón	+0,50	+0,25
Gyakori oldalszél (hidakon)	+0,50	+0,25

15 ábra: teljes használati szélességi méretek módosítása

A kerékpárutakra, kerékpáros és gyalogos átvezetésekre a szintbeni csomópontok térségében a járművezetők részére szükséges látómezőket a KTSZ⁸ 4.8.4. fejezete tartalmazza.

⁸ ÚT 2-1.201 Közutak tervezése, utógymű műszaki előírás

A kerékpárutak keresztirányú esése

A kerékpárutak keresztirányú esése általában nem tér el a közutak oldalesésétől:

- beton- vagy aszfaltburkolat esetén: $q = 2,0 - 2,5\%$ (legalább $1,5\%$)
- kőburkolat esetén: $q = 2,5-3,0\%$,
- korszerűsítések esetén $\pm 0,5\%$ eltérés megengedett.

Tülemelés

A kerékpárforgalmi létesítményeken tülemelés is alkalmazható.

- 20 km/h tervezési sebesség alatt az oldalesés értéke vehető figyelembe.
- 20 km/h tervezési sebesség felett az oldalesés kétszeres értéke vehető figyelembe.
- Az oldalesés átmenet relatív értéke $1,0\%$.

Kerékpárút padka

A kerékpárút padkaszélessége legalább $0,50$ méter, oldalesése 5% legyen. $1,50$ méternél magasabb töltés esetén $0,80$ méter széles útpadka szélesség szükséges

A tervezés során törekedni kell a táblázatban megadottnál kisebb értékek alkalmazására. Egymást közvetlenül követő, 3% -ot meghaladó emelkedések tervezését kerülni kell, három százaléknál kisebb, legalább $0,5\%$ -kal kisebb emelkedőjű szakaszok közbeiktatásával. Ha nagyobb szintkülönbséget kell legyőzni, állandó, a megengedett legnagyobb értéket megközelítő emelkedő helyett a rövid hosszban alkalmazott maximális emelkedőszakaszok közé kis emelkedésű vagy közel vízszintes „pihentető szakaszokat” kell tervezni. Törekedni kell $4,5\%$ -nál kisebb emelkedők alkalmazására.

2.) Domb- és hegyvidéki jellegű területeken a hosszirányú emelkedés vagy esés nagyságának és hosszának összetartozó értékeit önálló vonalvezetés esetén a következő táblázat szerint kell figyelembe venni:

szakasz emelkedője (%)	3,0	3,5	4,0	4,5	5	7	10	15
szakasz maximális hossza (m)	2000	1200	800	400	200	120	40	10

17. ábra

A kerékpárforgalmi létesítmények általában meglévő közutak mentén létesülnek és jogi értelemben a közút területén valósulnak meg. Ilyen esetekben az 1. és 2. pont táblázataiban szereplő értékek általában nem tarthatóak, mert a kerékpárforgalmi nyomvonal magassági vonalvezetésének követni kell a közút magassági vonalvezetését. Ez esetben a közút tervezési osztályának megfelelő magassági vonalvezetést kell kialakítani. Ha a domborzati viszonyok vagy egyéb kötöttségek a KTSZ-ben szereplő, az adott közút tervezési osztályára vonatkozó hosszesés kialakítását sem teszi lehetővé, akkor a kerékpárforgalmi létesítmény magassági kialakítását a közút magassági vonalvezetésével közel párhuzamosan kell kialakítani a fejezet elején meghatározott alapelvek szerint. Ez esetben azonban az arra alkalmas helyeken mindenképpen tervezni kell kerékpáros lejtőpihenőket.

Meglévő közút felületéből leválasztott vagy új építésű kerékpársáv esetében értelemszerűen minden körülmények között követni kell a közút magassági vonalvezetését.

Rohamos emelkedő

A kerékpárosok mozgása során megfigyelhető, hogy egy-egy rövid szakaszú, nagyobb emelkedő előtt „sebességet gyűjtenek”. Önálló kerékpárút esetén egy-egy egyedi magassági akadály leküzdésére (pl.: árvédelmi töltésre való fölhajtsátnál) használható ez a megoldás. A rohamos emelkedők természetesen a nyomvonal magassági vonalvezetésében egyedi esetek. Alkalmazása esetén max. 25% alkalmazható $6,0$ méter hosszban.

A kerékpárutak hossz-szelvény töréseinek lekerekítése

Sebesség (km/h)	Lekerekítés sugara (m)	
	Domború ív	Homorú ív
< 20	20	10
30	40	20
40	65	40

18. ábra

Közös gyalog- és kerékpárutak

Gyalog- és kerékpárutakat legcélszerűbb az út vízelvezető árkán kívül elhelyezni. Egyoldali létesítmény esetén lehetőleg azt az uralkodó szélirány felőli oldalon kell elhelyezni, ha más szempontok miatt ettől nem kell eltekinteni.

4 forgalmi sávós főutak és/vagy 100 km/h feletti megengedett sebességű közút menti elhelyezés esetén az útpálya és a kerékpárút között védőberendezést (pl.: magasított acélszalag korlátot) kell elhelyezni, ha az útpálya széle és a kerékpárút széle között a távolság 2,0 m-nél kisebb.

C.3.4 Pályaszerkezet, burkolat

Általános követelmények

- A kerékpárút felületének egyenletesnek, simának, döccenő mentesnek kell lennie, emellett biztosítania kell a jó vízelvezetést. Emiatt a követelmény miatt hézagmentesen illeszkedő térkő csak műemléki környezetben, Műemlékvédelmi Hivatal előírása mellett alkalmazható.
- A kerékpárutak, gyalogutak, járdák pályaszerkezeteire a vonatkozó (ÚT 2-1.502 Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezete) előírásban foglaltakat be kell tartani.
- A pályaszerkezet hajlékony, félmerev, illetve merev lehet.
- A kerékpárforgalmi létesítmények kiemelt vagy süllyesztett szegéllyel, illetve 45 fokos elméleti vonalban kiszélesített burkolat lezárással, korláttal készülhetnek. A kiemelt és a süllyesztett szegély alkalmazása, költségeinek elszámolása akkor lehetséges, ha azt az illetékes hatóság egyértelműen előírta forgalombiztonsági szempontból.
- Olyan kerékpárforgalmi nyomvonalak esetében, amelyeknél gépjármű forgalommal is számolni kell (pl. árvédelmi töltésen vezetett kerékpárforgalmi nyomvonal esetében) ugyancsak a várható forgalmi igényeknek megfelelő, teherbíró pályaszerkezet kialakítása, megerősítése szükséges. A kerékpárforgalmi létesítmények, utak alatti földmű teherbíró-képessége olyan legyen, hogy az elbírja az építési forgalmat. Ennek érdekében a földmű felső felületén 20 MN/m² teherbírás biztosítása szükséges. Az építési forgalmat meghaladó méretezésből eredő többletköltség csak a pályázati útmutatóban részletezett helyeken elszámolható.
- A pályaszerkezet kiválasztásánál figyelembe kell venni a várható kivitelezési körülményeket is.

Méretezési szempontok kerékpárutak esetében

- A kerékpárforgalmi létesítmények pályaszerkezetét talajmechanikai szakvéleményen alapuló fagyvédelmi méretezéssel kell meghatározni. A fagyvédő réteg legkisebb minimális vastagsága 200 mm legyen.
- Az alap illetve fagyvédő réteg meghatározásánál figyelembe kell venni a helyi anyagok, és az újra főlhasználható anyagok, pl: tört beton, bányameddő, stb, alkalmazási lehetőségét.
- Nagyobb frakciójú alapréteg fölé vékonyabb, kisebb frakciójú réteg alakítandó ki.
- A kerékpárutak aszfaltburkolata két rétegű legyen. A két réteg együttes vastagsága 60-80 mm legyen. Az ezt el nem érő, illetve meghaladó burkolatvastagság arányos költsége nem elszámolható.
- Betonburkolatú útpályákat az ÚT 2-1.502 szerint kell méretezni. Az alaprétegek fölött 120 mm vastag CP 3/2 betonpályát kell kialakítani. A betonpálya alatt az ÚT 2-3.207 Útügyi Műszaki Előírás szerint előállított betonlapot kell létesíteni.
- Átkelési szakaszokon, gépjárművel is járt kapubehajtóknál a kerékpárút alaprétegének megerősítése szükséges oly módon, hogy a kapu szélétől 0,5-0,5

C.3.3.4. Kerékpárforgalmi létesítmények keresztmetszeti elhelyezése

A kerékpárforgalmi létesítményeket leggyakrabban a kialakult keresztmetszetben utólag kell beilleszteni. Az elhelyezést a szabályozási szélesség, a határoló ingatlanok rendeltetése és kiszolgálási igénye, a parkolóhelyek kialakítása és elhelyezkedése, az értékes zöldfelületek, a gyalogosforgalom nagysága, a kapubehajtók száma, forgalma, a közösségi közlekedés megállóinak elhelyezése és a közvilágítás elhelyezkedése befolyásolja.

Külterületi elhelyezés

Mellékutak esetében közúttal közös koronán is elhelyezhető a kerékpárforgalmi létesítmény. Ez esetben tekintetbe kell venni a vízelvezetés szempontjait, az oldalakadály távolságot, valamint a közút és a kerékpárforgalmi létesítmény közötti útpadka állékonyágát és teherbírását.

Kerékpársávok és parkolósávok elrendezése

A kerékpársáv kijelölhető a forgalmi sávok mellett, ha

- az utcában nincs számottevő megállási vagy várakozási igény, vagy parkolási tilalmat vezettek be, vagy a kerékpársáv megvalósításával egy időben parkolóik létesülnek;
- az útpálya olyan széles, hogy gépkocsival a kerékpársávtól jobbra, vagy balra is meg lehet állni vagy várakozni;
- a forgalmi sáv mellett parkolósáv is van, a kerékpársáv elhelyezhető a forgalmi és a parkolósáv között.

A várakozó helyek és a kerékpársáv baloldali széle között forgalom elől elzárt területként (vagy egyéb módon) jelölt biztonsági sávot kell hagyni, az ÚT 2-1.113^{*} előírásban bemutatott burkolati jelek alkalmazásával. A kerékpársáv burkolata téglavörös szín alkalmazásával hangsúlyossá tehető.

Közúthoz kapcsolódó egyirányú kerékpárút

Ha az egyirányú kerékpárút a közúthoz kapcsolódik, de a forgalmi sáv felületétől szintben kiemelkedik és szegéllyel (pl. „K” szegéllyel) elválasztott, akkor az egyirányú kerékpárút. Ez esetben a becsatlakozó utcák előtt és után rámpákat kell kialakítani és szintben kell csatlakozni az útpálya szintjéhez, és el kell helyezni a szükséges forgalomtechnikai jelzésrendszert.

Kerékpársávok és kerékpárutak tervezése autóbuzsmegállók mellett

Ha az autóbuzs-forgalom olyan kicsi, hogy autóbuzsból nem szükséges, és az autóbuzs a forgalmi, illetve kerékpársávon áll meg, a kerékpársáv-felfestését az autóbuzs-megállóhely vonalában szaggatottan kell kialakítani.

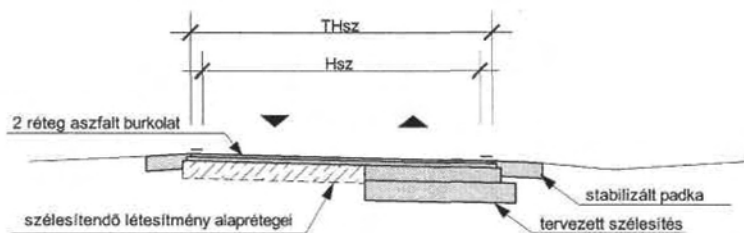
Kerékpárutak autóbuzs megálló mögötti elvezetésénél a várakozó utasok részére elegendő helyet és átkelési lehetőséget kell biztosítani. A konfliktushelyzetek csökkentése vagy elkerülése érdekében a gyalogosforgalom nagyságától függően a két felület elválasztására hosszirányban pollersort, zöltsávot, korlátot vagy ezek kombinációját kell elhelyezni.

^{*} ÚT 2-1.113:2001 Közúti útburkolati jelek tervezése

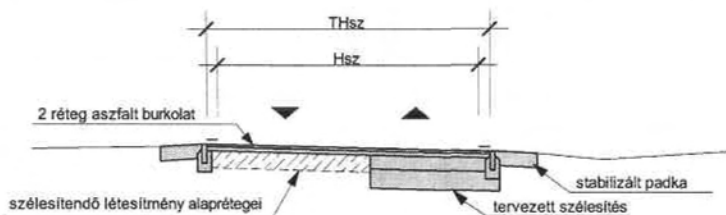
- Kerékpársáv mellett 5 cm-nél magasabb útszegély magasságnál 0,25 méter széles oldalakadály távolságot kell biztosítani.
- Lakott területen kívüli szakaszokon a szegély alkalmazását indokolni kell.
- Külterületen „K” szegély csak szakvélemény által alátámasztott, indokolt esetben alkalmazható a burkolat megtámasztására, ebben az esetben is alternatíva vizsgálattal be kell mutatni, hogy ez a legköltséghatékonyabb műszaki megoldás a problémára.

Szélesítések, felújítások

- Az építéssel kialakított kerékpárforgalmi létesítmények tervezési élettartama 10 év, ezt követően felújításra szorulnak. A kiszélesítéseknel a meglévő aszfalt vagy térkő burkolatot el kell távolítani, meg kell építeni a fagyvédő és az alap réteget, majd kétrétegű aszfalt burkolattal kell egységessé tenni az útpályát. Az útpadkát 50 cm szélességben, 10-20 cm vastagságban stabilizált anyagból kell megépíteni.



19.1. ábra – Kerékpárforgalmi létesítmény szegély nélküli szélesítésének elvi sémája



19.2 ábra – Kerékpárforgalmi létesítmény süllyesztett szegélyes szélesítésének elvi sémája

Útpadka

- A kerékpárosok jobb optikai vezetése és a gyomosodás megakadályozása érdekében az útpadkát ajánlott 10-15 cm vastag mechanikai stabilizáció

méter szélességgel túl kell nyújtani a megvastagított pályaszerkezetet. A pályaszerkezet-erősítés az alapréteg vastagításával történjen. Forgalmas telephely bejáratok előtt –a pályaszerkezet vastagításán túl- figyelemfelhívásként eltérő (piros színű és/vagy eltérő anyagú burkolat) és piktogram alkalmazandó.

Méretezési szempontok útpálya szélesítéssel kialakított kerékpársávok esetében

- A kerékpársáv pályaszerkezetét talajmechanikai szakvéleményen alapuló fagyvédelemi méretezéssel kell meghatározni.
- A pályaszerkezetet az útkategóriára vonatkozó forgalmi adatok alapján kell méretezni, de eggyel alacsonyabb forgalmi kategóriához tartozó pályaszerkezetet kell alkalmazni.
- A meglévő és az új pályaszerkezetet átlapolással kell összeépíteni.

Kerékpáros létesítményfejlesztés miatt szükséges autóbusszöböl áthelyezése

- Amennyiben a projekt megvalósítása autóbusszöböl áthelyezését, átépítését teszi szükségessé, az autóbusszöböl burkolatát bazaltbeton, vagy azzal egyenértékű teherbírási burkolattípussal szükséges kialakítani. Külterületen „K” szegély alkalmazása nem elszámolható költség.

Műemléki vagy műemlék jellegű környezet esetében

- A pályaszerkezetet a műemléki vagy műemlék jellegű környezethez illő burkolattal kell kialakítani, így kizárólag ebben az esetben térkő burkolat is alkalmazható. Térkő burkolat kiépítése kizárólag hézagmentesen illeszkedő térkő típus alkalmazásával történhet, az ettől eltérő térkő típusok költsége nem elszámolható! A térkő burkolatú útpálya nem lecsapott élű, zökkenőmentes, minél nagyobb méretű elemekből készüljön. Minimális vastagsága 60 mm, kapubejáróknál 80 mm legyen. Térkő burkolat alá hidraulikus kötésű alapréteg építése szükséges. A térkő burkolat széleit szegéllyel vagy szegély elemekkel kell lezárni.

Árvédelmi töltés

- Árvédelmi töltésen vagy egyéb üzemi úton vezetett kerékpárforgalmi nyomvonal pályaszerkezetét a várható vízügyi forgalom alapján kell méretezni.
- A pályaszerkezet típusának meghatározása a területileg illetékes vízügyi igazgatóság teherbírási vonatkozó szakvéleménye alapján történik.

Kerékpárutak egyenetlenségének mérése, a felület minősítése

- A pályaszerkezetre vonatkozó ÚT 2-1.502 ÚME 4. fejezete tartalmazza a minőségi követelményeket. A felületi egyenetlenségre vonatkozó követelmények szerint, 4 m-es lécs alatt 6 mm-nél nagyobb hullám nem lehet.
- A 4m-es léccel történő mérés helyett, általános esetben, gyors minősítésre alkalmazható – elsősorban a kerékpárutak kopórétegének átadása előtt - az UT-02 mozgóbázisú egyenetlenségmérő eszközzel mért egyenetlenség vizsgálat, az ÚT 2 – 2.113 útügyi műszaki előírás szerint.

Szegélyek

- Kerékpárforgalmi nyomvonal és útpálya csatlakozásánál a kiemelt szegély magasságát a kerékpárosok által használt szélességben nulla szintre kell csökkenteni, de a vízelvezetés szempontjait figyelembe kell venni.

D. PÉNZÜGYI FELTÉTELEK

D.1. Támogatás formája

A Pályázó működési támogatásának nem minősülő, visszafizetési kötelezettség nélküli végleges juttatásban (a továbbiakban: vissza nem térítendő támogatás) részesül.

D.2. Támogatás mértéke

Legfeljebb 80 %.

D.3. Támogatás összege

A jelen pályázat keretében **igényelhető támogatás összege** minimum 30 millió Ft, maximum 200 millió Ft.

D.4. Az önerő mértéke

Az önerő összetételével kapcsolatos előírásokat az Általános Feltételek c. dokumentum tartalmazza.

bürkolattal ellátni. Ha a tervezett útpadka szélesség a 0,50 métert meghaladja, akkor is elegendő a 0,50 méter szélesség stabilizálása.

- Kipergésre hajlamos anyagból (murva, homokos kavics) padka nem létesíthető.

C.3.6. Fenntartás

A kerékpárutak fenntartását térségi hálózatokban szükséges megoldani.

A fenntartás megvalósítása során figyelemmel kell lenni a megfelelő zöldépítésre, és a **„Jelentős hiányosságnak tekintendő a fenntartás során az alábbiak bármelyikének az előfordulása”** c. segédlet figyelembevételével, meg kell előzni a jelzett hiányosságok előfordulását.,

A támogatással megvalósuló projektet legalább 10 évig az adott célra szükséges fenntartani és használni.

	Szempont	Igazolás módja
	tartalomjegyzékben szükséges feltüntetni név-rajzszám alapján)	
4.	A pályázó szervezet típusa megfelel-e a pályázati kiírás feltételeinek?	Projekt adatlap
5.	Az elektronikus és a nyomtatott eredeti példány megegyezik	Projekt adatlap, nyilatkozat
6.	Az eredeti és a másolati példány mindenben megegyezik	Projekt adatlap, nyilatkozat
7.	A Projekt adatlap megfelelő formátumban (xdat) és a kitöltő programmal kitöltve került benyújtásra. A CD/DVD a pályázathoz tartozó xdat kiterjesztésű fájlt olvasható, sérülésmentes formába tartalmazza.	Projekt adatlap
8.	A Műszaki adatlap(ok), a Műszaki adatlap összesítőt és a tevékenységi ütemtervet eredeti aláírással látták el.	Projekt adatlap/ Nyilatkozatok/ Műszaki adatlap(ok)/ Műszaki adatlap összesítőt/ Tevékenységi ütemterv
9.	A Projekt adatlap, a Műszaki adatlap(ok), a Műszaki adatlap összesítőt és a tevékenységi ütemterv valamennyi rovata a megadott szempontok szerint és értelmezhető módon ki van töltve.	Projekt adatlap/ Nyilatkozatok/ Műszaki adatlap(ok)/ Műszaki adatlap összesítőt / Tevékenységi ütemterv
10.	A projekt adatlapban és projekt adatlap kiegészítőben szereplő, az igényelt támogatásra vonatkozó táblázatok adatai egyezők, egymásnak egyértelműen megfeleltethetők.	Projekt adatlap
11.	A projekt megvalósításának időtartama legfeljebb 24 hónap?	Tevékenységi ütemterv, projekt adatlap
12.	A projekt tervezett kezdési időpontja nem korábbi, mint a projekt benyújtásának az időpontja?	Projekt adatlap
13.	A pályázat megvalósításának helyszíne legalább 50%-ban az Operatív Program illetékességi területén van?	Projekt adatlap
14.	A pályázó nem tartozik az Általános Feltételek c. dokumentumban meghatározott kizáró okok alá?	Projekt adatlap
15.	Kellően részletezett és ellenőrizhető a költségvetés alátámasztása a jelen útmutató E.2 Csatolandó mellékletek 10. pontjában előírt feltételek, valamint az Általános Feltételek c. dokumentumban meghatározottak szerint?	E.2 pont szerint
16.	Jogosultsági kulcsindikátorok esetében vállalást tett a pályázó	Projekt adatlap

E. KIVÁLASZTÁSI KRITÉRIUMOK

A feltételnek való megfelelés ellenőrzése az alábbi kritériumok alapján történik.

E.1. Kiválasztási kritériumok

E.1.1 A pályázat nem hiánypótolható befogadási kritériumai:

	Szempont	A pályázó megfelel a kritériumnak	A pályázó nem felel meg a kritériumnak
1.	A pályázó a megadott határidőn belül, postán feladott ajánlott postai küldeményként nyújtotta be pályázatát. A pályázatot tartalmazó postai küldeményen szereplő dátum nem későbbi a benyújtási határidőnél.		
2.	A projekt adatlap a kért elektronikus adathordozón elektronikus formában is benyújtásra került.		
3.	A pályázat az előírt példányszámban (1 eredeti + 1 másolat + CD/DVD lemez) került benyújtásra.		
4.	A papír alapon benyújtott projekt adatlap az arra jogosult által, a megfelelő módon aláírásra került.		
5.	Az igényelt támogatás összege nem haladja meg a maximálisan igényelhető támogatási összeget, és eléri a minimálisan igényelhető támogatást, és az igényelt támogatási arány nem haladja meg a kiírásban megjelölt maximális támogatási intenzitást.		

Amennyiben a benyújtott pályázat nem felel meg a fenti feltételeknek, a pályázat hiánypótlás nélkül elutasításra kerül.

E.1.2. A pályázat hiánypótolható befogadási (jogosultsági) kritériumai:

	Szempont	Igazolás módja
1.	A pályázatot magyar nyelven nyújtották be.	Projekt adatlap
2.	A papír alapon benyújtott projekt adatlapon szerepelnek a kitöltő program által generált vonalkódok valamint a hozzájuk tartozó karakterláncok és ezek minden oldalon egyezők.	Projekt adatlap, és xdt fájl vonalkódja
3.	A pályázatot összefűzött (pl. dossziében lefűzött, spirálozott) – melyből a lapok nem esnek ki -, oldalszám-hivatkozásokkal ellátott tartalomjegyzékkel, folyamatos oldalszámzással, minden tartalommal rendelkező oldalt oldalszámmal ellátott formában került benyújtásra. (kivéve a külön mellékletet képező műszaki dokumentációkat, melyeket a	Pályázati csomag

A. A TÁMOGATÁS CÉLJA ÉS HÁTTERE	3
A1. Alapvető cél.....	3
A2. Részcélok.....	3
A3. Rendelkezésre álló forrás.....	3
A4. Támogatható pályázatok várható száma.....	3
B. PÁLYÁZÓK KÖRE	4
C. A PÁLYÁZAT TARTALMA	5
C1. Támogatható tevékenységek köre.....	5
C.1.1 Önállóan támogatható tevékenységek.....	5
C.1.2 Önállóan nem támogatható, kapcsolódó tevékenységek.....	7
C.1.3 Kötelezően megvalósítandó tevékenységek.....	8
C2. Elszámolható költségek.....	9
C3. A projekt tartalmára vonatkozó speciális előírások.....	13
C3.1.1 Általános előírások.....	13
C.3.2. A projekt indoklásának és a választott műszaki megoldások alátámasztása.....	15
C.3.3. A kerékpáros létesítmények geometriai és csomóponti átvezetései kialakítása.....	34
C.3.4 Pályaszerkezet, burkolat.....	50
C.3.6. Fenntartás.....	53
D. PÉNZÜGYI FELTÉTELEK	54
D.1. Támogatás formája.....	54
D.2. Támogatás mértéke.....	54
D.3. Támogatás összege.....	54
D.4. Az önerő mértéke.....	54
E. KIVÁLASZTÁSI KRITÉRIUMOK	55
E.2. Csatolandó mellékletek.....	64
E.3. Monitoring mutatók.....	71
F. ADMINISZTRATÍV INFORMÁCIÓK	72
F.1. A pályázatok benyújtásának helye és határideje.....	72
F.2. Vonatkozó speciális jogszabályok listája.....	74
F.3. Fogalomjegyzék.....	75
Segédletek, sablonok.....	89
Általános segédletek.....	89
Speciális segédletek.....	89
Mellékletek.....	90

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS és ÚTMUTATÓ

a

Közép-Magyarországi Operatív Program keretében
 „Kerékpárforgalmi hálózat fejlesztése” c.
 pályázati felhívásához

Kódszám:

KMOP-2009-2.1.2

MELLÉKLET



A projektek az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósulnak meg.

B. PÁLYÁZÓK KÖRE

Általános, valamennyi régióra érvényes pályázói kör:

- Települési önkormányzatok
- Önkormányzati társulások
- Központi költségvetési szervek és intézményeik

Pályázat benyújtására konzorciumi formában is lehetőség van.

Önállóan nem, konzorciumi tagként pályázhatnak:

- Magyar Közút Kht.
- Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

Egy pályázó több, önálló pályázatot is benyújthat, és több pályázata is támogatásban részesíthető.

Egy pályázat keretén belül csak olyan fejlesztés(ek) támogathatók, amelyek területileg és logikailag is összefüggőek. (F.3. alapján)

Egymással területileg nem összefüggő fejlesztések külön pályázat keretében támogathatók.

Figyelem, amennyiben a pályázat állami tulajdonú országos közutat is érint, a pályázat előkészítésekor egyeztetni szükséges a vagyongazdálkodási és közlekedésfejlesztési Koordinációs Központtal a megfelelő pályázói kör kiválasztása érdekében, és szükség szerint konzorciumi partnereként kell bevonni az országos közutak jogszabályban meghatározott építetőit!

A.A TÁMOGATÁS CÉLJA ÉS HÁTTERE

A1. Alapvető cél

A konstrukció célja a régióban helyi és helyközi hivatásforgalmi, közlekedési célú kerékpárforgalmi létesítmények építése, a régió kerékpáros közlekedési infrastruktúrájának kialakítása, bővítése, a regionális¹ és az országos kerékpárút-hálózatok és az azokhoz való csatlakozás biztosítása, a már meglévő elemek hálózatba szervezése környezetileg fenntartható módon.

A távlati cél a kerékpározás, mint környezet-barát közlekedési mód terjedésének ösztönzése a lakossága körében, a hivatásforgalmú kerékpáros közlekedés forgalmának a növelése.

Az ÚT Z-1.203:2006 Útügyi Műszaki Előírás folyamatban lévő átdolgozására tekintettel, jelen pályázati felhívás célul tűzte ki az átdolgozás egyeztetési során elhangzott módosító javaslatok, új szempontok, és észrevételek figyelembe vételét, azok szellemiségének az érvényesítését.

A2. Részcélok

-

A3. Rendelkezésre álló forrás

A pályázat meghirdetésekor a támogatásra rendelkezésre álló keretösszeg 2.187 millió Ft.

Jelen pályázati kiírás forrását az Európai Regionális Fejlesztési Alap és a Magyar Köztársaság költségvetése társfinanszírozásban biztosítja.

A4. Támogatható pályázatok várható száma

A befogadható pályázatok darabszámát a várhatóan támogatott pályázatok száma nem befolyásolja. A támogatásban részesülő pályázatok száma a jelentkező igények és az igényelt támogatási összeg(ek) függvényében változhat.

A támogatott pályázatok várható száma: 15 db.

¹ Amennyiben a régió rendelkezik az illetékes regionális fejlesztési tanács által elfogadott regionális kerékpárút-hálózat fejlesztési tervvel, regionális turisztikai kerékpárutak építése is támogatható, hálózati terv hiányában igény szerint az OTRT hálózat elemeinek a kiépítése támogatható.

Választható műszaki megoldások³:

A pályázat keretében megépülő kerékpárforgalmi nyomvonal állhat:

I. Önálló kerékpárforgalmi létesítmények

1.	Az útpálya felületen burkolati jellel elválasztott kerékpárforgalmi létesítmény
1.	Kerékpársáv (teljes burkolat-felújítás esetén a kerékpársáv burkolatára eső költség támogatható, a pályázat keretében be kell mutatni a teljes burkolat-felújítás költségét, majd felületarányosan meg kell azt bontani a közút és a kerékpársáv kialakítására eső költségekre);

2.	Kerékpárutak (amennyiben az azonos oldali gyalogosközlekedés megoldott, vagy a pályázaton belül a pályázó önerőből vállalja annak kialakítását és azt a tervekben bemutatja);
1.	Közút melletti kétirányú, egyoldali kerékpárút
2.	Közút melletti egyirányú, kétoldali kerékpárút

3.	A gyalogos forgalomhoz kapcsolódó kerékpárforgalmi létesítmények
1.	Elválasztott gyalog- és kerékpárút
2.	Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút

II. Az útpálya felületen burkolati jellel jelölt kerékpárforgalmi létesítmények

1.	Burkolati jellel jelölt kerékpárforgalmi létesítmények (ebben az esetben csak a kijelölés költsége elszámolható);
1.	Kerékpáros nyom jelzése (Ha a meglévő útpályán kerül felfestéssel kijelölésre)*
2.	Nyitott kerékpársáv (A hatályos KRESZ nem tartalmazza)*

III. Kerékpározás céljára igénybe vehető vegyes forgalmú felületek

1.	Nem önálló kerékpárforgalmi létesítmények
1.	Széles forgalmi sáv, ahol a kerékpáros közlekedés számára kiépítésre kerülő burkolatfelület költsége, és vagy a kijelölés forgalomtechnikai költsége számolható el.*
2.	Autóbuszsáv használata (ahol a buszsáv kialakítása nem, kizárólag a kerékpáros forgalom céljára történő megnyitás költségei (forgalomtechnikai beavatkozások ⁴ , kisebb építési beavatkozások – ez utóbbi költségei kizárólag a C.2.2 fejezet szerinti Építési munkák terhére számolhatók el,) támogathatóak.

³ A választható létesítménytípusok definíciója a fogalomjegyzékben található.

⁴ Lásd: Fogalomjegyzék

C. A PÁLYÁZAT TARTALMA

C1. Támogatható tevékenységek köre

A pályázat keretében kizárólag az alábbi tevékenységekre lehet támogatást igényelni. A felsorolt tevékenységeken kívül semmilyen egyéb tevékenység nem támogatható.

Az NFÜ által előírt kötelezően megvalósítandó tevékenységekre vonatkozó előírások az Általános feltételek című dokumentumban találhatóak.

C.1.1 Önállóan támogatható tevékenységek

Általános, valamennyi régióra érvényes tevékenységi kör:

Támogatás igényelhető kerékpárforgalmi létesítmények kialakításához:

- egy, két és három számjegyű főutak átkelési (belterületi) szakaszai mentén;
- négy- és ötszámjegyű (összekötő, bekötő) utak külterületi, illetve belterületi átkelési szakaszai mentén, valamint
- egyéb nyomvonalon² a települések belső, helyi közútjai mentén, vagy azokat tehermentesítve vezetett, a mindennapos közlekedés részére, közlekedésbiztonsági, hivatásforgalmi, közlekedési célú kerékpárutak kerékpárforgalmi létesítmények építésére.
- A többször módosított, hatályos Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvényben szereplő országos kerékpárút törzshálózati (az EuroVelo szakaszok kivételével), valamint Regionális Fejlesztési Tanács által elfogadott, összefüggő regionális hálózati tervben szereplő nyomvonalakon.

A kerékpárforgalmi létesítmények építésének meg kell felelniük az alábbi követelményeknek:

- Helyi vagy országos közutak mentén azokat tehermentesítve, vagy kerékpáros közlekedésre alkalmassá téve valósuljon meg a projekt.
- A választott kerékpárforgalmi létesítmény C.3.2.2. pontnak megfelelően az adott forgalmi és egyéb környezeti paramétereknek megfelelő létesítmény legyen.
- Bel- és/vagy külterületen a munkahelyek és közszolgáltatások elérhetősége érdekében szolgálja a hivatásforgalmat.
- Bel- és/vagy külterületen szolgálja a turisztikai célú forgalmat.
- A kerékpárutak építése nem veszélyeztethet természeti oltalom alatt álló értékeket.
- A kerékpárforgalmi létesítmények tervezésénél, és kiépítésénél az ÚT 2-1.203:2006 Útügyi Műszaki Előírásban, valamint a C3. pontban rögzítetteket kell figyelembe venni. **Amennyiben a C3. pont az Útügyi Műszaki Előírásnál szigorúbb előírást fogalmaz meg, úgy a C3. pont betartása kötelező!**

² Egyéb, az érintett önkormányzat nyilvántartásában számmal, helyrajzi számmal egzaktt módon azonosított terület.

amennyiben a létesítmény kerékpárforgalmi hálózaton keresztül biztonságosan megközelíthető. Kerékpár támaszokat, parkolókat vagy tárolókat csak közterületen vagy mindenkinek számára hozzáférhetően lehet a közintézmények területén elhelyezni. A létesítmények építése során jelen útmutató segédlete, a „Kerékpár támaszok, kerékpár parkolók, és kerékpáros pihenőhelyek” előírásai alapján szükséges eljárni. **A segédletnek nem megfelelő kerékpár támaszok, parkolók és tárolók költsége nem elszámolható a projekt keretében!** Amennyiben a megfelelőséget illetően a pályázónak kérdése merül fel, a KKK kerékpáros csoportja tud tájékoztatást nyújtani.

- Pihenőhely kiépítése 5 kilométernél hosszabb külterületi szakaszok esetében.
- Kerékpárutak megvilágításához kapcsolódó beszerzések közül kizárólag a kerékpáros út és egyéb közlekedési útvonalak kereszteződéséhez kapcsolódó, az átkelések biztonságát fokozó megvilágítások beszerzése és elhelyezése támogatható.
- Jogosulatlan ráhajtás, parkolás megakadályozása érdekében szükséges elemek beszerzése, elhelyezése.
- Indokolt esetben⁵ támogatható kerékpáros forgalom számára kialakított, természeti akadály leküzdésére használt műtárgy – híd vagy áteresz – építése.
- Lakott területen kívüli 1, 2 és 3 számjegyű utak menti kerékpárforgalmi létesítmény kiépítése, amennyiben az szükséges a fizikailag összefüggő, végigkerékpározható kerékpárforgalmi hálózattal kialakításához, és a kiépítésre kerülő létesítmény önállóan támogatható kerékpárforgalmi létesítményeket kapcsol össze, továbbá az 1, 2 és 3 számjegyű utak mentére eső szakasz építési költsége nem haladja meg az 50 millió forintot. A kerékpárforgalmi létesítmény tervezése során jelen útmutató előírásai kötelezően alkalmazandók!

Figyelem! Ha a projekt tartalmaz olyan támogatható tevékenységet, amelyet nem a pályázat részeként, nem annak költségkeretéből kíván megvalósítani, és/vagy ha a pályázat tartalmaz olyan nem támogatható tevékenységet, amelyet a pályázó meg kíván valósítani a projekttel együtt, azonban a pályázaton kívüli forrásból, akkor ezen tevékenységeket elkülönítetten és egyértelműen – elkülönített költségbeccsléssel – be kell mutatni a pályázatban.

C.1.3 Kötelezően megvalósítandó tevékenységek

Tájékoztató és nyilvánossággal kapcsolatos kötelezettségek az általános feltételek c. dokumentumtól eltérően

A kedvezményezett a támogatási döntéstől számítva, a projekt megvalósítása során köteles a hatályos jogszabályokban meghatározott tájékoztatói és nyilvánossági kötelezettségeknek eleget tenni, a projektről és a támogatásról az ott meghatározott módon és tartalommal információt nyújtani. A tájékoztatásra és nyilvánosságra vonatkozó követelményeket a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség (www.nfu.hu) honlapjáról letölthető „Kedvezményezett tájékoztatói kötelezettségei” című dokumentum, valamint az „Arculati Kézikönyv” tartalmazza.

A projektgazda 125 millió forintos, vagy ennél magasabb támogatási összeg felett a projekt megvalósítása során a fentiekben hivatkozott „Kedvezményezett tájékoztatói kötelezettségei” című dokumentumban szereplő **III. számú kommunikációs csomagot**, 125 millió forintnál alacsonyabb támogatási összeg esetén pedig a **IV. számú kommunikációs csomagot** köteles megvalósítani.

⁵ Tervezői nyilatkozat és az alternatívák költségeket is tartalmazó bemutatása szükséges arról, hogy a műtárgy létesítése nélkül nem, vagy csak indokolatlanul magas költségekkel lehetne megvalósítani a tervezett kerékpárutakat.

3.	Csillapított forgalmú területek, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható.*
4.	Egyirányú forgalmú utca használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható.*
5.	Részlegesen vagy teljesen burkolt, kerékpározás céljára kijelölt útpadka, ahol a kerékpáros közlekedés számára kialakításra kerülő útpadka költsége, és vagy a kijelölés forgalomtechnikai költsége számolható el.*
6.	Kisforgalmú utca használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható*
7.	Párhuzamos szervizút használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható*
8.	Árvédelmi töltésen vezetett kerékpárforgalmi létesítmény kiépítése
9.	Erdészeti üzemi utak használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható*
10.	Mezőgazdasági utak használata, melynek kialakítása, felújítása jelen pályázatból nem, csak a kerékpáros útvonal kijelölése, forgalomtechnika finanszírozható*

A *-gal jelölt nyomvonaltípusok (II.1.1, II.1.2, III.1.1, III.1.3, III.1.4, III.1.5, III.1.6, III.1.7, III.1.9, III.1.10.) választása kizárólag a *-gal nem jelölt nyomvonaltípusokkal kombinálva választható.

Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút csak a C.3.2.2. fejezetben a gyalogosforgalomtól és a gépjárműforgalomtól való elválasztásra vonatkozóan előírt feltételek egyidejű teljesítése esetén támogatható.

C.1.2 Önállóan nem támogatható, kapcsolódó tevékenységek

- Kizárólag indokolt esetben támogatható keresztező közmű kiváltása, áthelyezése, támfal építése, autóbusszöböl áthelyezése, illetve engedélyezéshez kötötten párhuzamos zárt csapadékvíz-csatorna kiépítése. **Az indokoltságot tervezői költség- és műszaki-alternatívavizsgálattal szükséges alátámasztani! Párhuzamos zárt csapadékvíz-csatorna projekt keretében történő elszámolása csak akkor lehetséges, ha másképpen a kerékpárút nyomvonalevezetése nem megoldható**, még úgy sem, hogy a kerékpáros létesítmény geometriai kialakításnál a „szűkületekre” vonatkozó szélességi paramétereket teljesíti
- A kerékpáros létesítményhez szorosan kapcsolódó, annak elválaszthatatlan tartozékát jelentő forgalomtechnikai eszközök (pl.: útvonaljelző táblák, burkolati jelek, táblák), forgalombiztonsági berendezések, létesítmények (pl.: sárga villogó jelzőberendezés, sárrázó burkolat kiépítése legfeljebb 50 méter hosszban) kiépítése, meglévő forgalomtechnikai létesítmény kiegészítése a kerékpáros biztonság szempontjából (újraprogramozás, kiegészítő elemek telepítése).
- A pályázat keretében lehetőség van biztonságos **kerékpár támaszok, kerékpár parkolók, és B+R kerékpár tárolók építésére, elhelyezésére**. Erre a kerékpárforgalmi létesítmény nyomvonala mentén, vagy lakott területen a kerékpáros létesítménytől legfeljebb 500 méter távolságban van lehetőség,

- **több, mint 100 M Ft, de legfeljebb 200 millió Ft, a területszerzés költsége maximum 3%;**
- **több, mint 200 M Ft, a területszerzés költsége maximum 2%.**

Az előkészítésen kívüli további költségek a pályázat benyújtását követő megkezdése és a projekt fizikai megvalósítása közötti időszakban való felmerülésük esetén számolhatóak el.

2) Beszerzések

Eszközbeszerzés

A projekt során kizárólag a biztonságtechnikai és esélyegyenlőség biztosításához, valamint a kerékpáros közlekedéshez kapcsolódó létesítmények **kiépítéséhez** (pl. pihenőhelyek, kerékpártárolók) **elengedhetetlenül szükséges eszközök** a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény bekerülési értékre vonatkozó szabályai alapján, a jelen útmutatóban szereplő előírások figyelembe vételével számolhatóak el.

A kerékpárparkolók és tárolók létesítését az építési költségeknél kérjük feltüntetni, tekintettel arra, hogy csak megfelelő alapozás és rögzítés esetén garantálható a kerékpárok megfelelő elhelyezése, illetve mert a munkadíj és a tároló, parkoló építés járulékos költségei általában meghaladják a beépítendő támaszok árát.

3) Építések

A projekt keretében kizárólag a támogatott célokhoz szorosan kapcsolódó, azok megvalósításához szükséges munkák végezhetőek:

- Kerékpárforgalmi létesítmények kialakításával kapcsolatos építések a C.1.1-ben foglalt szűkítésekkel.
- Közlekedési infrastruktúra már meglévő elemeinek a kerékpárforgalmi hálózatba történő szervezésével, fejlesztésével kapcsolatos építések.
- Kerékpáros közlekedéshez kapcsolódó **létesítmények kiépítése**, pl.: biztonságos kerékpár parkolók és tárolók, valamint pihenőhelyek létesítése. Kerékpár parkolók és tárolók kiépítése legfeljebb az OTÉK-ban előírt számot nem meghaladó mértékben számolható el.
- Kizárólag indokolt esetben – műszaki- és költség-alternatívavizsgálattal alátámasztva - támogatható keresztező közmű kiváltása, áthelyezése, illetve Bíráló Bizottság egyetértéséhez kötötten párhuzamos zárt csapadékvíz-csatorna kiépítése, ha másképpen a kerékpárút nyomvonalvezetése nem megoldható.
- Zöldterület-építési, átalakítási munkák.
- Komplex terület-előkészítési munkák (bontás, tereprendezés, kármentesítés, stb.)..
- Közlekedésbiztonság növelését (meglévő forgalomtechnikai létesítmény kiegészítése a kerékpáros biztonság szempontjai alapján), és a (hatósági nyilatkozata alapján előírt) környezet védelmét szolgáló beruházások.
- Indokolt esetben⁶ támogatható kerékpáros forgalom számára kialakított, természeti akadály leküzdésére használt műtárgy – híd vagy áteresztés – építése, nagytömegű földmunka elvégzése (bevágás, töltés).

⁶ Tervezői nyilatkozat szükséges arról, hogy a műtárgy, földmű létesítése nélkül nem, vagy csak indokolatlanul magas költségekkel lehetne megvalósítani a tervezett kerékpárutat. A nyilatkozatban be kell mutatni, hogyan és milyen költségekkel lenne megoldható a kerékpáros forgalom átvezetése a létesítmény nélkül vagy másik nyomvonalon.

A projektgazda a projekt megvalósítása során a fentiekben hivatkozott „Arculati Kézikönyvben” szereplő „C” típusú hirdetőtáblát, a projektzárást követően pedig a „D” típusú emlékeztető táblát **kötelező** elhelyezni a projekt megvalósításának helyszínén/helyszínein.

C2. Elszámolható költségek

Az általános elszámolhatósági szabályok, valamint az egyes költségtípusokra vonatkozó részletes előírások az Általános feltételek c. dokumentumban kerülnek meghatározásra.

1) A projekt-előkészítés költségei

A) projekt előkészítés

A projekt keretében a 2006. december 20-át követően felmerült, illetve felmerülő alábbi előkészítési költségek számolhatóak el:

- Amennyiben azok szükségesek, kötelező előzetes tanulmányok elkészítése:
 - környezeti hatásvizsgálat;
 - egyéb szükséges háttér tanulmányok (útmutatóban előírt műszaki- és költség-alternatívavizsgálat, megalapozó háttérelmézések – térképek).
- Szükséges engedélyezési dokumentumok, műszaki tervek és ezek hatósági díjának költségei.
- Örökségvédelmi hatástanulmány készítése és régészeti feltárás előzetes felmérő munkálatainak végrehajtása.
- Előzetes igényfelmérés, célcsoport elemzés, piackutatás.
- Szükségletfelmérés, helyzetfeltárás, forgalomszámolás költsége.
- Közbeszerzési eljárások lebonyolításával kapcsolatban felmerülő költségek (pl. közbeszerzési szakértő díja, hirdetési költségek, ajánlati felhívás elkészítésének költségei).

Az előkészítés maximálisan elszámolható költsége az összes elszámolni kívánt költséghez viszonyítva az alábbiak szerint kerülhet tervezésre:

Ha a projekt összes elszámolható költsége:

- **több, mint 30 M Ft, de legfeljebb 50 millió Ft, az előkészítés költsége maximum 5%;**
- **több, mint 50 M Ft, de legfeljebb 100 millió Ft, az előkészítés költsége maximum 4%;**
- **több, mint 100 M Ft, az előkészítés költsége maximum 3%.**

B) Területszerzés

A területszerzés elszámolható költsége a tervezett összes elszámolható költség alapján kerülhet tervezésre.

Ha a projekt összes elszámolható költsége:

- **több, mint 30 M Ft, de legfeljebb 50 millió Ft, a területszerzés költsége maximum 5%;**
- **több, mint 50 M Ft, de legfeljebb 100 millió Ft, a területszerzés költsége maximum 4%;**

4) Szolgáltatások igénybevétele

A külső, harmadik féltől megrendelt és egyéb szolgáltatások címén, a projekt által támogatott tevékenységekhez közvetlenül kapcsolódó alábbi, megvalósításához kapcsolódó kizárólag az alábbi szolgáltatások igénybevételének költségei számolhatók el:

- Műszaki ellenőri tevékenység díja.
- Tájékoztatás és nyilvánosság biztosításának költségei. Ezen belül, amennyiben kampány vagy közlekedésbiztonsági oktatás jellegű tevékenység is megvalósításra kerül, úgy annak költsége jelen útmutató 3. sz. segédlete: Útmutató a Bringázz a Munkába és Bringasuli kampányok lebonyolításához alapján számolható el.
- 50 M Ft támogatási igény felett a projekttel kapcsolatban kötelezően előírt könyvvizsgálat díjai. Könyvvizsgálói igazolás benyújtandó a projekt záró elszámolásának mellékleteként arról, hogy a projekt keretében kizárólag elszámolható költségeket számolt el a Kedvezményezett.

A szolgáltatások elszámolható költsége a tervezett összes elszámolható költség alapján kerülhet tervezésre.

Ha a projekt összes elszámolható költsége:

- több, mint 30 M Ft, de legfeljebb 50 millió Ft, a megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatások költsége maximum 5%;
- több, mint 50 M Ft, de legfeljebb 100 millió Ft, a megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatások költsége maximum 4%;
- több, mint 100 M Ft, a megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatások költsége maximum 3%.

5) ÁFA, valamint más adók és közterhek

C.2.2 A projekt költségvetésének belső korlátai:

Felhívjuk a pályázók figyelmét, hogy a belső arányok vizsgálata során az előírt korlátok megtartásának ellenőrzése két tizedes jegy pontosságig történik.

Kölcségtípus		A projekt elszámolható kölcségei arányában számított %-os korlát
Előkészítési kölcségek	Előkészítési kölcségek 2006. december 20-át követő felmerülés számolhatóak el.	Az összes elszámolható költség alapján legfeljebb 3% / 4% /5%
	Területszerzés	Az összes elszámolható költség alapján legfeljebb 3% / 4% / 5%
Építési munkák (Kerékpárgazdálkodási létesítmények építéséhez kapcsolódó belső korlátokkal maximalizált tevékenységek esetében)	Infrastrukturális munkák (kerékpárút alatt és mellett található infrastrukturális elemek, zárt csapadékvíz elvezetés kiépítése, vasúti átjáró)	legfeljebb 30%

Speciális előírások az építések elismerhető fajlagos költségére vonatkozóan:

A) a **tisztított fajlagos építési költség (bruttó Ft)** a következőket tartalmazza:

- Burkolat;
- Burkolat alap;
- Szegély (ott ahol azt a pályázati útmutató megengedi);
- Az önálló kerékpáros létesítmény forgalomtechnikai eszközei (burkolati jel, tábla);
- Kisiéptékű földmunka (ha nincs töltés, vagy bevágás építés, az átlagos megmózgatott talaj vastagság maximum 40 cm).

A tisztított fajlagos költség elismerhető összege maximálisan 35 millió Ft/km. Az elismerhető összeget meghaladó költségrész a pályázat keretében nem elszámolható!

B) a tisztított fajlagos építési költség a következő tételekkel együtt adja a **közvetett fajlagos építési költséget**:

- Geotextília (Csak ott ahol talajmechanikai szakvélemény előírja);
- Szegély (ott ahol az útmutató nem engedi meg);
- Nagytömegű földmunka (töltés, bevágás, külön indokolva ha jelentős kézi földmunka szükséges);
- Közmű kiváltás;
- Közmű áthelyezés;
- Zárt csapadékvíz csatorna építése;
- Műtárgy (híd, átereszt, aluljáró);
- Vasúti átkelő;
- Közvilágítás (létesítmény közúton történő átvezetésekor);
- A kerékpáros létesítmény kialakításához feltétlenül szükséges egyéb építési beruházások kizárólag abban az esetben, ha az másképpen nem oldható meg **ÉS** szakhatóság kötelezi erre a kedvezményezettet.

A közvetett fajlagos építési költségbe beletartozó, de a tisztított fajlagos építési költségbe nem tartozó tételeket egyenként meg kell indokolni (szükségességük alátámasztása / tervezői alternatíva vizsgálat / stb. igazolható szükségesség alapján) és a mennyiségi, minőségi paramétereit is alá kell támasztani.

C) a közvetett fajlagos építési költség a következő tételekkel együtt adja a **teljes fajlagos költséget**:

- Csak forgalomtechnikai beavatkozások (nem önálló, a gépjárműforgalomtól elválasztott kerékpáros létesítmények);
- Kerékpárparkoló, kerékpártároló;
- Nyilvánosság;
- Szolgáltatások;
- Egyéb.

A) B) C) esetben egyaránt a létrejövő önálló kerékpáros létesítmény hosszát kell a számítás alapjaként kezelni. A C) teljes fajlagos építési költség esetében a teljes, a projekt keretében létrejövő kerékpáros nyomvonal-hosszal is hányadost kell képezni.

- 9) A megépítendő létesítményre vonatkozó helyi, napi és a teljes kerékpáros forgalom mértékét a pályázatban meg kell adni.
- 10) Az önálló kerékpárforgalmi létesítmény nyomvonalát és a beruházással érintett telekhatárokat és a helyrajzi számokat is feltüntető átnézeti helyszínrajzot a pályázathoz mellékelni kell.
- 11) A kerékpárforgalom és a gépjárműforgalom közös, illetve elválasztott vezetését a pályázati útmutató 5. ábrája alapján szükséges meghatározni.
- 12) A kerékpáros és a gyalogos forgalom közös, illetve elválasztott vezetését a pályázati útmutató 6. ábrájának a figyelembevételével szükséges meghatározni. **Az ettől eltérő elválasztást indokolni szükséges, melynek elfogadására, vagy elutasítására a Bíráló Bizottság jogosult.**
- 13) Önálló vonalvezetésű kétirányú kerékpárút, vagy önálló egyirányú kerékpárút tervezése esetén biztosítani kell a gyalogos forgalom levezetését a tervezett kerékpárúttal megegyező oldalon, vagy önálló gyalogos létesítmény kiépítésével kell azt biztosítottá tenni a C.3.2.2. pont 6. ábrája szerint. A meglévő, vagy a tervezett gyalogos létesítményt az átnézeti helyszínrajzon ábrázolni kötelező. **A gyalogos létesítmény kialakítása nem támogatható!**
- 14) A kerékpárforgalmi létesítmények geometriai tervezését a pályázati útmutató C.3.3 pontja szerint szükséges elvégezni
- 15) A kerékpárutak felületének egyenletesnek, simának, döccenőmentesnek kell lennie, emellett biztosítani kell a megfelelő vízvezetést. Térkő burkolat kiépítése kizárólag indokolt esetben, Műemlékvédelmi Hivatal előírása alapján (műemléki vagy műemlék jellegű környezetben), hézagmentesen illeszkedő térkő típus alkalmazásával történhet meg, az ettől eltérő térkő típusok költsége nem elszámolható! **Az indokolatlan többlet terhelési igényből származó (pl.: túlméretezett burkolatvastagságból fakadó) költségek nem elszámolhatóak a pályázat keretében!**
- 16) Amennyiben a projekt megvalósítása autóbuszöböl áthelyezését, burkolatának átépítését teszi szükségessé, az autóbuszöböl burkolatát bazaltbeton, vagy azzal egyenértékű teherbírási burkolattípussal szükséges kialakítani. Az ettől eltérő burkolattípus választását tervezői nyilatkozattal szükséges alátámasztani!
- 17) A kerékpárforgalmi létesítményre történő jogosulatlan ráhajítás és parkolás megakadályozása érdekében, szükség szerint behajtásgátló, parkolásgátló oszlopokat, oszlopsort (pollereket), vagy kerékpáros-barát sorompót szükséges telepíteni.
- 18) Támogatást elnyert projekt zárójelentéséhez csatolni szükséges a Kerékpárút Nyilvántartó Rendszerhez (KeNyi) szükséges adatszolgáltatást. Az adatszolgáltatás összeállításához, és benyújtásához szükséges információk, formanyomtatványok a www.kertam.hu honlapon (dokumentumok menüpont alatt a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ (KKK) által üzemeltetett honlap) található.
- 19) A projekt tervezése, és megvalósítása során figyelembe kell venni, és a tervezés során érvényesíteni kell a „**Segédlet a komplex akadálymentesítéshez**” c. segédletben megfogalmazottakat.

	Kerékpáros közlekedéshez kapcsolódó létesítmények (pl. kerékpártárolók és parkolók) kiépítése	
Szolgáltatások igénybevétele	A projekt megvalósításával kapcsolatban felmerülő szolgáltatások	Az összes elszámolható költség alapján kerül tervezésre, legfeljebb 3% / 4% / 5%,

Amennyiben a pályázat költségvetésének egyes tételei a piaci árakat meghaladó egységáron alapulnak, vagy nem támogatható, vagy nem elszámolható költségeket tartalmaznak, úgy a projekt elszámolható költsége a szakmai értékelés során csökkenésre kerül.

C3. A projekt tartalmára vonatkozó speciális előírások

C3.1.1 Általános előírások

- 1) A projekt keretében a pályázati útmutatóban meghatározott módszertan szerint fel kell tární, és elemezni kell a kerékpáros forgalom kibocsátó és célterületeit, a forgalom mértékét.
- 2) Meg kell vizsgálni, hogy a meglévő közutak, hálózati elemek alkalmasak-e, illetve alkalmassá tehetőek-e kerékpározás céljára, számba kell venni és fel kell sorolni az elérhető tárolóhelyeket, a kerékpáros közlekedést vonzó objektumokat, ezeket térképen kell rögzíteni, és a kialakított felsorolást és térképet a pályázathoz kell mellékelni.
- 3) A tervezési területen meg kell vizsgálni a gépjárműforgalom nagyságát és összetételét. A forgalomnagyság mellett meg kell vizsgálni a tehergépjármű forgalom arányát is. Az adatokat térképen is meg kell jeleníteni, a C3. pontban meghatározott színekkel segítségével. Ahol OKA forgalmi adatok elérhetőek, ott az OKA forgalmi adatok figyelembevétele kötelező, önkormányzati utak esetében forgalomszámlálás alapján kötelező a forgalmi vizsgálat elkészítése.
- 4) Fel kell tární a kerékpározást akadályozó tényezőket (**Problématérkép, lásd C.3.2.1.**)
- 5) Rendőrségi nyilatkozat alapján össze kell gyűjteni, és **baleseti térképen** kell elemezni és bemutatni a tervezési területen a kerékpáros balesetek adatait az utóbbi 5 év figyelembevételével. Amennyiben alapvetően megváltoztak a forgalmi viszonyok az elmúlt 5 éven belül (pl: elkerülő út épült), akkor a forgalmi viszonyok változását követően előforduló baleseteket kell vizsgálni.
- 6) A tervezett, és érintett kerékpárforgalmi nyomvonalak elemeit a szerkezeti terv, vagy a kerékpárforgalmi hálózatterv készítése során hálózati rendeltetés szerint A, B, C illetve D osztályba kell sorolni. Előterv, beruházási programterv, kizárólag A vagy B hálózati elemek esetén
 - a pályázatban be kell mutatni a szerkezeti terv közlekedési munkarészeit;
 - turisztikai kerékpárutak tervezése esetén kizárólag A vagy B hálózati (regionális) nyomvonal esetén annak előtervét, beruházási programját;
- 7) A kerékpárforgalmi hálózati tervet a pályázathoz mellékelni kell.
- 8) A felhasználói várható számát a pályázatban meg kell adni.

4. Forgalmi vizsgálat

A tervezési területen meg kell vizsgálni a gépjárműforgalom nagyságát és összetételét. A forgalomnagyság mellett meg kell vizsgálni a tehergépjármű forgalom arányát is. Az adatokat térképen is meg kell jeleníteni.

A gépjárműforgalmat ábrázoló térképet és adatokat a pályázathoz mellékelni kell.

5. A kerékpározást akadályozó tényezők feltárása

Fel kell tární a kerékpáros közlekedés folyamatosságát akadályozó elemeket, valamint a forgalombiztonság szempontjából kritikus helyeket, mint:

- egyirányú utcák, zsákutcák, gyalogos övezetek;
- vasúti átjárók, gyalogos alul- és felüljárók, folyókon, patakokon átkelési lehetőségek;
- jelentős emelkedőjű útszakaszok;
- kerékpárforgalmi létesítmények csomópontjai;
- balesetveszélyes keresztezési helyek.

A pályázathoz a kerékpározást akadályozó tényezőket ábrázoló térképet csatolni kell!

6. Vizsgálni kell, hogy a meglévő közutak alkalmasak-e, illetve alkalmassá tehető-e kerékpározás céljára

A vizsgálat során az alábbi kérdésekre kell válaszolni.

- A javaslatra szánt útvonal megegyezik-e a kerékpárosok használati útvonalával?
- A közút keresztmetszete alkalmas-e a kerékpározás céljára?
- A forgalomnagyságok és azok egymáshoz viszonyított aránya, továbbá a gépjárműforgalom engedélyezett sebessége lehetővé teszik-e azt, hogy a kerékpárosok a közutat használják?
- Az útvonal mentén vizsgálni kell a kerékpáros forgalom esetleges akadályoztatását is: pl. parkoló járművek vagy a gyalogosforgalom miatt.
- Az útpálya teljes hosszán vizsgálni kell a forgalombiztonsági és a forgalomtechnikai szempontok érvényesítését.
- Az útpálya teljes hosszán vizsgálni szükséges a meglévő burkolat állapotát.
- Ha szükséges és lehetséges, akkor forgalomtechnikai intézkedésekkel kell elősegíteni a kerékpáros közlekedés lehetőségét és biztonságát.

A kerékpározásra alkalmas, meglévő és szóba jöhető hálózati elemeket, tároló helyeket továbbá a kerékpáros közlekedést vonzó objektumokat fel kell sorolni és térképen kell rögzíteni, ezt a felsorolást és a térképet a pályázathoz mellékelni kell.

C.3.2. A projekt indoklásának és a választott műszaki megoldások alátámasztása

C.3.2.1. A projekt környezetének és hálózati kapcsolatrendszerének feltárása

A) Lakott területen belüli, kerékpározásra alkalmas hálózat tervezésének munkamódszere

1. A tervezési terület lehatárolása, kiindulási feltételek

A tervezési terület általában egy egész település vagy településrész a kerékpáros forgalom szempontjából szóba jöhető vonzáskörzettel vagy közigazgatási egységgel, szomszédos településsel együtt. Nagyvárosoknál ajánlott a teljes területet áttekinthető körzetekre tagolni, amelyek a körzeti és regionális jelentőségű létesítményeket, a teljes infrastruktúrát tartalmazzák. A tagolás nem közigazgatási, hanem természetes vagy mesterséges határokra alapszik, például folyók, egyéb vízfelületek, zöldterületek, topográfiai adottságok, ritkán vasútvonalak, gyorsforgalmú utak, nagyobb ipari létesítmények. A kerékpározásra alkalmas hálózatot a teljes közlekedési hálózattal integráltan kell megtervezni.

A településre, illetve a térségre vonatkozó korábbi szabályozási (rendezési) tervekben szereplő kerékpárforgalmi nyomvonalakat át kell tekinteni, és adott esetben felül kell bíráltni, ha azt a részletes vizsgálat körülményei indokolják. Meg kell vizsgálni, hogy az országos, vagy regionális (megyei vagy kistérségi) tervek az adott települést érintő nyomvonalat tartalmazzak-e, mert ezek pontosítása, helyük meghatározása, biztosítása a helyi hálózat (szabályozás) feladata. A pályázat szempontjából csak a kerékpárral 7 km-nél kisebb távolságon belül elérhető területek bemutatása szükséges, mivel 7km-nél nagyobb távolságot kerékpárral igen kevesen tesznek meg napi közlekedési céllal.

2. Meglévő állapot vizsgálata

A vizsgálat során fel kell tární egy adott település, településcsoport, vagy nagyobb térség meglévő kerékpárforgalmi viszonyait. Föl kell tární a kerékpárosok által használt nyomvonalakat, a meglévő kerékpárforgalmi létesítményeket, a kerékpártárolók létét vagy nem létét. A meglévő kerékpárforgalmi létesítmények állapotát értékelni kell. A vizsgálat során föl kell tární a kerékpározás várható úti céljait, a forgalmat vonzó funkciókat: iskolák, közintézmények, bevásárlóközpontok, közösségi közlekedési csomópontok, továbbá turisztikai és rekreációs funkció esetén a vonzerőket is.

3. Kerékpáros balesetek vizsgálata

Össze kell gyűjteni, és elemezni kell a kerékpáros balesetek adatait, (feltárva pl. kikérdezéssel a konfliktusokat, valamint a balesetveszélyesnek ítélt helyeket is). A baleseti ponttérképek alapján kell (amelyek az utóbbi öt év kerékpáros baleseti adatait tartalmazzák) a veszélyes útszakaszokat és csomópontokat kijelölni. Ahol a kerékpárosok veszélyeztetettsége magas (több halálos vagy súlyos sérüléssel járó baleset történt), sürgős intézkedések szükségesek. Az útszakaszoknál kettő vagy több baleset/km/év esetén beszélhetünk olyan balesetveszélyességről, amely a kerékpárosok védelmét szükségessé teszi. Több azonos jellegű balesetből a végrehajtandó intézkedések is meghatározhatók. Amennyiben alapvetően megváltoztak a forgalmi viszonyok az elmúlt 5 éven belül (pl: elkerülő út épült), akkor a forgalmi viszonyok változását követően elforduló baleseteket kell vizsgálni.

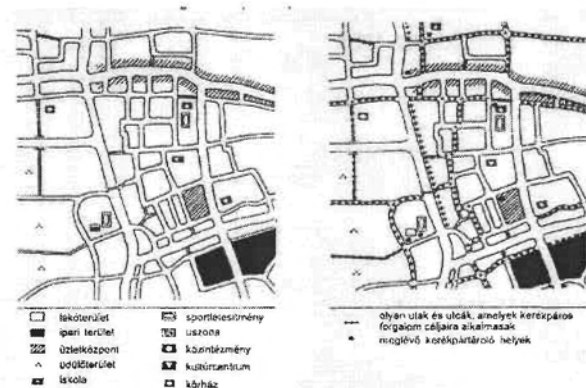
A baleseti térképet és adatokat a pályázathoz mellékelni kell.

intézkedési tervben is megjeleníthető az alábbiak megkülönböztetésével. A megvalósítás során törekedni kell a költségtakarékos megoldások alkalmazására.

Első lépésben ki kell választani azokat a szakaszokat, ahol a biztonságos kerékpározás feltételei egyszerű intézkedésekkel megvalósíthatók. Ezeknél általában építési beavatkozásra nem, vagy csak kis mértékben van szükség, és az esetek többségében forgalomtechnikai intézkedésekkel megteremthetők a biztonságos kerékpározás feltételei. Ezekon a szakaszokon a kerékpárosok a gépjármű forgalommal közös felületet használnak.

A következő beavatkozási szint az lehet, hogy egyszerű építési és forgalomtechnikai intézkedésekkel: felfestések kialakítása, vagy a jelzőlámpás csomópontok jelzésidejének megváltoztatása, vagy korlátozott sebességű, vagy lakó-pihenő övezetek kijelölésével létrehozhatók a biztonságos kerékpározás feltételei.

Ha az előző beavatkozások nem valósíthatók meg, akkor költségesebb építési intézkedésekkel kell megteremteni a biztonságos kerékpározás feltételeit: utak melletti, vagy önállóan vezetett kerékpárutak kerékpársávok létesítésével, alul- vagy felüljárók építésével.



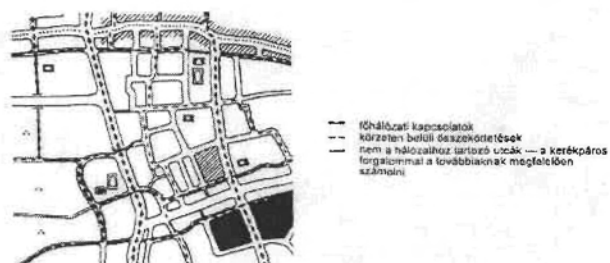
1. ÁBRA Minta alapadatokat ábrázoló térképek

Sürgősen kiépítendőek azok az útszakaszok (a relatív magas költségek ellenére is):

- ahol a kerékpáros erősen veszélyeztetett (sok a kerékpáros baleset);
- ahol a kerékpáros forgalom a vizsgált időpontban a kedvezőtlen feltételek ellenére jelentős.

Ajánlatos a hálózaton nem egyedi intézkedéseket megvalósítani, hanem összefüggő hálózatrészeket előállítani, amelyek a kerékpáros forgalom közlekedésének elősegítésében hatékonyabbak lehetnek.

Az előző pontban felsorolt vizsgálatok összefoglalásaként ábrázolhatók azok az útvonalak és csomópontok, amelyeken kerékpározási igény van, amelyek kerékpárforgalomra alkalmasak, illetve ahol a biztonságos kerékpározás csak különböző beavatkozásokkal valósítható meg. Ez a problémák térképén ábrázolandó, amelynek dokumentálására a 2. ÁBRA ad példát. **A problémátérképet a pályázathoz mellékelni kell.**



3. ÁBRA Kerékpárforgalmi hálózat

- A teljes tervezési folyamatba célszerű a lakosság és kerékpáros civil szervezetek bevonása, folyamatos informálása, véleményének kikérése, figyelembevétele.
- A tervezés befejezése után, és az egyes szakaszok megvalósítása idején is szükséges az ismeretek folyamatos nyilvánosságra hozatala.
- A hálózattervezéshez hozzátartozik a pihenőhelyek, tárolóhelyek kijelölése is.
- Tömegközlekedési eszközök végállomásainál B+R paraméterkönyvnek megfelelő kerékpártárolók, intézményeknél, szolgáltató központoknál, közösségi közlekedési eszközök megállóhelyeinél kerékpárparkolók kialakítása szükséges.
- Pihenőhelyeket jelentősebb (5km-nél hosszabb) külterületi kerékpárútszakaszoknál lehetséges kialakítani. **(Pihenőhelyek kialakítás belterületen nem támogatható).**



2. ÁBRA Problémátérkép

A vizsgálat eredményeit általános helyszínrajzon kell ábrázolni (cél- és eredettérkép, ajánlati térkép, a problémák térképe, a településrész, a tervezési terület kiterjedésétől függő, 1:4000, 1:2000, méretarányban, a szokásos, illetve választott jelkulcs szerint.)

7. Településen belüli kerékpározásra alkalmas hálózat terv és intézkedési terv elkészítése

- A vizsgálatok – lehetőségek, problémák – alapján, a tervezett összeköttetéseket hálózati térképen kell ábrázolni. Az egyes kerékpárforgalmi hálózati elemek elhelyezhetőségéről – elsősorban a kritikus helyeken – mintakeresztszelvényeket is kell készíteni.

Mivel kerékpárforgalmi hálózatot csak időben ütemezetten lehet megvalósítani, szükséges lehet az intézkedések sürgősségi sorrendjének megállapítása, mely esetenként önálló

C) A kerékpárforgalmi hálózattal szemben támasztott követelmények

A hálózattal szembeni követelmények, szempontok a különböző rendeltetésű hálózati elemeknél más-más súllyal veendő figyelembe.

- A hálózat legyen összefüggő.
- A hálózati elemek és csomópontjaik legyenek biztonságos kialakításúak.
- A hálózatot alkotó elemek nagyobb hosszban lehetőleg azonos típusúak legyenek.
- A kerékpárforgalmi létesítmények biztosítsanak kerülőutak nélküli közvetlen kapcsolatokat, jelentsen a kerékpározás időmegtakarítást a kerékpárral közlekedő számára.
- A kerékpáros hálózat illeszkedjen a tájba, a természeti környezetbe, legyen atraktív.
- A nyomvonal elhelyezésekor vizsgálni kell a közvilágítás elhelyezkedését
- A nyomvonalon legyenek meg a közbiztonsági feltételek. Ha szükséges meg kell teremteni a megfelelő szintű közvilágítást (pl: aluljárókban, zöldterületeken, vízfolyás mellett).
- Komfortos közlekedést tegyen lehetővé a megfelelően megválasztott tervezési jellemzők, folyamatos és egységes alkalmazása.
- A kerékpáros útirányjelző rendszer következetes és egyértelmű legyen.

A települési kerékpáros hálózat követelményei:

- Kapcsoljon össze minden lényeges (kerékpáros) úti célt, kerülőutak, emelkedő szakaszok, komplikált forgalmi kapcsolatok nélkül.
- Legyen megfelelő sűrűségű.
- Legyen biztonságos (konfliktusmentes a járművektől, a gyalogosoktól) a folyópálya szakaszokon is, de különösen a csomóponti kapcsolatoknál.
- Legyenek megfelelő kerékpáros tároló helyek (örzött, védett) a kerékpáros úti céloknál, továbbá a tömegközlekedési csomópontoknál.
- Az úti célok megfelelően legyenek jelezve (a hálózati elemek jelzésével együtt).

A térségi hálózatok követelményei:

- Összefüggő – nagyobb területre kiterjedően – hasonló, lehetőleg magas szolgáltatási színvonalon kiépített, (általában a közúti forgalomtól elválasztott) a főutakat és azokat kiegészítő útvonalakat tartalmazó olyan úthálózat, amely a beépített területek kerékpáros hálózatához kapcsolódik.
- A hálózati elemek típusának kiválasztásánál figyelembe kell venni az útkategóriát, a gépjármű forgalom megengedett sebességét, nagyságát és összetételét, továbbá a lakott területen belüli vagy lakott területen kívüli vonalvezetés követelményeit.
- A kerékpárosok tájékozódását tájékoztató táblarendszer alkalmazásával kell elősegíteni.

A kerékpárforgalmi hálózati tervet a pályázathoz mellékelni kell. A pályázathoz ezt a szerkezeti terv közlekedési munkarészeire alapozva kell elkészíteni, ha külön kerékpáros közlekedési fedvény a közlekedési munkarész elkészítése során nem készül. **Ha van külön kerékpáros fedvény elegendő azt mellékelni.** A település szerkezeti tervébe (ha még nincs benne) be kell építeni a kerékpárforgalmi hálózat rendszerét. Ki kell jelölni a nemzetközi, az országos, a regionális és a helyi jelentőségű szakaszokat és meg kell adni a hálózati elemek rendeltetés szerinti besorolását. A szabályozási szélességet keresztmetszeti méretezés alapján kell meghatározni, és a tervezett kerékpárforgalmi létesítmény helyét biztosítani szükséges.

B) Lakott területen kívüli kerékpáros hálózatok tervezése

A külterületi kerékpáros hálózat elemei elsősorban a közúti forgalomtól elválasztott kerékpárutak, kiszolgáló és szervizutak, mezőgazdasági utak, illetve olyan kisforgalmú utak, melyeken a kerékpározás a közúti forgalommal közös felületen biztonságosan tekinthető.

Ezek a kerékpárutak a települések fő kerékpárforgalmi útvonalaihoz csatlakoznak. A külterületi hálózatnak mind a nem szabadidős, mind a szabadidős kerékpáros forgalom igényeit ki kell elégítenie.

A tervezési folyamat általában nem különbözik a belterületi kerékpárforgalmi hálózat tervezési folyamatától, de az alábbi eltérésekre tekintettel kell lenni:

- A külterületi kerékpárforgalmi hálózatok általában több település közigazgatási határára terjednek ki. A tervezési területen belüli egyeztetéseken túl szükség van a szomszédos, kapcsolódó területek vagy országok kapcsolódási pontjainak meghatározására, és azok jegyzőkönyvi szintű dokumentálására.
- Kapcsolódó tervezések: A kerékpárforgalmi hálózat tervezésének és finanszírozásának sikere gyakran függvénye egyéb tervezési és újjáépítési feladatoknak. (Pl. elkerülő szakaszok építésénél elképzelhető, hogy meglévő kerékpárút szakaszok használhatatlanná válnak, de egyes létesítményekhez kapcsolódóan kerékpárút szakaszok létesíthetők.)
Összhangot, egyeztetést kell biztosítani a különböző területeken (közút, vasút, repülőtér, vízi utak) tervezető különböző hatóságokkal, magán beruházókkal, regionális és helyi hivatalokkal, kerékpáros civil szervezetekkel).
- Hálózati elemek és a környezet vizsgálata: A tervezési folyamatban valamennyi kerékpározásra szóba jöhető utat vizsgálni és elemezni kell a hálózati tervben.

A hálózati tervezés során vizsgálni kell a természeti akadályok helyzetét, természet és tájvédelmi körzetek elhelyezkedését, vasutak, vízfolyások, meredek útszakaszok, építési területek, autópálya keresztezések, nagyobb, magántulajdonban lévő, átvjárhatatlan területek elhelyezkedését, stb., és ezeket az adatokat **problématerképen** ábrázolni szükséges. Ha ezen területek keresztezése csak nagy kerülőkkel lehetséges, meg kell határozni, milyen intézkedések lehetnek szükséges a kerékpárforgalom folyamatossá tételéhez, hasonlóan a településeken belüli kerékpáros hálózathoz.

- **„B” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítmények**

Az „A” hálózati szerepű nyomvonalhoz csatlakozó, vagy arról elágazó, egy vagy több település/település részeket bekövető kerékpárforgalmi létesítmények.

(kistérségi, települési, és településkörnyéki elemek, ezen belüli forgalmakat bonyolítanak le.)

Ebbe a csoportba tartoznak azok a kerékpárforgalmi nyomvonalak, amelyeken a kerékpáros forgalom jelenlegi, vagy várható értéke 1000-2000 kerékpáros/nap/két irány, továbbá a regionális és településen belüli főhálózati elemek.

Kiépítés: legalább 2 forgalmi sáv, lakott területen kívül vt > 20km/h.

- **„C” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítmények**

Azok a kerékpárforgalmi nyomvonalak, amelyeken a kerékpáros forgalom jelenlegi, vagy várható értéke 1000 kerékpáros/nap/két irány érték alatti, valamint a regionális és településen belüli hálózati elemek.

- **„D” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítmények**

Olyan kerékpározható vegyes használatú közutak vagy üzemi utak, amelyek eredeti rendeltetésüket tekintve nem kerékpározási célra létesültek. Ilyenek pl.: településen belüli kisoralmú utak, a mezőgazdasági, erdészeti és vízügyi utak.

Ezen elemek esetében a kerékpáros hálózati elemek tervezése során az adott létesítményre vonatkozó műszaki előírásokat kell alkalmazni. A „D” hálózati szerepkörbe tartozó elemek adott esetben magasabb hálózati szerepkört is fölvehetnek, ha részei az „A” vagy „B” szerepkörű hálózatnak. Ebben az esetben nem „D” hálózati szerepkörű lesz a kerékpárforgalmi létesítmény, hanem magasabb kategóriájú hálózati elemként kell figyelembe venni.

A pályázatban be kell mutatni, hogy a kerékpárforgalmi hálózat nyomvonala illeszkedik a funkciójának megfelelő rendezési tervhez, azaz település szintű tervhez az A,B,C,D funkció esetén, a megyei rendezési tervhez az A és B típus esetén, az OTRT-hez az A típus esetén. Ellentmondás esetén a magasabb területi szinten álló rendezési terv az irányadó, tekintettel arra, hogy az OTRT 2008-as módosítását követően az alacsonyabb szintű tervek módosítása 2010-ig kell, hogy megtörténjen.

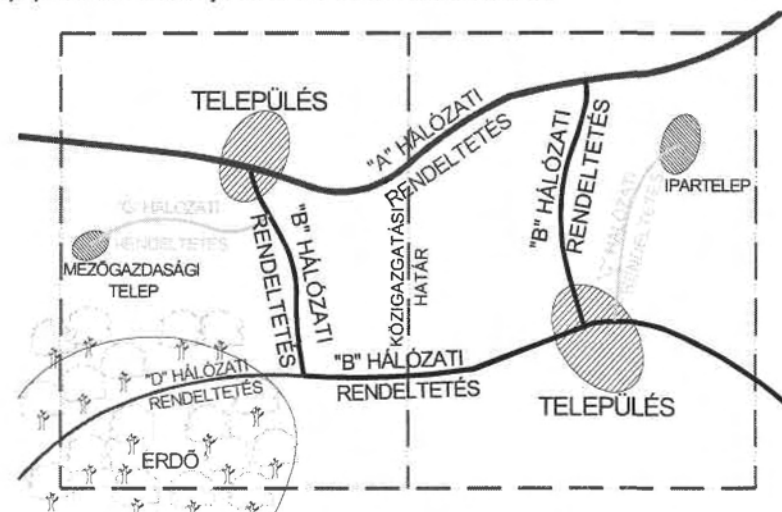
D) Várható forgalom becslése a pályázott szakaszra

A felhasználók várható számának meghatározása:

1. A potenciális felhasználók száma megegyezik a megépítendő kerékpárforgalmi létesítmények révén a létrejövő kerékpárforgalmi hálózat által érintett terület lakosságával, a megépítendő létesítménytől számított 7 km-en belül. A hálózat részének kell tekinteni az önálló kerékpárforgalmi létesítményeken kívül valamennyi kerékpározható utcát, utat. A 7 km-t nem légvonalban, hanem a kerékpárral megtett út hossza alapján kell figyelembe venni. Fontos, hogy amennyiben a beruházás nyomán létrejövő hálózat folytonossága megszakad a szakadási ponton után, de még 7 km-en belül található lakosság számot csak akkor lehet figyelembe venni, ha a folytonossági hiány (a pályázott projekten kívül beruházás nyomán létrejövő 2 éven belül megszüntetésre kerül. Amennyiben a projekt egy ipari területre vezető kerékpáros hálózati kapcsolatot hoz létre, akkor az ipari területen jelenleg vagy a várhatóan 2 év múlva foglalkoztatottak teljes létszámát kell figyelembe venni potenciális felhasználóként. Amennyiben a várható foglalkoztatotti létszám a számítás alapja, kérjük írják le, milyen módon

Hálózati osztályok

A tervezett, és érintett kerékpárforgalmi nyomvonalak elemeit a szerkezeti terv, vagy a kerékpárforgalmi hálózat terv készítése során hálózati rendeltetés szerint A, B, C illetve D osztályba kell sorolni az alábbiak szerint:



4. ÁBRA: Kerékpárforgalmi nyomvonalak hálózati rendeltetésének értelmezése

A hálózati szerep a következők figyelembe vételével határozandó meg.

- **„A” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítmények**

E körbe tartoznak az OTRT szerinti országos törzshálózati elemek, az EUROVELO hálózat elemei, továbbá azok a kerékpárforgalmi nyomvonalak, amelyeken a kerékpáros forgalom jelenlegi, vagy várható értéke a 2000 kerékpáros/nap/két irány értéket meghaladja.

Az EUROVELO nyomvonalak kiemelt szolgáltatási szintet biztosítsanak. Kiépítési keresztmetszet: 3 sáv (legalább), vt > 20km/h.

Az OTRT szerinti törzshálózat: Kiépítési keresztmetszet: 2 sáv (legalább), vt > 20km/h.

Településen belül, a várható kp-os forgalom függvényében 30-50km/h megengedett sebességnél a közúti – kerékpáros – gyalogos forgalom elválasztása javasolt.

Az EUROVELO nyomvonal és a településen belüli, elsősorban közlekedési célú kerékpárforgalmi létesítmény lehetőleg különböző nyomvonalon vezessen.

Az EUROVELO nyomvonal vegyes forgalmú úton akkor vezethető, ha az ÁNF nem nagyobb, mint 1500 E/nap.

a $2.400 \times (2.000 / (10.000 + 2.000)) = 400$ kerékpáros lesz a várható napi helyi forgalom.

5. Ha a kerékpáros létesítmény ipari területre vezető kerékpáros kapcsolatot hoz létre, akkor a potenciális felhasználók várható számát kell helyi napi forgalomként figyelembe venni.
Pl. 1000 főt foglalkoztató ipari park és a tőle 2 km-re, lévő 10.000 lakosú X város központja között épülő kerékpárút esetén $1000 \times 0,2 = 200$ fő a várható felhasználók és a napi, helyi forgalom száma is.

A megépítendő létesítményre vonatkozó helyi napi kerékpáros forgalom mértékét a pályázatban meg kell adni.

E) A pályázattal együtt benyújtandó tervezési dokumentumok a pályázat szakaszra vonatkozóan

1. Előterv, beruházási programterv

Regionális vagy térségi kerékpárforgalmi nyomvonal esetében (A vagy B. hálózati osztály) általában több település érintett, és számos vonalvezetési variáció is szóba jöhet. Az előterv készítésének célja az, hogy bemutassa a nyomvonal változatait, azok előnyeit és hátrányait, továbbá önkormányzati szakaszokra bontott tervezői költségbecsléssel érzékeltesse a várható költségek nagyságrendjét. Az előterv jó áttekintést ad a tervezett beruházásról. Ez a tervtípus tulajdonképpen olyan beruházási program, amely körvonalazza a kerékpárforgalmi nyomvonal főbb jellemzőit, javaslatot nyújt a kialakításra, és az önkormányzati szakaszokra bontott költségbecslés révén döntés-előkészítő anyagot ad. A terv méretaránya $M=1:50.000$. A pályázathoz csak regionális vagy térségi nyomvonal esetében kell csatolni, de nagyon hosszú (több mint 100 km-es) nyomvonal esetében, elegendő egy átnézeti térképet és a beruházás környezetének (10-10km-en belül) szakaszait bemutatató részt mellékelni.

2. Nyomvonal-meghatározó vagy hálózati tanulmányterv

A kerékpár forgalmi hálózat tanulmány terv elkészítése ki kell hogy terjedjen a kerékpárforgalmi létesítmény típusainak megválasztására is. Ez a tervtípus $M=1:10.000$ vagy $1:25.000$ -es léptékben mutassa be a javasolt nyomvonalat és az egyes szakaszokra javasolt kerékpárforgalmi létesítmények típusait. A nyomvonalakat amennyiben már meglévő kerékpáros létesítményt jeleznek folytonos vonallal, amennyiben tervezett létesítményt szaggatott vonallal kell ábrázolni. Az eltérő létesítmény típust eltérő színnel jelezzük. Tervezett létesítmény esetében kérjük feltüntetni a megvalósítás tervezett idejét. A terv készítése során a javasolt nyomvonalat egyeztetni kell az érintett önkormányzatokkal, tulajdonosokkal, az útkezelőkkel és az egyéb szakhatóságokkal. A terv a javasolt nyomvonalat tulajdonjogi szempontból is tekintse át, főleg a kritikusnak ítélt szakaszokon, mert a tulajdonjogi problémák a későbbiek során meghiúsíthatják vagy jelentősen hátráltathatják a kerékpárforgalmi nyomvonal megvalósítását. A terv egyeztetéseit jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A jegyzőkönyvi egyeztetés garanciát jelent arra vonatkozóan, hogy a javasolt nyomvonal valóban kialakítható tervben szereplő módon. A tervezés eredményeként előálló nyomvonal-javaslat részleteiben tovább tervezhető. A pályázathoz a pályázott szakasz és az ahhoz közvetlenül kapcsolódó, illetve a várható napi forgalom szempontjából beszámítani kívánt célterületeket összekötő nyomvonal szakaszainak tanulmánytervét kell mellékelni, annak érdekében, hogy látható legyen a pályázott szakasz már meglévő és tervezett kerékpárforgalmi kapcsolatrendszer. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy településeket összekötő kerékpárutak esetében amennyiben szakaszolásra kerül sor (és a pályázott szakasz benyújtásával egyidejűleg a kapcsolódó szakasz még nincsen kész, kivitelezése nincsen folyamatban vagy nem nyújtanak be arra vonatkozóan is egyidejűleg pályázatot), a szakaszhatárokat mindenképpen valamilyen a két település közötti, kerékpáros szempontból is értelmezhető

számították. A potenciális felhasználók számát a pályázatban meg kell adni.

Pl. 10.000 lakosú X város központja és a tőle 3km-re lévő 2.000 lakosú Y község között épülő kerékpárút esetén a teljes lakosság száma, azaz 12.000 fő a potenciális felhasználók száma. Pl. 1000 főt foglalkoztató ipari park és a tőle 2 km-re lévő 10.000 lakosú X város központja között épülő kerékpárút esetén 1000 fő a potenciális felhasználók száma.

2. A várható felhasználói szám egyszerűsített kiszámítása a potenciális felhasználói szám kerékpáros közlekedés arányával történő felszorzásával kapható meg. A kerékpáros közlekedés jellemző arányát a település típus vagy a térség közlekedőinek körében kell meghatározni. Amennyiben nincs megbízható adat a településre vagy térségre vonatkozóan, akkor vidéki települések esetében 20%-os (0,2-es szorzóval), megyei jogú városok esetében 10%-os (0,1-es szorzóval), és a főváros esetében 1%-os aránnyal (0,01-es szorzóval) kell számolni a KSH adatai alapján.⁷ Amennyiben két eltérő kategóriába tartozó település között jön létre a kerékpárforgalmi létesítmény akkor a magasabb szorzószámot kell figyelembe venni. **A felhasználók várható számát a pályázatban meg kell adni.**

Pl. 10.000 lakosú X város központja és a tőle 3km-re lévő 2.000 lakosú Y község között épülő kerékpárút esetén a $12.000 \times 0,2 = 2.400$ fő a várható felhasználók száma. Pl. 1000 főt foglalkoztató ipari park és a tőle 2 km-re, lévő 10.000 lakosú X város központja között épülő kerékpárút esetén $1000 \times 0,2 = 200$ fő a várható felhasználók száma.

A várható helyi, napi forgalom becslése:

3. Amennyiben a pályázott projekt nyomán létrejövő kerékpárforgalmi létesítmény **városi jogállású települések központjában** található (a pályázott projekt nyomán létrejövő kerékpárforgalmi létesítmény mellett közvetlenül szolgáltatók, közintézmények találhatóak), akkor a **várható felhasználók teljes számát kell várható helyi, napi kerékpáros forgalomként figyelembe venni.**

Pl. 10.000 lakosú X város központja és a tőle 3km-re lévő 2.000 lakosú Y község között épülő kerékpárút esetén, ha a létesítmény X város településközpontjában lesz, akkor 2.400 fő lesz a várható helyi napi kerékpáros forgalom.

4. Amennyiben pályázott projekt nyomán létrejövő kerékpárforgalmi létesítmény **nem térségi központi funkciót is betöltő településeken vagy nem azok központjában** található, akkor a **várható felhasználók teljes számának csak egy részét lehet várható helyi napi kerékpáros forgalomként figyelembe venni.** Ha a kerékpáros létesítmény lakóterületen található, akkor a kerékpáros létesítménnyel a **hálózatba a projekt hatására bekapcsolt terület lakossága és a teljes potenciális felhasználói szám** felhasználásával képzett arány szerinti arányszámmal módosított értéket lehet **helyi, napi kerékpáros forgalomként figyelembe venni az alábbi képlet alapján.**

Napi helyi forgalom = várható felhasználók száma X (kisebb település lakosság száma / (nagyobb település lakosság száma + kisebb település lakosság száma))

Pl. 10.000 lakosú X város központja és a tőle 3km-re lévő 2.000 lakosú Y község között épülő kerékpárút esetén, ha a létesítmény a két település között lesz, akkor

⁷ <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/stattukor/ingazas08.pdf>

A) Elválasztás a közúti forgalomtól

A közúti forgalom nagyságának, összetételének és sebességének elemzése, valamint a kerékpáros forgalom nagysága, továbbá gazdaságossági, közlekedésbiztonsági elemzések és fizikai-környezeti vizsgálatok alapján kell eldönteni azt a kérdést, hogy a kerékpárosok a gépjármű forgalommal közös felületet használják-e, és ha igen, azt milyen kialakítású felületen tehetik meg.

Ehhez az alábbiak mérlegelése szükséges:

- Elemezni kell annak lehetőségeit, hogy forgalomtechnikai intézkedésekkel, kismértékű beavatkozásokkal kialakíthatóak-e közúton a biztonságos kerékpározás feltételei.
- Ha a meglévő közúti útpálya szélesebb, mint az ÚT 2-1.201 Útügyi Műszaki Előírásban az útkategóriának (és a forgalom nagyságnak) megfelelő útpályaszélesség, akkor annak felületéből lehet leválasztani a kerékpárosoknak szánt út felületét. A rendelkezésre álló közúti keresztmetszetet kell az igényeknek és az új prioritásoknak megfelelően újra osztani.
- Ha az útpálya szabályozási szélességén belül olyan akadályozó körülmények (pl.: közművek, domborzati viszonyok, kisajátítási problémák, stb.) vannak, amelyek miatt nem alakítható ki önálló kerékpárút, akkor kerékpársáv vagy részlegesen burkolt útpadka kialakítása indokolt.
- Csillapított forgalmú övezetekben, lakó-pihenő övezetekben, gyalogos övezetekben a kerékpáros forgalom elválasztása a közúti forgalomtól általában nem szükséges, kivéve, ha erre különleges igény, vagy helyzet adódik, pl.: zöldterületen útrövidítés céljal, folyóparton, stb.

Közúti pályák lakott területen kívüli szakaszain a kerékpáros forgalom és a gépjármű forgalom elválasztása általában szükséges.

Az elválasztás szükségességét és a kerékpárforgalmi létesítmény fajtájának meghatározását az alábbi, a kerékpáros forgalom biztonságát befolyásoló tényezők figyelembevételével kell meghatározni, az 5. ábra alapján:

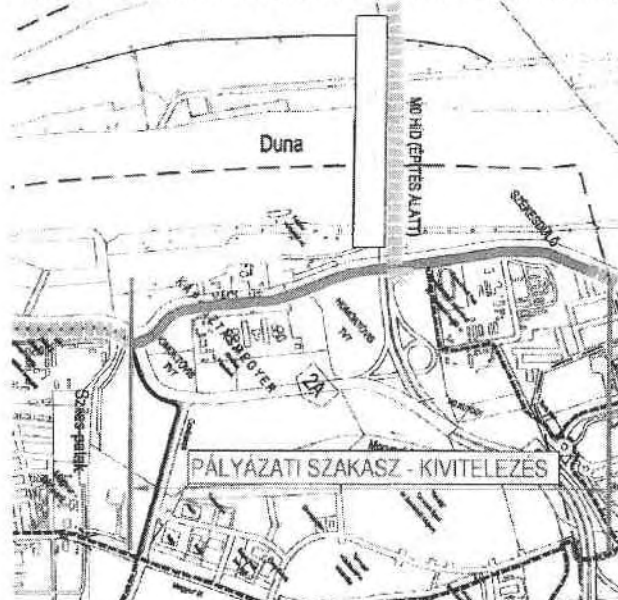
- Az átlagos napi járműforgalom (ÁNF) és a mértékadó óraforgalom nagysága (MOF) E/óra/kétirány;
- a forgalom összetétele;
- a nehéz gépjármű forgalom és a forgalom darabszáma;
- a kerékpáros forgalom nagysága (kp/csőcsóra);
- a keresztezések gyakorisága;
- a közúti pálya szélessége;
- a forgalmi sávok száma és szélessége;
- a gépjármű forgalom engedélyezett sebessége (v) km/ó;
- a gépjárművek parkolás módja és igénye.

Az elválasztás szükségességét és a kerékpárforgalmi létesítmény fajtájának meghatározását a fenti tényezők figyelembe vétele alapján kell meghatározni. A külföldi ajánlások és a hazai gyakorlat figyelembe vétele alapján a kerékpárforgalom és a gépjárműforgalom közös, illetve elválasztott vezetését az 5. ábra szerint kell meghatározni. A megfelelő zóna létesítménytípusait kell alkalmazni több sávú közút esetén is abban az esetben, ha közút két szélső sávjának együttes forgalma és a megengedett maximális sebesség esetén a közút paraméterei az adott zónába esnek.

objektumig (bekötő út, mezőgazdasági telep, szanatórium, vasúti megállóhely stb.) és ne a közigazgatási határig jelöljék ki! Ebben az esetben ugyanis a csatlakozó szakaszok megépülései csak funkcionálisan (ha korlátozottan is, de) használható szakaszok jönnek létre.

3. Engedélyezési terv

A tartalmi követelményeket a KTSZ írja elő. Ez a tervfázis a műszaki létesítmény főbb műszaki jellemzőit adja meg, ezért alapvetően az engedélyező hatóság számára készül. Kizárólag a pályázott szakaszra vonatkozóan kell benyújtani. Az engedélyezési terv részeként átnézeti helyszínrajzot is be kell nyújtani. Az átnézeti helyszínrajzon egyértelműen beazonosítható legyen az belterületen utcanév, külterületen a párhuzamos közút és annak szelvény száma. Zöld színnel a meglévő, piros színnel a pályázott, sárga színnel a későbbiekben megvalósítani tervezett szakasz szerepeljen. Az átnézeti helyszínrajzot elektronikusan is kérjük mellékelni. **A tervdokumentációban jól látható módon fel kell tüntetni a fejlesztés által érintett területek helyrajzi számait!**



C.3.2.2. A kerékpárforgalmi létesítmények kiválasztásának és elhelyezésének szempontjai

Alapelvek

A kerékpárforgalmi létesítmény típusát az előzőekben ismertetett előzetes vizsgálatok alapján kell meghatározni. A kerékpárforgalmi nyomvonalat szakaszokra kell bontani. A szakaszokat a közel azonos, vagy hasonló forgalmi viszonyok szerint kell meghatározni. Ez alapján kell elvégezni a C.3.2.1 pontban meghatározott vizsgálatokat. Ezt követően kerülhet sor a kerékpárforgalmi létesítmény fajtájának meghatározására.

2. Átmeneti zóna

Azért átmeneti zóna, mert ebben a zónában többfajta kerékpárforgalmi létesítmény választható:

2.000-4.000 közötti ÁNF tartományban alkalmazható megoldások:

- o részleges vagy teljes útpadka burkolat;
- o széles forgalmi sáv;
- o kerékpáros nyom;
- o autóbusz sáv,
- o nyitott kerékpársáv;
- o kerékpársáv,
- o kerékpárút, vagy gyalog- és kerékpárút,
- o egyéb forgalommentes út, pl. árvédelmi töltés,
- o párhuzamos kisforgalmú közút, szervízút, lakóutca;
- o kisforgalmú közút, szervízút, mezőgazdasági út.

4.000-10.000 ÁNF érték közötti tartományban alkalmazható megoldások:

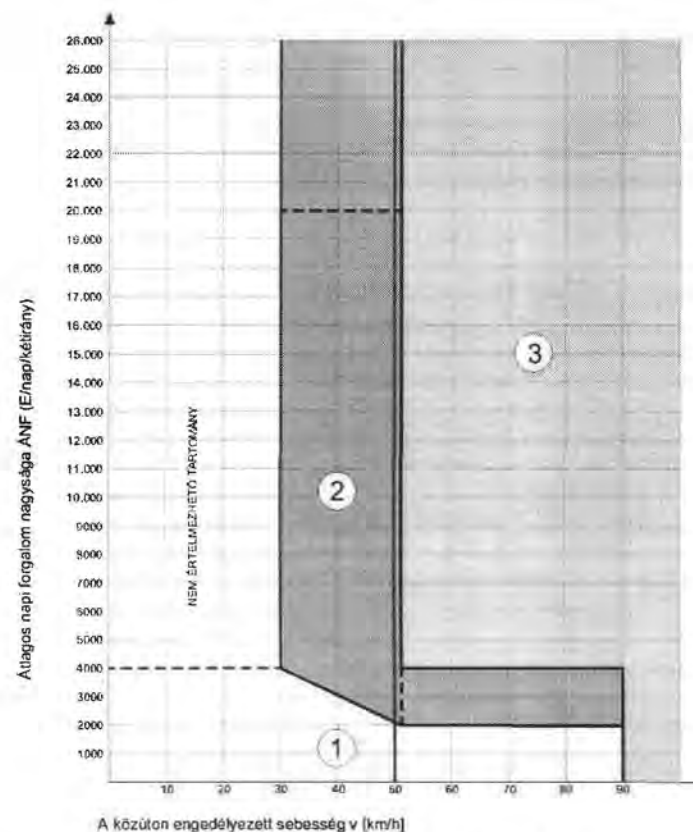
- o részleges vagy teljes útpadka burkolat;
- o széles forgalmi sáv;
- o kerékpáros nyom;
- o autóbusz sáv;
- o nyitott kerékpársáv;
- o kerékpársáv;
- o kerékpárút, vagy gyalog- és kerékpárút;
- o párhuzamos kisforgalmú közút, szervízút, lakóutca;
- o egyéb forgalommentes út, pl. árvédelmi töltés.

10.000-20.000 ÁNF érték közötti tartományban alkalmazható megoldások:

- o részleges vagy teljes útpadka burkolat;
- o széles forgalmi sáv;
- o autóbusz sáv;
- o kerékpársáv;
- o kerékpárút, vagy gyalog- és kerékpárút,
- o párhuzamos kisforgalmú közút, szervízút, lakóutca;
- o egyéb forgalommentes út, pl. árvédelmi töltés.

20.000 fölötti ÁNF érték tartományban alkalmazható megoldások:

- o kerékpársáv;
- o kerékpárút (egyirányú vagy kétirányú), vagy gyalog- és kerékpárút;
- o párhuzamos kisforgalmú közút, szervízút, lakóutca;
- o egyéb forgalommentes út, pl. árvédelmi töltés.



5. ábra: A gépjármű és a kerékpáros forgalom szétválasztása

1. Vegyes forgalom zónája

Ebben a zónában a kerékpáros forgalom a közúti forgalommal közös útpályán, illetve forgalmi sávban haladhat, ha a kerékpáros forgalom nem éri el a 400 kerékpáros/h/irány értéket. A kerékpáros forgalom biztonságát forgalomtechnikai intézkedésekkel kell elősegíteni. Lakott területen belül például zóna 30-as területi sebességkorlátozással, lakott területen kívül sebességkorlátozással és/vagy kerékpáros veszélyt jelző táblák, piktogramok alkalmazásával, stb.

Ha lakott területen belül a kiemelt szegély nélküli útpálya szélessége 5,0 méternél kisebb és a teherforgalom darabszáma a 60 db/csúcsóra/irány értéket, és a kerékpáros forgalom a 120 kerékpáros/csúcsóra/irány értéket meghaladja, akkor a 2. zónában felsorolt kerékpárforgalmi létesítmények közül kell kiválasztani az adott szakaszra legmegfelelőbbet.

3. Kerékpárút vagy gyalog- és kerékpárút zónában lakott területen belül és kívül alkalmazható kerékpárforgalmi létesítmények:

- o kerékpárút (egyirányú vagy kétirányú);
- o elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút;
- o elválasztott gyalog- és kerékpárút.

Ebben az esetben további vizsgálat szükséges annak megállapítására, hogy el kell-e választani a kerékpáros forgalmat a gyalogos forgalomtól. Ezt a vizsgálatot a 6. ábra alapján kell elvégezni, és ennek megfelelően kell kialakítani a kerékpárosok és a gyalogosok útfelületét.

B) Elválasztás a gyalogos forgalomtól

Az előző pontban szereplő feltételrendszer vizsgálata után azt is meg kell vizsgálni, hogy szükség van-e a gyalogos és a kerékpáros forgalom szétválasztására. Ennek eldöntése érdekében meg kell határozni a kerékpáros és a gyalogos forgalom nagyságát. Ezen adatok alapján kell kiválasztani a megfelelő kerékpárforgalmi létesítményt.

A 6. ábra a gyalogos és a kerékpáros forgalom elválasztása szükségességének kezelését adja meg. Ehhez forgalomszámlálást kell végezni a C.3.1.1. meghatározott módon.

Meg kell határozni a kerékpáros és a gyalogos forgalom várható nagyságát, majd ezen adatok alapján kell kiválasztani a megfelelő kerékpárforgalmi létesítményt. Ehhez forgalomszámlálást kell végezni, majd az adatok feldolgozása után a 6. ábra szerint kell kiválasztani a szükséges kerékpárforgalmi létesítményt.

Lakott területen belül elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút csak kivételesen (pl. keresztmetszeti kötöttségek, helyhiány vagy egyéb föloldhatatlan akadályok miatt) alkalmazható.

A 6. ábra a gyalogos és a kerékpáros forgalom elválasztása szükségességének kezelését adja meg.

- Az átmeneti zónában szereplő kerékpárforgalmi létesítmények közül a sebességi viszonyok, a helyi adottságok, a baleseti adatok kiértékelése, a forgalom nagyságok és arányok, valamint a helyi körülmények, kerékpározási szokások és igények együttes elemzése alapján kell választani. Az adott szakaszon az összes szempont mérlegelése alapján kell kiválasztani a legbiztonságosabb, leggazdaságosabb és a legcélszerűbb kerékpárforgalmi létesítményt.
- Részlegesen burkolt útpadka lakott területen belül csak akkor létesíthető, ha kerékpársáv kialakítását a környezeti adottságok nem, vagy csak jelentős többletköltséggel tennék lehetővé.
- 50 km/h engedélyezett sebesség fölött kerékpársáv nem létesíthető.
- Kisforgalmú közútnak az tekinthető, amelyen az ÁNF kisebb, mint 4.000 E/nap/két irány.
- Ha lakott területen belül az ÁNF 10.000 E/nap/két irány érték fölött van, akkor kerékpársáv, kerékpárút vagy gyalog- és kerékpárút létesítése célszerű. A közúti forgalom növekedésével egyre inkább ajánlott a kerékpársáv, vagy a közúti forgalomtól elválasztott, önálló kerékpárút létesítése (kétirányú, vagy kétoldali egyirányú). Kerékpárút vagy gyalog- és kerékpárút létesítési igénye esetén a 6.2. ábra szerint meg kell vizsgálni a kerékpáros és a gyalogos forgalom elválasztásának szükségességét is.
- Ha a tehergépjárművek és az autóbuszok együttes darabszáma a mértékadó órában – forgalomnagyságtól függetlenül – a 300 db-ot eléri vagy meghaladja, és a kerékpáros forgalom a 400 kp/h értéket meghaladja, akkor a közúti forgalom és a kerékpáros forgalom elválasztása szükséges.
- Gyakori, 300 m-nél sűrűbb útkereszteződések és útcsatlakozások esetén különösen javasolt a kerékpáros forgalom kétoldali, menetirány szerinti vezetése. A menetirány szerinti forgalmi rendben működő kerékpárforgalmi létesítmények (egyirányú kerékpárút, kerékpársáv) azért célszerűek, mert a helyi adottságoknak megfelelően könnyen csatlakoztathatók egymáshoz.

eredményez az optikailag elválasztott gyalog-kerékpárút tisztított építési költségeihez (burkolat, alap, földmunka) viszonyítva.

A fizikai elválasztás kiemelt szegély, „K” szegély, korlát alkalmazásával történhet meg. Az optikai elválasztás felfestéssel és eltérő színű és/vagy eltérő anyagú burkolattal történhet meg.

3. zóna: Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút zónája

Ebben a zónában:

- o elválasztott gyalog- és kerékpárút;
- o elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút;
- o önálló gyalogút és önálló kerékpárút egyaránt létesíthető.

A forgalmi adatok alapján, költségtakarékossági okokból általában belterületen elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút létesítése ajánlott. Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárútnál is célszerű lehet a közlekedési felületek ajánlott használatának jelölése. A használatra ajánlott felületeket **25-30 méterenként gyalogos- és/vagy kerékpáros piktogramokkal, valamint 3 db, 1-1 kiosztású terelővonalal lehet kijelölni.**

Az „A” hálózati rendeltetésű (részletesen ld. C.3.2.1. pont) kerékpárforgalmi nyomvonalakat nem célszerű elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárútként vezetni még akkor sem, ha a forgalmi adatok alapján az 1. sz. zónába esne, mert a kerékpárosok nagyobb sebességéből és a helyismereti hiányosságaiából származó konfliktus és balesetveszély áll fenn. Külterületen a gyalogos vagy a kerékpáros forgalom mértékétől függően gyalogút vagy kerékpárút létesítése elegendő, mert a gyalogos vagy kerékpáros forgalom alacsony szintje miatt az elterjedtebb közlekedési módot nem zavarja a szórványos gyalogos vagy kerékpáros forgalom.

4. zóna: Gyalogút zónája

Ebben a zónában a forgalmi adatok alapján, költségtakarékossági okokból kizárólag önálló gyalogút létesítése megengedett, a szórványos kerékpáros forgalom a gyalogos forgalmat nem zavarja érdemben.

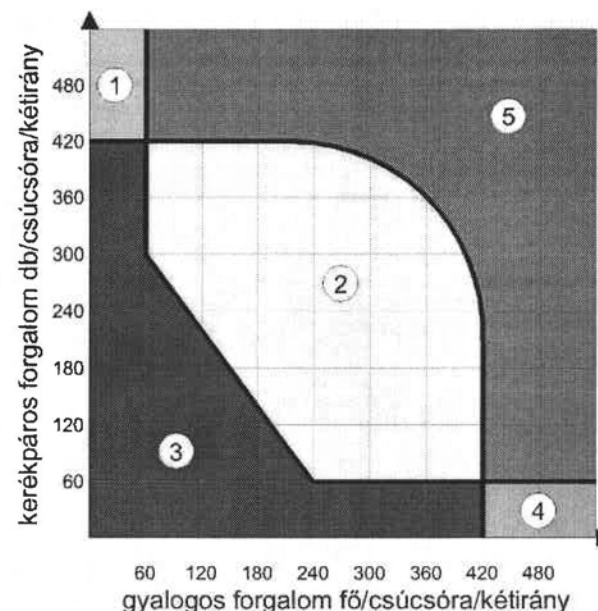
A pályázat keretében önálló gyalogút építése nem támogatható!

5. zóna: Elválasztott kialakítású kerékpárút és külön gyalogjárda, vagy gyalogút zónája

Ebben a zónában a forgalmi adatok alapján, önálló kerékpárút és önálló gyalogút létesítése egyidejűleg szükséges.

Hosszirányú, azonos szinten, elválasztás nélkül bonyolódó együttmozgás esetén az egyidejű, nagy mértékű gyalogos és kerékpáros forgalomnál a kerékpárosok és a gyalogosok akadályozzák, veszélyeztetik egymás közlekedését. Ebben az esetben, ha a gépjárművektől már hely nem vehető el (pl. sétálóútca), akkor ilyen nagy gyalogos forgalmú területekre lehetőleg ne vezessük be a kerékpáros forgalmat. Ha ez elkerülhetetlen, akkor a kerékpárosok sebességének csökkentése szükséges a gyalogosok lépéstempó sebességére és egyidejűleg ki kell alakítani, jelölni a kerékpárosok által használható útfelületet, esetleg gyalogos – és kerékpáros zónát.

Ahol az új kerékpárút megépítésével a meglévő járdánál lényegesen jobb minőségű felület keletkezik, ott a beruházás keretében a járdát is föl kell újítani, vagy ki kell szélesíteni, esetleg új gyalogjárdát kell létesíteni. Törekedni kell az eltérő színű, felületű, struktúrájú és/vagyburkolatú felületek alkalmazására, de a kerékpárosok által használt felület lehetőleg aszfalt burkolatú legyen.



6. ábra: A kerékpáros és a gyalogos forgalom szétválasztása

1. zóna: Önálló vonalvezetésű egyirányú vagy kétirányú kerékpárút zónája

Ebben a zónában a forgalmi adatok alapján, költségtakarékossági okokból kizárólag önálló kerékpárút létesítése megengedett, a szórványos gyalogos forgalom a kerékpáros forgalmat nem zavarja érdemben.

2. zóna: Elválasztott gyalog- és kerékpárút zónája

Ebben a zónában:

- o elválasztott gyalog- és kerékpárút
- o önálló gyalogút és önálló kerékpárút egyaránt létesíthető.

Az elválasztott kerékpárút esetében a fizikai elválasztásra kell törekedni. A kerékpáros és a gyalogos forgalom elválasztása lehet optikai vagy fizikai. Optikai elválasztás a sárga színű fölfestés, az eltérő színű és/vagy anyagú, textúrájú burkolat. Fizikai elválasztás a kiemelt szegély, a „K” szegély és a korlát, vagy növényzet.

Amennyiben a fizikai elválasztás helyhiány miatt nem, vagy csak jelentős (min. +20%) többletköltséggel lehetséges, optikailag elválasztott gyalog- és kerékpárút alakítható ki. Ebben az esetben be kell mutatni, hogy az elválasztás műemléki (helyi vagy országos védetség alatt álló műemlék), természetvédelmi okból (védett fásor) nem valósítható meg, vagy a meglévő épületek, objektumok bontása, áthelyezése jelentős (20%-ot meghaladó) költségnövekedést

C.3.3. A kerékpáros létesítmények geometriai és csomóponti átvezetéseinek kialakítása

A kerékpárforgalmi létesítmények geometriai tervezését az UME (ÚT 2-1.203) Geometriai tervezés pont szerint szükséges elvégezni

A kerékpárforgalmi létesítmények csomóponti kialakítását, más közlekedési ágakkal való keresztezését, valamint a kerékpárforgalmi létesítmények típusváltásait az UME pontjai alapján szükséges kialakítani.

C.3.3.1. A kerékpáros létesítmények szélességi kialakítása

Alapelvek

- A geometriai tervezés első lépése a kerékpárforgalmi létesítmény fajtájának kiválasztása és a keresztmetszeti szélességi méret meghatározása. Egy nyomvonal mentén, vagy egy hálózaton belül a kerékpárforgalmi létesítmények fajtái változhatnak attól függően, hogy az adott útszakaszon vagy hálózaton belül milyenek a kerékpárforgalmi igények, a forgalmi viszonyok, a terepi és a környezeti adottságok. A nyomvonalat a várható használati igények szerint azonos (homogén) keresztmetszetű szakaszokra kell bontani és körültekintő keresztmetszeti elemzést és méretezést kell elvégezni. Ez alapján kell meghatározni a kerékpárforgalmi létesítmény keresztmetszeti szélességi méretét. Az alkalmazott szélességet az engedélyezési és kivitelezési tervekben keresztmetszeti méretezéssel alátámasztva kell bemutatni és indokolni.
- Ha a kiválasztott hálózati szerepkörhöz tartozó keresztmetszeti szélesség nem valósítható meg, vagy a megvalósítás csak aránytalanul nagy költségek árán lenne lehetséges, akkor azon a szakaszon a hálózati szerep szerinti keresztmetszeti szélességet alacsonyabb tervezési sebességhez tartozó keresztmetszettel kell meghatározni. Akadályozó körülmény lehet pl.: beépítés, védett fasor, közmű elhelyezkedés, stb. Aránytalanul nagy költségnek az tekinthető, ha az előírás szerinti kialakítás várható beruházási költsége legalább 1,5-szeresére nő az adott szakaszon.
- A kerékpárforgalmi létesítmény nemcsak a kerékpárosok számára vonzó, hanem gyakran szabadidős célú tevékenységek is megjelennek. Ilyen szakaszoknál a keresztmetszeti szélességet a várható használatnak megfelelő értékkel meg kell növelni. A használati szélesség nem lehet nagyobb az „A”, „B” és „C” hálózati szerephez tartozó minimális szélességi méret +1,0 méteres szélességnél. Ezt meghaladó használati szélességű létesítmény kiszolgáló útnak minősül.
- A kerékpárforgalmi nyomvonalak tervezési sebességét a hálózati rendeltetés és a lakott területen belüli vagy azon kívüli helyzete határozza meg. A tervezési sebességet a kerékpárforgalmi létesítmény használatának igény szintje és a keresztmetszeti adottságok határozzák meg. A továbbiakban vt: tervezési sebesség a kerékpárosok (nem a járművek) sebességére vonatkozik. A tervezés során vt<20 km/h és vt>20 km/h tervezés is választható, de egy-egy homogén szakaszon belül a tervezési sebesség és az ahhoz tartozó műszaki jellemzők nem változtathatók.

A) Kerékpárforgalmi létesítmények szélességi méretének meghatározása

Kerékpárosok haladó sávia alapesetben

Alapesetnek a vízszintes terepen egyenesen haladó kerékpáros nyomvonalát tekintjük. Az egyenesen haladó kerékpáros – normál méretű kerékpárt használva – 0,70 méter szélességű teret foglal el. A kerékpáros közlekedés sajátossága, hogy a kerékpáros kigyózó mozgással halad. E mozgás kitérése mindkét oldalra átlagosan 0,15-0,15 méter.

A kerékpáros és a gyalogos forgalom jellegzetességeiből adódóan több olyan helyzet van, amely kritikussá teheti a kétfajta forgalom együtt vezetését.

- Hosszirányú együttmozgás esetén, túl nagy gyalogos forgalomnál a kerékpáros forgalom akadályozza a gyalogosokat. Ilyen nagy gyalogos forgalmú területekre *lehetőleg ne vezessük be a kerékpáros forgalmat. Ha ez elkerülhetetlen, akkor a kerékpárosok sebességének csökkentése szükséges a gyalogosok lépéstartó sebességére, vagy ki kell alakítani a kerékpárosok által használható útfelületet, esetleg gyalogos- és kerékpáros zónát.*
- A KRESZ nem különbözteti meg az elválasztás nélküli és az elválasztott (burkolati jellel, szegéllyel) gyalog- és kerékpárutak elnevezését (KRESZ 26/d és 26/e ábra), mindkettőt „Gyalog- és kerékpárút”-ként határozza meg, ugyanakkor a tervezési gyakorlatban ezek különbözőek. Jelentős, 420 kerékpáros/h forgalomnál nagyobb kerékpáros forgalom által használt felületre csak szórványos gyalogos forgalom engedhető elválasztás nélkül. Az elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút jelzésére a KRESZ 26/d ábra szerinti jelzőtáblát kell alkalmazni. Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárútnál is célszerű lehet a közlekedési felületek ajánlott használatának jelölése. A használatra ajánlott felületeket 25-30 méterenként gyalogos- és kerékpáros piktogramokkal, valamint 3 db, 1-1 kiosztású terelővonallal lehet kijelölni. Szórványos gyalogos forgalomnak az tekintendő, amikor a gyalogos forgalom kisebb, mint 60 fő/h/két irány.
- Lakott területen kívüli szakaszokon a kerékpáros és a gyalogos forgalom elválasztása általában nem indokolt. Indokolt lehet azonban az elválasztás, ha a kerékpárforgalmi létesítmény gyalogosokat is vonzó terület (strand, rekreációs terület, ipari park, közösségi közlekedési megállóhely, stb.) felé halad.

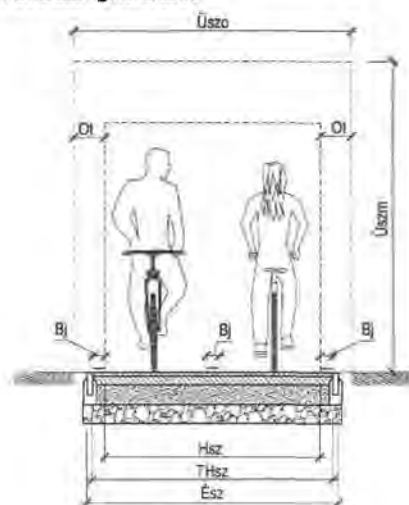
C) Kerékpáros és gyalogos útfelület elhelyezése

A kerékpáros közlekedésre szolgáló útfelületet az útpályához közelebbi oldalon, míg a gyalogjárda lehetőleg a telek bejáratok felőli oldalon helyezkedjen el.

Buszmegállónál a fordított elrendezés is megengedhető, ha ez a kedvezőbb megoldás.

Ahol az új kerékpárút megépítésével a meglévő járdánál lényegesen jobb minőségű felület keletkezik, ott a beruházás keretében a járdát is indokolt felújítani, vagy ki kell szélesíteni, esetleg új gyalogjárda létesítése szükséges. Törekedni kell az eltérő színű, felületű, struktúrájú és/vagy burkolatú felületek alkalmazására.

B) Kerékpárutak szélességi méretei



8. ábra: Fogalmak értelmezése

Hsz: A kerékpárút használati szélessége

THsz: A kerékpárút teljes használati szélessége

Ész: A kerékpárút épített szélessége

Bj: Burkolati jel szélessége

Ot: Oldalakadály távolság

Használati szélesség (Hsz)

Ez az a szélesség, amit a kerékpárosok ténylegesen használhatnak. A kerékpárosok haladó sávja –amelynek mérete $n \times 1,00$ méter,- adja meg a kerékpárút használati szélességét. A kerékpárutaknál a haladó sávok elkülönítése érdekében alkalmazható terelővonal is, de ez nem növeli meg a használati szélesség értékét.

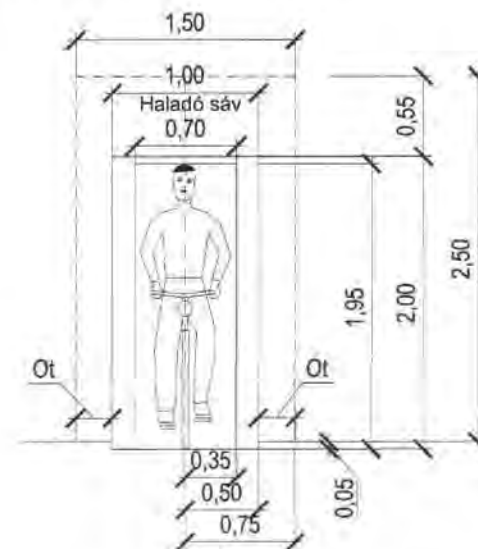
Teljes használati szélesség (THsz)

A teljes használati szélesség a használati szélesség és a kétoldali burkolati jel szélességi értékének összege. (pl.: ha egy kétirányú kerékpárút 2,00 méter használati szélességű és a kerékpárút két szélén 10-10 cm széles sárga színű útszéljelző vonal helyezkedik el, akkor a kerékpárút teljes használati szélessége 2,20 méter). Útszéljelző vonalat akkor kell alkalmazni, ha láthatósági, vagy forgalombiztonsági szempontok ezt indokolják. Ha útszéljelző vonal nem szükséges, akkor a teljes használati szélesség megegyezik a használati szélességgel.

Épített szélesség (Ész)

A kerékpárforgalmi létesítmények burkolatszélének lezárására többféle lehetőség van. Egyik lehetőség az, hogy a burkolatszélét mindkét oldalon 5-5 cm széles kerti szegéllyel támasztjuk meg. Ez a szélesség a kerékpárforgalmi létesítmény teljes használati

Ez alapján egy kerékpáros számára biztosítandó legkisebb szélesség $0,15+0,70+0,15=1,00$ méter, két kerékpáros egymás melletti, vagy egymással szembeni elhaladása esetén 2,00 méter.



7. ábra: Kerékpáros mértékadó helyigénye

A haladó sáv szélességébe a szegély szélessége, továbbá a kerékpárút szélét jelző burkolati jel szélessége nem tartozik bele.

Az utánfutóval közlekedő kerékpárosok egyenes vonalú pályán haladása esetén legalább 1,4 m térszélességet igényelnek. Kis sugarú ívekben haladás esetén azonban az utánfutó kormányzási szögeltéréséből adódóan a szélességi méret legalább 0,20-0,30 méterrel nagyobb. Ennek figyelembevételével különösen kerékpárutak kissugarú íves szakaszainak tervezésénél fontos, ahol a burkolt felület szélességét a fenti értékkel meg kell növelni.

Gyalogosok haladó sávja

A gyalogosok számára biztosítandó szélességi helyigény 0,60 méter, amelyet a gyalogosok imbolygó mozgása miatt szintén 0,15 méterrel meg kell növelni. Ez alapján egy gyalogos számára 0,75 m, két gyalogos egymás melletti elhaladásakor 1,50 méter szélességet kell biztosítani.

Gépjárműforgalom számára szükséges forgalmi sávok

Ezeket a méreteket a közutak kül- vagy belterületi elhelyezkedésétől és a hálózati szerepkörtől függően az ÚT 2-1.201 számú, Közutak Tervezése Utügyi Műszaki Előírás (KTSZ) határozza meg.

C) Keresztmetszeti kialakítások

A kerékpárforgalmi létesítmények keresztmetszézeit a jelenlegi és a várható forgalmi igények figyelembe vételével kell meghatározni. A szükséges keresztmetszeti szélességet a várható forgalom nagysága és jellege alapján, a haladó sávok és az oldalakadály távolság méretei adják meg.

Ha a kerékpárforgalmi létesítményt kerékpáros forgalom nagyság alapján kell méretezni, akkor egy kerékpáros haladó sávjának kapacitását 1.500 kerékpáros/h/irány értékkel kell figyelembe venni.

Lakott terület kezdete

Lakott terület kezdete a település jelzőtáblával megjelölt határ vonala, ami általában egyben a közvilágítás határvonala is.

Ha a lakott terület határvonalától kezdődően, vagy lakott területen belül egy szakaszon a gépjárművek számára engedélyezett sebesség nagyobb, mint 50 km/h, akkor a tervezésnél a keresztmetszeti kialakításnál ez tekintendő kiindulásnak.

Lakott területen belül alkalmazott keresztmetszet érvényességi határának meghatározásakor mérlegelni kell azt is, hogy a lakott terület határa nem fog-e megváltozni (pl. néhány éven belül várható lakóterület fejlesztés, forgalomlassító kapu létesítése, stb.). Ha erre a kerékpárforgalmi létesítmény megvalósításának várható időpontjától számított 5 éven belül esély van, akkor ez alapján kell meghatározni a keresztmetszet érvényességi határát.

Szűkület hossza

A szűkületi szakasz csak akkor alkalmazható, ha gazdaságosan nem, vagy csak aránytalanul nagy költség ráfordítással lehetne kialakítani az előírt keresztmetszeti szélességet. A szűkületi szakasz legfeljebb 30 m hosszú lehet.

Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei

A lakott területen kívüli, illetve a lakott területen belüli kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méreteit a következő táblázatok tartalmazzák (10.-11. ábra).

A keresztmetszeti szélességi méreteket tartalmazó táblázatok az alkalmazható legkisebb értékeket adják meg, indokolt esetben azonban a szélességi méretektől felfelé el lehet térni.

Az „A” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítményeknél minden esetben szükséges a burkolat szélét jelölő 10-10 cm széles sárga színű burkolati jel.

A „B” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítményeknél a környezeti körülmények, forgalombiztonsági szempontok alapján döntendő el, hogy szükséges-e a sárga színű burkolati jel.

A „C” hálózati szerepű kerékpárforgalmi létesítményeknél a burkolati jel elhagyható.

szélességébe nem számít bele. Ugyancsak nem számít bele a kerékpárforgalmi létesítmény mellett kialakított „K” szegély vízszintes mérete, de az oldalakadály távolságba beszámítható. Az előző példa gondolatmenetét követve: ha a 2,20 méter teljes használati szélességű kerékpárutat kerti szegéllyel támasztjuk meg, akkor az épített szélességi sáv 2,30 méter. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy K szegély felhasználásának költsége csak bizonyos esetben elszámolható (C3.3.4.).

Oldalakadály távolság (Ot)

Az oldalakadály távolság alkalmazása a kerékpárosok oldalakadályok melletti megfelelő sebességű és biztonságos elhaladását teszi lehetővé. A oldalakadály távolság szélessége a kerékpárút használati szélességének külső vonalától számítandó. Alkalmazásához a 9.1 táblázat szerinti értékeket kell figyelembe venni.

	Vt ≤ 20 km/h	Vt > 20 km/h	Szűkületben
Gyalogjárda melletti biztonsági sáv (m)	0,00	0,25	0,00
Két kerékpáros között (m)	0,00	0,25	0,00
Párhuzamos parkoló mellett (m)	0,80	1,00	0,50
Tehergépkocsi rakodósáv mellett (m)	1,00	1,20	0,80
Függőleges oldalfal mellett (m)	0,35	0,50	0,00
120 fokos, kifelé hajló oldalfal mellett (m)	0,00	0,25	0,00
5 cm-nél magasabb kiemelt szegély, vagy ennél magasabb betonelemnél (m)	0,25	0,50	0,25

9. ábra: Alkalmazandó oldalakadály távolságok

Ürszelvény (Üsz)

A kerékpárforgalmi létesítmény ürszelvényének oldal irányú (Üszo) méretét a teljes használati szélesség és az oldalakadály távolságok összege adja meg.

A kerékpárforgalmi létesítmény ürszelvényének magassági értéke (Üszm) a kerékpáros 2,25 m magassága és a 0,25 m oldalakadály távolság alapján 2,50 m.

11. ábra: Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei (Hsz)

lakott területen kívül,

$v_t > 20$ km/h tervezési sebesség esetén

Sorszám	Létesítmény	„A” hálózati szerep	„B” hálózati szerep	„C” hálózati szerep	Szűkülésben
1.	Burkolt útpadka**	1,50	1,00	0,80	
2.	Kisforgalmú közút	****			
3.	Árvédelmi töltés	3,00		*****	
4.	Kétirányú, haladó 2x1 sávós kerékpárút	$(1,0+0,25+1,0) = 2,25$			1,80*
5.	Kétoldali egyirányú kerékpárút	$(1,0+0,25+1,0) = 2,25$		1,00	0,80*
6.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút, szórványos gyalogos forgalommal***	$(2,25+0,25+0,75) = 3,25$			$(1,80+0,75) = 2,55^*$
7.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút jelentősebb gyalogos forgalommal***	$(2,25+0,25+1,50) = 4,00$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$
8.	Burkolati jellel, vagy kiemelt vagy „K” szegéllyel elválasztott gyalog és kerékpárút	$(2,25+0,25+1,50) = 4,00$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$
9.	3x1 haladó sávós kerékpárút	$(1,0+0,25+1,0+0,25+1,0) = 3,50$			

* Csak akkor alkalmazható, ha hálózati szerep szerint szükséges kialakítás aránytalanul nagy költségnövekedést okozna!

** Kerékpárforgalmi létesítménynek nem jelölhető ki, mert a KRESZ szerint a kerékpáros a „kerékpározásra alkalmas útpadkán” köteles közlekedni.

*** A 5. ábra figyelembevételével

**** A C.3.2. fejezetben meghatározott vizsgálatok szerint.

***** Üzemeltető határozza meg.

10. ábra: Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei (Hsz)

lakott területen kívül,

$v_t \leq 20$ km/h tervezési sebesség esetén

Sorszám	Létesítmény	„A” hálózati szerep	„B” hálózati szerep	„C” hálózati szerep	Szűkülésben
1.	Burkolt útpadka**	1,50	1,00	0,80	
2.	Kisforgalmú közút	****			
3.	Erdő- mezőgazdasági út	*****			
4.	Árvédelmi töltés	3,00		*****	
5.	Kétirányú, 2x1 haladó sávós kerékpárút	$(1,0+1,0) = 2,00$			1,80*
6.	Kétoldali egyirányú kerékpárút	$(1,0+1,0) = 2,00$		1,00	0,80*
7.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút, szórványos gyalogos forgalommal***	$(2,00+0,75) = 2,75$			$(1,80+0,75) = 2,55^*$
8.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút jelentősebb gyalogos forgalommal***	$(2,00+1,50) = 3,50$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$
9.	Burkolati jellel, kiemelt vagy „K” szegéllyel elválasztott gyalog- és kerékpárút	$(2,00+0,25+1,50) = 3,75$			$(1,80+1,50) = 3,30^*$
10.	3x1 haladó sávós kerékpárút	$(1,0+1,0+1,0) = 3,00$ *****			

* Csak akkor alkalmazható, ha hálózati szerep szerint szükséges kialakítás aránytalanul nagy költségnövekedést okozna!

** Kerékpárforgalmi létesítménynek nem jelölhető ki, mert a KRESZ szerint a kerékpáros a „kerékpározásra alkalmas útpadkán” köteles közlekedni.

*** Az 5. ábra figyelembevételével

**** A C.3.2. fejezetben meghatározott vizsgálatok szerint.

***** Üzemeltető határozza meg.

* Csak akkor alkalmazható, ha hálózati szerep szerint szükséges kialakítás aránytalanul nagy költségnövekedést okozna!

** A víznyelő rácsokat a haladási irányra merőlegesen át kell fordítani. Kerékpársáv felületében csak az út szintjében lévő rácsok alkalmazhatók!

*** Az 5. ábra figyelembevételével

**** A C.3.2. fejezetben meghatározott vizsgálatok szerint.

***** Üzemeltető határozza meg.

***** A KRESZ jelenleg nem tartalmazza!

(1) Ettől eltérő méretet a 7.3.2. pont szempontjai alapján lehet alkalmazni.

12. táblázat - Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei (Hsz)

lakott területen belül,
 $v_{\leq 20}$ km/h tervezési sebesség esetén

Sorszám	Létesítmény	„A” hálózati szerep	„B” hálózati szerep	„C” hálózati szerep	Szüksületben	
1.	Kerékpársáv **	$(1,00+0,25) = 1,25$		1,00	1,00*	
2.	Kisforgalmú közút	****				
3.	Árvédelmi töltés	3,00		*****		
4.	Autóbusz sáv használata		$(2,75+1,0+0,5) = 4,25^{(1)}$			
5.	Kétirányú kerékpárút 2x1 haladó sávval	$(1,0+1,0) = 2,00$			1,80*	
6.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút, szórványos gyalogos forgalommal***	$(2,00+0,75) = 2,75$			$(1,80+0,75)$ $= 2,55^{*****}$	
7.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút jelentősebb gyalogos forgalommal***	$(2,00+1,50) = 3,50$			$(1,80+0,75)$ $= 2,55^*$	
8.	Burkolati jellel, kiemelt vagy „K” szegéllyel elválasztott gyalog és kerékpárút	$(2,00+0,25+1,50) = 3,75$			$(1,80+1,50)$ $= 3,30^*$	
9.	Kétirányú, 3x1 haladó sávok kerékpárút	$(1,0+1,0+1,0) = 3,00$				
10.	Egyirányú kerékpárút	$(1,0+1,0) = 2,00$		1,00	1,00	
11.	Egyirányú kerékpárút és gyalogjárda 1 gyalogos sávval	$(2,00+0,25+0,75)$ $= 3,00$		$(1,00+0,25+0,75)$ $= 2,00$		
12.	Egyirányú kerékpárút és gyalogjárda 2 gyalogos sávval	$(2,00+0,25+1,50) = 3,75$		$(1,00+0,25+1,50)$ $= 2,75$		
13.	Nyitott kerékpársáv, vagy közös használatú sáv kétirányú utcában*****	1,25/3,50/1,25 (min. 6,0 m)				
14.	Kerékpáros nyom*****	1,00				

* Csak akkor alkalmazható, ha hálózati szerep szerint szükséges kialakítás aránytalanul nagy költségnövekedést okozna!

** A víznyelő rácsokat a haladási irányra merőlegesen át kell fordítani. Kerékpársáv felületében csak az út szintjében lévő rácsok alkalmazhatók!

*** Az 5. ábra figyelembevételével

**** A C.3.2. fejezetben meghatározott vizsgálatok szerint.

***** Üzemeltető határozza meg.

***** A KRESZ jelenleg nem tartalmazza!

(1) Ettől eltérő méretet a 7.3.2. pont szempontjai alapján lehet alkalmazni.

13. táblázat – Kerékpárforgalmi létesítmények használati szélességi méretei (Hsz)

lakott területen belül.

$v_t > 20$ km/h tervezési sebesség esetén

Sorszám	Létesítmény	„A” hálózati szerep	„B” hálózati szerep	„C” hálózati szerep	Szüksületben	
1.	Kerékpársáv**	$(1,00+0,25) = 1,25$		1,00	1,00*	
2.	Kisforgalmú közút	*****				
3.	Árvédelmi töltés	3,00		*****		
4.	Autóbusz sáv használata	$(2,75+1,0+0,5) = 4,25^{(1)}$				
5.	Kétirányú kerékpárút 2x1 haladó sávval	$(1,0+0,25+0,25+1,0) = 2,50$		$(1,0+0,25+1,0) = 2,25$	1,80*	
6.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút, szűrvényos gyalogos forgalommal***	$(2,50+0,25+0,75) = 3,50$		$(2,25+0,25+0,75) = 3,25$	$(1,80+0,75) = 2,55^*$	
7.	Elválasztás nélküli gyalog- és kétirányú kerékpárút jelentősebb gyalogos forgalommal***	$(2,50+0,25+1,50) = 4,25$		$(2,25+0,25+1,50) = 4,00$	$(1,80+1,50) = 3,30^*$	
8.	Burkolati jellel, kiemelt vagy „K” szegéllyel elválasztott gyalog és kerékpárút	$(2,50+0,25+1,50) = 4,25$		$(2,25+0,25+1,50) = 4,00$	$(1,80+1,50) = 3,30^*$	
9.	3x1 haladó sávos kerékpárút	$(1,0+0,50+1,0+0,25+1,0) = 3,75$				
10.	Egyirányú kerékpárút	$(1,0+1,0) = 2,00$		1,00		
11.	Egyirányú kerékpárút és gyalogjárda 1 gyalogos sávval	$(2,00+0,25+0,75) = 3,00$		$(1,00+0,25+0,75) = 2,00$		
12.	Egyirányú kerékpárút és gyalogjárda 2 gyalogos sávval	$(2,00+0,25+1,50) = 3,75$		$(1,00+0,25+1,50) = 2,75$		
13.	Nyitott kerékpársáv, vagy közös sáv kétirányú utcában*****	1,25/3,50/1,25 (min. 6,0 m)				
14.	Kerékpáros nyom*****	1,00				

C.3.3.3. Magassági vonalvezetés

A kerékpárgalmi létesítmények pályaszintjének meghatározása során a következők figyelembe vétele szükséges:

- A közutak melletti vonalvezetés esetén –ha ez gazdaságosan megtehető- törekedni kell a közút szintjén, vagy a fölötti szinten néhány deciméterrel vezetett pályaszintre.
- Művelés alatt álló mezőgazdasági területek mentén vezetett nyomvonal esetén is törekedni kell a pályaszint kiemelésére a hófúvás elleni védekezés és a vízvezetés érdekében.
- Az árvízveszélyes területeken a kerékpárgalmi létesítmény pályaszintjét lehetőleg MÁSZ +50 cm szinten kell meghatározni. Ha ez nem lehetséges, akkor legalább MÁSZ értéken haladjon a kerékpárgalmi létesítmény pályaszintje. Ha ez sem lehetséges, és a kerékpárgalmi létesítmény ár- vagy hullámtéren vezet, akkor a pályaszintet úgy kell kialakítani, hogy az árvíz levonulása után a visszavonuló víz számára kialakított csőátereszek szükséges szintjei szerint határozzuk meg a pályaszintet. (Ez esetben különös tekintettel kell lenni a pályaszervezetre és a burkolat oldalirányú megtámasztására is!)
- Közös gyalog- és kerékpárutak esetében a gyalogosokra tekintettel az akadálymentesség követelménye csak akkor teljesül, ha 8 %-os emelkedővel legfeljebb 1,5 m szintkülönbség legyőzésére kerül sor.

Magyarország domborzati viszonyait figyelembe véve két alapvető tájtypus különíthető el, az átlagos relatív relief alapján úgy, mint síkvidék területek és domb-, illetve hegyvidéki területek. Magyarország kistájainak katasztere (Dr Pécsi Márton, Dr. Marosi Sándor, Dr. Somogyi Sándor MTA FKI 1990) alapján a hegy- és dombvidéki területek közé tartozik:

- Alpokalja középtájhoz tartozó valamennyi kistáj
- Kemeneshát középtájhoz tartozó valamennyi kistáj
- Zalai-dombvidék középtájhoz tartozó valamennyi kistáj, kivéve Principális-völgy, Alsó-Zala-völgy, Felső-Zala-völgy kistájakat
- Dunántúli-domsághoz tartozó valamennyi közép és kistáj kivéve, a Balaton-medence középtájhoz tartozó kistájakat és a Közép -Dráva-völgy kistáját.
- Dunántúli-középhegység nagytájhoz tartozó valamennyi közép és kistáj
- Észak-magyarországi-középhegység nagytájhoz tartozó valamennyi közép és kistáj, kivéve Alsó-Ipoly-völgy és Középső-Ipoly-völgy kistájakat,

A síkvidéki területek közé tartozik:

- Alföld nagytájhoz tartozó valamennyi közép és kistáj
- Kisalföld nagytájhoz tartozó valamennyi közép és kistáj
- Sopron-vasi síkság középtájhoz tartozó valamennyi kistáj
- Principális-völgy, Alsó-Zala-völgy, Felső-Zala-völgy kistájak
- Balaton-medence középtájhoz tartozó kistájak és a Közép -Dráva-völgy kistáj.
- Alsó-Ipoly-völgy és Középső-Ipoly-völgy

1.) Síkvidéki jellegű területen a hosszirányú emelkedés vagy esés nagyságának és hosszának összetartozó értékeit önálló vonalvezetés esetén a következő táblázat szerint kell figyelembe venni:

szakasz emelkedője (%)	3,0	3,5	4,0	4,5	5	7	10
szakasz maximális hossza (m)	500	300	200	100	50	30	10

16. ábra

C.3.3.2. Vízszintes vonalvezetés

Önálló vonalvezetésű kerékpárgalmi létesítmények esetében legalább a mellékelt táblázatban szereplő ívsugarakat kell alkalmazni az úttengelyben. Az alkalmazandó ívsugár nagyságát a kerékpárgalmi létesítmény hálózati rendeltetése határozza meg. „A” és „B” hálózati rendeltetés esetén 20 km/h-nál nagyobb tervezési sebességhez tartozó műszaki jellemzőket kell figyelembe venni.

Alkalmazandó ívsugár értékek:

Csomóponti környezetben: 3,00 méter.

20 km/h alatt 10,00 méter alatti ívsugár alkalmazható.

20 km/h felett 10,00 méter feletti ívsugár alkalmazható.

sebesség (km/h)	7	20	30	40	>40
ívsugár (m)	3	10	20	30	35

14. ábra: ívsugarak

Gyalog- és kerékpárutak esetében, továbbá jelzőlámpás csomópontok környezetében kisebb sugarak is kialakíthatók. A kialakítást az adott helyzet figyelembe vételével kell meghatározni. Az út tengelyben alkalmazható legkisebb ívsugár 3,0 m.

A előző pont alapján meghatározott teljes használati szélességi méreteinek módosítása szükséges a következő táblázat szerinti esetekben.

Kialakítástól függő sávszélesítés S		
Növelő tényezők	„A” hálózati rendeltetés	„B” hálózati rendeltetés
Kissugarú ív, R < 10 m	+0,50	+0,25
5%-nál nagyobb emelkedőn	+0,50	+0,25
Elágazások előtti bővítés, 10 m hosszán	+0,75	+0,50
Középső felállósávnál	+0,50	+0,25
Közúti felüljárón	+0,50	+0,25
Gyakori oldalszél (hidakon)	+0,50	+0,25

15 ábra: teljes használati szélességi méretek módosítása

A kerékpárutakra, kerékpáros és gyalogos átvezetésekre a szintbeni csomópontok térségében a járművezetők részére szükséges látómezőket a KTSZ⁸ 4.8.4. fejezete tartalmazza.

⁸ ÚT 2-1.201 Közutak tervezése, utógyműszaki előírás

A kerékpárutak keresztirányú esése

A kerékpárutak keresztirányú esése általában nem tér el a közutak oldalesésétől:

- beton- vagy aszfaltburkolat esetén: $q = 2,0 - 2,5\%$ (legalább $1,5\%$)
- kőburkolat esetén: $q = 2,5-3,0\%$,
- korszerűsítések esetén $\pm 0,5\%$ eltérés megengedett.

Tülemelés

A kerékpárforgalmi létesítményeken tülemelés is alkalmazható.

- 20 km/h tervezési sebesség alatt az oldalesés értéke vehető figyelembe.
- 20 km/h tervezési sebesség felett az oldalesés kétszeres értéke vehető figyelembe.
- Az oldalesés átmenet relatív értéke $1,0\%$.

Kerékpárút padka

A kerékpárút padkaszélessége legalább 0,50 méter, oldalesése 5% legyen. 1,50 méternél magasabb töltés esetén 0,80 méter széles útpadka szélesség szükséges

A tervezés során törekedni kell a táblázatban megadottnál kisebb értékek alkalmazására. Egymást közvetlenül követő, 3 %-ot meghaladó emelkedések tervezését kerülni kell, három százaléknál kisebb, legalább 0,5 %-kal kisebb emelkedőjű szakaszok közbeiktatásával. Ha nagyobb szintkülönbséget kell legyőzni, állandó, a megengedett legnagyobb értéket megközelítő emelkedő helyett a rövid hosszban alkalmazott maximális emelkedőszakaszok közé kis emelkedésű vagy közel vízszintes „pihentető szakaszokat” kell tervezni. Törekedni kell 4,5 %-nál kisebb emelkedők alkalmazására.

2.) Domb- és hegyvidéki jellegű területeken a hosszirányú emelkedés vagy esés nagyságának és hosszának összetartozó értékeit önálló vonalvezetés esetén a következő táblázat szerint kell figyelembe venni:

szakasz emelkedője (%)	3,0	3,5	4,0	4,5	5	7	10	15
szakasz maximális hossza (m)	2000	1200	800	400	200	120	40	10

17. ábra

A kerékpárforgalmi létesítmények általában meglévő közutak mentén létesülnek és jogi értelemben a közút területén valósulnak meg. Ilyen esetekben az 1. és 2. pont táblázataiban szereplő értékek általában nem tarthatóak, mert a kerékpárforgalmi nyomvonal magassági vonalvezetésének követni kell a közút magassági vonalvezetését. Ez esetben a közút tervezési osztályának megfelelő magassági vonalvezetést kell kialakítani. Ha a domborzati viszonyok vagy egyéb kötöttségek a KTSZ-ben szereplő, az adott közút tervezési osztályára vonatkozó hosszesés kialakítását sem teszi lehetővé, akkor a kerékpárforgalmi létesítmény magassági kialakítását a közút magassági vonalvezetésével közel párhuzamosan kell kialakítani a fejezet elején meghatározott alapelvek szerint. Ez esetben azonban az arra alkalmas helyeken mindenképpen tervezni kell kerékpáros lejtőpihenőket.

Meglévő közút felületéből leválasztott vagy új építésű kerékpársáv esetében értelemszerűen minden körülmények között követni kell a közút magassági vonalvezetését.

Rohamos emelkedő

A kerékpárosok mozgása során megfigyelhető, hogy egy-egy rövid szakaszú, nagyobb emelkedő előtt „sebességet gyűjtenek”. Önálló kerékpárút esetén egy-egy egyedi magassági akadály leküzdésére (pl.: árvédelmi töltésre való fölhajtsátnál) használható ez a megoldás. A rohamos emelkedők természetesen a nyomvonal magassági vonalvezetésében egyedi esetek. Alkalmazása esetén max. 25 % alkalmazható 6,0 méter hosszban.

A kerékpárutak hossz-szelvény töréseinek lekerekítése

Sebesség (km/h)	Lekerekítés sugara (m)	
	Domború ív	Homorú ív
< 20	20	10
30	40	20
40	65	40

18. ábra

Közös gyalog- és kerékpárutak

Gyalog- és kerékpárutakat legcélszerűbb az út vízelvezető árkán kívül elhelyezni. Egyoldali létesítmény esetén lehetőleg azt az uralkodó szélirány felőli oldalon kell elhelyezni, ha más szempontok miatt ettől nem kell eltekinteni.

4 forgalmi sávós főutak és/vagy 100 km/h feletti megengedett sebességű közút menti elhelyezés esetén az útpálya és a kerékpárút között védőberendezést (pl.: magasított acélszalag korlátot) kell elhelyezni, ha az útpálya széle és a kerékpárút széle között a távolság 2,0 m-nél kisebb.

C.3.4 Pályaszerkezet, burkolat

Általános követelmények

- A kerékpárút felületének egyenletesnek, simának, döccenő mentesnek kell lennie, emellett biztosítania kell a jó vízelvezetést. Emiatt a követelmény miatt hézagmentesen illeszkedő térkő csak műemléki környezetben, Műemlékvédelmi Hivatal előírása mellett alkalmazható.
- A kerékpárutak, gyalogutak, járdák pályaszerkezeteire a vonatkozó (ÚT 2-1.502 Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezete) előírásban foglaltakat be kell tartani.
- A pályaszerkezet hajlékony, félmerev, illetve merev lehet.
- A kerékpárforgalmi létesítmények kiemelt vagy süllyesztett szegéllyel, illetve 45 fokos elméleti vonalban kiszélesített burkolat lezárással, korláttal készülhetnek. A kiemelt és a süllyesztett szegély alkalmazása, költségeinek elszámolása akkor lehetséges, ha azt az illetékes hatóság egyértelműen előírta forgalombiztonsági szempontból.
- Olyan kerékpárforgalmi nyomvonalak esetében, amelyeknél gépjármű forgalommal is számolni kell (pl. árvédelmi töltésen vezetett kerékpárforgalmi nyomvonal esetében) ugyancsak a várható forgalmi igényeknek megfelelő, teherbíró pályaszerkezet kialakítása, megerősítése szükséges. A kerékpárforgalmi létesítmények, utak alatti földmű teherbíró-képessége olyan legyen, hogy az elbírja az építési forgalmat. Ennek érdekében a földmű felső felületén 20 MN/m² teherbírás biztosítása szükséges. Az építési forgalmat meghaladó méretezésből eredő többletköltség csak a pályázati útmutatóban részletezett helyeken elszámolható.
- A pályaszerkezet kiválasztásánál figyelembe kell venni a várható kivitelezési körülményeket is.

Méretezési szempontok kerékpárutak esetében

- A kerékpárforgalmi létesítmények pályaszerkezetét talajmechanikai szakvéleményen alapuló fagyvédelmi méretezéssel kell meghatározni. A fagyvédő réteg legkisebb minimális vastagsága 200 mm legyen.
- Az alap illetve fagyvédő réteg meghatározásánál figyelembe kell venni a helyi anyagok, és az újra főlhasználható anyagok, pl: tört beton, bányameddő, stb, alkalmazási lehetőségét.
- Nagyobb frakciójú alapréteg fölé vékonyabb, kisebb frakciójú réteg alakítandó ki.
- A kerékpárutak aszfaltburkolata két rétegű legyen. A két réteg együttes vastagsága 60-80 mm legyen. Az ezt el nem érő, illetve meghaladó burkolatvastagság arányos költsége nem elszámolható.
- Betonburkolatú útpályákat az ÚT 2-1.502 szerint kell méretezni. Az alaprétegek fölött 120 mm vastag CP 3/2 betonpályát kell kialakítani. A betonpálya alatt az ÚT 2-3.207 Útügyi Műszaki Előírás szerint előállított betonlapot kell létesíteni.
- Átkelési szakaszokon, gépjárművel is járt kapubehajtóknál a kerékpárút alaprétegének megerősítése szükséges oly módon, hogy a kapu szélétől 0,5-0,5

C.3.3.4. Kerékpárforgalmi létesítmények keresztmetszeti elhelyezése

A kerékpárforgalmi létesítményeket leggyakrabban a kialakult keresztmetszetben utólag kell beilleszteni. Az elhelyezést a szabályozási szélesség, a határoló ingatlanok rendeltetése és kiszolgálási igénye, a parkolóhelyek kialakítása és elhelyezkedése, az értékes zöldfelületek, a gyalogosforgalom nagysága, a kapubehajtók száma, forgalma, a közösségi közlekedés megállóinak elhelyezése és a közvilágítás elhelyezkedése befolyásolja.

Külterületi elhelyezés

Mellékutak esetében közúttal közös koronán is elhelyezhető a kerékpárforgalmi létesítmény. Ez esetben tekintetbe kell venni a vízelvezetés szempontjait, az oldalakadály távolságot, valamint a közút és a kerékpárforgalmi létesítmény közötti útpadka állékonyágát és teherbírását.

Kerékpársávok és parkolósávok elrendezése

A kerékpársáv kijelölhető a forgalmi sávok mellett, ha

- az utcában nincs számottevő megállási vagy várakozási igény, vagy parkolási tilalmat vezettek be, vagy a kerékpársáv megvalósításával egy időben parkolóik létesülnek;
- az útpálya olyan széles, hogy gépkocsival a kerékpársávtól jobbra, vagy balra is meg lehet állni vagy várakozni;
- a forgalmi sáv mellett parkolósáv is van, a kerékpársáv elhelyezhető a forgalmi és a parkolósáv között.

A várakozó helyek és a kerékpársáv baloldali széle között forgalom elől elzárt területként (vagy egyéb módon) jelölt biztonsági sávot kell hagyni, az ÚT 2-1.113^{*} előírásban bemutatott burkolati jelek alkalmazásával. A kerékpársáv burkolata téglavörös szín alkalmazásával hangsúlyossá tehető.

Közúthoz kapcsolódó egyirányú kerékpárút

Ha az egyirányú kerékpárút a közúthoz kapcsolódik, de a forgalmi sáv felületétől szintben kiemelkedik és szegéllyel (pl. „K” szegéllyel) elválasztott, akkor az egyirányú kerékpárút. Ez esetben a becsatlakozó utcák előtt és után rámpákat kell kialakítani és szintben kell csatlakozni az útpálya szintjéhez, és el kell helyezni a szükséges forgalomtechnikai jelzésrendszert.

Kerékpársávok és kerékpárutak tervezése autóbuzsmegállók mellett

Ha az autóbuzs-forgalom olyan kicsi, hogy autóbuzsból nem szükséges, és az autóbuzs a forgalmi, illetve kerékpársávon áll meg, a kerékpársáv-felfestését az autóbuzs-megállóhely vonalában szaggatottan kell kialakítani.

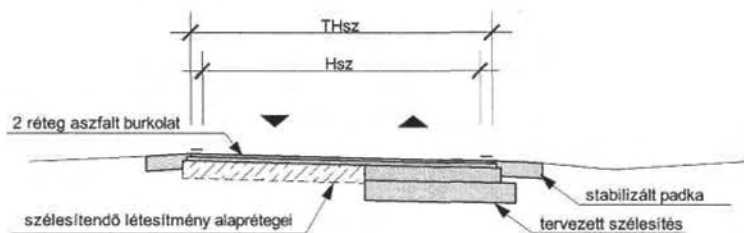
Kerékpárutak autóbuzs megálló mögötti elvezetésénél a várakozó utasok részére elegendő helyet és átkelési lehetőséget kell biztosítani. A konfliktushelyzetek csökkentése vagy elkerülése érdekében a gyalogosforgalom nagyságától függően a két felület elválasztására hosszirányban pollersort, zöltsávot, korlátot vagy ezek kombinációját kell elhelyezni.

^{*} ÚT 2-1.113:2001 Közúti útburkolati jelek tervezése

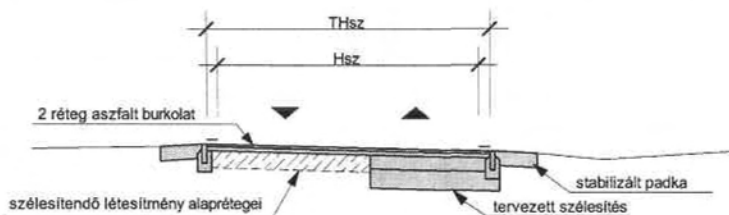
- Kerékpársáv mellett 5 cm-nél magasabb útszegély magasságnál 0,25 méter széles oldalakadály távolságot kell biztosítani.
- Lakott területen kívüli szakaszokon a szegély alkalmazását indokolni kell.
- Külterületen „K” szegély csak szakvélemény által alátámasztott, indokolt esetben alkalmazható a burkolat megtámasztására, ebben az esetben is alternatíva vizsgálattal be kell mutatni, hogy ez a legköltséghatékonyabb műszaki megoldás a problémára.

Szélesítések, felújítások

- Az építéssel kialakított kerékpárforgalmi létesítmények tervezési élettartama 10 év, ezt követően felújításra szorulnak. A kiszélesítéseknel a meglévő aszfalt vagy térkő burkolatot el kell távolítani, meg kell építeni a fagyvédő és az alap réteget, majd kétrétegű aszfalt burkolattal kell egységessé tenni az útpályát. Az útpadkát 50 cm szélességben, 10-20 cm vastagságban stabilizált anyagból kell megépíteni.



19.1. ábra – Kerékpárforgalmi létesítmény szegély nélküli szélesítésének elvi sémája



19.2 ábra – Kerékpárforgalmi létesítmény süllyesztett szegélyes szélesítésének elvi sémája

Útpadka

- A kerékpárosok jobb optikai vezetése és a gyomosodás megakadályozása érdekében az útpadkát ajánlott 10-15 cm vastag mechanikai stabilizáció

méter szélességgel túl kell nyújtani a megvastagított pályaszerkezetet. A pályaszerkezet-erősítés az alapréteg vastagításával történjen. Forgalmas telephely bejáratok előtt –a pályaszerkezet vastagításán túl- figyelemfelhívásként eltérő (piros színű és/vagy eltérő anyagú burkolat) és piktogram alkalmazandó.

Méretezési szempontok útpálya szélesítéssel kialakított kerékpársávok esetében

- A kerékpársáv pályaszerkezetét talajmechanikai szakvéleményen alapuló fagyvédelemi méretezéssel kell meghatározni.
- A pályaszerkezetet az útkategóriára vonatkozó forgalmi adatok alapján kell méretezni, de eggyel alacsonyabb forgalmi kategóriához tartozó pályaszerkezetet kell alkalmazni.
- A meglévő és az új pályaszerkezetet átlapolással kell összeépíteni.

Kerékpáros létesítményfejlesztés miatt szükséges autóbuszöböl áthelyezése

- Amennyiben a projekt megvalósítása autóbuszöböl áthelyezését, átépítését teszi szükségessé, az autóbuszöböl burkolatát bazaltbeton, vagy azzal egyenértékű teherbírási burkolattípussal szükséges kialakítani. Külterületen „K” szegély alkalmazása nem elszámolható költség.

Műemléki vagy műemlék jellegű környezet esetében

- A pályaszerkezetet a műemléki vagy műemlék jellegű környezethez illő burkolattal kell kialakítani, így kizárólag ebben az esetben térkő burkolat is alkalmazható. Térkő burkolat kiépítése kizárólag hézagmentesen illeszkedő térkő típus alkalmazásával történhet, az ettől eltérő térkő típusok költsége nem elszámolható! A térkő burkolatú útpálya nem lecsapott élű, zökkenőmentes, minél nagyobb méretű elemekből készüljön. Minimális vastagsága 60 mm, kapubejáróknál 80 mm legyen. Térkő burkolat alá hidraulikus kötésű alapréteg építése szükséges. A térkő burkolat széleit szegéllyel vagy szegély elemekkel kell lezárni.

Árvédelmi töltés

- Árvédelmi töltésen vagy egyéb üzemi úton vezetett kerékpárforgalmi nyomvonal pályaszerkezetét a várható vízügyi forgalom alapján kell méretezni.
- A pályaszerkezet típusának meghatározása a területileg illetékes vízügyi igazgatóság teherbírási vonatkozó szakvéleménye alapján történik.

Kerékpárutak egyenetlenségének mérése, a felület minősítése

- A pályaszerkezetre vonatkozó ÚT 2-1.502 ÚME 4. fejezete tartalmazza a minőségi követelményeket. A felületi egyenetlenségre vonatkozó követelmények szerint, 4 m-es lécs alatt 6 mm-nél nagyobb hullám nem lehet.
- A 4m-es léccel történő mérés helyett, általános esetben, gyors minősítésre alkalmazható – elsősorban a kerékpárutak kopórétegének átadása előtt - az UT-02 mozgóbázisú egyenetlenségmérő eszközzel mért egyenetlenség vizsgálat, az ÚT 2 – 2.113 útügyi műszaki előírás szerint.

Szegélyek

- Kerékpárforgalmi nyomvonal és útpálya csatlakozásánál a kiemelt szegély magasságát a kerékpárosok által használt szélességben nulla szintre kell csökkenteni, de a vízlevezetés szempontjait figyelembe kell venni.

D. PÉNZÜGYI FELTÉTELEK

D.1. Támogatás formája

A Pályázó működési támogatásának nem minősülő, visszafizetési kötelezettség nélküli végleges juttatásban (a továbbiakban: vissza nem térítendő támogatás) részesül.

D.2. Támogatás mértéke

Legfeljebb 80 %.

D.3. Támogatás összege

A jelen pályázat keretében **igényelhető támogatás összege** minimum 30 millió Ft, maximum 200 millió Ft.

D.4. Az önerő mértéke

Az önerő összetételével kapcsolatos előírásokat az Általános Feltételek c. dokumentum tartalmazza.

bürkolattal ellátni. Ha a tervezett útpadka szélesség a 0,50 métert meghaladja, akkor is elegendő a 0,50 méter szélesség stabilizálása.

- Kipergésre hajlamos anyagból (murva, homokos kavics) padka nem létesíthető.

C.3.6. Fenntartás

A kerékpárutak fenntartását térségi hálózatokban szükséges megoldani.

A fenntartás megvalósítása során figyelemmel kell lenni a megfelelő zöldépítésre, és a **„Jelentős hiányosságnak tekintendő a fenntartás során az alábbiak bármelyikének az előfordulása”** c. segédlet figyelembevételével, meg kell előzni a jelzett hiányosságok előfordulását.,

A támogatással megvalósuló projektet legalább 10 évig az adott célra szükséges fenntartani és használni.

	Szempont	Igazolás módja
	tartalomjegyzékben szükséges feltüntetni név-rajzszám alapján)	
4.	A pályázó szervezet típusa megfelel-e a pályázati kiírás feltételeinek?	Projekt adatlap
5.	Az elektronikus és a nyomtatott eredeti példány megegyezik	Projekt adatlap, nyilatkozat
6.	Az eredeti és a másolati példány mindenben megegyezik	Projekt adatlap, nyilatkozat
7.	A Projekt adatlap megfelelő formátumban (xdat) és a kitöltő programmal kitöltve került benyújtásra. A CD/DVD a pályázathoz tartozó xdat kiterjesztésű fájlt olvasható, sérülésmentes formába tartalmazza.	Projekt adatlap
8.	A Műszaki adatlap(ok), a Műszaki adatlap összesítőt és a tevékenységi ütemtervet eredeti aláírással látták el.	Projekt adatlap/ Nyilatkozatok/ Műszaki adatlap(ok)/ Műszaki adatlap összesítőt/ Tevékenységi ütemterv
9.	A Projekt adatlap, a Műszaki adatlap(ok), a Műszaki adatlap összesítőt és a tevékenységi ütemterv valamennyi rovata a megadott szempontok szerint és értelmezhető módon ki van töltve.	Projekt adatlap/ Nyilatkozatok/ Műszaki adatlap(ok)/ Műszaki adatlap összesítőt / Tevékenységi ütemterv
10.	A projekt adatlapban és projekt adatlap kiegészítőben szereplő, az igényelt támogatásra vonatkozó táblázatok adatai egyezők, egymásnak egyértelműen megfeleltethetők.	Projekt adatlap
11.	A projekt megvalósításának időtartama legfeljebb 24 hónap?	Tevékenységi ütemterv, projekt adatlap
12.	A projekt tervezett kezdési időpontja nem korábbi, mint a projekt benyújtásának az időpontja?	Projekt adatlap
13.	A pályázat megvalósításának helyszíne legalább 50%-ban az Operatív Program illetékességi területén van?	Projekt adatlap
14.	A pályázó nem tartozik az Általános Feltételek c. dokumentumban meghatározott kizáró okok alá?	Projekt adatlap
15.	Kellően részletezett és ellenőrizhető a költségvetés alátámasztása a jelen útmutató E.2 Csatolandó mellékletek 10. pontjában előírt feltételek, valamint az Általános Feltételek c. dokumentumban meghatározottak szerint?	E.2 pont szerint
16.	Jogosultsági kulcsindikátorok esetében vállaltást tett a pályázó	Projekt adatlap

E. KIVÁLASZTÁSI KRITÉRIUMOK

A feltételnek való megfelelés ellenőrzése az alábbi kritériumok alapján történik.

E.1. Kiválasztási kritériumok

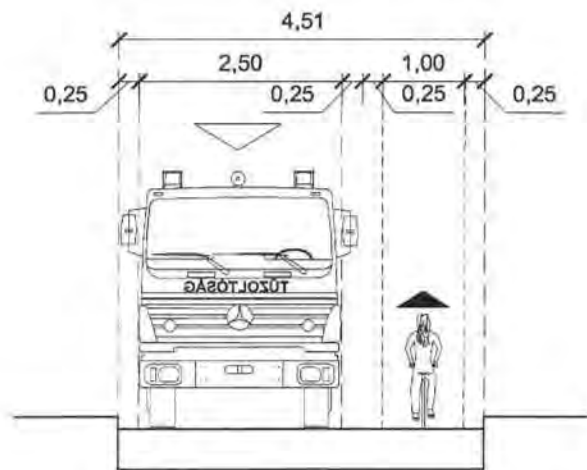
E.1.1 A pályázat nem hiánypótolható befogadási kritériumai:

	Szempont	A pályázó megfelel a kritériumnak	A pályázó nem felel meg a kritériumnak
1.	A pályázó a megadott határidőn belül, postán feladott ajánlott postai küldeményként nyújtotta be pályázatát. A pályázatot tartalmazó postai küldeményen szereplő dátum nem későbbi a benyújtási határidőnél.		
2.	A projekt adatlap a kért elektronikus adathordozón elektronikus formában is benyújtásra került.		
3.	A pályázat az előírt példányszámban (1 eredeti + 1 másolat + CD/DVD lemez) került benyújtásra.		
4.	A papír alapon benyújtott projekt adatlap az arra jogosult által, a megfelelő módon aláírásra került.		
5.	Az igényelt támogatás összege nem haladja meg a maximálisan igényelhető támogatási összeget, és eléri a minimálisan igényelhető támogatást, és az igényelt támogatási arány nem haladja meg a kiírásban megjelölt maximális támogatási intenzitást.		

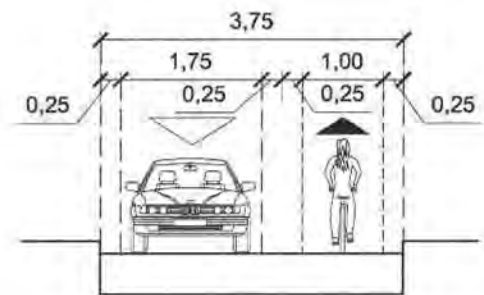
Amennyiben a benyújtott pályázat nem felel meg a fenti feltételeknek, a pályázat hiánypótlás nélkül elutasításra kerül.

E.1.2. A pályázat hiánypótolható befogadási (jogosultsági) kritériumai:

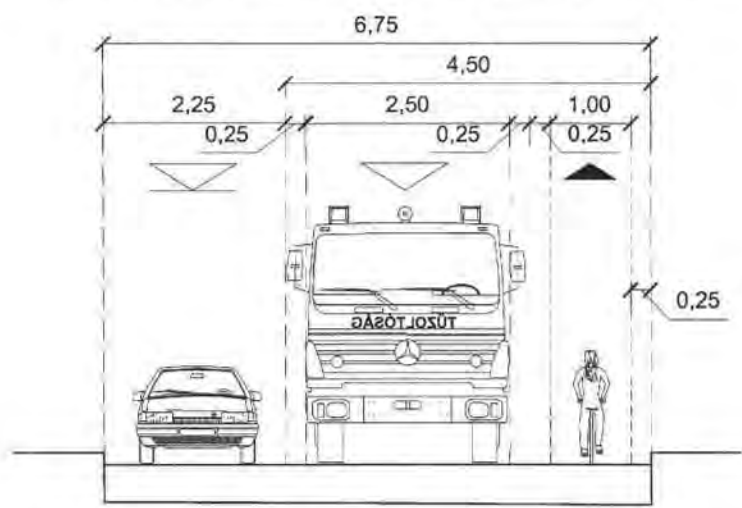
	Szempont	Igazolás módja
1.	A pályázatot magyar nyelven nyújtották be.	Projekt adatlap
2.	A papír alapon benyújtott projekt adatlapon szerepelnek a kitöltő program által generált vonalkódok valamint a hozzájuk tartozó karakterláncok és ezek minden oldalon egyezők.	Projekt adatlap, és xdt fájl vonalkódja
3.	A pályázatot összefűzött (pl. dossziében lefűzött, spirálozott) – melyből a lapok nem esnek ki -, oldalszám-hivatkozásokkal ellátott tartalomjegyzékkel, folyamatos oldalszámzással, minden tartalommal rendelkező oldalt oldalszámmal ellátott formában került benyújtásra. (kivéve a külön mellékletet képező műszaki dokumentációkat, melyeket a	Pályázati csomag



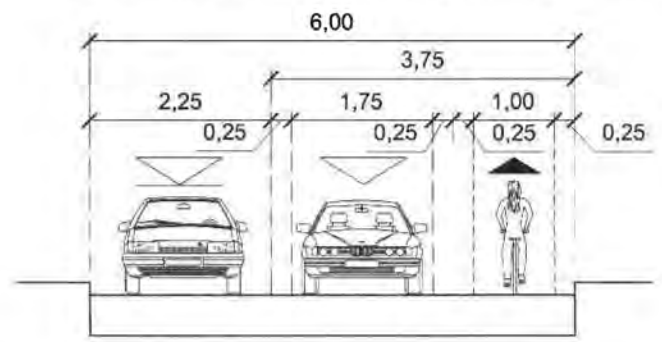
7.7. ábra - $v_t \leq 30$ km/h parkolás nélkül, tehergépjármű forgalom esetén



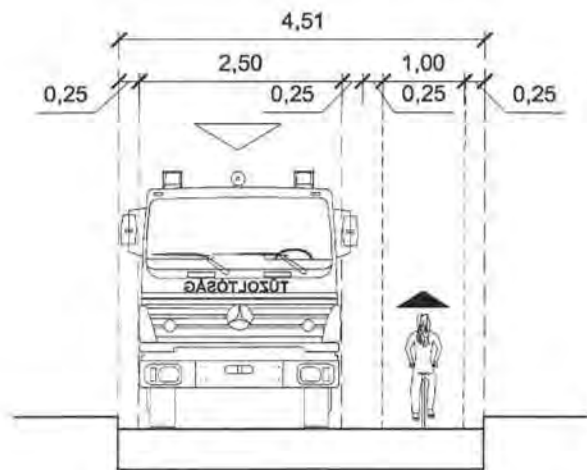
7.5. ábra - $v_t \leq 30$ km/h parkolás nélkül, személygépkocsi forgalom esetén



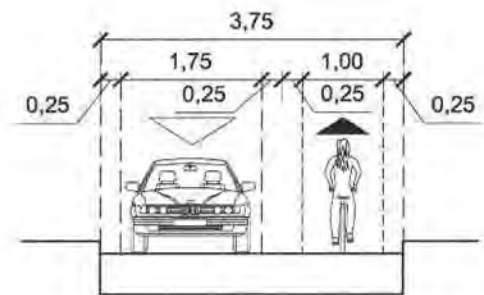
7.8. ábra - $v_t \leq 30$ km/h teherforgalom esetén, párhuzamos parkoló állással



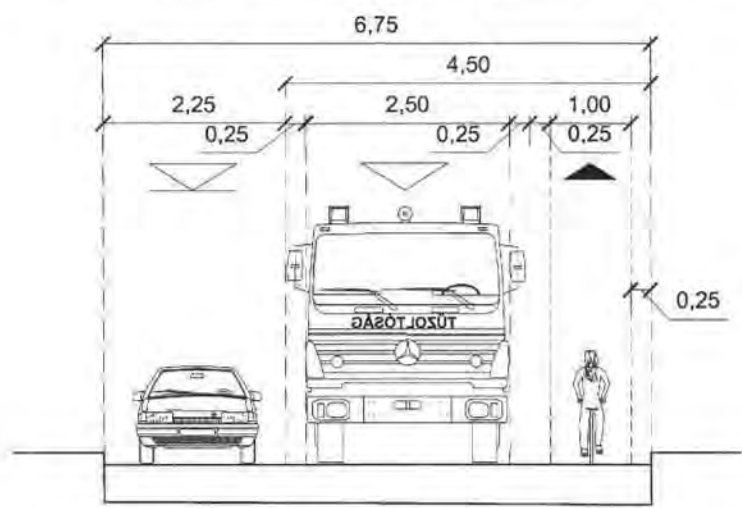
7.6. ábra - $v_t \leq 30$ km/h egyoldali személygépkocsi forgalom esetén, párhuzamos parkoló állással



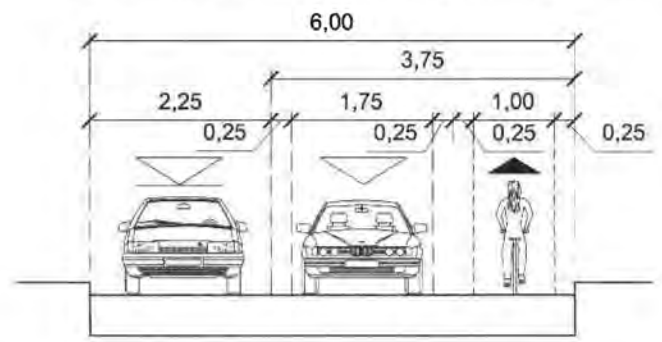
7.7. ábra - $v_t \leq 30$ km/h parkolás nélkül, tehergépjármű forgalom esetén



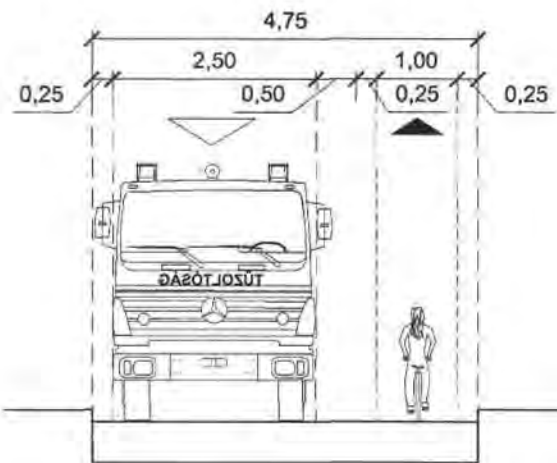
7.5. ábra - $v_t \leq 30$ km/h parkolás nélkül, személygépkocsi forgalom esetén



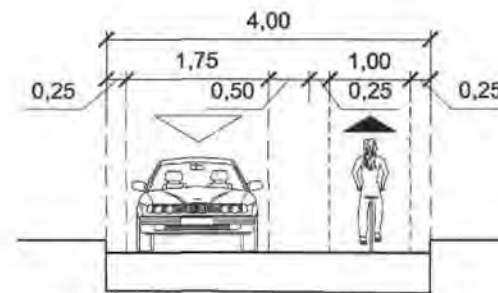
7.8. ábra - $v_t \leq 30$ km/h teherforgalom esetén, párhuzamos parkoló állással



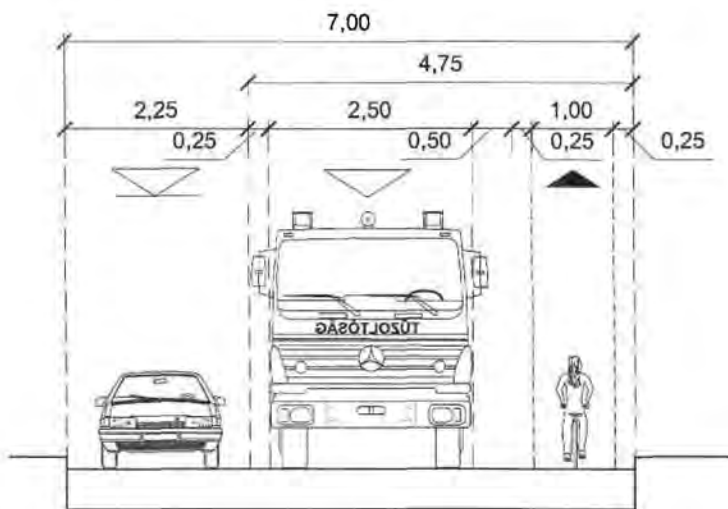
7.6. ábra - $v_t \leq 30$ km/h egyoldali személygépkocsi forgalom esetén, párhuzamos parkoló állással



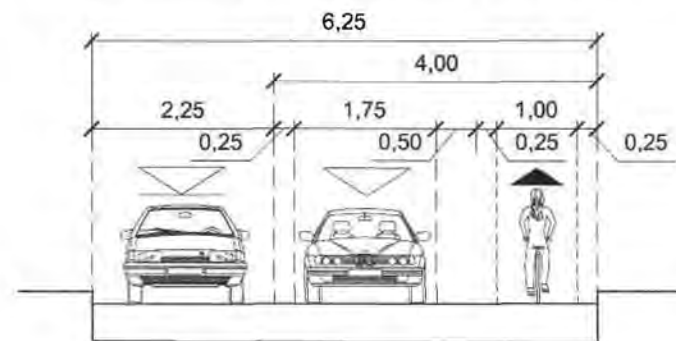
7.11. ábra - $v_t = 30-50$ km/h parkolás nélkül, tehergépkocsi forgalom esetén



7.9. ábra - $v_t = 30-50$ km/h parkolás nélkül, személygépkocsi forgalom esetén



7.12. ábra - $v_t = 30-50$ km/h tehergépkocsi forgalom esetén, párhuzamos parkoló állással



7.10. ábra - $v_t = 30-50$ km/h személygépkocsi forgalom esetén, párhuzamos parkoló állással

egyezzen meg az útpálya burkolatának anyagával. A forgalmi sávot és a burkolt útpadkát szegélyvonallal el kell választani.

Burkolt útpadkánál a kerékpáros nem a gépjárművek forgalmi sávjában halad, hanem azon kívül, a burkolt útpadka felületén.

A részleges vagy teljes burkolású útpadka nem önálló kerékpárforgalmi létesítmény. Akkor lehet alkalmazni, ha a kerékpáros és a közúti forgalom elválasztása indokolt lenne, de az adottságok vagy köztételek (pl. magas töltés, nagy bevágás, ártéri szakasz, stb.) miatt más típusú kerékpárforgalmi létesítmény gazdaságosan nem alkalmazható. A részlegesen vagy teljesen burkolt útpadka forgalomtechnikai jelzése nem szükséges. Az útpadka burkolt felülete a meglévő útpálya burkolatához csatlakozik. A részlegesen burkolt útpadka építését ajánlott összekötni az útburkolat felújításával, korszerűsítésével.

A forgalomtechnikai jelzéseket és az úttartozékokat a közúti forgalomra vonatkozó előírások szerint kell elhelyezni. 3,00 méternél magasabb és 6/4-es rézsűs hajlásnál meredekebb töltéseknél magasított acélszalag korlát elhelyezése szükséges.

Részlegesen vagy teljesen burkolt útpadka létesítésekor a közút szélét jelölő vonalat föl kell festeni.

Kisforgalmú utca: Ha a kisforgalmú utca kerékpárforgalmi hálózati funkciót tölt be, akkor jelölhető a kerékpárforgalom részére, ha jelentéktelen rajta a helyi és az átmenő forgalom. A kerékpáros a közúti forgalommal közös felületen halad a KRESZ szabályainak megfelelően.

A kisforgalmú utcában forgalomszervezési intézkedésekkel kell megteremteni a kerékpáros forgalom biztonságos és akadálymentes közlekedésének feltételeit (pl.: a teherforgalom korlátozásával, a gépjárművek sebesség korlátozásával, stb.).

Új tervezésű, a kerékpárforgalmi nyomvonal részeként megvalósuló utca esetében a műszaki és forgalomtechnikai kialakítás „kerékpáros barát” legyen.

Párhuzamos szervízút: Nagyobb településeken belül vagy külterületi főutak mellett a főúttal párhuzamosan önálló szervízutak helyezkednek el. Ezek az utakon általában kisebb sebességgel haladnak a gépjárművek, de forgalmas belterületi szakaszokon a kerékpáros forgalom számára sok lehet a zavaró körülmény: ki-beálló személygépkocsik, kinyíló gépkocsi ajtók, rakodás, stb. Adott esetben forgalomszervezési intézkedéssel: pl. a szervízút egyirányúsításával, sebesség korlátozással, stb. a kerékpáros forgalom számára is elfogadható és biztonságos feltételek alakíthatók ki. A csomóponti keresztezéseket forgalombiztonsági szempontból részletesen meg kell tervezni.

Árvédelmi töltés: Hálózati szerep szerint „D” osztályba tartozik, tehát üzemi út, amelyen a kerékpározás műszaki feltételrendszerét az illetékes vízügyi szervezet határozza meg. Az árvédelmi üzemi utak általában egy forgalmi sávossal kialakításúak.

Az árvédelmi töltések gyakran illeszthetők a szabadidős célú kerékpárforgalmi hálózatokba, de a töltések vonalvezetése nem mindig kedvező, mert a kialakításukat az árvédelem szempontjai határozták meg.

Közlekedési célú kerékpáros forgalomnál csak akkor alkalmazható, ha közel vezet a kerékpárosok ideális nyomvonalához és nem jelent 10%-nál nagyobb úthosszabbodást.

A pályaszerkezetek anyaga aszfalt, beton, vagy stabilizált anyagú legyen.

Erdészeti üzemi utak: Hálózati szerep szerint „D” osztályba tartozik, tehát üzemi út, amelyen a kerékpározás műszaki feltételrendszerét az illetékes erdészeti szervezet határozza meg az érvényes műszaki előírások szerint.

Az általában szép természeti környezetben haladó erdészeti üzemi utak kiváló szabadidős célú kerékpáros útvonalak lehetnek.

- o Lakott területen belül több forgalmi sávossal egyirányú utcában, főforgalmi, valamint I. és II. rendű belterületi főutak mellett az ellenirányú kerékpársáv legkisebb szélessége (0,25+1,00+0,25+0,50) 2,00 méter.
- o Több forgalmi sávossal egyirányú utcában a forgalmi sáv és az ellenirányú kerékpársáv között legalább 0,75 méter széles elválasztás (épített, vagy burkolati jel) kialakítása szükséges.

Egyirányú forgalmú utca kialakítása ellenirányú kerékpárforgalom esetén

- o Az ellenirányú kerékpárforgalmat burkolati jelek: kerékpáros piktogram, haladási irányt jelző nyíl, kerékpáros nyom alkalmazásával kell hangsúlyosabbá tenni. A jelek távolsága 20-30 méter legyen.
- o Forgalmas kapu, telephely, garázs kijáratoknál a kerékpárosok számára keresztirányú burkolati jelek elhelyezése szükséges.
- o Parkolók melletti ellenirányú vezetéskor egyértelművé kell tenni a parkolóhely határait (eltérő színű burkolat vagy felfestés). A kerékpáros forgalom menetirány szerinti bal oldalán lévő parkolást lehetőség szerint meg kell szüntetni, vagy át kell helyezni a másik oldalra, vagy más rendszerű parkolási rendet kell kialakítani. Ha az ellenirányú kerékpáros forgalom menetirány szerinti bal oldali parkolóhelyek mellett halad el, és kerékpársávval kijelölt, akkor a kerékpársávot szaggatott vonallal kell kialakítani.
- o Hosszabb egyirányú útszakaszon az átmenő közúti forgalom megjelenése megakadályozható az egyirányú utca megfelelő szakaszain ellenirányú egyirányú forgalmi rend kialakításával.
- o Ha indokolt, akkor az egyirányú utcában szükség lehet a teherforgalom korlátozására.
- o Ahol forgalombiztonsági szempontból szükséges (pl.: útszűkületekben vagy útkanyarokban), ott az ellenirányú kerékpáros forgalom és a közúti forgalom között elválasztás (pl.: rövid ellenirányú kerékpársáv kijelölése) szükséges.
- o A közúti forgalom sebességének csökkentése érdekében folyópálya szakaszokon sebességcsillapító eszközök alkalmazására is szükség lehet.

Egyirányú forgalmú utca csomóponti környezetének kialakítása

- o Csomóponti környezetben legfontosabb az elsőbbségi viszonyok egyértelmű kialakítása.
- o Útkereszteződések beláthatósági viszonyai növelhetők a csomóponti környezetben a parkolás megakadályozásával.
- o A kereszteződés előtti útszakaszon a csomópont közvetlen közelében kerékpáros piktogram és nyíl felfestése szükséges.
- o Olyan útkereszteződésekben, ahol a kerékpárosok haladási irányának kiemelt jelzése szükséges, ott a burkolati jelek mellett alkalmazható színes burkolat is.
- o A közúti forgalom sebességének csökkentése érdekében csomóponti környezetben szükséges lehet sebességcsökkentő létesítmények (pl.: csomópont területének járdaszintre emelése) alkalmazása.
- o A jobb észlelhetőség és beláthatóság érdekében az útkereszteződéseknel szükséges lehet behajtási „kapuk” kialakítására burkolati jellel, vagy kiskorrekciós építéssel. (ld.: 9.18. és 9.19. ábra)

Részlegesen vagy teljesen burkolt útpadka: A kerékpáros forgalom számára a KRESZ az útpadkán haladást írja elő, ha az útpadka erre alkalmas. Ezt a lehetőséget segíti elő az útpadka részleges vagy teljes burkolása. Az útpadka burkolatának anyaga lehetőleg

Mellékletek

- 1) Projekt adatlap - minta
- 2) Műszaki adatlap
- 3) Műszaki adatlap összesítő
- 4) Tevékenységi ütemterv
- 5) Projekt adatlap kiegészítő
- 6) Konzorciumi együttműködési megállapodás - pályázat benyújtására
- 7) Konzorciumi együttműködési megállapodás - támogatásban részesített projekt megvalósítására

Kijelölt turistaút és kerékpározásra kijelölt erdészeti üzemi út kereszteződésében a gyalogosok számára „Kerékpárosok” veszélyt jelző tábla vagy szöveges tábla kihelyezése szükséges.

Fölhasználásuk esetén az 1996. évi LIV. számú, az erdőről, az erdő védelméről szóló törvényt is figyelembe kell venni.

Mezőgazdasági utak: Hálózati szerep szerint „D” osztályba tartozik, tehát üzemi út, ahol a kerékpározás feltételeit az út kezelője az érvényes műszaki előírások szerint határozza meg. Közlekedési célú kerékpárforgalmi nyomvonal kialakítása esetén akkor alkalmazható, ha ez az elem jobb közlekedési körülményeket (rövidebb útvonalat, kisebb emelkedőt, jobb forgalombiztonságot) biztosít, mint a közút melletti vonalvezetés. Szabadidős célú kerékpárforgalmi nyomvonalnál nem feltétlenül szükséges a közút melletti vonalvezetés.

A mezőgazdasági utaknak általában nincs szilárd burkolata és gyakran a vízelvezetés sem megfelelő.

A kiépítés szükséges szélessége 3,00-4,00 méter, burkolata lehet aszfalt vagy stabilizált burkolat. A nyomvonalon alkalmazott műtárgyak szélességének meghatározásakor tekintettel kell lenni az azon közlekedő gépjárművek méretére (pl: kombájn). Ha 3,00 méter burkolat szélességgel valósulnak meg, akkor 2-300 méterenként jó beláthatósági területen öbölszerűen kialakított kikerülő helyeket kell létesíteni.

A pályaszerkezetek anyaga aszfalt, beton, vagy stabilizált anyagú legyen.

Segédletek, sablonok

Segédletként nevezzük az általános feltételeket és egyéb útmutatásokat tartalmazó dokumentumokat.

A felhívásban teljes körűen listázzuk a segédleteket, valamint a pályázathoz benyújtandó, általunk megadott sablonokat.

Általános segédletek

A Pályázati Felhívás és Útmutató elválaszthatatlan része az Általános Feltételek c. dokumentum, mely a Projekt adatlappal együtt tartalmazza a pályázat elkészítéséhez szükséges összes feltételt.

Az Általános Feltételek c. dokumentumban foglaltaktól való eltérés kizárólag a Pályázati Felhívás és Útmutató kifejezett, és az Általános Feltételek c. dokumentumra történő hivatkozással ellátott rendelkezése! esetén lehetséges.

Speciális segédletek

- 1) Kerékpár támaszok, kerékpár parkolók, és kerékpáros pihenőhelyek
- 2) Jelentős hiányosságnak tekintendő a fenntartás során az alábbiak bármelyikének az előfordulása
- 3) Útmutató a Bringázz a Munkába és Bringasull kampányok lebonyolításához
- 4) Segédlet a komplex akadálymentesítés megvalósításához
- 5) Kerékpárforgalmi létesítmény mentén telepíteni javasolt növényfajok

Amennyiben a 4. - 5. - 6. pontok egyikében az értékelés „nem”, a szakmai értékelő további tartalmi/szakmai értékelés nélkül, 0 ponttal terjeszti elutasításra a pályázatot.

	Szempont	Igazolás módja	Értékelés
1.	A pályázat keretében nem igényeltek nem elszámolható költségre támogatást? Amennyiben nem elszámolható költségek találhatók a projektben, azok finanszírozását a pályázó saját forrásból vállalja?	Projekt adatlap	Igen / Nem / Részben
2.	A projekt finanszírozási szerkezete (a költségvetés belső arányaira vonatkozó előírások vizsgálata) minden tekintetben megfelel a pályázati kiírásban részletezett követelményeknek?	Projekt adatlap, Költségvetés részletező, Műszaki adatlap összesítő	Igen / Nem / Részben
3.	A pályázati adatlapban nyilatkozott ÁFA státuszának megfelelően került-e a költségvetés tervezésre?	Projekt adatlap, Költségvetést alátámasztó mellékletek	Igen / Nem / Részben
4.	A pályázó rendelkezik szakmai értékelést is tartalmazó támogató nyilatkozattal olyan civil szervezettől, amelynek alapító okiratában kerékpározás vagy a fenntartható fejlődés szerepel.	Nyilatkozat	Igen / Nem / Részben
5.	A pályázat megfelel a C3.1.1 Általános előírások pontban előírtaknak.	Teljes pályázati dokumentáció	Igen / Nem / Részben
6.	A pályázat megfelel az Általános Feltételek c. dokumentumban meghatározott előírásoknak.	Teljes pályázati dokumentáció	Igen / Nem / Részben

E.1.4 Tartalmi/szakmai értékelés

a hivatásforgalmú, közlekedési célú kerékpárforgalmi létesítményekre vonatkozóan

	Szempont	Pontszám / értékelési szempont
Tartalmi értékelési szempontok		
1.	A pályázó környezetének értékelése	12
1.1	311/2007. (XI. 17.) Korm. rendelet által meghatározott hátrányos helyzetű kistérségben valósul meg: - Hátrányos helyzetű kistérség (2 pont) - Nem hátrányos helyzetű kistérség (0 pont)	0/2
1.2	A megépítendő kerékpáros létesítmények várható felhasználóinak a száma (több megvalósítási helyszín esetében súlyozva a létesítményhosszak alapján): - 50-100 fő/nap (0 pont) - 101-500 fő/nap (4 pont) - 501-1000 fő/nap (6 pont)	0-10

	Szempont	Igazolás módja
17.	Nyilatkozott a pályázó arról, hogy a pályázatban jelzett mutatók folyamatosan mérésre kerülnek a projekt végrehajtása, illetve fenntartása során?	Projekt adatlap
18.	Csatolásra került a projektmenedzsmentet ellátó minimum 1 fő projektmenedzseri és műszaki tapasztalattal rendelkező projektmenedzser, és 1 fő pénzügyi tapasztalattal rendelkező pénzügyi munkatárs önéletrajza.	Önéletrajzok
19.	A pályázó nyilatkozott a projekt hosszú távú (legalább 10 éves) üzemeltetéséről és a fenntartásához szükséges források biztosításáról (Adatlap Fenntartás pontjában), továbbá nyilatkozott a „Jelentős hiányosságnak tekintendő a fenntartás során az alábbiak bármelyikének az előfordulása” c. segédlet megismeréséről, későbbi érvényesítéséről.	Projekt adatlap
20.	A pályázó a projekt adatlapon vállalta az előírt esélyegyenlőségi szempontok érvényesítését.	Projekt adatlap
21.	A pályázó a projekt adatlapon minimum 2 fenntartható fejlődési szempontok érvényesítését vállalta.	Projekt adatlap
22.	Csatolandó mellékletek köre teljes.	E.2 pontban előírt mellékletek

Amennyiben a támogatásra való jogosultságot alátámasztó, fent előírt dokumentumok nem, hiányosan vagy hibásan kerültek benyújtásra azok pótlására a pályázónak hiánypótlás keretében, van lehetősége, kivéve a jogszabályban rögzített eseteket.

A pályázónak a jelen pontban szereplő jogosultsági kritériumoknak a pályázat benyújtásakor kell megfelelnie, amelyet a fent kifejtettek szerint hiánypótlás során is teljesíthet.

Ha a hiánypótlást a megadott határidőn belül a projektgazda nem teljesíti teljes körűen, az a pályázat elutasítását eredményezi, ez esetben igazolásnak nincs helye.

Befogadásra azon pályázatok kerülhetnek, amelyek a fentiekben foglalt benyújtási, jogosultsági és teljességi kritériumoknak maradéktalanul megfelelnek. Tartalmi értékelésre csak a befogadott pályázatok kerülnek.

E.1.3 Tartalmi/jogosultsági értékelés

A tartalmi/jogosultsági értékelés igen/nem/részben válasszal történik, amelyet a szakmai értékelőnek indoklással kell alátámasztania. Amennyiben az adott szempontokra vonatkozó információk alapján nem dönthető el egyértelműen, hogy a projekt megfelel, vagy sem a kritériumban elvártaknak, akkor tisztázó kérdés kerül megküldésre a projektgazdának.

Amennyiben a projektgazda a tisztázó kérdésben foglaltakat nem teljesíti, vagy válasza alapján továbbra sem egyértelmű a kritériumnak való megfelelés, akkor az adott szempontokra vonatkozóan az nemleges értékelést von maga után.

Amennyiben a pályázat elszámolható költségvetése nem támogatható, vagy nem elszámolható költségeket tartalmaz, úgy a projekt elszámolható költsége a szakmai értékelés során csökkenésre kerül.

	<ul style="list-style-type: none"> - Halálos baleset történt, melyben a kerékpáros is résztvevő/áldozat volt. (4 pont) - Egnél több halálos baleset, melyben a kerékpáros is résztvevő/áldozat volt. (5 pont) 	
4.3	<p>Hálózati jelleg vizsgálata: A meglévő kerékpárutakkal és kisforgalmú utakkal együtt létrejövő egybefüggő kerékpáros létesítményhálózat hossza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kisebb, mint 500 m (0 pont) - 501 – 1 000 m (4 pont) - 1 001 – 3000 m (8 pont) - 3 001 – 5 000 m (12 pont) - 5 001 – 8 000 m (14 pont) - 8 000 m-nél hosszabb (16 pont) 	0/4/8/12/ 14/16
4.4	<p>A kerékpáros út nyomvonalának mentén kerékpártárolók, parkolók létesülnek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nem létesül, vagy nem az előírásoknak megfelelő kerékpártároló, parkoló létesül (0 pont) - Létesül kerékpártároló, parkoló (nagyobb foglalkoztatók telephelyei, oktatási, kereskedelmi, egészségügyi, közösségi közlekedési létesítmények) közelében, de nem a megfelelő számban (A célterületek ellátottsága OTÉK előírás alatt marad). (5 pont) - Biztonságos, megfelelő mennyiségű kerékpártároló, parkoló létesül a kerékpáros forgalom célterületei (nagyobb foglalkoztatók telephelyei, oktatási, kereskedelmi, egészségügyi létesítmények) közelében, illetve a közösségi közlekedési létesítmények közvetlen közelében a különböző közlekedési módok közötti átszállás elősegítése érdekében (A célterületek közelében teljesül az OTÉK-ban rögzített előírás) (10 pont) 	0/5/10
4.5	<p>A pályázott kerékpárútszakasz GKM/KHEM vagy KÖZOP által támogatott (megvalósított vagy támogatással rendelkező építés vagy tervezés) kerékpárforgalmi létesítmény belterületi, vagy külterületi alsóbbrendű közút melletti folytatását képezi</p> <p>Igazolás módja: Nyilatkozat az adatlapon, valamint a támogató levél és a támogatást elnyert projekt átnézeti helyszínrajzának a csatolása.</p>	0/5

	Értékelési szempont	Maximum Pontszám	Értékelő pontszáma
1	A pályázó környezetének értékelése	12	
2	A projekt céljának értékelése	14	
3	Pénzügyi értékelés	14	
4	Projektterv értékelése	60	

	<ul style="list-style-type: none"> - 1001-2000 fő/nap (8 pont) - 2001 fő/nap felett (10 pont) 	
2.	A projekt céljának értékelése	14
2.1	<p>Hivatásforgalom ellátására való alkalmasság: a cél állomások elérése összefüggő kerékpározható hálózaton.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oktatás-, nevelési intézmény (általános-, középiskola, felsőfokú oktatási intézmény, óvoda). (3 pont) - Közigazgatás, közszolgáltatás (pl. posta), egészségügyi intézmény (pl. orvosi rendelő) (2 pont) - Munkahelyek (10 munkahelyig 0 pont, 11 – 50 munkahely 2 pont, 51 – 100 munkahely 3 pont, 101-200 munkahely - 4 pont, 201-300 munkahely 5 pont, 300 felett 5 pont) - Vasút, vagy távolsági, helyközi, helyi autóbusz, METRO, HÉV, Villamos megállóhelyet, állomást érint a beruházás és ott biztosított (kerékpártároló, parkoló) a közösségi közlekedési eszközre való átszállás. (3 pont) 	0-14
3.	Pénzügyi értékelés	14
3.1	<p>A projekt tisztított fajlagos költsége (több létesítménytípus és/vagy megvalósítási helyszín esetében súlyozva a létesítményhosszak alapján):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 35 M Ft/km-t meghaladó: 0 pont; - 30-35 M Ft/km közötti: 5 pont; - 30 M Ft-25 M Ft közötti: 10; - Kevesebb, mint 25 M Ft/km: 14 pont. 	0-14
4.	Projektterv értékelése	60
4.1	<p>Tehermentesítendő közút forgalma (ANF)⁹ (több megvalósítási helyszín esetében súlyozva kerül értékelésre a létesítményhosszak alapján):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nem tehermentesít köz vagy önkormányzati utat (0 pont) - Kisebb, mint 850 E/nap (0 pont) - 8 50 – 1 500 E/nap (4 pont) - 1 501 E/nap – 2000 E/nap (6 pont) - 2001 E/nap – 3000 E/nap (10 pont) - 3 001 E/nap – 4000 E/nap (14 pont) - 4001 E/nap – 5000 E/nap (18 pont) - 5 001 – 6 000 E/nap (22 pont) - 6 000 E/nap feletti forgalom. (24 pont) 	0-24
4.2	<p>Kerékpárost érintő személyi sérüléssel baleset (az előző 5 évet figyelembe véve, kivéve, ha az elmúlt 5 éven belül a forgalmi viszonyok jelentősen megváltoztak, úgy a forgalmi viszonyok megváltozásának évétől számítva):</p> <ul style="list-style-type: none"> - A balesetek száma kevesebb, mint évente egy (0 pont) - Legalább évi egy baleset, melyben kerékpáros érintett volt. (2 pont) - Évi kettőnél több baleset, melyben kerékpáros érintett volt. (3 pont) 	0-5

⁹ Elsősorban OKA adatok alapján kell meghatározni, amennyiben ilyen adat nem áll rendelkezésre, abban az esetben az „ÚT 2-1.109:2004 – Országos közutak keresztmetszeti forgalmának meghatározása”, és az „ÚT 2-1.118:2005 – Közutak forgalmának meghatározása előrevetítő módszerrel” című Műszaki Utügyi Előírások alapján kell meghatározni az Átlagos Napl Forgalmat.

	Tartalmi értékelés szempontjai	Adható pontszám
4.	Projektterv értékelése	52
4.1	Közösségi közlekedési átszállóhelyhez kapcsolódik: - Nem kapcsolódik közösségi közlekedési csomóponthoz (0 pont) - Közösségi közlekedési csomóponthoz kapcsolódik (kumulálva számolva) • HEV állomáshoz kapcsolódik (2 pont) • MÁV állomáshoz kapcsolódik (3 pont)	0-5
4.2	Hálózati jelleg vizsgálata: A meglévő kerékpárutakkal és kisforgalmú utakkal együtt létrejövő egybefüggő kerékpáros létesítményhálózat hossza: - Kisebb, mint 500 m (0 pont) - 501 – 1 000 m (10 pont) - 1 001 – 4 000 m (17 pont) - 4 001 – 8 000 m (24 pont) - 8 000 m-nél hosszabb (30 pont)	0-30
4.3	A pályázott kerékpárútszakasz GKM/KHEM vagy KÖZOP által támogatott (megvalósított vagy támogatással rendelkező építés vagy tervezés) kerékpárforgalmi létesítmény belterületi, vagy külterületi alsóbbrendű közút melletti folytatását képezi Igazolás módja: Nyilatkozat az adatlapon, valamint a támogató levél és a támogatást elnyert projekt átnézeti helyszínrajzának a csatolása.	0/5
4.4	A kerékpáros nyomvonal létesítéséhez kapcsolódó zöldterület (zöldszáv) - fejlesztése (3 pont) - kialakítása (6 pont)	0/3/6
4.5	A kerékpárút vonalvezetésének egészségessége: - Közút mellett közvetlenül (kevesebb, mint 5m) (0 pont) - Közúttól 5 – 20 m távolságra (3 pont) - Közúttól 20 méternél nagyobb távolságra (6 pont)	0/3/6

	Értékelési szempont	Maximum Pontszám	Értékelő pontszáma
1	A pályázó környezetének értékelése	12	
2	A projekt céljának értékelése	22	
3	Pénzügyi értékelés	14	
4	Projektterv értékelése	52	

5	Regionális Fejlesztési Tanács nyilatkozata, hogy a pályázat megvalósulása a régió szempontjából kiemelkedően jelentős, jelentős vagy nem jelentős	5/3/0	
Összesen		105	

E.1.5 Tartalmi/szakmai értékelés
a turisztikai célú kerékpárforgalmi létesítményekre vonatkozóan

	Tartalmi értékelés szempontjai	Adható pontszám
1.	A pályázó környezetének értékelése	12
1.1	311/2007. (XI. 17.) Korm. rendelet által meghatározott hátrányos helyzetű kistérségben, vagy a 240/2006 (XI.30.) Korm. rendeletben meghatározott hátrányos településen valósul meg: - Hátrányos helyzetű kistérség/település (2 pont) - Nem hátrányos helyzetű kistérség/település (0 pont)	0/2
1.2	A megépítendő kerékpáros létesítmények várható felhasználóinak a száma (több megvalósítási helyszín esetében súlyozva a létesítményhosszak alapján): - 50-100 fő/nap (2 pont) - 101-500 fő/nap (4 pont) - 501-1000 fő/nap (6 pont) - 1001-2000 fő/nap (8 pont) - 2001 fő/nap felett (10 pont)	0/2/4/6/8/10
2.	A projekt céljának értékelése	22
2.1	Kerékpárút által feltárt turisztikai vonzerők - nem tár fel turisztikai vonzerőt (0 pont) - helyi turisztikai vonzerő (5 pont) - megyei turisztikai vonzerő (10 pont) - regionális turisztikai vonzerő (15 pont) - országos turisztikai vonzerő (20 pont) elérhetőségét teszi lehetővé.	0/5/10/15/20
2.2	Civil támogatottság - Helyi szakmai kerékpáros civil szervezet támogatása (1 pont) - Országos, szakmai kerékpáros civil szervezet támogatása (2 pont)	0-2
3.	Pénzügyi értékelés	14
3.1	A projekt tisztított fajlagos költsége (több létesítménytípus és/vagy megvalósítási helyszín esetében súlyozva a létesítményhosszak alapján): - 35 M Ft/km-t meghaladó: 0 pont; - 30-35 M Ft/km közötti: 5 pont; - 30 M Ft-25 M Ft közötti: 10; - Kevesebb, mint 25 M Ft/km: 14 pont.	0-14

E.2. Csatolandó mellékletek

Ebben a pontban ellenőrzési lista formájában felsoroljuk a pályázathoz és/vagy TSZ kötéshez benyújtandó mellékletek körét. A felsorolás azért lényeges, hogy megállapítható legyen az elvárt kidolgozottsági szint.

Figyelem! A színes térképek papíron fekete-fehér nyomtatványként is benyújthatóak, amennyiben a színes megfelelőjük elektronikus formában csatolásra kerül!

	Melléklet	Pályázathoz benyújtandó	Támogatási Szerződéshez benyújtandó
1.	Projekt adatlap	Projekt adatlap (xdat és papír formában)	-
2.	A beruházás területét és környezetét érintő átnézeti helyszínrajz . A településben belül/települések közt betöltött szerepének szemléltetésére szolgál. Megfelelő méretarányos, léptékhelyes rajz szükséges. (Egyedi esetekben egy teljes átnézeti, és több részletező rajz is elfogadható) Az átnézeti helyszínrajzon kötelező olvashatóan feltüntetni a beruházással érintett ingatlanok helyrajzi számait.	Pályázati melléklet, Figyelem: elektronikus (Pdf vagy tif) formában is be kell nyújtani!	-
3.	A projekt keretében meghatározott módszertan szerint fel kell tární, és elemezni kell a kerékpáros forgalom kibocsátó és célterületeit, a forgalom mértékét, mely történhet integrált térképen. A projekt tárgyát képező közterület jelenlegi műszaki állapotának felmérése, rögzítése. Meg kell vizsgálni, hogy a meglévő közutak, hálózati elemek alkalmasak-e, illetve alkalmassá tehetőek-e kerékpározás céljára, számba kell venni, és fel kell sorolni az elérhető tároló helyeket ezeket térképen kell rögzíteni, és a kialakított felsorolást és térképet a pályázathoz kell mellékelni. Fel kell tární a kerékpározást akadályozó tényezőket	Helyzetértékelés A jelenlegi műszaki állapotot rögzítő felmérési jegyzőkönyv, műszaki leírás, térkép. Figyelem: A térképeket elektronikus (pdf vagy tif) formában is be kell küldeni!	-
		Problématérkép(ek)	

5	Regionális Fejlesztési Tanács nyilatkozata, hogy a pályázat megvalósulása a régió szempontjából kiemelkedően jelentős, jelentős vagy nem jelentős	5/3/0	
	Összesen	105	

A 16/2006. MeHVM-PM együttes rendelet 9/A. § értelmében, a Regionális Fejlesztési Tanács nyilatkozata alapján a pályázat megvalósulása a régió szempontjából kiemelkedően jelentősnek, jelentősnek vagy nem jelentősnek minősíthető, amely az elért pontszámhoz további 5, 3 vagy 0 pont hozzáadásával jár. A Regionális Fejlesztési Tanács véleményének a megkérése a Közreműködő Szervezet feladata.

Nem támogatható az a projekt, amely az 1.2 A megépítendő kerékpáros létesítmények várható felhasználóinak a száma, a 4.1 Tehermentesítendő közút forgalma, és a 4.3 Hálózati jelleg vizsgálata szempontok esetében összesen nem ér el minimum 20 pontot.

	Melléklet	Pályázathoz benyújtandó	Támogatási Szerződéshez benyújtandó
	<p>készítése során hálózati rendeltetés szerint A, B, C illetve D osztályba kell sorolni a pályázati útmutató szerint.</p> <ul style="list-style-type: none"> a pályázatban be kell mutatni a szerkezeti terv közlekedési munkarészelt; turisztikai kerékpárút esetén (KMOP 212 felhívásban) regionális kerékpárforgalmi nyomvonal tervezése esetén annak előtervét, beruházási programját; a tervezett kerékpáros út nyomvonal-meghatározó vagy hálózati tanulmánytervet. 	is be kell küldeni!	
7.	<p>a) Jogerős építési- és vízjogi létesítési engedélyek és tervdokumentumai. Az engedélyező hatóság jogerősítő pecséttel ellátott, engedélyezett tervei szükségesek.</p>	<p>Jogerős hatósági engedélyek és hatósági jogerősítő pecséttel ellátott engedélyezett tervdokumentáció¹¹.</p> <p>Figyelem: a terveket elektronikus formában is be kell küldeni (pdf, tiff vagy dwg vagy dwf formátumban)!</p> <p>A jogerős építési engedélynek és a tervdokumentációnak meg kell felelnie a C3. pontban foglaltaknak.</p>	

¹¹ A 15/2000. IX. 18. Kormányrendelet 2. számú mellékletében szereplő területi követelményeknek, és területi elemeknek meg kell felelnie.

	Melléklet	Pályázathoz benyújtandó	Támogatási Szerződéshez benyújtandó
	<p>(Problématérkép).</p> <p>A tervezési területen meg kell vizsgálni a gépjárműforgalom nagyságát és összetételét. A forgalomnagyság mellett meg kell vizsgálni a tehergépjármű forgalom arányát is. Az adatokat térképen is meg kell jeleníteni.</p>	<p>Gépjárműforgalom nagyságát és összetételét bemutató térkép(ek).</p> <p>Figyelem: elektronikus (Pdf vagy tiff) formában is be kell küldeni!</p>	
4.	<p>Kérjük, ponttérképen jelölje a tervezett kerékpárút nyomvonalában (és annak közvetlen környezetében) elhelyezkedő forgalomvonzó létesítményeket. Ezt egy olyan átnézeti helyszínrajzon kérjük bemutatni, ahol a tervezett nyomvonal és a forgalomvonzó létesítmény is jól látszik (elkülönített színnel)¹⁰. A forgalomvonzó létesítményeket a projekt adatlapon is kérjük megnevezni.</p> <p>A kerékpárforgalmi hálózati tervet/szerkezeti terv közlekedési fedvényét a pályázathoz mellékelni kell, egyértelműen, meghatározott színnel jelölve az egyes tervezett kerékpárforgalmi létesítmények tervezett típusait.</p>	<p>Hálózati terv/szerkezeti terv kerékpáros fedvénye és térkép(ek)</p> <p>Figyelem: elektronikus (Pdf vagy tiff) formában is be kell küldeni!</p>	
5.	<p>Össze kell gyűjteni, és baleseti térképen kell elemezni és bemutatni a tervezési területen a kerékpáros balesetek adatait az utóbbi 5 év figyelembevételével.</p>	<p>Baleseti ponttérkép(ek).</p> <p>Rendőrségi igazolás az érintett terület 5 évre vonatkozó, kerékpárosokat érintő baleseteiről.</p> <p>Figyelem: a baleseti ponttérképet elektronikus (pdf vagy tiff) formában is be kell küldeni!</p>	
6.	<p>A tervezett, és érintett kerékpárforgalmi nyomvonalak elemeit a szerkezeti terv, vagy a kerékpárforgalmi hálózatterv</p>	<p>Figyelem: elektronikus (Pdf vagy tiff) formában</p>	

¹⁰ A forgalomvonzó létesítményeket két csoportra osztva (külön-külön színnel elkülönítve) mutassa be: egyik szín jelölje a hivatásforgalmi jelentőséggel bíró létesítményeket (pl.: iskola, óvoda, községháza, üzem stb.), másik szín jelölje a turisztikai jelentőséggel bíró létesítményeket (pl.: emlékhely, emlékmű, rom, vendéglátóhely, lovarda, természeti érték, aktív pihenést szolgáló létesítmények stb.). A létesítményeket számmal jelölje a ponttérképen, és a térkép mellékletként írásban sorolja fel név szerint.

	Melléklet	Pályázathoz benyújtandó	Támogatási Szerződéshez benyújtandó
	közműegyeztetések jegyzőkönyvei szükségek.		
9.	<p>Beruházással érintett terület rendezett tulajdonviszonyának igazolása (eredeti, 60 napnál nem régebbi, hiteles, teljes tulajdoni lap, vagy benyújtáshoz 60 napnál nem régebbi nem hiteles tulajdoni lap projektgazda által hitelesített másolata (PI: TAKARNET)).</p> <p>Nem rendezett tulajdonjogviszony esetén a rendezés elindításának tényét igazolandó még elfogadható: előszerződés, tartós 10 éves bérleti szerződés, szolgalmi jog bejegyzés, kizárólagos állami tulajdon esetében tulajdonosi hozzájárulás, kisajátítási eljárás megindítását igazoló határozat, és kisajátítási terv.</p> <p>Osztatlan közös tulajdon esetében, amennyiben a pályázó a tulajdonosok egyike, a tulajdonostársak beruházáshoz hozzájáruló nyilatkozata is elfogadható a tulajdonviszony rendezésére, a támogatási szerződés megkötéséhez.</p> <p>Támogatási Szerződés megkötéséhez tulajdonjog-viszony rendezése szükséges, amely igazolható tartós bérleti szerződéssel, pályázó nevére szóló tulajdoni lappal, tulajdoni lapon a pályázó nevére bejegyzett szolgalmi joggal, szolgalmi jog bejegyzésével, állami tulajdon esetén tulajdonosi hozzájárulással.</p>	<p>Tulajdoni lap 60 napnál nem régebbi. Elegendő a nem hiteles tulajdoni lap projektgazda által hitelesített másolata és/vagy előszerződés, és/vagy tartós bérleti szerződés, és/vagy szolgalmi jog bejegyzés, és/vagy kisajátítási eljárás megindítását igazoló határozat és vagy kizárólagos állami tulajdon esetében tulajdonosi hozzájárulás, vagy a pályázó nyilatkozata a tulajdonosi hozzájárulás tervezett megszerzéséről.</p> <p>Osztatlan közös tulajdon esetében, amennyiben tulajdonos a pályázó, a tulajdonostársak beruházáshoz hozzájáruló nyilatkozata.</p>	<p>A támogatási szerződés megkötéséig a tulajdonviszonyok rendezendők.</p> <p>Igazolás formája:</p> <p>Amennyiben eredeti, hiteles tulajdoni lap benyújtása még nem történt meg, illetve a benyújtott eredeti, hiteles tulajdoni lapon szereplő adatokban változás történt a TSZ-hez szükséges benyújtani az eredeti, hiteles tulajdoni lapot (60 napnál nem régebbi)</p> <p>A pályázó tulajdonába nem kerülő (pl. kizárólagos állami tulajdonú, vagy osztott közös tulajdonú) területek esetén: Tulajdonosi hozzájárulás.</p>
10.	<p>Költségvetést alátámasztó mellékletek (Az adatlap költségvetési táblájában szereplő tevékenységek (oszlopok) szerinti sorrendben kell összeállítani!)</p> <p>A tervezett költségvetést <u>teljes mértékben</u> alá kell támasztania a pályázónak a következő módokon:</p> <ul style="list-style-type: none"> - előkészítésre vonatkozóan: árajánlat(ok), vagy projektgazda részletes árbeclése(i), vagy szerződések másolatai; - építésre, kivitelezésre vonatkozóan: 		

	Melléklet	Pályázathoz benyújtandó	Támogatási Szerződéshez benyújtandó
	<p>b) Befogadható azon pályázat is, amelyik rendelkezik engedély határozati részével ugyan, de az még a hiánypótlás végéig nem emelkedik jogerőre.</p> <p>Ebben az esetben az engedélyező hatósághoz benyújtott, hatósági érkeztető pecséttel ellátott tervdokumentációt kell csatolni a rendelkezésre álló határozattal.</p> <p>A jogerőre emelkedés nyilatkozatát, valamint a jogerősítő pecséttel ellátott engedélyezett terveket a pályázónak a KSZ felé továbbítania kell, a rendelkezésre állástól számított legkésőbb 8 munkanapon belül.</p>	<p>Hatósági engedélyek határozati része és hatósági érkeztető pecséttel ellátott engedélyezett tervdokumentáció!</p> <p>Figyelem: a terveket elektronikus formában is be kell küldeni (pdf, tif, dwg vagy dwf formátumban)!</p>	<p>A támogatási szerződés megkötéséig a jogerős építési engedélyek benyújtandóak.</p>
	<p>c) Azon pályázat is befogadásra és értékelésre kerülhet, amelyik az engedélyező, és hatáskörrel rendelkező hatóság nyilatkozatát mellékelte, hogy az építési engedély iránti kérelem benyújtása megtörtént, valamint a pályázat benyújtásakor a hatósághoz benyújtott hatósági érkeztető pecséttel ellátott engedélyezési szintű tervdokumentációt szükséges csatolni.</p> <p>Ebben az esetben a Támogatási Szerződéskötésig jogerős engedélyeket szükséges produkálni! Ha az engedélyezési eljárás során a terveket az engedélyező hatóság olyan kikötésekkel engedélyezi, amik annak módosítását, kiigazítását vonják maguk után, azt legkésőbb 8 munkanapon belül a KSZ felé jelezni szükséges (a jogerősítő pecséttel ellátott terveket be kell küldeni). Nagymértékű módosítás/eltérés esetén a KSZ egyedileg mérlegeli a változásokat.</p>	<p>Az engedélyező és hatáskörrel rendelkező hatóság nyilatkozata az engedélyezési eljárás megindításáról, valamint a hatósághoz benyújtott engedélyezési szintű tervdokumentáció!</p> <p>Figyelem: a terveket elektronikus formában is be kell küldeni (pdf, tif, dwg vagy dwf formátumban)!</p>	<p>A támogatási szerződés megkötéséig a jogerős építési engedélyek benyújtandóak.</p>
8.	<p>7. a), b), c) pontokra tekintettel az útépitési engedélyezési eljárásban közreműködő szakhatóságok engedélyei, igazolások, állásfoglalások másolati példányai (15/2000 KÖVIM rendelet 1. sz. melléklete szerint)</p> <p>A pályázat elbírálásához minimálisan a közműszolgáltatókkal lefolytatott</p>	<p>Szakhatósági engedélyek, igazolások, állásfoglalások az építési engedély keretében.</p>	<p>A támogatási szerződés megkötéséig a jogerős építési engedély keretében</p>

	Melléklet	Pályázathoz benyújtandó	Támogatási Szerződéshez benyújtandó
15.	Civil szervezet (amelynek alapító okiratában kerékpározás vagy a fenntartható fejlődés szerepel) szakmai értékelést is tartalmazó támogató nyilatkozata. Amennyiben elválasztott/elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút kerül kialakításra, a nyilatkozatban a civil szervezetnek ki kell térni annak szükségszerűségére, illetve egyértelmű támogatásáról kell nyilatkoznia.	Nyilatkozat	
16.	Műszaki adatlap	Műszaki adatlap papír és elektronikus (.xls) formában	
17.	Műszaki adatlap összesítő	Műszaki adatlap összesítő papír és elektronikus (.xls) formában	
18.	Tevékenységi ütemterv	Tevékenységi ütemterv papír és elektronikus (.xls) formában	
19.	Projekt adatlap kiegészítő	Projekt adatlap kiegészítő 5 munkalapja papíron kinyomtatva és elektronikus (.xls) formában	
20.	Amennyiben releváns Felelős tervezői nyilatkozat arról, hogy a a. építési engedély esetén tervezett kerékpárút mindenben megfelel a pályázati felhívás műszaki előírásainak; b. híd, vagy átereszt létesítése nélkül nem, vagy csak indokolatlanul magas költségekkel lehetne megvalósítani a tervezett kerékpárutat; indokoltságot alátámasztó tervezői költség- és műszaki-alternatívavizsgálat(ok). c. bazaltbeton, vagy azzal egyenértékű teherbírású burkolattípustól eltérő burkolattípus választása indokolt.	Tervezői nyilatkozat	

	Melléklet	Pályázathoz benyújtandó	Támogatási Szerződéshez benyújtandó
	építési beruházásra vonatkozóan kétoszlopos, anyag-díj bontású kivitelezői árajánlat csatolása szükséges; - tervezői költségvetés(ek), vagy árajánlat(ok) csatolása; - eszközbeszerzésre vonatkozóan: árajánlat(ok), katalógus-kivonat, tervezői költségbecslés; - szolgáltatásokra vonatkozóan: árajánlat(ok), vagy projektgazda részletes árbecslése(i), vagy kamarai díjszabás, vagy hatósági díjszabás; - teljesített szolgáltatás esetén a tervezett költségvetést költség számlákkal vagy egyéb, gazdasági eseményt hitelesen dokumentáló bizonylatokkal szükséges alátámasztani.		
11.	Ha releváns: a pályázat részét nem képező, nem támogatható és nem elszámolható tevékenységek részletezése valamint részletes költségbecslése, amelyek a projekttel egyidejűleg - 100 %-ban a pályázó saját erejéből - valósulnak meg	Eredeti	
12.	Amennyiben releváns: KHEM felmentés Ütügyi Műszaki Előírás előírásai alól ¹²	KHEM felmentés	
13.	A pályázó hivatalos képviselőjének aláírási címpéldánya	Aláírási címpéldány (Banki aláírási címpéldány, vagy közjegyző által készített eredeti aláírási címpéldány, vagy annak közjegyző által hitelesített másolata, vagy ügyvéd által ellenjegyzett aláírási minta.	
14.	A területi állami főépítész iroda igazolása arról, hogy aktuálisan melyik határozati számmal ellátott Településrendezési Terv van hatályban.	A területi állami főépítész iroda igazolása.	

¹² KHEM felmentés csatolása szükséges akkor, amennyiben a kerékpárforgalmi létesítmény paraméterei az ütügyi műszaki előírás paramétereit nem teljesíti-

F. ADMINISZTRATÍV INFORMÁCIÓK

F.1. A pályázatok benyújtásának helye és határideje

A pályázat magyar nyelven, kizárólag a Projekt adatlapon nyújtható be, mind a papír alapú, mind az elektronikus formában való kitöltésnél. A projekt adatlap sem tartalmában, sem alakjában nem változtatható.

Kézzel írott pályázatok feldolgozására nincs lehetőség.

A Projekt adatlapot hiánytalanul, minden kérdésére választ adva és az előírt dokumentumok csatolásával kell benyújtani. Amennyiben úgy ítéli meg, hogy a Projekt adatlap egy adott kérdése nem vonatkozik az Ön pályázatára, kérjük a Projekt adatlap megfelelő helyén a „pályázatomra nem vonatkozik” megjegyzést bevezetni.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a benyújtást követően a pályázat tartalmi elemeinek változtatására nincs lehetőség. Az ilyen jellegű módosítási igények nem vehetők figyelembe.

A projekt adatlap kitöltése kizárólag a ROP IH által rendszeresített kitöltő program alkalmazásával történhet. A kitöltő program letölthető a www.nfu.hu honlapról. Ennek megfelelően a pályázatot Xdat fájlformátumból – a kitöltőprogram segítségével – kell kinyomtatni, és elektronikus formában **Xdat fájlformátumban** kell benyújtani.

A pályázatot 2 nyomtatott példányban (1 eredeti és 1 másolat – eredetivel mindenben megegyező), valamint további 1 elektronikus példányban (kizárólag CD/DVD lemezen), 1 db zárt csomagolásban, postán feladott ajánlott postai küldeményként a következő címre kell beküldeni:

Közép-Magyarországi Operatív Program

Kódszám: **KMOP-2008-2.1.2 Kerékpárforgalmi hálózat fejlesztése**

Közreműködő Szervezet: **Pro Regio Közép-Magyarországi Regionális Fejlesztési és Szolgáltató Közhasznú Nonprofit Kft.**

1146 Budapest, Hermína út. 17.

Kérjük, hogy a CD/DVD lemez tokján jól láthatóan tüntesse fel a Pályázati Felhívás kódszámát (KMOP-2009-2.1.2), a pályázó nevét és címét. Kérjük, ellenőrizze a kitöltött adatokat, illetve győződjön meg a kitöltés sikerességéről, az adathordozó épségéről!

A CD/DVD szükséges tartalma:

- Projekt adatlap .xdat formátumban
- Műszaki adatlap .xls formátumban
- Műszaki adatlap összesítő .xls formátumban
- Költségvetés részletezése .xls formátumban
- Tevékenységi ütemterv .xls formátumban
- Tervdokumentáció, valamint az E.2 Csatolandó mellékletek pontban elírt térképek .pdf vagy .jpg formátumban (a tervek .dwg vagy .dwt formátumban is elfogadhatóak) – **Amennyiben releváns**

A nyomtatott és elektronikus formában benyújtott Projekt adatlapban található eltérés esetén a nyomtatott és cégszerűen aláírt példány tekintendő hitelesnek, azzal, hogy a nyomtatott és az elektronikus formájú Projekt adatlap megegyezőségéről a pályázó köteles gondoskodni.

E.3. Monitoring mutatók

Mutató neve	Típus (output/eredmény)	Mértékegység	Célértéke elérésének időpontja
Megépített kerékpárutak hossza¹³	output	km	2012
A kijelölt egyéb kerékpárforgalmi létesítmények hossza ¹⁴	output	km	2012
Átlagos napi forgalom (Egy átlagos keresztmetszeti mérőpontra vetített adat)¹⁵	output	kerékpáros/nap	2012
Kerékpáros forgalom növekedése a beavatkozás területén¹⁶	eredmény	%	2012

A **vastagon szedett indikátorok** kulcsindikátoroknak tekintendők, esetükben kötelező a bázis és célértékek meghatározása.

¹³ Kerékpárút (19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet alapján): Kerékpárosok közlekedésére szolgáló önálló utak (ideértve a gyalogosok és a kerékpárosok együttes közlekedésére szolgáló gyalog- és kerékpárutakat is).

¹⁴ A kijelölt kerékpárforgalmi létesítmények hossza azon létesítmények teljes hosszát jelenti, melyeken a kerékpáros közlekedés számára ajánlott útfelületet a kerékpárosok mellett más járművek is igénybe vehetik. Ebben az esetben az út burkolata nem kizárólag (gyakran nem is elsősorban) a kerékpárosok számára épült, a kerékpárosok helyét, jelenlétét az úton piktogram, burkolati jel vagy jelzőtábla jelzi. Az útvonalak mentén függetlenül attól, hogy egy vagy kétirányú kerékpárforgalom helye kerül kijelölésre, az útvonal hossza egyszer veendő figyelembe. Ha a két irány levezetése és hossza egymástól eltér, akkor a 2 irány átlagát kell figyelembe venni.

¹⁵ A kerékpárutak átlagos napi forgalma felmérés / forgalomszámolás alapján kerül meghatározásra, egységnyi időre vetített kerékpárosok számával kifejezve.

¹⁶ A kerékpáros forgalom növekedését a beavatkozás előtti állapothoz viszonyítva szükséges meghatározni.

F.2. Vonatkozó speciális jogszabályok listája

A kiírás-specifikus jogszabályok listája.

Az általános jogszabályi listát az Általános feltételek című dokumentum tartalmazza.

1. Törvények

2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről (Étv.)
1997. CXXXV. törvény a helyi önkormányzatok társulásairól és együttműködéséről

2. Kormányrendeletek

253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTEK)
290/2007. (X. 31.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről, az építési naplóról és a kivitelezési dokumentáció tartalmáról
311/2007. (XI. 17.) Kormányrendelet a kedvezményezett térségek besorolásáról

3. Miniszteri rendeletek

15/2000. (XI. 16.) KöVIM rendelet az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről
37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról

4. Egyéb előírások

Vonatkozó Útügyi Műszaki Előírások:
ÚT 2-1.203:2006 – Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése
ÚT 2-1.201:2008 – Közutak tervezése (KTSZ)
ÚT 2-1.218:2003 – A településrendezési tervek közúti közlekedési munkarészei – Tartalmi követelmények
ÚT 2-1.502:2006 – Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezete
ÚT 2-2.103:2007 – Aszfaltburkolatok fenntartása
ÚT 2-1.109:2004 – Országos közutak keresztmetszeti forgalmának meghatározása
ÚT 2-1.118:2005 – Közutak forgalmának meghatározása előrevetítő módszerrel
ÚT 2-1.210:2005 – A parkolási létesítmények geometriai tervezése (A KTSZ kiegészítése)
ÚT 2-1.214:2004 – Szintbeni közúti csomópontok méretezés és tervezése (A KTSZ kiegészítése)
ÚT 2-1.503:2006 – Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezése
ÚT 2-1.707:2006 – Bontott útépítési anyagok újrahasználata I.
ÚT 2-1.226:2006 – Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei (A KTSZ kiegészítése)

A pályázatok benyújtása 2009. május 2. és 2009. július 8. között lehetséges **egy szakaszban**. A benyújtás napja az a nap, amikor a postal bélyegző szerint a pályázatot ajánlott küldeményként postára adták.

A pályázatok regisztrálása és elbírálása egy szakaszban történik az egyes beadási határidők lejártát követően. A döntés meghozatala 2009. októberben várható, azonban ez a pályázatok számától függően módosulhat.

A benyújtási határidő előtt a pályázók kérdéseiket a 06-40-638-638-as telefonszámon vagy az nfu@nfu.gov.hu e-mail címen tehetik fel. A benyújtási határidőt megelőző két hétben beérkező kérdésekre válaszadás már nem kötelező.

A benyújtási határidő előtt a pályázók kérdéseiket a 06-40-638-638-as telefonszámon vagy az nfu@nfu.gov.hu e-mail címen tehetik fel. A benyújtási határidőt megelőző két hétben beérkező kérdésekre válaszadás már nem kötelező.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a pályázat benyújtását követően az ellenőrzésre feljogosított szervek megkezdhetik a projekt ellenőrzését!

kialakítani. A párhuzamos parkolók mellett ajtónyitás miatt biztonsági sávot kell kialakítani.

- o Keresztező utcáknál a kerékpárosok fő irányainak vonalvezetését és a kanyarodásokat különleges figyelemmel kell kialakítani.
- o Kerékpársávot lakott területen belül többsávos utak mellett is lehet létesíteni, függetlenül attól, hogy a forgalmi sávokon mekkora a forgalom nagysága, összetétele, sebessége.
- o Ha azt a forgalmi viszonyok szükségessé teszik, egyirányú utcában menetiránnyal szembeni kerékpársáv alakítható ki.
- o Ha a kerékpársáv a közút szintjétől magasságilag csak „K” szegéllyel elkülönített, akkor ezt is „Kerékpársáv” jelzőtáblával kell jelölni. A szükséges helyeken a kerékpársáv az útpálya szintjén vezetendő.

Közút melletti kétirányú kerékpárút: A közúti forgalom által használt felületektől a kerékpáros közlekedés céljára elkülönített út, amelyen csak kerékpárosok és korlátozott körülmények között (20 km/h-nál kisebb sebességgel) segédmotoros kerékpárok közlekedhetnek. A kerékpárutat a kezdeténél, illetve minden szilárd burkolatú út keresztezése után a „Kerékpárút” (KRESZ 26. ábra) jelzőtábla, végénél a „Kerékpárút vége” (KRESZ 26/a ábra) jelzőtábla jelzi.

A kerékpárutak széleit – különösen rossz megvilágítású vagy külterületi kivilágítatlan útszakaszokon – az út szélén 10-10 cm széles sárga színű burkolati jellel kell jelölni, és szükség esetén az út tengelyében sárga színű terelővonalat kell alkalmazni. A burkolati jeleket műtárgyakon is ki kell alakítani. A kerékpárutat minden szilárd burkolatú út keresztezésénél 50×50 cm méretű, sárga színű szaggatott burkolati jelek között kell átvezetni. Műszaki jellemzőinek meghatározásához figyelembe kell venni a kerékpározás célcsoportjait.

A kerékpárút létesítésével egy időben lehetőleg gyalogjárda is épüljön ott, ahol a gyalogos forgalom megjelenése várható, mert különben a gyalogosok is igénybe veszik a kerékpárutat. A gyalogjárda létesítésének szükségességét a 6. ábra segítségével kell ellenőrizni.

Közút melletti egyirányú kerékpárút: A kerékpárút a közúti pálya két oldalán helyezkedik el, így a közúti forgalommal azonos oldalon és velük megegyező irányú haladást biztosít, ami forgalmi szempontból kedvező. A kerékpárutat a kezdeténél, illetve minden szilárd burkolatú út keresztezése után a „Kerékpárút” (KRESZ 26. ábra) jelzőtábla, végénél a „Kerékpárút vége” (KRESZ 26/a ábra) jelzőtábla jelzi. Ha indokolt, akkor „Egyirányú utca” és „Behajtani tilos” jelzőtáblák elhelyezése szükséges.

Az egyirányú forgalmi rend egyértelművé tétele érdekében az út felületén kerékpáros és a haladási irányt jelölő burkolati jeleket kell elhelyezni.

Lakott területen belül a kétoldali, önálló vonalvezetésű kerékpárút a forgalom természetes rendje szerinti közlekedést tesz lehetővé, így ez a létesítmény a kerékpársávval kedvezően kombinálható.

ÚT 2-1.207:2008 - Közúti forgalom csillapítása (A KTSZ kiegészítése)
TÚ. 5. - Helyi közutak keresztmetszeti forgalmának meghatározása
TÚ. 7. - Utak üzemeltetése és fenntartása
TÚ. 9. - Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezésének segédlete
TÚ. 12. - Mozgáskorlátozottak közlekedését segítő közúti létesítmények kialakítása

F.3. Fogalomjegyzék

Speciális fogalmak jegyzéke.

Az általános fogalmakat az általános útmutató tartalmazza.

Forgalomtechnikai beavatkozás: ~-nak minősülnek a szigorúan a kerékpáros létesítményekhez kapcsolódóan a következők: közúti jelzőtáblák kihelyezése, útburkolati jelek létesítése, meglévő jelzőlámpás forgalomirányítás (jelzőcsoportok, programok számának) bővítése

Fizikailag összefüggő: Egymással fizikai kapcsolatban vannak - azaz a pályázati projekt keretében létrejövő és a már meglévő, a környezeti viszonyok alapján a C3 pontnak megfelelő típusú kerékpárforgalmi létesítmények fizikailag kapcsolódnak egymáshoz. Ebben az esetben a hálózaton a projekt megvalósítása után kerékpárral azonnal, megszakítás nélkül, folyamatosan, biztonságosan lehet végighaladni.

Logikailag összefüggő: Egymással a projekt megvalósítása után azonnal közvetlen fizikai kapcsolatba nem minden esetben kerülnek a szakaszok. A hiányzó szakaszokra vonatkozóan a pályázó nyilatkozik, hogy a ROP keretére miért nem volt benyújtható, illetve hogy más forrásra pályázatot kíván benyújtani. A hiányzó szakaszokra vonatkozó engedélyezési szintű terveket is csatolni szükséges. A ROP-ok kerékpáros konstrukcióiból nem, de más forrásból finanszírozható kerékpárforgalmi létesítmények lehetnek; 1-3 számjegyű főutak külterületi szakaszai mentén épülő kerékpárutak, kerékpáros célt is szolgáló, de nem kifejezetten kerékpáros céllal épülő létesítmények (mezőgazdasági utak, belterületi utak) és a csak komplex település vagy településrehabilitáció keretében megvalósítható projektek (pl. kerékpárút létesítése egy főtér típusú projekt keretében).

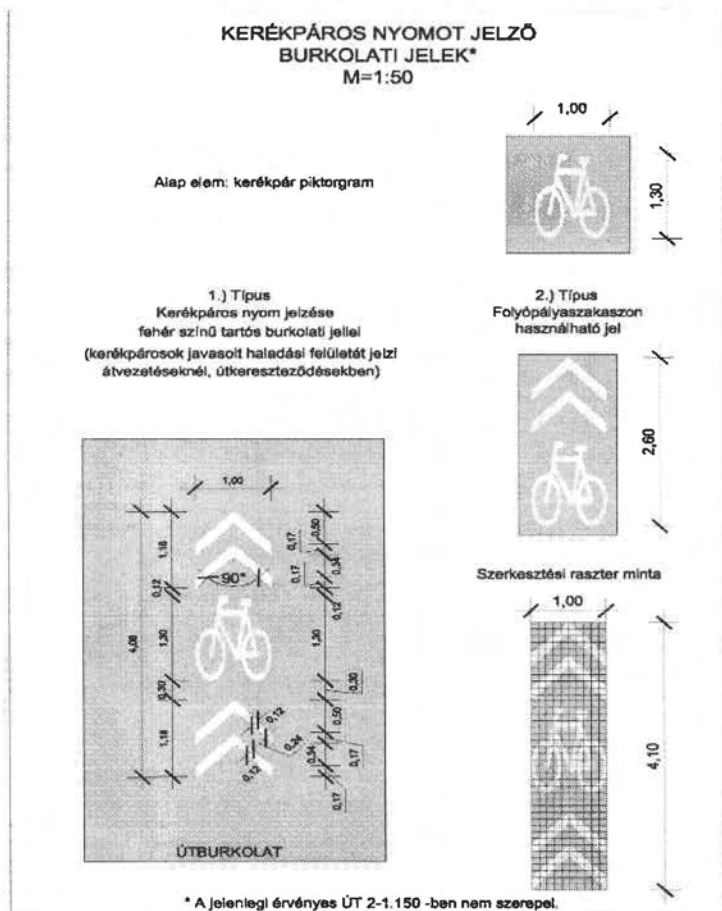
Kerékpársáv: A közúti pálya felületéből leválasztott, vagy a meglévő útpálya szélesítésével kialakított, annak egy vagy két szélén kijelölt, a menetirány szerinti jobb, vagy egyirányú forgalmú úton a bal oldalon, útburkolati jellel jelölt különleges forgalmi sáv, amely a kerékpárosok közlekedésére szolgál (segédmotoros kerékpár nem használhatja).

A kerékpársávot a kezdeténél és a végénél a „Kerékpársáv”, illetve a „Kerékpársáv vége” jelzőtáblákkal (KRESZ 117/a, 117/b ábra) kell jelezni.

- o Ha a kerékpársáv vége után a kerékpárosok a közúton, a közúti forgalommal közös felületen haladnak tovább, úgy el kell helyezni a „Kerékpárosok” veszélyt jelző táblát (KRESZ 95/b ábra) és lehetővé kell tenni a kerékpáros forgalom biztonságos továbbvezetését.
- o A kerékpársávot a többi forgalmi sávtól 12 cm széles folyamatos sárga színű fölfestéssel kell elválasztani. A fölfestést meg kell szaggatni az útkereszteződésekben és azok előtt a jobbra kanyarodó sáv hosszában, ha az nincs, akkor a csomópont előtt 30 méter hosszan, továbbá az autóbusz öblöknél, kapubejáróknál és a kerékpársávon kívül elhelyezkedő parkolók mellett. Ezekben a helyeken a szaggatott vonalat a sáv mindkét szélén alkalmazni kell.
- o A kerékpársávos szakaszokon minden esetben foglalkozni kell a parkolási, rakodási viszonyokkal és az autóbusz megállók helyzetével. A kerékpársáv szélességét ezek figyelembe vételével kell meghatározni. Szükség esetén parkolóhelyeket kell

figyelembe vételével kell elhelyezni a burkolaton. A jelcsoport kialakítását a X. ábra, a keresztmetszeti elrendezést az X+1. ábra mutatja be.

A kerékpáros nyom alkalmazható normál szélességű forgalmi sávon belül (3-3,50 méter) vagy az útkategóriához tartozó forgalmi sávnál szélesebb forgalmi sávban (3,5-4,50 méter).



20. ábra – Kerékpáros nyom piktogramja

Elválasztott gyalog- és kerékpárút: A gyalogos és kerékpáros közlekedésre a közúti forgalom által használt felületektől elkülönített út, amelyen csak gyalogosok, kerékpárosok és korlátozott körülmények között (20 km/h-nál kisebb sebességgel) segédmotoros kerékpárok közlekedése megengedett. A két felület egymástól fizikailag vagy optikailag elválasztott. Az elválasztás lehet burkolati jel, 5 cm magas kiemelt szegély, korlát, stb. Ha a kerékpárforgalmi létesítményen nincs fölfestve az út szélét jelző burkolati jel, akkor kiemelt szegélyes elválasztás esetén a szegély felső felületét sárga színű burkolati jellel kell ellátni. A kerékpáros forgalom a közút felőli oldalán haladjon és a gyalogos forgalom magasabb szinten helyezkedjen el. A gyalog- és kerékpárutat a kezdeténél, illetve minden szilárd burkolatú út keresztezése után a „Gyalog- és kerékpárút” (KRESZ 26/e ábra) jelzőtáblával meg kell jelölni. A gyalog- és kerékpárút végénél a „Gyalog- és kerékpárút vége” (KRESZ 26/g ábra) jelzőtáblát kell elhelyezni.

A gyalog- és kerékpárút olyan kialakítású is lehet, hogy a gyalogos forgalom mellett egyirányú kerékpáros közlekedés megengedett. Ekkor általában a kerékpárosok a gyalogosokkal azonos burkolatszinten haladnak, ezért a kerékpáros forgalom számára eltérő színű burkolattal és fölfestéssel kell jelölni és egyértelművé tenni az általuk használható felületet.

A gyalog- és kerékpárutat minden szilárd burkolatú út keresztezésénél 50×50 cm méretű, sárga színű burkolati jelek között kell átvezetni. A közvetlenül a gyalogos átkelőhely melletti átvezetésnél a gyalogos átkelőhely felőli oldalán az 50×50 cm-es sárga színű burkolati jel elhagyható.

Elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút: A gyalogos és kerékpáros közlekedésre a közúti forgalom által használt felületektől elkülönített út, amelyen csak gyalogosok, kerékpárosok és korlátozott körülmények között (20 km/h-nál kisebb sebességgel) segédmotoros kerékpárok közlekedése megengedett. A gyalogos és kerékpáros forgalom azonos, elválasztás és jelölés nélküli felületen halad. Az elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárutat a kezdeténél, illetve minden szilárd burkolatú út keresztezése után a „Gyalog- és kerékpárút” (KRESZ 26/d ábra) jelzőtáblával meg kell jelölni. A gyalog- és kerékpárút végénél a „Gyalog- és kerékpárút vége” (KRESZ 26/f ábra) jelzőtáblát kell elhelyezni. A gyalog- és kerékpárutat annak teljes szélességében minden szilárd burkolatú út keresztezésénél 50×50 cm méretű, sárga színű szaggatott burkolati jelek között kell átvezetni.

A használatra ajánlott felületeket 25-30 méterenként alkalmazott kerékpáros és gyalogos piktogramokkal lehet kijelölni. Belterületen az elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút teljes hosszán kerékpáros és gyalogos piktogramokkal kell kijelölni a felületeket akár a megadott értékeknél sűrűbben is, a szükséges helyeken.

A forgalom nagyságokat az 5. ábra fölhasználásával kell megvizsgálni és az ott szereplő tartományokban lehet alkalmazni.

Kerékpáros nyom jelzése (A hatályos KRESZ nem tartalmazza): A kerékpáros nyom ott alkalmazható, ahol a kerékpáros forgalom közúti forgalomtól való elválasztása nem feltétlenül szükséges, vagy a szabályozási szélességen belül valamilyen okból nem lehetséges, vagy fontos a kerékpáros forgalom jelenlétének kihangsúlyozása, vagy a kerékpárforgalom szempontjából fontos a hálózati elemek folytonosságának jelölése.

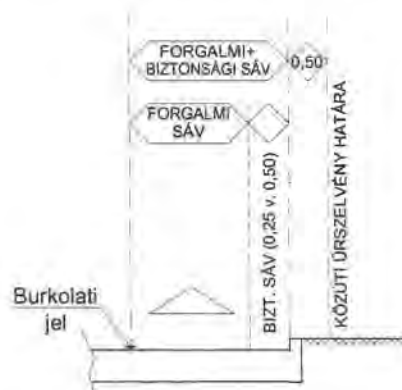
A kerékpáros nyom a gépjármű vezetők számára figyelem felhívó hatású, a kerékpárosoknak pedig az ajánlott haladás nyomvonalát jelzi. Ilyen helyszínek lehetnek közepes forgalmú utak, a csomóponti átvezetések, járműosztályozók, vagy az egyirányú utcában közlekedő kerékpárosok helyének kijelölése, stb.

A kerékpáros nyom nem önálló épített létesítmény, hanem a meglévő útpálya vagy forgalmi sáv felületére fölfestett burkolati jel, tehát a kerékpáros nyom nem növeli meg az útpálya vagy forgalmi sáv szélességét, hanem azon helyezkedik el. A burkolati jelek pontos helyzetét az alkalmazás környezetének, körülményeinek körütekintő figyelembe vételével kell meghatározni. A párhuzamos parkolók mellett kialakításra kerülő kerékpáros nyomnál figyelembe kell venni az ajtónyitások miatti oldalakadály távolságot. A jeleket ennek

Széles forgalmi sáv: A széles forgalmi sáv lehetővé teszi azt, hogy a kerékpárosok a közút felületén biztonságosan, a közúti forgalom zavarása nélkül haladjanak. A széles forgalmi sáv lakott területen belül alkalmazható folyópálya szakaszokon vagy csomóponti átvezetéseknel. A széles forgalmi sáv kedvezően összekapcsolható a kerékpársávval, különösen csomóponti átvezetéseknel. A széles forgalmi sáv szükséges minimális méretét a 7.2. táblázat tartalmazza.

A gépjárművek engedélyezett sebessége (km/h)	A forgalmi +biztonsági sáv szélessége a kerékpáros azonos irányú haladásakor	
	Személygépkocsi forgalom esetén	Tehergépjármű és autóbusz forgalom esetén
30 km/h-ig	3,50	4,00
50 km/h-ig	3,75	4,25
70 km/h-ig	4,00	4,50

7.2. táblázat - Szükséges forgalmi + biztonsági sáv szélességei széles forgalmi sáv esetén



7.4. ábra - Szélességek értelmezése

Autóbussz sáv használata: Az autóbussz sáv kerékpározás céljára való igénybevételét az autóbusz és a kerékpáros forgalom nagysága, valamint az autóbussz sáv hossza alapján kell

Nyitott kerékpársáv (A hatályos KRESZ nem tartalmazza): A nyitott kerékpársáv olyan különleges kerékpársáv, amely a kerékpárosok számára létesül, de indokolt esetben mind a kerékpárosok, mind a gépjárművek átléphetnek a mellettük lévő forgalmi sávba.

A nyitott kerékpársáv az útpálya mindkét oldalán 12-12 cm széles sárga színű 2-2-es vonal kiosztású szaggatott burkolati jellel jelölt, elválasztott, (1,0+0,25) 1,25 méter széles sáv. A közúti forgalom forgalmi sávjának minimális szélessége 3,50 méter. Ez a középső sáv kétirányú forgalom céljára használt felület.

A nyitott kerékpársáv lakott területen belül a kerékpárosok haladási helyét jelöli ki az útpálya szélességén belül ott, ahol zárt kerékpársáv kialakítására nem áll rendelkezésre elegendő szélesség.

A közúti forgalom a kerékpáros részére kijelölt nyitott kerékpársávot is igénybe veheti, de csak akkor, ha azon nem közlekedik kerékpáros. Szükség esetén a kerékpáros is kiléphet a nyitott kerékpársáv területéből.

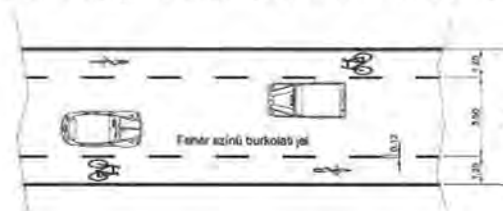
E sávok kiépítése olyan utakon, amelyeknél fokozott a parkolási igény és intenzív az átmenő forgalom, vagy nagy a rakodási igény, csak akkor ajánlható, ha szigorúan érvényesítésre kerül a megállási vagy várakozási tilalom, vagy parkolók és rakodó helyek létesülnek az útfelületen kívül.

A biztonsági hatás növelése érdekében a nyitott kerékpársávok számára ajánlott felület kialakítható a közúttól eltérő burkolati színnel is, vagy piktogramok alkalmazhatók a kerékpárosok sávjának felületén.

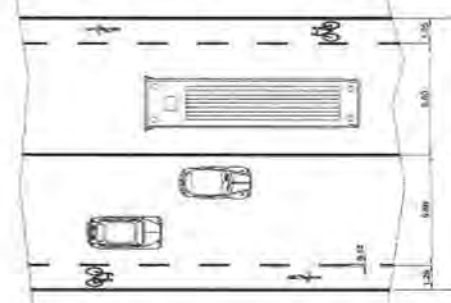
Ha a közúton a kerékpározás feltételei biztosítottak, de szűkület van az úton, akkor helyi, rövid szakaszú alkalmazása is lehetséges.

A nyitott kerékpársáv lassítja a gépjármű forgalmat és lehetővé teszi a kerékpárosok számára a szabályos előzést.

A nyitott kerékpársáv lehetséges kialakítására a X+2. és a X+3. ábra mutat be példát.



21. ábra - Nyitott kerékpársáv a közúti forgalom számára egy forgalmi sávossal kialakítással



22. ábra - Nyitott kerékpársáv kialakítása osztott pályás úton

A forgalomcsillapító eszközök fajtájának kiválasztásakor vizsgálni kell az elem és a kerékpáros forgalom viszonyát. Csak olyan kialakítás alkalmazható, amelyek a kerékpáros forgalom menetdinamikai jellemzőivel összeegyeztethető, vagy amely a kerékpáros forgalmat nem akadályozza.

A forgalomcsillapítási eszközöket és kialakításukat az ÚT 2-1.207 számú Útügyi Műszaki Előírás tartalmazza.

Egyirányú forgalmú utca ellenirányú kerékpáros forgalommal: Egyirányú utcában a szembe irányú kerékpáros forgalom kialakítható, a kialakítás lehet kerékpársáv nélküli vagy kerékpársávval.

Az ellenirányú kerékpáros forgalom kijelöléséhez a következő szempontokat kell figyelembe venni:

- o A kijelöléskor vizsgálni kell a forgalom nagyságát, a megengedett sebességet, a közösségi közlekedés forgalmi viszonyait, a meglévő útpálya szélességet és a parkolási viszonyokat.
- o A csomópontoknál az elsőbbségi viszonyokat egyértelműen jelezni kell. A kerékpáros forgalom alapvetően nem változtatja meg az egyébként egyenrangú útkereszteződés forgalmi rendjét, gépjárművek számára az ellenirányú kerékpáros forgalmat jelző táblákkal vagy burkolati jelekkel jelezni kell.
- o A kerékpárforgalmi nyomvonal kialakítása során meg kell vizsgálni az egyirányúsítás irányának megfelelőségét, továbbá azt, hogy szükséges-e egyáltalán az egyirányúsítás.
- o A kijelölés előkészítése során meg kell vizsgálni azt, hogy az ellenirányú kerékpáros forgalom bevezetésének milyen hatása lesz az adott utcarendszerben vagy egy nagyobb területen.
- o 30 km/h engedélyezett sebesség fölött és 500 E/h MOF fölött ellenirányú kerékpársávot kell kialakítani.
- o Az egyirányú utcában az ellenirányú kerékpáros forgalom akkor engedélyezhető, ha a szabad útpálya szélessége eléri, vagy meghaladja a 7.3. táblázatban meghatározott értékeket. 100 E/h MOF közúti forgalom nagyság alatt a helyszíni körülmények mérlegelése alapján az egyirányú utca az úttest szélességétől függetlenül kijelölhető kerékpározás céljára.

A gépjárművek engedélyezett sebessége (km/h)	Az útpálya minimális szélessége a kerékpáros szembe haladásakor		Az útpálya ajánlott szélessége a kerékpáros szembe haladásakor	
	Személygépkocsi forgalom esetén	Teher- és busz forgalom esetén	Személygépkocsi forgalom esetén	Teher- és busz forgalom esetén
30 km/h-ig	3,75	4,50	4,00	4,75
50 km/h-ig	4,00	4,75	4,25	5,00

7.3. táblázat – Minimális és ajánlott útpálya szélességek egy sávú, egyirányú forgalmú utcákban

Egyirányú utcában a kerékpáros forgalom szembe haladásakor alkalmazandó minimális útpálya szélességi méreteket mutatja be a 7.5.-7.12. ábra.

mérlegelni. A jelenleg érvényes 20/1984. KM rendelet 9.12. pontja meghatározza az autóbusszávok kijelölésének feltételeit.

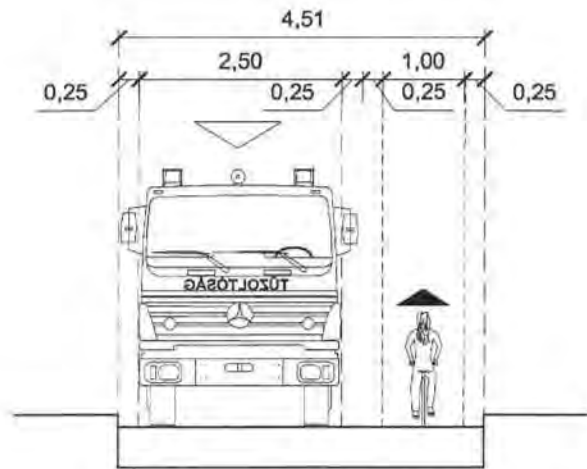
Ezen kívül az alábbiak figyelembe vétele szükséges.

- 1.) Középső fekvésű autóbusszáv kerékpározás céljára általában nem jelölhető ki. A középfekvésű autóbusszáv kerékpározás céljára történő kijelölése csak részletes forgalmi, forgalomtechnikai és geometriai vizsgálat alapján, kivételes esetekben lehetséges.
- 2.) Szélső fekvésű autóbusszáv kerékpározás céljára történő kijelöléséhez figyelembe kell venni az alábbiakat:
 - a. Ha az autóbusszáv szélessége legalább 4,25 méter (4 %-nál nagyobb emelkedő esetében 4,50 méter), akkor az autóbussz-forgalom nagyságától függetlenül a közös használat megengedett, ezt jelző táblával és kerékpáros piktogrammal jelölni kell.
 - b. Különleges, a közösségi közlekedést elősegítő forgalom szabályozási elemek alkalmazása esetében a kerékpáros forgalom szempontjait is figyelembe kell venni.
 - c. Ha az autóbussz forgalmi sáv szélessége nem éri el a 4,25 (4 %-nál nagyobb emelkedő esetében 4,50) métert, akkor a kerékpáros forgalom erre utaló jelző táblával történő engedélyezését az alábbi szempontok mérlegelése alapján kell eldönteni:
 - o autóbussz forgalom nagysága, jellege;
 - o kerékpáros forgalom nagysága;
 - o közös használat hossza;
 - o csomópontok, megállóhelyek elhelyezkedése;
 - o lejtésvizonyok;
 - o a kerékpárforgalmi hálózat folytonosságának szempontjai.

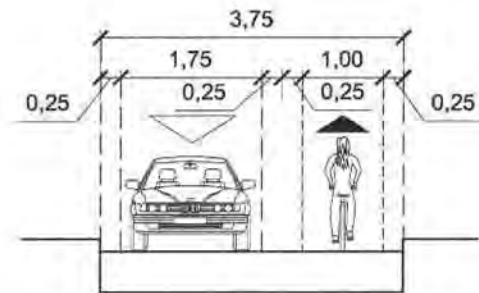
Csillapított forgalmú területek: A csillapított forgalmú övezetek településen belüli, forgalmi és/vagy gyűjtő utakkal határolt, „övezeti” szabályozású, jelző táblákkal, esetleg épített kialakítással is megkülönböztetett terület egységek, ahol a gyalogosok és a kerékpárosok meghatározott feltételek mellett, biztonságosan közlekedhetnek.

Korlátozott sebességű övezet kialakítása: a kerékpáros és a közúti forgalom azonos útfelületen, a közlekedésben jelölt megengedett legnagyobb sebességgel közlekedhet, a gyalogos forgalom kiemelt szegéllyel, vagy zöldterülettel, árokkal elválasztott.

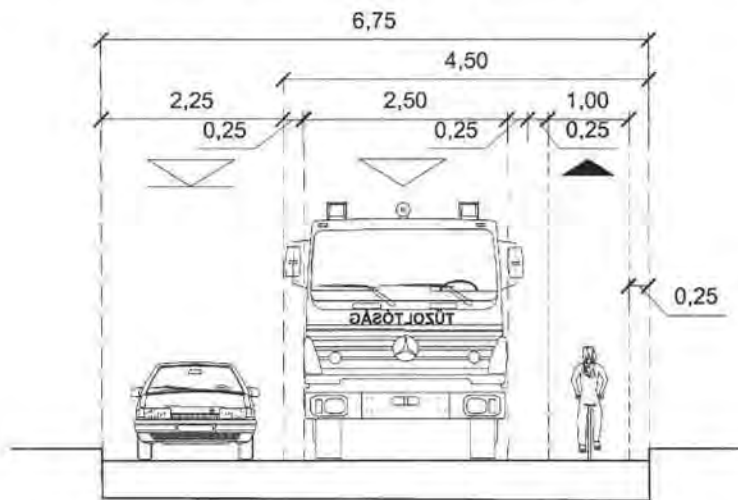
- o Lakó-pihenő övezet kijelölése: valamennyi közlekedésben résztvevő általában azonos felületen közlekedik, a gyalogosok elsőbbségével, a közúti forgalom korlátozott mértékű és sebességű.
- o Gyalogos- és kerékpáros övezet (zóna) kialakítása (KRESZ 13. §.): útjai a gyalogosok és a kerékpárosok közlekedésére szolgálnak, egyéb jármű közlekedése az övezetben tilos, illetve korlátozott. Kerékpárosoknak az út számukra burkolati jellel elválasztott vagy eltérő színű burkolattal megjelölt részén kell közlekedni, legfeljebb 20 km/h sebességgel. Az út egyéb részein a kerékpárosok – a gyalogosok veszélyeztetése nélkül – legfeljebb 10 km/h sebességgel közlekedhetnek. A kerékpárosok számára kijelölt útfelületen a gyalogosok nem közlekedhetnek. A gyalogos- és kerékpáros övezetben kerékpáros útpálya vagy eltérő (pl.: téglavörös) színű, vagy eltérő anyagú, texturájú burkolattal, alacsony kiemelt szegéllyel létesíthető. Célszerű a kerékpáros közlekedés céljára kijelölt útvonal szintben elválasztása a gyalogos közlekedéstől.
- o Forgalomcsillapítási lehetőség a KRESZ 41. ábra szerinti „Gépjárművel, mezőgazdasági vontatóval és lassú járművel behajtani tilos” jelző tábla alkalmazása.
- o A csillapított forgalmú területeken a kerékpáros forgalom számára egyértelműen jelezni kell a csatlakozó kerékpáros hálózati irányt.



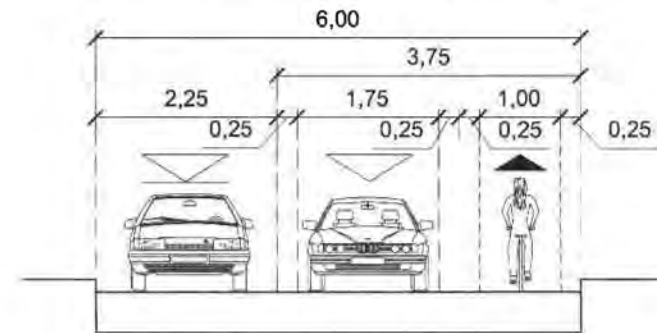
7.7. ábra - $v_t \leq 30$ km/h parkolás nélkül, tehergépjármű forgalom esetén



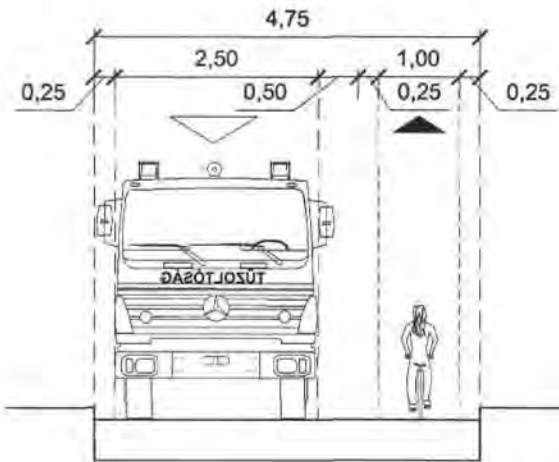
7.5. ábra - $v_t \leq 30$ km/h parkolás nélkül, személygépkocsi forgalom esetén



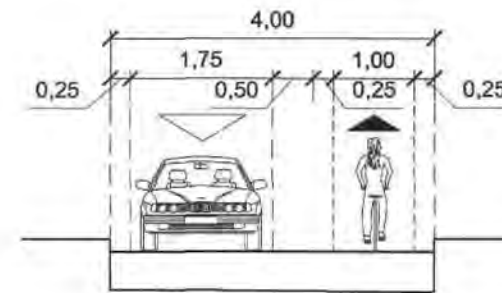
7.8. ábra - $v_t \leq 30$ km/h teherforgalom esetén, párhuzamos parkoló állással



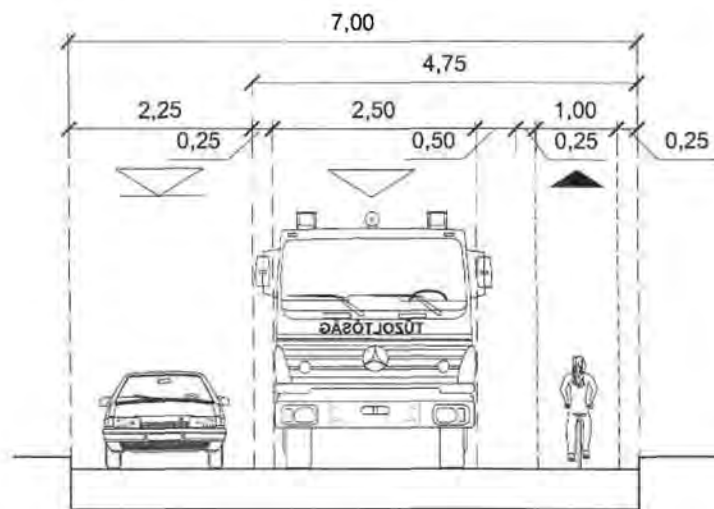
7.6. ábra - $v_t \leq 30$ km/h egyoldali személygépkocsi forgalom esetén, párhuzamos parkoló állással



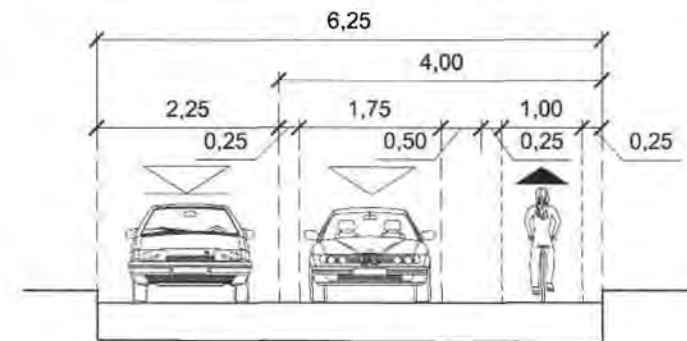
7.11. ábra - $v_t = 30-50$ km/h parkolás nélkül, tehergépkocsi forgalom esetén



7.9. ábra - $v_t = 30-50$ km/h parkolás nélkül, személygépkocsi forgalom esetén



7.12. ábra - $v_t = 30-50$ km/h tehergépkocsi forgalom esetén, párhuzamos parkoló állással



7.10. ábra - $v_t = 30-50$ km/h személygépkocsi forgalom esetén, párhuzamos parkoló állással

egyezzen meg az útpálya burkolatának anyagával. A forgalmi sávot és a burkolt útpadkát szegélyvonallal el kell választani.

Burkolt útpadkánál a kerékpáros nem a gépjárművek forgalmi sávjában halad, hanem azon kívül, a burkolt útpadka felületén.

A részleges vagy teljes burkolású útpadka nem önálló kerékpárforgalmi létesítmény. Akkor lehet alkalmazni, ha a kerékpáros és a közúti forgalom elválasztása indokolt lenne, de az adottságok vagy köztételek (pl. magas töltés, nagy bevágás, ártéri szakasz, stb.) miatt más típusú kerékpárforgalmi létesítmény gazdaságosan nem alkalmazható. A részlegesen vagy teljesen burkolt útpadka forgalomtechnikai jelzése nem szükséges. Az útpadka burkolt felülete a meglévő útpálya burkolatához csatlakozik. A részlegesen burkolt útpadka építését ajánlott összekötni az útburkolat felújításával, korszerűsítésével.

A forgalomtechnikai jelzéseket és az úttartozékokat a közúti forgalomra vonatkozó előírások szerint kell elhelyezni. 3,00 méternél magasabb és 6/4-es rézsűs hajlásnál meredekebb töltéseknél magasított acélszalag korlát elhelyezése szükséges.

Részlegesen vagy teljesen burkolt útpadka létesítésekor a közút szélét jelölő vonalat föl kell festeni.

Kisforgalmú utca: Ha a kisforgalmú utca kerékpárforgalmi hálózati funkciót tölt be, akkor jelölhető a kerékpárforgalom részére, ha jelentéktelen rajta a helyi és az átmenő forgalom. A kerékpáros a közúti forgalommal közös felületen halad a KRESZ szabályainak megfelelően.

A kisforgalmú utcában forgalomszervezési intézkedésekkel kell megteremteni a kerékpáros forgalom biztonságos és akadálymentes közlekedésének feltételeit (pl.: a teherforgalom korlátozásával, a gépjárművek sebesség korlátozásával, stb.).

Új tervezésű, a kerékpárforgalmi nyomvonal részeként megvalósuló utca esetében a műszaki és forgalomtechnikai kialakítás „kerékpáros barát” legyen.

Párhuzamos szervízút: Nagyobb településeken belül vagy külterületi főutak mellett a főúttal párhuzamosan önálló szervízutak helyezkednek el. Ezek az utakon általában kisebb sebességgel haladnak a gépjárművek, de forgalmas belterületi szakaszokon a kerékpáros forgalom számára sok lehet a zavaró körülmény: ki-beálló személygépkocsik, kinyíló gépkocsi ajtók, rakodás, stb. Adott esetben forgalomszervezési intézkedéssel: pl. a szervízút egyirányúsításával, sebesség korlátozással, stb. a kerékpáros forgalom számára is elfogadható és biztonságos feltételek alakíthatók ki. A csomóponti keresztezéseket forgalombiztonsági szempontból részletesen meg kell tervezni.

Árvédelmi töltés: Hálózati szerep szerint „D” osztályba tartozik, tehát üzemi út, amelyen a kerékpározás műszaki feltételrendszerét az illetékes vízügyi szervezet határozza meg. Az árvédelmi üzemi utak általában egy forgalmi sávossal kialakításúak.

Az árvédelmi töltések gyakran illeszthetők a szabadidős célú kerékpárforgalmi hálózatokba, de a töltések vonalvezetése nem mindig kedvező, mert a kialakításukat az árvédelem szempontjai határozták meg.

Közlekedési célú kerékpáros forgalomnál csak akkor alkalmazható, ha közel vezet a kerékpárosok ideális nyomvonalához és nem jelent 10%-nál nagyobb úthosszabbodást.

A pályaszerkezetek anyaga aszfalt, beton, vagy stabilizált anyagú legyen.

Erdészeti üzemi utak: Hálózati szerep szerint „D” osztályba tartozik, tehát üzemi út, amelyen a kerékpározás műszaki feltételrendszerét az illetékes erdészeti szervezet határozza meg az érvényes műszaki előírások szerint.

Az általában szép természeti környezetben haladó erdészeti üzemi utak kiváló szabadidős célú kerékpáros útvonalak lehetnek.

- o Lakott területen belül több forgalmi sávossal egyirányú utcában, főforgalmi, valamint I. és II. rendű belterületi főutak mellett az ellenirányú kerékpársáv legkisebb szélessége (0,25+1,00+0,25+0,50) 2,00 méter.
- o Több forgalmi sávossal egyirányú utcában a forgalmi sáv és az ellenirányú kerékpársáv között legalább 0,75 méter széles elválasztás (épített, vagy burkolati jel) kialakítása szükséges.

Egyirányú forgalmú utca kialakítása ellenirányú kerékpárforgalom esetén

- o Az ellenirányú kerékpárforgalmat burkolati jelek: kerékpáros piktogram, haladási irányt jelző nyíl, kerékpáros nyom alkalmazásával kell hangsúlyosabbá tenni. A jelek távolsága 20-30 méter legyen.
- o Forgalmas kapu, telephely, garázs kijáratoknál a kerékpárosok számára keresztirányú burkolati jelek elhelyezése szükséges.
- o Parkolók melletti ellenirányú vezetéskor egyértelművé kell tenni a parkolóhely határait (eltérő színű burkolat vagy felfestés). A kerékpáros forgalom menetirány szerinti bal oldalán lévő parkolást lehetőség szerint meg kell szüntetni, vagy át kell helyezni a másik oldalra, vagy más rendszerű parkolási rendet kell kialakítani. Ha az ellenirányú kerékpáros forgalom menetirány szerinti bal oldali parkolóhelyek mellett halad el, és kerékpársávval kijelölt, akkor a kerékpársávot szaggatott vonallal kell kialakítani.
- o Hosszabb egyirányú útszakaszon az átmenő közúti forgalom megjelenése megakadályozható az egyirányú utca megfelelő szakaszain ellenirányú egyirányú forgalmi rend kialakításával.
- o Ha indokolt, akkor az egyirányú utcában szükség lehet a teherforgalom korlátozására.
- o Ahol forgalombiztonsági szempontból szükséges (pl.: útszűkületekben vagy útkanyarokban), ott az ellenirányú kerékpáros forgalom és a közúti forgalom között elválasztás (pl.: rövid ellenirányú kerékpársáv kijelölése) szükséges.
- o A közúti forgalom sebességének csökkentése érdekében folyópálya szakaszokon sebességcsillapító eszközök alkalmazására is szükség lehet.

Egyirányú forgalmú utca csomóponti környezetének kialakítása

- o Csomóponti környezetben legfontosabb az elsőbbségi viszonyok egyértelmű kialakítása.
- o Útkereszteződések beláthatósági viszonyai növelhetők a csomóponti környezetben a parkolás megakadályozásával.
- o A kereszteződés előtti útszakaszon a csomópont közvetlen közelében kerékpáros piktogram és nyíl felfestése szükséges.
- o Olyan útkereszteződésekben, ahol a kerékpárosok haladási irányának kiemelt jelzése szükséges, ott a burkolati jelek mellett alkalmazható színes burkolat is.
- o A közúti forgalom sebességének csökkentése érdekében csomóponti környezetben szükséges lehet sebességcsökkentő létesítmények (pl.: csomópont területének járdaszintre emelése) alkalmazása.
- o A jobb észlelhetőség és beláthatóság érdekében az útkereszteződéseknel szükséges lehet behajtási „kapuk” kialakítására burkolati jellel, vagy kiskorrektív építéssel. (ld.: 9.18. és 9.19. ábra)

Részlegesen vagy teljesen burkolt útpadka: A kerékpáros forgalom számára a KRESZ az útpadkán haladást írja elő, ha az útpadka erre alkalmas. Ezt a lehetőséget segíti elő az útpadka részleges vagy teljes burkolása. Az útpadka burkolatának anyaga lehetőleg

Mellékletek

- 1) Projekt adatlap - minta
- 2) Műszaki adatlap
- 3) Műszaki adatlap összesítő
- 4) Tevékenységi ütemterv
- 5) Projekt adatlap kiegészítő
- 6) Konzorciumi együttműködési megállapodás - pályázat benyújtására
- 7) Konzorciumi együttműködési megállapodás - támogatásban részesített projekt megvalósítására

Kijelölt turistaút és kerékpározásra kijelölt erdészeti üzemi út kereszteződésében a gyalogosok számára „Kerékpárosok” veszélyt jelző tábla vagy szöveges tábla kihelyezése szükséges.

Fölhasználásuk esetén az 1996. évi LIV. számú, az erdőről, az erdő védelméről szóló törvényt is figyelembe kell venni.

Mezőgazdasági utak: Hálózati szerep szerint „D” osztályba tartozik, tehát üzemi út, ahol a kerékpározás feltételeit az út kezelője az érvényes műszaki előírások szerint határozza meg. Közlekedési célú kerékpárforgalmi nyomvonal kialakítása esetén akkor alkalmazható, ha ez az elem jobb közlekedési körülményeket (rövidebb útvonalat, kisebb emelkedőt, jobb forgalombiztonságot) biztosít, mint a közút melletti vonalvezetés. Szabadidős célú kerékpárforgalmi nyomvonalnál nem feltétlenül szükséges a közút melletti vonalvezetés.

A mezőgazdasági utaknak általában nincs szilárd burkolata és gyakran a vízelvezetés sem megfelelő.

A kiépítés szükséges szélessége 3,00-4,00 méter, burkolata lehet aszfalt vagy stabilizált burkolat. A nyomvonalon alkalmazott műtárgyak szélességének meghatározásakor tekintettel kell lenni az azon közlekedő gépjárművek méretére (pl: kombájn). Ha 3,00 méter burkolat szélességgel valósulnak meg, akkor 2-300 méterenként jó beláthatósági területen öbölszerűen kialakított kikerülő helyeket kell létesíteni.

A pályaszerkezetek anyaga aszfalt, beton, vagy stabilizált anyagú legyen.

Segédletek, sablonok

Segédletként nevezzük az általános feltételeket és egyéb útmutatásokat tartalmazó dokumentumokat.

A felhívásban teljes körűen listázzuk a segédleteket, valamint a pályázathoz benyújtandó, általunk megadott sablonokat.

Általános segédletek

A Pályázati Felhívás és Útmutató elválaszthatatlan része az Általános Feltételek c. dokumentum, mely a Projekt adatlappal együtt tartalmazza a pályázat elkészítéséhez szükséges összes feltételt.

Az Általános Feltételek c. dokumentumban foglaltaktól való eltérés kizárólag a Pályázati Felhívás és Útmutató kifejezett, és az Általános Feltételek c. dokumentumra történő hivatkozással ellátott rendelkezése! esetén lehetséges.

Speciális segédletek

- 1) Kerékpár támaszok, kerékpár parkolók, és kerékpáros pihenőhelyek
- 2) Jelentős hiányosságnak tekintendő a fenntartás során az alábbiak bármelyikének az előfordulása
- 3) Útmutató a Bringázz a Munkába és Bringasull kampányok lebonyolításához
- 4) Segédlet a komplex akadálymentesítés megvalósításához
- 5) Kerékpárforgalmi létesítmény mentén telepíteni javasolt növényfajok