

Szegélyzóna

Tervezési útmutató - III. kötet

Impresszum

Felelős kiadó: Bodor Ádám, mobilitásfejlesztési igazgató

Felelős szerkesztő: Strang Tamás, Curbside management szakterületvezető

Készítette: BKK Mobilitásfejlesztés Igazgatóság, Közterületfejlesztés és Szabályozás Osztály,

Közreműködött: Berki Klára Sarolta, Bodroghelyi Ábel, Borboláné Kovács Gabriella, Borosné Karasz Lili, Friedl Ferenc, Gyabronka Péter, Horváth Enikő, Kelemen Gábor, Konradék Norbert, Molnár Berta, Rab Judit, Strang Tamás, Torma Dániel, Tótkés Balázs, Válóczy Dénes

Tipográfia és nyomdai előkészítés: BKK Arculat

Véleményezte:

BKK Mobilitásfejlesztési Igazgatóság

BKK Mobilitásmenedzsment Igazgatóság

BKK Beruházási Igazgatóság

BFFH Várostervezési Főosztály

BFFH Klíma Főosztály

Budapest Közút

Magyar Út- és Vasútügyi Társaság

Mobilitási Témacsoport tagjai

A külön nem jelölt képek és illusztrációk a BKK tulajdonát képezik.

Kiadja a BKK Budapesti Közlekedési Központ Zrt.

Verziószám: 1.0

Kiadva: 2024.06.

Tartalomjegyzék

1. Bevezető.....	5
1.1. Elérendő célok.....	5
1.1.1. Budapesti Mobilitási Terv.....	5
1.1.2. Közlekedésbiztonság.....	6
1.1.3. Esélyegyenlőség.....	7
1.1.4. Korszerű szabályozások, példák átvétele.....	7
1.1.5. Városépítészeti szempontok.....	8
1.2. Hatály.....	8
2. Irányelvek.....	9
2.1. Szempontrendszer.....	9
2.2. Fogalmak.....	10
3. Szegélyzóna tervezés.....	11
3.1. A tervezési útmutató használata.....	12
3.2. A Szegélyzóna tervezés folyamata.....	12
4. Szegélyzóna funkciók.....	14
4.1. Megosztott és magán mikromobilitási (roller, kerékpár) parkolás.....	14
4.1.1. Kerékpárparkolás.....	14
4.1.2. Mikromobilitási pont (Mobi-pont).....	14
4.1.3. Mobilitási pont.....	15
4.1.4. Mobilitási Állomás.....	16
4.1.5. Közösségi kerékpárok gyűjtőállomása.....	17
4.1.6. B+R.....	17
4.1.7. Lakóhelyi kerékpártároló.....	17
4.2. Közterületi fizető parkolás.....	18
4.2.1. Közterületi fizető várakozóhely.....	18
4.3. Kiss & Ride.....	19
4.4. Mozgáskorlátozott várakozóhely.....	20
4.5. Lakossági kizárólagos parkolóhely (LKP).....	20
4.6. Elektromos töltőpontok.....	20
4.7. Kijelölt rakodóhely.....	21
4.8. Taxiállomás.....	22

4.9.	Turistabusz le- és felszállási pont, várakozóhely.....	22
5.	Szegélyzóna funkciókra vonatkozó előírások/műszaki jellemzők	24
5.1.	Megosztott és magán mikromobilitási (roller, kerékpár) parkolás.....	24
5.1.1.	Kerékpárparkolás.....	24
5.1.2.	Mikromobilitási pont (Mobi-pont)	29
5.1.3.	Mobilitási pont.....	36
5.1.4.	Mobilitási állomás.....	41
5.1.5.	Közösségi kerékpár.....	42
5.1.6.	B+R.....	45
5.1.7.	Lakóhelyi kerékpártároló.....	48
5.2.	Közterületi fizető parkolás	48
5.3.	Kiss & Ride.....	50
5.4.	Mozgáskorlátozott várakozóhely.....	51
5.5.	Lakossági kizárólagos várakozás	54
5.6.	Elektromos töltőpontok.....	55
5.7.	Kijelölt rakodóhely.....	56
5.8.	Taxiállomás	63
5.9.	Turistabusz le- és felszállási pont, várakozóhely.....	64
6.	Mellékletek.....	66
7.	Függelék	67
8.	Ábrajegyzék.....	73
9.	Táblázatjegyzék.....	75

1. Bevezető

1.1. Elérendő célok

A Budapesti Közlekedési Központ Zrt. célja – a világ számos nagyvárosához hasonlóan – az egységes, rendezett arculat megteremtése, valamint a funkcionális, műszaki és esztétikai követelmények teljesítése. Jelen dokumentum azzal a céllal készült, hogy segítse a tervezőket, döntéshozókat és egyéb érintetteket a közterületek tervezésében, hogy azok a lehető leginkább funkcionálisak, esztétikusak és felhasználóbarátak legyenek.

1.1.1. Budapesti Mobilitási Terv

A Budapesti Mobilitási Tervben (BMT) megfogalmazott fenntartható mobilitási célok elérése érdekében az épített infrastruktúra kialakítása jelentős szerepet játszik. A BMT átfogó iránymutatást nyújt a közlekedési infrastruktúra, a közösségi közlekedés, a gyalogos- és kerékpárosbarát közlekedés, valamint az autóforgalom szabályozása terén.

A Budapesti Mobilitási Terv az alábbi honlapon érhető el:

[Fejlesztések, Budapesti Mobilitási Terv \(bkk.hu\)](https://fejlesztések.bkk.hu)

Az útmutató és a mobilitási terv kapcsolatban áll egymással a következő módon:

Kölcsönhatás és összehangolás: A közterületi tervezési útmutató és a mobilitási terv egymást kiegészítve és támogatva dolgoznak. Az útmutató azáltal, hogy javaslatokat tesz a közterületek kialakítására és fejlesztésére, elősegíti a mobilitási tervben foglalt célok elérését. Például az útmutató iránymutatásokat adhat a gyalogos- és kerékpárforgalmi hálózat kialakítására, amely összhangban van a mobilitási tervben meghatározott célkitűzésekkel a fenntartható közlekedés előmozdítására.

Prioritások és stratégiai szempontok: A BMT meghatározza a város közlekedési prioritásait és stratégiáját. Az útmutató ezekkel a prioritásokkal és stratégiákkal összhangban áll, hogy támogassa a tervezési döntéseket és intézkedéseket. Például, a mobilitási tervben a közösségi közlekedés előmozdítása és a gépjárműforgalom csökkentése szerepel, az útmutató ezért javasolja a közterületek átalakítását oly módon, hogy elősegítse az autómentes közlekedést, tömegközlekedési csomópontok kialakítását, és a gyalogosok és kerékpárosok biztonságos és kényelmes közlekedését.

Szinergia a tervezési folyamatban: A mobilitási terv és a közterületi tervezési útmutató közötti szoros kapcsolat lehetőséget teremt a szinergiák kiaknázására a tervezési folyamat során. A tervezési projektek és fejlesztések előkészítése során az útmutató által javasolt tervezési elvek és ajánlások figyelembevételével, a mobilitási tervben foglalt célok hatékonyabban valósíthatók meg, és a közösség igényei jobban kielégíthetők.

Ezek a kapcsolatok és összefüggések biztosítják, hogy a közterületi tervezési útmutató Budapesten összhangban legyen a Budapest mobilitási tervével, és hozzájáruljon a város fenntartható és emberközpontú közlekedésének megvalósításához.

A fővárosi közlekedésbiztonsági célok szoros kapcsolatban vannak a közterületi tervezési útmutatóval. Az útmutató segít a tervezőknek és döntéshozóknak olyan közterületek kialakításában, amelyek a közlekedésbiztonságot elősegítik. Az alábbiakban ismertetjük, hogy hogyan illeszkedik az útmutató a fővárosi közlekedésbiztonsági célokhoz:

1.1.2. Közlekedésbiztonság

A Közlekedésbiztonsági stratégia (KBS) kizárólag a közúti közlekedésbiztonsággal foglalkozik, és az infrastruktúra, a járművek és az emberi tényezők vizsgálatát foglalja magában. Az infrastruktúra kapcsán a stratégia az alapelveket, a beavatkozástípusokat rögzíti. A stratégia nem vállalkozik az egyes utcák konkrét keresztmetszeti kialakításának meghatározására, ezért a jelen dokumentum határozza meg azokat az általános térbeli elrendezéseket, keresztmetszeteket, amik a stratégiai célok elérését lehetővé teszik.

A Közlekedésbiztonsági stratégia az alábbi honlapon érhető el:

[Közlekedésbiztonsági stratégia \(bkk.hu\)](https://www.bkk.hu/kozlekedesbiztonsagi-strategia)

Balesetmegelőzés és konfliktusok minimalizálása: Az útmutató javaslatokat tesz a közterületek kialakítására, hogy minimalizálja a közlekedési baleseteket és a konfliktusokat. Ez magában foglalja a gyalogosok, kerékpárosok és gépjárművek számára biztonságos közterületek kialakítását, a megfelelő közlekedési jelzések és táblák elhelyezését, valamint a sebességkorlátozó intézkedéseket.

Gyalogosbarát közlekedés előmozdítása: Az útmutató az Aktív és mikromobilitási stratégia (AMS) alapján figyelembe veszi a gyalogosok biztonságát és kényelmét, amely a közlekedésbiztonság egyik fontos szempontja. A járdák megfelelő kialakítása, a gyalogátkelők biztonságos elhelyezése, a gyalogosok számára kialakított pihenőhelyek és árnyékolók, zöldfelületek mind hozzájárulnak a gyalogosok biztonságos és komfortos közlekedéséhez.

Az infrastruktúra kerékpárosbarát fejlesztése: Az útmutató segít a kerékpárosbarát infrastruktúra kialakításában, ami a kerékpáros közlekedés biztonságának és komfortjának előmozdítását célozza. Javaslatokat tesz minden út-, utca- és csomóponttípusban a kerékpározást segítő megoldásokra.

Közösségi részvétel és tudatosság: Az útmutató támogatja a közösségi részvételt a közlekedésbiztonság terén is. A tervezési folyamat során bevonja a helyi közösséget, véleményüket kikéri a közlekedésbiztonsági intézkedésekről, és hozzájárulhat a közlekedésbiztonsági tudatosság növeléséhez.

Az útmutató tehát azért, hogy támogassa a biztonságos és fenntartható közlekedési infrastruktúra tervezését, szorosan illeszkedik a fővárosi közlekedésbiztonsági célokhoz, és hozzájárul Budapest közlekedési rendszerének biztonságosabbá és élhetőbbé tételéhez.

1.1.3. Esélyegyenlőség

Az útmutató a közterületi tervezés során figyelembe veszi az esélyegyenlőségi szempontokat annak érdekében, hogy a közterek mindenki számára hozzáférhetőek és használhatóak legyenek. Az útmutató az alábbi esélyegyenlőségi szempontokat veszi figyelembe, melyeket a tervezés során is követni szükséges:

Akadálymentesítés: Az útmutató akadálymentesítési intézkedéseket javasol, hogy biztosítsa a közterületek hozzáférhetőségét a különböző korú emberek, a mozgássérültek, a látássérültek, hallássérültek és egyéb fogyatékossgal élők számára. Például javasolja a megfelelően kialakított járdaszigeteket, gyalogátkelőket, lejtős feljárókat, korlátokat és kezelhető közlekedési jelzőrendszereket.

Kényelem, biztonság és hozzáférhetőség: Az útmutató figyelembe veszi a közterületek kényelmét és biztonságát az emberek számára. Ez magában foglalhatja a padok, ülőalkalmatosságok, árnyékolók, világítás, közlekedési jelzések és más olyan elemek tervezését, amelyek szolgálják az emberek kényelmét és biztonságát, valamint az eszközökhöz való hozzáférést.

Fogyatékossg-specifikus igények: Az útmutató előírja a fogyatékossg-specifikus igények figyelembevételét a közterek tervezése során. Ez magában foglalja a megfelelő útbaigazító és figyelmeztető jelzéseket minden fogyatékossg csoport számára.

Inkluzív (egyetemes) tervezés: Az útmutató támogatja az inkluzív tervezési megközelítést, amely az emberek sokféleségét és különböző igényeit veszi figyelembe. Ez magában foglalja a tervezési folyamat során a különböző életkorú emberek, a kulturális és társadalmi különbségek, valamint a sokféle mobilitási igények figyelembevételét.

Az útmutató tehát azért, hogy felhívja a figyelmet az esélyegyenlőségi szempontokra, hozzájárul a közterületek kialakításához, amelyek befogadóak, megbocsátóak, hozzáférhetőek és használhatóak mindenki számára. Ez elősegíti egy inkluzív és igazságos városi környezet kialakítását, ahol minden ember méltósággal és egyenlő lehetőségekkel rendelkezik.

1.1.4. Korszerű szabályozások, példák átvétele

A hazai és nemzetközi benchmarkok alapján a közterületi szabályozások és példák elemzését követően, a különféle infrastruktúraelemek helyi viszonyokhoz igazított megoldási javaslatait mutatja be a dokumentum. A legújabb közlekedésbiztonsági, funkcionális, urbanisztikai és esztétikai trendek, rendszerelmélet alapján mutatja be a közterületek felosztásának új módszerét.

A tervezési útmutató példák analízise alapján megoldást kínál a közterületek gyalogos, kerékpáros, közösségi közlekedési és egyéni gépjármű közlekedési ágazatok, valamint zöldfelületek és rekreációs tevékenységek számára kínált területfelhasználás kiegyensúlyozott módjára.

1.1.5. Városépítészeti szempontok

A köztérmegújítások során törekedni kell a városfejlesztési eszközök széleskörű alkalmazására. A fejlesztések során lehetővé kell tenni a különböző funkcionális területek és hasznosítási módok kombinálását, hogy élénk és sokszínű városi környezet alakuljon ki. Például vegyes használatú közterületek tervezése, ahol a lakó, kereskedelmi és kulturális funkciók együtt léteznek.

A város történelmi és kulturális jelentőségű, valamint egyedi karakterrel rendelkező területeinek megőrzése és védelme is fontos cél. Az urbanisztikai tervezés kéz a kézben kell, hogy járjon a közlekedési infrastruktúra tervezésével.

Zöld-, vagy barnamezős beruházások esetén a közterületeket korszerű és a városhasználói igényeket maximálisan kiszolgáló módon kell kialakítani.

1.2. Hatály

A dokumentum valamennyi Budapest közigazgatási határán belüli közterületre érvényes. Az útmutatóban rögzített előírások, követelmények a fővárosi tulajdonú közterületekre vonatkozóan kötelező érvényűek, annak betartatása a mindenkori közút- és forgalomtechnikai kezelő, valamint a mindenkori stratégiai közútkezelő feladata.

Kerületi tulajdonú közterületek tervezése során az útmutatóban szereplő forgalomtechnikai megoldások kötelezőek, melyeket a forgalomtechnikai kezelő saját hatáskörében eljárva alkalmaz, ami kihatással lehet a közterület jellegére is. A közútkezelői hatáskörbe tartozó bizonyos tartalmak alkalmazását (burkolatok, köztárgyak stb.) a dokumentum kerületi tulajdonú közterületek esetében ajánlasként fogalmazza meg.

A nem Fővárosi, vagy kerületi Önkormányzatok vagy azok projektlebonnyolító cégei által kezelt tervezési munkák esetén (pl. magánberuházó) a dokumentum a fenti bontás szerint kötelező érvényű, vagy ajánlott megoldásokat tartalmaz. A magánberuházó köteles az önkormányzattal vagy szakcégeivel egyeztetni a tervezett közterületi kialakításról, a terveket köteles megküldeni stratégiai közútkezelői, valamint operatív közút-, és forgalomtechnikai kezelői jóváhagyásra.

A dokumentum szerkesztőinek indirekt célja, hogy országosan példát állítsanak jó gyakorlatok meghonosításával.

Jogi háttér

- Országos Településrendezési és Építési Követelmények (OTÉK)
- Településrendezési eszközök
 - Településszerkezeti Terv (TSZT)
 - Főváros Rendezési Szabályzat (FRSZ)
 - Kerületi Szabályozási Terv ((KSZT)
 - stb..

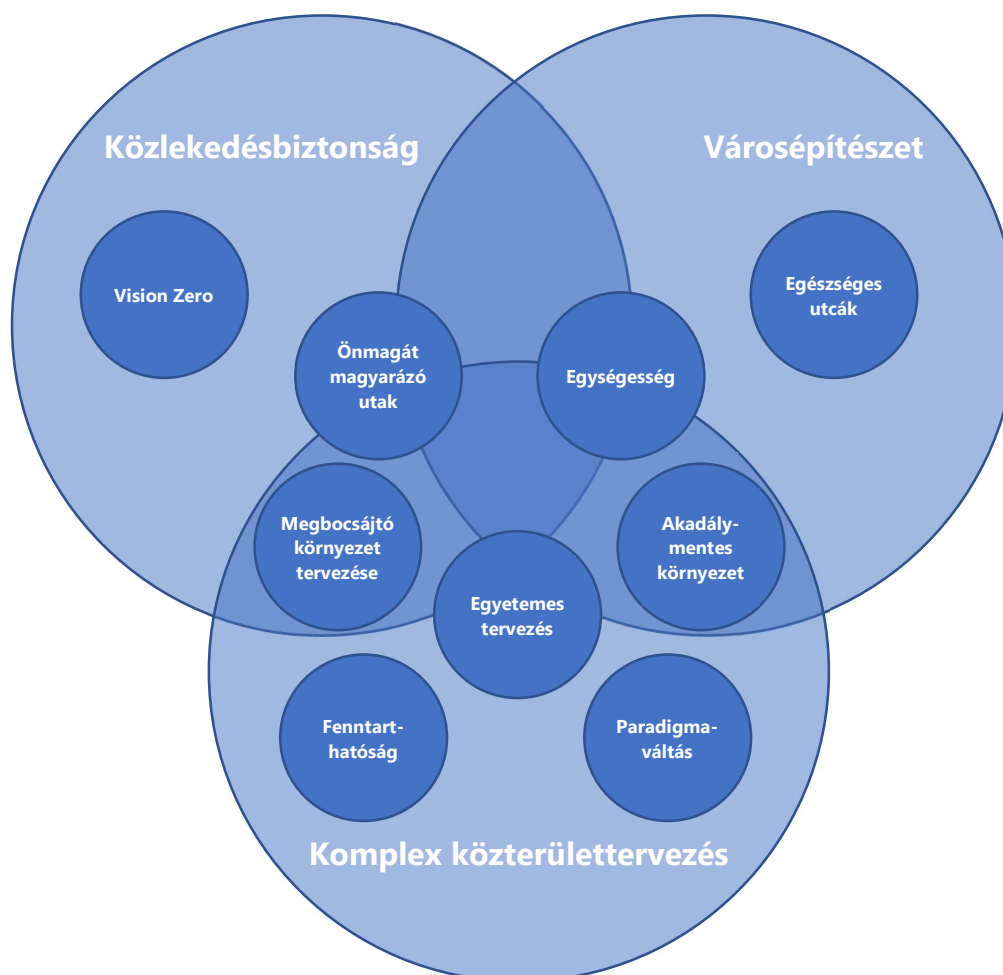
Kapcsolódó szabványok

- Útügyi Műszaki Előírások (ÚME)

2. Irányelvek

2.1. Szempontrendszer

A tervezési útmutató a BMT, valamint a KBS főbb szempontjait „öröklí” és ezeket a közterületek tervezésének megfelelően csoportosítva, részletezve három fő kategória szerint hasznosítja.



1. ábra: A Közterületek és közutak tervezési útmutatójának három fő pillére

Közlekedésbiztonsági szempontból a *Vision Zero* teljesülése érdekében a közterületeket komplex szemlélettel kell kialakítani úgy, hogy *önmagát magyarázó utakat* hozzunk létre, amelynek része a *megbocsájtó környezetet*, vagyis burkolatok és köztárgyak alkalmazása, amik az *egységesség* jegyében szolgálják minden városhasználó biztonságát, kényelmét és érdekeit.

A közterületek tervezésének **városépítészeti** aspektusát tekintve a legfőbb, hogy élhető, *egészséges utcák* alakuljanak ki, melyek egyaránt szolgálják a fentebbi közlekedésbiztonsági szempontokat, másrészt a különféle városi környezetekhez illeszkedő *egységességet* szem előtt tartva az *egyetemes tervezés* módszerével minden városhasználó számára esztétikus és *akadálymentes környezetet* teremtenek.

A dokumentum egyik fő célja a tervezési *paradigmaváltás* előidézése. A fenti két szempontot kiegészítve az eltérő városhasználati igények szinte végtelen sorát a városi közlekedési- (szürke infrastruktúra) és közműhálózatok (zöld, kék, piros infrastuktúraelemek) egészítik ki egy olyan összetett rendszerrel, melynek *egyetemes tervezési* módszerrel keresett választ a **komplex közterülettervezés** adja meg, mely *egységesen* biztosítja minden érintett igényeinek kiszolgálását, az *akadálymentes környezet* teremtésétől az *önmagát magyarázó úton* át a *fenntartható és megbocsájtó környezet* tervezéséig.

2.2. Fogalmak

- a) **Szegélyzóna:** Nemzetközi terminológiában „curbside”. Az úttest (szélső járműforgalmi) közlekedési sávja és a járda közötti tér (magában foglalva a berendezési sávot is), szegély menti terület, amely többféle, közlekedéshez kapcsolódó közvetlen vagy közvetett funkció kiszolgálását biztosítja. Az egyes funkciókat jelen dokumentum 3. fejezete tartalmazza.
- b) **Szegély:** az úttest és az a melletti terület fizikai vagy vizuális elválasztására szolgáló funkcionális elem
- c) **Berendezési sáv:** belterületi közutak területének a közúti úrszelvény és a gyalogos úrszelvény közé eső, a különböző utcabútorok és berendezések (pl. oszlopok) elhelyezésére szolgáló része. (e-UT 03.01.11:2008)
- d) **Járda:** Az útnak a gyalogosok közlekedésére szolgáló – az úttesttől szintkülönbséggel, kiemelt szegéllyel, vagy mindenki, így a korlátozott közlekedőképességű személyek számára is megfelelően érzékelhető módon elhatárolt – része (e-UT 03.07.25:2022)
- e) **Úttest:** Az útnak a közúti járművek közlekedésére szolgáló része (KRESZ)
- f) **Kiss & Ride (K+R):** „puszi és utazz” jelzőtábla megkönnyíti az utasok gyors be- és kiszállását a forgalom akadályozása nélkül a közlekedési csomópont, intermodális csomópontok közelében, ahol a gépjárművek félreállhatnak arra az időre, amíg a tömegközlekedési eszközhöz tartó vagy onnan érkező utasokat kirakják vagy felveszik – *utasra vonatkozik*.
- g) **Kiss & Drive:** az iskolák közelében a szülő egy gyors „puszi és pá” után kiteszi a gyereket és tovább hajt – *vezetőre vonatkozik*.
- h) **Kiss & Go:** „puszi és menj” jelzőtábla lényege, hogy időkorlátozó táblával kiegészítve (pl.: tanítási napokon, 07-08h és 15-17h közötti) a reggeli és délutáni csúcsidő óráiban csak korlátozott ideig lehessen biztonságosan megállni, épp addig, amíg kipattan a gyermek (és szülő), majd bemegy az iskolába, óvodába.

3. Szegélyzóna tervezés

A szegélyzóna több funkcióval történő használata már jóval azelőtt létezett, mint hogy annak tudatos tervezési igénye (menedzsmentje) előállt volna. Évtizedekkel ezelőtt a szegélyzóna használati igénye a taxiállomásokra, parkolási-rakodási funkciókra, buszmegállókra korlátozódott, jellemezték a kereslet fő forrásait.

A motorizáció növekedése önmagában is jelentősen hozzájárult a szegélyzónához történő hozzáférési igény növekedéséhez. A városok fejlődése (már csak annak beépítettsége okán sem) ezen igényeket sem tudta lekövetni. Az elmúlt években a szegélyzóna hozzáférés iránti kereslet robbanásszerűen megnőtt, mivel sok új vállalkozás igényelt hozzáférést, amit az online csomagküldő szolgáltatások megjelenése is fokozott. Ezzel párhuzamosan megnőtt az igény a mikromobilitási közlekedés (megosztott/magán kerékpár és roller) használata, valamint az éttermek, kávézók teraszos kialakítása iránt, amelyek részben/teljesen szintén a szegélyzónán keresnek maguknak helyet.

Ezen funkciók és igények megjelenése a szegélyzónát jellemzően túlterheltté tették, rávilágítva a kezelés szükségességére.

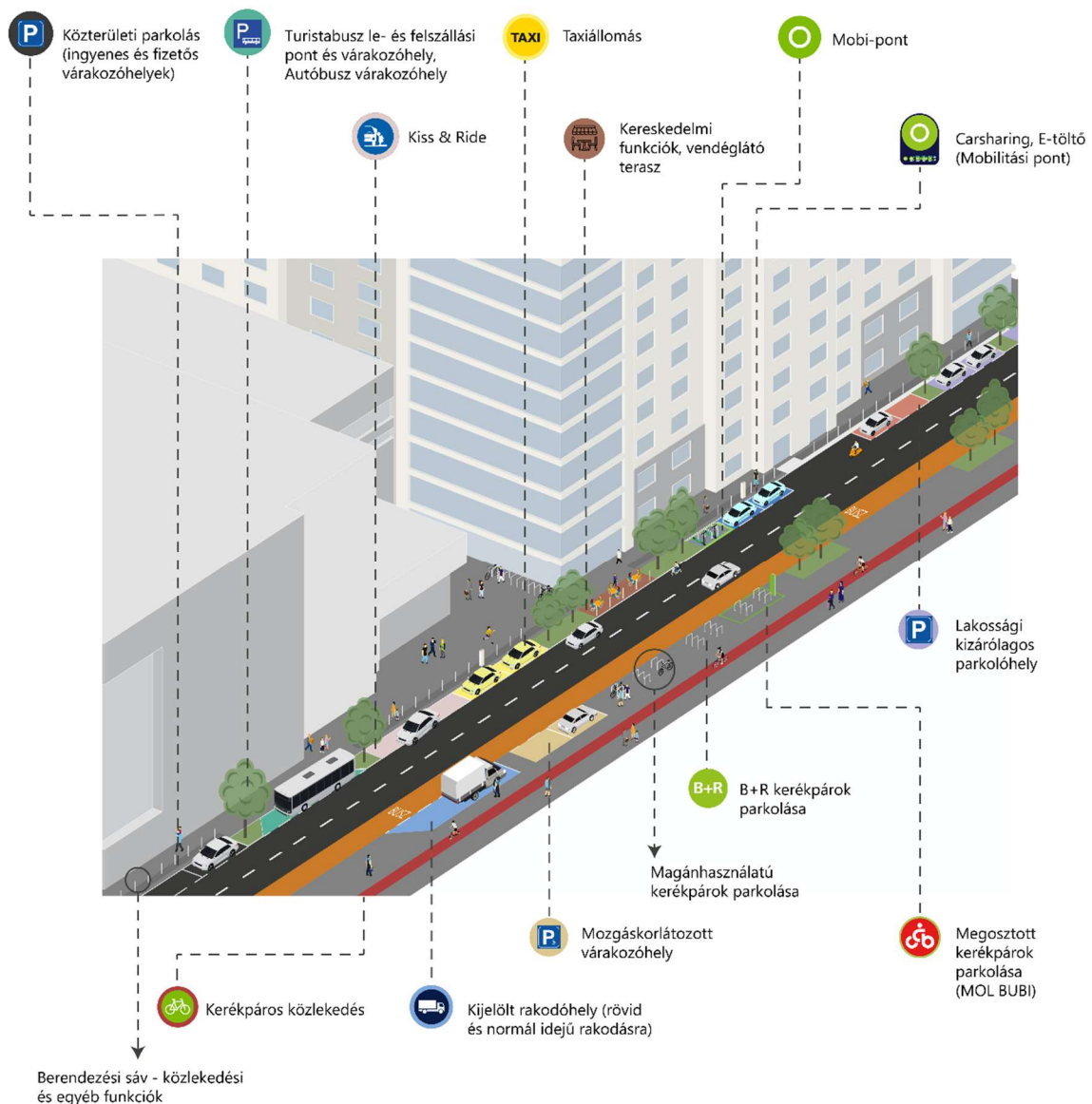
Jelen dokumentum célja, hogy valamennyi szegélyzónához tartozó funkciót számba vegye, és azok önálló vagy egymásra ható (amennyiben van ilyen) tervezési paramétereit, jogszabályi kötöttségeit, arculati elemeit meghatározza.

Jelen dokumentumnak nem célja, hogy komplex szegélyzóna stratégiát alkosson, az a BKK külön tervezési feladatát képezi.

A szegélyzónában számos olyan igény (funkció) jelenik meg, amely a mobilitáshoz (mint közlekedéshez) „keres” hozzáférést, kapcsolatot.

Kiemelt funkciókategóriák: megosztott- és mikromobilitás, közösségi közlekedés, parkolás-várakozás, citylogisztika, vendéglátás, berendezési sáv közlekedési és egyéb funkció.

Ezen funkciók egy részére vonatkozó tervezési követelményeket nem ezen dokumentum tartalmazza. Így a „zöld” infrastruktúra, a közösségi közlekedési megállóhelyek, a vendéglátó teraszok, és a berendezési sávra eső nem közlekedési funkciók (pl. utcabútorok, közvilágítás stb.) tervezésére vonatkozó követelményeket egyéb tervezési útmutatók/füzetek tartalmazzák (az alábbi „szegélyzóna iránti funkcióigény” ábrában szürkével kiemelve).



2. ábra: A szegélyzóna funkciók térbeli szemléltetése

3.1.A tervezési útmutató használata

Itt fejtjük ki, hogy a tervezési metodika milyen módon változik a tervezési útmutató használatával, illetve milyen hatással van ez a megrendelői munkára, a magasabb minőségű tervekre, közterületekre.

3.2.A Szegélyzóna tervezés folyamata

A szegélyzóna tervezése történhet kifejezetten valamelyik szegélyzóna-funkcióra fókuszáló tervezés keretében, vagy a közterület más elemeire (is) fókuszáló, komplex tervezés keretében.

Hálózati szintű terv: A hálózati lefedettség elkészítése a rendelkezésre álló adatok felhasználásával (pl.: meglévő infrastruktúra adatok és stratégiai tervek alapján) – amely funkció esetében ez releváns – az illetékes önkormányzatok, érintettek bevonásával (Megrendelő vagy BKK által vagy vele közösen).

Mikro szintű terv: Az egyes hálózati elemek pontos meghatározása (kapacitás, méretek), egyeztetés az önkormányzatok, stakeholderek és a BKK között. A BKK a tervezéshez szükséges adatokat szolgáltatja, illetve az elkészült terveket minőségileg ellenőrzi és jóváhagyja.

Forgalomtechnikai terv:

- Már meglévő állapot/tervek felülvizsgálata, egyeztetése a BKK és a Budapest Közút által
- Az új forgalomtechnikai tervek előzetes véleményezése a BKK által, és forgalomtechnikai kezelői jóváhagyása a Budapest Közút által.

Egyéb tervek/felmérések szükség szerint:

- fafelmérés (elsősorban berendezési sáv érintettség miatt)
- közműfelmérés/közműgenplán (elsősorban berendezési sáv érintettség miatt)
- környezeti felmérések

Megvalósulást követő forgalomtechnikai átadás-átvétel és nyilvántartásba vétel:

A létesítés helyszínen elvégzett fizikai megvalósulását követően a megrendelő (pl. kerület) és BK Zrt. illetékes osztály közreműködésében műszaki átadás-átvétel keretei között szükséges a terv szerinti állapotot dokumentálni és a közút kezelőjének forgalomtechnikai nyilvántartásba venni.

4. Szegélyzóna funkciók

A szegélyzóna felületen sokféle felhasználási igény jelentkezik, mely az úgynevezett hozzáférési és a mozgási igények kapcsolódási felülete is egyben.

A szegélyzóna aktuális felhasználása nagymértékben változik az adott utca jellegétől (utcamátrix), a szomszédos forgalmi sáv és járdafelület funkciójától függően.

Ez a fejezet az alapokat mutatja be, műszaki részletek nélkül, sematikusán.

4.1. Megosztott és magán mikromobilitási (roller, kerékpár) parkolás

4.1.1. Kerékpárparkolás

A kerékpár-közlekedés arányának megkívánt növekedéséhez elengedhetetlen feltétel, hogy az úticélok egyre nagyobb arányánál álljon rendelkezésre a közlekedők számára a kerékpárok biztonságos és komfortos elhelyezésének lehetősége. Ideális állapotban a város teljes területén bármely úticélnál le lehet tenni a kerékpárt.

A közterület beépítésnek jellegétől és a jelenlegi/tervezett funkcióktól függően eltérő sűrűségben és mennyiségben lehet szükséges a közterületeken kerékpárparkolás létesítményeinek elhelyezése.

Az OTÉK 7. számú melléklete részletezi, hogy milyen funkciójú épületekhez hány kerékpár elhelyezéséről kell gondoskodni. A közterületek alakítása során arra kell törekedni, hogy az ebből a mennyiségből telken belül nem létesített darabszámot, mint minimumot, a közterületen lehessen elhelyezni.

4.1.2. Mikromobilitási pont (Mobi-pont)

A közösségi kerékpár (MOL Bubi) szolgáltatáson kívül – ezt külön alfejezet tartalmazza - szolgáltatási szint alapján három különböző, egymásra épülő mobilitási pont/állomás típust különböztetünk meg, amelyek a megosztott mikromobilitási szolgáltatások területén alkalmazandók.

- mikromobilitási pont (Mobi-pont): sűrűn lakott részeken maximum kb. 150 méterenként, csak mikromobilitási járművek számára (kerékpár, roller, cargo-kerékpár)
- mobilitási pont (MP): a sűrűn lakott részeken kb. 250-300 méterenként, a mikromobilitási járművek mellett dedikált carsharing és megosztott robogó parkoló
- mobilitási állomás (MÁ): intermodális/közlekedési csomópontokban nagyobb kiépített terület a megosztott közlekedési módok számára (valamennyi mód és emelt szintű szolgáltatások)

Szintén külön alfejezet foglalkozik a lakóhelyhez kötődő, lakossági kerékpártárolás közterületi megoldásaival

A mikromobilitási pontok (Mobi-pont) célja - a mobilitási pontok rendszerének legkisebb elemeként - a mikromobilitási járművek használatának segítése, azok hozzáférési és rövid idejű parkolási lehetőségeinek fejlesztésével, bővítésével. A Mobi-ponton privát tulajdonú mikromobilitási járművek szabad parkolása, megosztott mobilitási szolgáltatók működése,

a közútkezelői és tulajdonosi feladatkörök a BKK által kidolgozott feltételrendszernek megfelelően valósulnak meg.

A Mobi-pontok jellemzője, hogy

- belvárosi környezetben 1 perc sétával elérhetőek
- elhelyezésüket tekintve könnyen felismerhetőek, megtalálhatóak és segítik a csomópontok beláthatóságát akadályozó illegális autóparkolás kiküszöbölését.
- Illeszkedjen a meglévő közösségi hálózathoz (megállókhöz, állomásokhoz minél közelebb / Bubi állomások mellett közvetlenül)
- Az elsősorban úttesten történő elhelyezésükkel a szabályos járműközlekedésre ösztönöznek. Helyigénye minimálisan egy autóparkoló nagysága, amely így egyidőben több ember mobilitását segíti, szemben az előbbi alacsonyabb hatékonyságával (kapacitáskihasználás).

Tervezési folyamat:

- **Hálózati szintű terv:** A hálózati lefedettség elkészítése (Megrendelő vagy BKK által) az illetékes önkormányzatok bevonásával,
- **Mikro szintű terv és forgalomtechnikai terv:**
 - Az egyes hálózati elemek pontos meghatározása (kapacitás, méretek), egyeztetés az önkormányzatok és a BKK között. A BKK a tervezéshez szükséges adatokat szolgáltatja, illetve az elkészült terveket minőségileg ellenőrzi és jóváhagyja.
 - Forgalomtechnikai tervek elkészítése (Külső tervező vagy BK által) Forgalomtechnikai tervek előzetes véleményezése a BKK által, és forgalomtechnikai kezelői jóváhagyása a Budapest Közút által.

4.1.3. Mobilitási pont

A mobilitási pontok (MP) célja - a mobilitási pontok rendszerének elemeként - a mikromobilitási járművek és a megosztott gépjárművek használatának segítése, azok hozzáférési és rövid idejű parkolási lehetőségeinek fejlesztésével, bővítésével. A mobilitási ponton privát tulajdonú mikromobilitási járművek szabad parkolása, megosztott mobilitási szolgáltatók működése és megosztott gépjárművek (autó, robogó) parkolása a közútkezelői és tulajdonosi feladatkörök a BKK által kidolgozott feltételrendszernek megfelelően valósulnak meg.

A mobilitási pontok jellemzője, hogy

- belső városmagban, kb. 250-300 méterenként elérhető, mikromobilitási járművek illetve carsharing és megosztott robogók számára
- területe 4-5 parkolóhely nagyságú
- Elhelyezkedése: úttesten parkolósávban vagy nagyobb teresedéseken (300 méterenkénti lefedettség)
- Tartalma:
 - Megosztott roller- és kerékpárparkolók (+ cargo)
 - Megosztott robogó- és gépjárműparkolók (carsharing)
 - Elektromos töltők (roller, gépjármű)

- elhelyezésüket tekintve könnyen felismerhetők, megtalálhatók és segítik a csomópontok beláthatóságát akadályozó illegális autóparkolás kiküszöbölését.

Tervezési folyamat:

- **Hálózati szintű terv:** A hálózati lefedettség elkészítése (Megrendelő vagy BKK által) az illetékes önkormányzatok bevonásával,
- **Mikro szintű terv és forgalomtechnikai terv:**
 - Az egyes hálózati elemek pontos meghatározása (kapacitás, méretek), egyeztetés az önkormányzatok és a BKK között. A BKK a tervezéshez szükséges adatokat szolgáltatja, illetve az elkészült terveket minőségileg ellenőrzi és jóváhagyja.
 - Forgalomtechnikai tervek elkészítése (Külső tervező vagy BK által) Forgalomtechnikai tervek előzetes véleményezése a BKK által, és forgalomtechnikai kezelői jóváhagyása a Budapest Közút által.

4.1.4. Mobilitási Állomás

A mobilitási állomások (MÁ) célja - a mobilitási pontok rendszerének legbővebb elemeként - a mikromobilitási járművek és a megosztott járművek használatának népszerűsítése, amelyet további kiegészítő szolgáltatások támogatnak. Mobilitási állomás kialakítása nagyobb közlekedési csomópontokban javasolt.

A mobilitási állomások jellemzője, hogy

- Ideális esetben valamennyi nagyobb közlekedési csomópontnál megjelenik (pályaudvarok, jelentősebb metró állomások, intermodális csomópontok stb.), hálózati szempontból a sűrűség kialakítása nem egyértelműen távolság alaphoz kötött.
- Területe helyigénytől, funkcióktól és beépítettségi adottságoktól függően 300-500 nm.
- Elhelyezkedése: külön dedikált felületen, útpályához kapcsolódóan
- Tartalma:
 - Megosztott roller- és kerékpárparkolók (+ cargo)
 - Megosztott robogó- és gépjárműparkolók (carsharing)
 - Elektromos töltők (roller, gépjármű)
 - Csomagküldő szolgáltatások,
 - Elektromos töltő infrastruktúra,
 - Közösségi és rekreációs funkcióval bíró területek, igényvezérelt utazások (DRT), taxi fel- és leszálló pontok,
 - Szolgáltatások (kerékpár szervíz, stb...)
 - Catering
 - Zöldkazetta, játszótér
- Lehetőség szerint vegyes használatú, több funkciós területek kialakíthatók: áruszállítás integrációja, pl. de. 9-11 között koncentrált rakodóhely, utána carsharing parkoló

4.1.5. Közösségi kerékpárok gyűjtőállomása

A közösségi kerékpárok (MOL Bubi) utcai tárolása, bérlése és leadása a gyűjtőállomásokon történik. A gyűjtőállomás dokkolóállásokból vagy kerékpártámaszokból, totemoszlopból és forgalomtechnikai hajlított csőkorlátokból, pollerekből áll. A kerékpárok utcai tárolása a gyűjtőállomás területén történik, itt lehetséges a felvételük és ide kerülnek visszaadásra. A totemoszlopon a rendszer használatával kapcsolatos információk vannak feltüntetve.

A gyűjtőállomások lehetőség szerint Mobi-ponttal is kiegészítendőek, a hálózati és környezeti adottságok függvényében.

Tervezési folyamat:

- **Hálózati szintű terv:** A hálózati lefedettség elkészítése (Megrendelő vagy BKK által) az illetékes önkormányzatok bevonásával - meglévő gyűjtőállomás érintettsége esetén is,
- **Mikro szintű terv és forgalomtechnikai terv:**
 - Az egyes hálózati elemek pontos meghatározása (kapacitás, méretek), egyeztetés az önkormányzatok és a BKK között. A BKK a tervezéshez szükséges adatokat szolgáltatja, illetve az elkészült terveket minőségileg ellenőrzi és jóváhagyja.
 - Forgalomtechnikai tervek elkészítése (Külső tervező vagy BK által) Forgalomtechnikai tervek előzetes véleményezése a BKK által, és forgalomtechnikai kezelői jóváhagyása a Budapest Közút által.

4.1.6. B+R

A közösségi közlekedés és a kerékpárhasználat kombinálása az utazási láncban a közbringarendszer és a B+R (Bike and Ride – „biciklizz és utazz”) tárolók segítségével valósulhat meg.

A B+R tárolók célja a kombinált közlekedés támogatása annak érdekében, hogy mindenhol a leghatékonyabb közlekedési módot lehessen használni. A B+R tárolók helyszínei többnyire kötöttpályás közlekedési eszközök megállóihoz kapcsolódnak, kapacitív és biztonságos kerékpártárolást biztosítanak. A B+R tárolók létesítése, ezzel a kombinált utazási módok támogatása a városi közúthálózatot tehermentesítheti, illetve a városi autó használatot csökkentheti.

4.1.7. Lakóhelyi kerékpártároló

A tárolók elsődleges feladata a lakóhelyi kerékpártárolás megkönnyítése, ahol az épületek nem teszik lehetővé az ingatlanon belüli tárolást. Ösztönző célja, hogy az eddig inaktív magántulajdonú kerékpárok a mindennapos használat részei legyenek.

A tárolóknak egységes arculattal és könnyű bővíthetőséggel kell rendelkezniük, illetve fontos a zárhatóság, ahol a tulajdonos biztonságban érezheti kerékpárját a közterületen elhelyezve is.

4.2. Közterületi fizető parkolás

Budapesti Mobilitási Terv kimondja, hogy "a parkoláspolitikai stratégiai eszköz a mobilitási folyamatok alakítására, a közlekedési módválasztás befolyásolására, valamint a közterületi minőség javítására. A parkolás-gazdálkodás célja a módválasztás befolyásolása, az eszközváltás ösztönzése, a közterületek minőségének javítása, az utcai parkolás mérséklése és rendezése, egységes közterületi parkolás-üzemeltetés, a járműtárolás közterületen kívülre helyezése, az autós hivatásforgalom (agglomerációból ingázó célforgalom) távoltartása a belső területektől, a lakossági járműtárolás normatív – használóknak előnyt is nyújtó – ütemezett megoldása." (BMT 4.1.3.)

Az irányelvek, magasabb szintű koncepciók és a stratégiai szempontok érvényesítése mellett a fővárosi parkolóhelyek kiosztásánál elsődleges szempont az aktív köztérhasználat, nem pedig a passzív jármű várakoztatás támogatása.

Általános cél, a közterületen parkoló járművek számának csökkentése annak érdekében, hogy a felszabaduló területeket a helyi lakosok életminőségének javítására és a lokális gazdaság élénkítésére lehessen fordítani.

4.2.1. Közterületi fizető várakozóhely

Közhasználatra szolgáló minden olyan állami vagy önkormányzati tulajdonban álló terület, amelyet az ingatlan-nyilvántartás fizető várakozóhelyként tart nyilván.

Budapest közterületein a „fizető várakozóhely” jelzőtáblával jelzett területeken fizetni kell a parkolásért.

A személygépjárművek parkolása – annak időtartama szerinti osztályozás esetében – várakozási vagy járműtárolási típusba csoportosítható (BFVT 2019.)

Közterületeken megjelenik a hosszú idejű parkolás, járműtárolás igénye, mely több mint 10 óra időigény mellett, főként a lakhely és a gépjármű tulajdonlás függvénye.

Közterületi fizető várakozóhely jellemzően a rövid idejű várakozáshoz nyújt felületet, mely cca. 0-4 óra közötti időigény mellett az ügyélforgalom jellegű tevékenység jellemez (iroda, intézmény, kereskedelem, kultúra, sport, egyéb), továbbá a gépjármű használati és utazási szokások függvénye.

A Fővárosi Önkormányzat felelős az átfogó parkolási szabályzás megalkotásáért, a kerületi Önkormányzatok pedig a fizető várakozási övezeteket üzemeltetését látják el az Önkormányzati törvény alapján.

Fővárosi Önkormányzat a Kerületi Önkormányzatokkal együttműködve az aktuális Parkolási rendeletben egységesen szabályozza egyebek között a parkolási zónák területi lehatárolását, időszaki kiterjesztését, díjak meghatározását, kedvezmények mértékét. (30/2010. Főv. Kgy.)

A Parkolási rendeletben rögzített kötelezettség valamennyi személygépkocsira, három- vagy négykerékű motorkerékpárra, három- vagy négykerékű segédmotoros kerékpárra, lakóautóra, 3,5t-nál könnyebb tehergépkocsira vonatkozik (3,5t < szorzók).

Megfelelő tájékoztatás érdekében applikációkon és tájékoztató térképeken kerül jelölésre az egyes zónák elhelyezkedése, valamint közúti jelzőtábla alatt elhelyezett kiegészítő tábla ad információt az egyes zónákban érvényes

- a parkolási övezet kategóriájáról,
- a díjköteles időszakról,
- a díjköteles parkolás megengedett leghosszabb időtartamáról,
- az óránkénti parkolási díjról és
- a mobiltelefonos parkolásdíj-fizetéshez szükséges telefonszám meghatározásához nélkülözhetetlen adatokról.

A ZÓNA		B ZÓNA	
MUNKANAP	8:00 - 22:00	MUNKANAP	8:00 - 20:00
☉ MAX 3 ÓRA	600 Ft / óra	☉ MAX 3 ÓRA	450 Ft / óra
☎/☎		☎/☎	
C ZÓNA		D ZÓNA	
MUNKANAP	8:00 - 18:00	MUNKANAP	8:00 - 18:00
☉ MAX 3 ÓRA	300 Ft / óra		200 Ft / óra
☎/☎		☎/☎	

Budapesten négy parkolási várakozási övezet található az A, B, C és D betűvel jelölve, ahol a díjköteles parkolás megengedett leghosszabb időtartama 3 óra, a D parkolási övezetekben nincs időkorlátozás.

3. ábra: „Várakozási övezet (zóna)” jelzőtábla alkalmazott kiegészítő táblái

4.3. Kiss & Ride

Kiss & Ride: megkönnyíti az utasok gyors be- és kiszállását a forgalom akadályozása nélkül a forgalmasabb közlekedési pontok közelében, intermodális csomópontok, intézmények közelében.

Kijelölt Kiss & Ride felület gyorsabbá és biztonságosabbá tehetik az utasok be- és kiszállását a gépkocsiból. Elkerülendők a váratlan, balesetveszélyes szituációk kialakulása, illetve a torlódásokat részben kezeli a forgalomvonzó létesítmények (oktatási intézmények, bevásárló központok, közlekedési csomópontok) környékén.

A Kiss & Ride tájékoztató jelzőtábla nem szerepel a KRESZ-ben, a „várakozni tilos” táblával együtt kerül alkalmazásra, így a várakozni tilos jelzőtáblára vonatkozó szabályozás és a szegélyen felfestett sárga szaggatott burkolati jel alkalmazás vonatkozik rá.

A közútkezelő Budapest Közút Zrt. nyilvántartási rendszerében a várakozni tilos jelzőtábla kombinációval alkalmazott Kiss & Ride jelzés és a kapcsolódó kiegészítő feliratok kerülnek rendszeresítésre.

Kiss & Ride, Kiss & Drive, illetve a Kiss & Go fogalomkör a napi gyakorlatban sokszor összemosódik. (jelen Tervezési Útmutató egységesen Kiss & Ride néven nevezi mindhárom funkciót)

Budapesten elterjedt a **várakozni tilos** jelzőtáblával együtt alkalmazott **Kiss & Ride** jelzés és kapcsolódó **kiegészítő feliratok** alkalmazása (napszak és időszak megjelölés), mely főként az oktatási intézmények környezetében kerül alkalmazásra.

4.4. Mozgáskorlátozott várakozóhely

A mozgásában korlátozott személyt – valamint a mozgásában korlátozott személyt szállító jármű vezetőjét – a közlekedés többi résztvevőjétől eltérő előnyös megkülönböztetés illeti meg, kiemelten a mozgáskorlátozottak számára kijelölt várakozóhelyen történő várakozás lehetősége.

Mozgáskorlátozott várakozóhely célja a mozgásukban korlátozott személyek gépjárművel történő közlekedése esetén a parkolás megkönnyítése és a gépjárműbe ki- és beszállás segítése, lehetőleg a lakóhely közvetlen közelében, illetve a közintézmények környezetében, figyelemmel a vonatkozó előírásokra. (Minden megkezdett 50 db parkolóból 1 db akadálymentes / mozgássérült parkolónak kell lennie, de 4 db mozgássérült parkolónál több ne kerüljön egymás mellé.)

A KRESZ rendelkezései alapján a mozgáskorlátozottakat szállító járművek részére fenntartott várakozóhelyet kiegészítő tábla vagy külön jelzőtábla jelezheti, valamint az útburkolatra felfestett piktogram. (A kihelyezett KRESZ tábla önmagában is elegendő.)

A mozgáskorlátozottak részére kialakított várakozóhely használatának jogosultsága azt a mozgásában korlátozott személyt, valamint a mozgásában korlátozott személyeket szállító jármű vezetőjét illeti meg, aki a mozgásában korlátozott személy parkolási igazolványáról szóló 218/2003. (XII. 11.) kormányrendelet szerint a parkolási igazolványt a járműben elhelyezte.

4.5. Lakossági kizárólagos parkolóhely (LKP)

A lakossági kizárólagos várakozóhelyek kialakításának célja a helyi lakosság számára az egyéni gépjárműparkolás biztosítása a gépjármű parkolásra rendelkezésre álló terület növelése nélkül, a városba érkező, megnövekedett egyéni gépjárműforgalom visszaszorítása érdekében.

Lakossági kizárólagos parkolóhelyek kialakításának lehetőségét elsősorban a belvárosi területeken érdemes megteremteni, a pesti oldalon a Hungária körúton belül, míg a budai oldalon az ehhez kapcsolódó ún. budai körút vonalán belül javasolt ezen parkolóhelyek kijelölése.

A lakossági kizárólagos parkolásra szolgáló parkolóhelyek kijelölését térben (a kerületi várakozóhely maximum 30%-án) és időben (parkolásüzemeltetés üzem idején túli, azaz jellemzően az este 18:00/20:00 és reggel 8.00 közötti időszakba) észszerű elosztásban célszerű kijelölni.

Az érintett kerületi Önkormányzatok területén kijelölésre kerülő LKP parkolókat kizárólag a lakossági várakozási hozzájárulással rendelkező helyi lakosok használhatják parkolásra, a korlátozott időszakon kívül továbbra is bárki igénybe veheti, aki autóval közlekedik.

4.6. Elektromos töltőpontok

Elektromos gépjárművek elterjedésének ösztönzésére a Fővárosi Önkormányzat 2016-tól az elektromosautók számára ingyenessé tette a parkolást, továbbá támogatta az elektromos töltőhálózat kialakítását, ennek és az állami elektromos jármű vásárlási támogatások eredményeként Budapesten folyamatosan növekszik az elektromos autók száma.

Az elektromos töltőpontok telepítése az elektromos autók elterjedésével egyre fontosabbá válik.

Elektromos töltőpont az elektromos töltőberendezésen (legalább egy darab normál vagy nagy teljesítményű töltőponttal rendelkezik) található töltőcsatlakozó, amely kizárólag egy elektromos meghajtású gépjármű villamosenergia-tároló rendszerének feltöltésére alkalmas. A 22 kW-nál kisebb villamos teljesítmény leadására alkalmas pontokat normál teljesítményű-, a 22 kW-nál nagyobb villamos teljesítmény leadására alkalmas pontokat nagy teljesítményű elektromos töltőpontnak nevezük.

A tervezett új és áthelyezendő töltőállomásokot közlekedésfejlesztési szempontból mindenképpen egyeztetni kell a BKK Közterületfejlesztés és Szabályozás Osztállyal.

4.7. Kijelölt rakodóhely

A kijelölt közös rakodási területek esetén a közút kezelője törekszik a közös felülethasználat szempontjai szerinti optimális „last mile” felület kijelölésére az üzletek közös árukiszolgálási igényeinek figyelembevételével.

A city logisztikai feladatok napjainkra átalakult jellemző rakodási igénye

- egyrészt a rövid idejű rakodások megjelenése (max. 10-15 perc) a kisebb üzletek, csomagpontok kiszolgálása mellett a lakossági kiscsomag, ebéd kiszállítás, e-kereskedelmi áruszállítás feladatainak kiszolgálására (pandémia időszak generálta e-kereskedelmi növekedés), továbbá a lakossági saját szállítások támogatására,
- másrészt az időigényesebb rakodási feladatok esetén az élelmiszerüzletek, áruházak, kereskedelmi egységek ellátását szolgáló alkalmanként 20 perc - 1 óra közötti rakodási időtartamot kiszolgáló rakodási felületek jelenti.

Rakodóhely létesítés folyamata:

Jelenleg az alábbi két eltérő folyamat alapján történik a főváros területén funkcionáló rakodóhelyek létesítése.

- **Egyedi kérelem alapján történő rakodóhely létesítés**, mely az úgynevezett igény vezérelt hagyományos úton történik az illetékes közútkezelő közreműködésében,
- **Hálózati szintű rakodóhely létesítés**, mely az Önkormányzatok komplex területfejlesztési kezdeményezése alapján, tervezői közreműködésében, az érintett szakmai közreműködők és az illetékes közútkezelő közreműködésében zajlik.

A rakodóhelyek létesítési folyamata és a komplex tervezési fázisok az 5. fejezetében kerülnek részleteiben kifejtésre.

Megvalósulást követő forgalomtechnikai átadás-átvétel és nyilvántartásba vétel:

A rakodóhely létesítés helyszínén elvégzett fizikai megvalósulását követően a BK Zrt. illetékes osztály közreműködésében műszaki átadás-átvétel keretei között szükséges a terv szerinti állapotot dokumentálni és a közút kezelőjének forgalomtechnikai nyilvántartásba venni.

Rakodóhelyek nyilvántartása

BK Zrt. honlapján tájékoztató jelleggel hozzáférhető informális átnézeti térkép a főváros területén aktuálisan funkcionáló rakodóhelyek (KRESZ 15§. (6) szerint) térbeli elhelyezkedését és a kiegészítő táblán alkalmazott paramétereit tünteti fel.

BK Zrt. honlapján elérhető informális átnézeti térkép elérhetősége [Budapest teherforgalmi stratégiája \(arcgis.com\)](http://Budapest%20teherforgalmi%20strategija%20(arcgis.com))

Továbbá külön egyedi jogosultság alapján szakmai használatra a BK Zrt. üzemeltette térinformatikai mérnökimodul rendszer (KAPU) programon keresztül további részletadatokat érhetőek el a konkrét rakodóhelyek egyedi forgalomtechnikai adatairól.

4.8. Taxiállomás

Taxiállomás a közterületnek olyan kijelölt része, amely a személytaxi-szolgáltatást végző személytaxik utasfelvételi céllal történő tartózkodására szolgál.

Speciális taxiállomás: a kiemelt közforgalmú létesítmények közül a repülőterek, vasúti pályaudvarok melletti közterületen létesített taxiállomás.

Fővárosban a taxiállomások létesítését a 31/2013. (IV. 18.) Főv. Kgy. rendelet szabályozza.

Budapest főváros közterületein taxiállomás létesítése, használata és üzemeltetése, megszüntetése a fenti rendelet szabályai szerint engedélyezhető és végezhető, figyelemmel az egyéb vonatkozó útügyi előírásokra.

4.9. Turistabusz le- és felszállási pont, várakozóhely

Budapest frekvenciált turisztikai területein a turista- és városnéző buszok közlekedésének szabályozott működése szükséges. A turisztikai utazás-szervezők, utazási irodák egyéni programja és igénye alapján történő buszos utaztatások – nem menetrendszerű városnéző autóbuszok közlekedés – esetén egyaránt felmerül a különböző várakozási igények kielégítése.

Turisztikai területek, látványosságok megközelíthetősége, megállás és várakozási lehetőségek biztosítása a turistabuszok biztonságos és kulturált utascseréjéhez:

Turistabusz le- és felszállási pont:

- Turisztikai látványosságokhoz közel, (max. 500-800 m) különjáratú megállóhelyek kialakítása, a közösségi közlekedés megállóiról leválasztott, önálló, egységekként (10 perc max. tartózkodási idővel a turisták fel- és leszállási idejére)

Várakozóhelyek:

- Rövid idejű várakozások kialakítása a látványosságoktól egyszerű elérhetőséggel (2 órás maximális várakozási idővel, díjfizetés ellenében)

Tárolóhely:

- 10-20 turistabusz elhelyezésének biztosítása díjfizetés ellenében a bevezető útvonalak és kötött pályás közösségi közlekedéssel ellátott térségben.
- A Budapestieket – és az agglomeráció lakosságát – érintő kiutaztató különjáratú buszok indulását biztosító létesítmény

5. Szegélyzóna funkciókra vonatkozó előírások/műszaki jellemzők

5.1. Megosztott és magán mikromobilitási (roller, kerékpár) parkolás

5.1.1. Kerékpárparkolás

A közterület beépítésnek jellegétől és a megtalálható/tervezett funkcióktól függően eltérő sűrűségben és mennyiségben lehet szükséges a közterületeken kerékpárparkolás létesítményeinek elhelyezése.

Hagyományos, zárt sorú, városias beépítésű utcahálózatban az OTÉK 7. sz. melléklete szerint számított, és az ingatlanon belül el nem helyezett darabszámnak megfelelő mennyiségű kerékpárparkoló tervezendő. Ilyen számítás híján, közterületre nyíló funkciókkal rendelkező utcában, a két kereszteződés közötti hossz legalább 10%-án kerékpárparkoló alakítandó ki.

Az elhelyezés általános követelményei:

- A kerékpárparkolót az útcél bejáratához lehető legközelebb kell elhelyezni. Egymás melletti célpontokat (pl. kisebb üzleteket) kiszolgáló kerékpárparkoló csoportosan összevonhatók egy helyre, legfeljebb 10m többletgyaloglás esetén.
- Elsősorban a szegélyek közti, úttesten történő elhelyezésre kell törekedni, a támaszok megközelítését az úttest irányából feltételezve, a járda irányából a gyalogos kapcsolat biztosításával.
- Berendezési sáv területén illetve járdán elhelyezés abban az esetben lehetséges, ha az úttesten nincs gépjárműparkolásra használt vagy egyéb, az úttest részét képező erre alkalmas terület
- Zöld területen csak a meglévő burkolt területek alátámasztott alkalmatlansága esetén létesíthető kerékpárparkoló. Ilyen esetben külön egyeztetés szükséges a zöldfelület illetékes fenntartójával.
- Figyelembe kell venni a közvetlen környezet egyéb elemeit, közműszerelvényeket, úttartozékokat, növényzetet, berendezési tárgyakat
- Úttesten kialakított kerékpárparkoló esetén érkezési oldal felől 1,40 m-es hajlított csőkorlát svédjelem szükséges, terelőtáblával ellátva. A távozási oldal felől a védőkorlát és terelőtábla csak akkor szükséges, ha ott is gépjárműmozgás (pl. tolatva parkolás) várható
- A gyalogos-átkelőhelyek előtti 5 méteres területet szabadon hagyva, a kerékpárparkoló illetve az azt lehatároló csőkorlát és terelőtábla csak úgy alkalmazható, ha az a gyalogosok láthatóságát nem akadályozza
- Manőverezési zóna: úttesten történő elhelyezés és 30 km/h óra feletti sebességkorlátozás esetében manőverezési zóna tervezendő, a körbekerített területen belül kerékpár piktogramot kell elhelyezni.
- A mintatervekben meghatározott szélesség az úttest közepe felé bővítendő, amennyiben nincs elválasztott kerékpársáv. A bővítés esetében cél a forgalmi sáv 3,00 méterre való szűkítése. Gépjárművek számára egyirányú, de kétirányú kerékpáros forgalmat megengedő utcák esetében az úttest szűkítése az ÚME 4.2.1. pontjában foglalt legkisebb szélességek szerint javasolt. A 30 km/h óra és az alatti sebességkorlátozású, valamint elválasztott kerékpáros felületekkel rendelkező

területeken úttest irányú bővítés a láthatóság növelése érdekében javasolt (a gépjármű parkolásából való kitűnés céljából).

- Berendezési sávban/járdán kialakított támaszok a kerékpárok térigényét figyelembe véve, az úttesthez a lehető legközelebb essenek (ferde kivitel esetében 40 cm, merőleges kivitel esetében 60 cm javasolt), a minimum közúti úrszelvény megtartásával. A kiemelt szegély helyett süllyesztett vagy ferde szegélyt kell építeni.
- A kerékpárparkoló szélessége az előtte vagy utána lévő parkolóhelyek szélességéhez igazodjon, lehetőség szerint szomszédosan egész autóparkolók maradjanak meg.
- A helyzetjelző környezetében kihelyezendő kerékpárparkoló után, az útkereszteződés vagy gyalogátkelőhely előtt legyen külön kerékpáros jelző és kerékpáros helyzetjelző, abban az esetben, ha a kerékpárparkoló a közúti forgalom számára létesített megálló helyét jelző vonal után kerül kialakításra.
- A kerékpárparkolót úgy kell elhelyezni, hogy a gyalogos megközelítését lehetőség szerint semmilyen utcabútor, parkolásgátló elem ne akadályozza. Ha ez nem lehetséges (pl. csomópontközeli elhelyezés csak így biztosítható), akkor minden olyan gyalogos megközelítést akadályozó elemet el kell távolítani, ami korábban autóparkolás gátló funkcióval bírt (pl. poller, csőkorlát). Ezen felül áthelyezendő, illetve ennek lehetőségének a hiányában eltávolítandók azok utcabútorok (pl. hulladékgyűjtők, pad), amelyek szintén csökkentik a gyalogos megközelítés komfortját.
- Amennyiben „Közös rakodóhely vagy Megállóhely „Várakozóhely” vagy Várakozóhely „Autóbusz várakozóhely”” kialakítása szükséges közvetlenül a kerékpárparkoló mellett, akkor a kerékpárparkoló menetirány szerint előzze meg a felsorolt funkciók helyét, fordított kialakítás kerülendő.
- KRESZ 112/f. sz. „kerékpárparkoló” jelzőtáblát alapesetben nem szükséges elhelyezni
- A tervezendő kerékpárparkoló a parkolósávban vagy berendezési sávban merőlegesen vagy 60°-os szögben elhelyezett kerékpártámasztó keretből áll.
- A keret jellegű kerékpártámaszhoz két oldalról stabilan támasztható 1-1 kerékpár, a kerékpár váza és kereke is rögzíthető. A tervezett támaszok merőleges távolsága legalább 80 cm. A 80 cm hosszúságú keret a szegélytől 50 cm-re kerül (ez a méret hosszabb kerékpártámasz esetén is tartandó)
- Hosszabb idejű (fél vagy egész napos) parkolási igény esetén, jellemzően munkahelyi, oktatási intézményi kerékpártárolást lehetőleg az intézmény telkén belül kell megoldani. Amennyiben ilyen funkciót is ellát a közterületi kerékpárparkoló, azt tetővel javasolt ellátni, a városképbe illeszkedő egyedi módon.

Kerékpártámaszok általános követelményei:

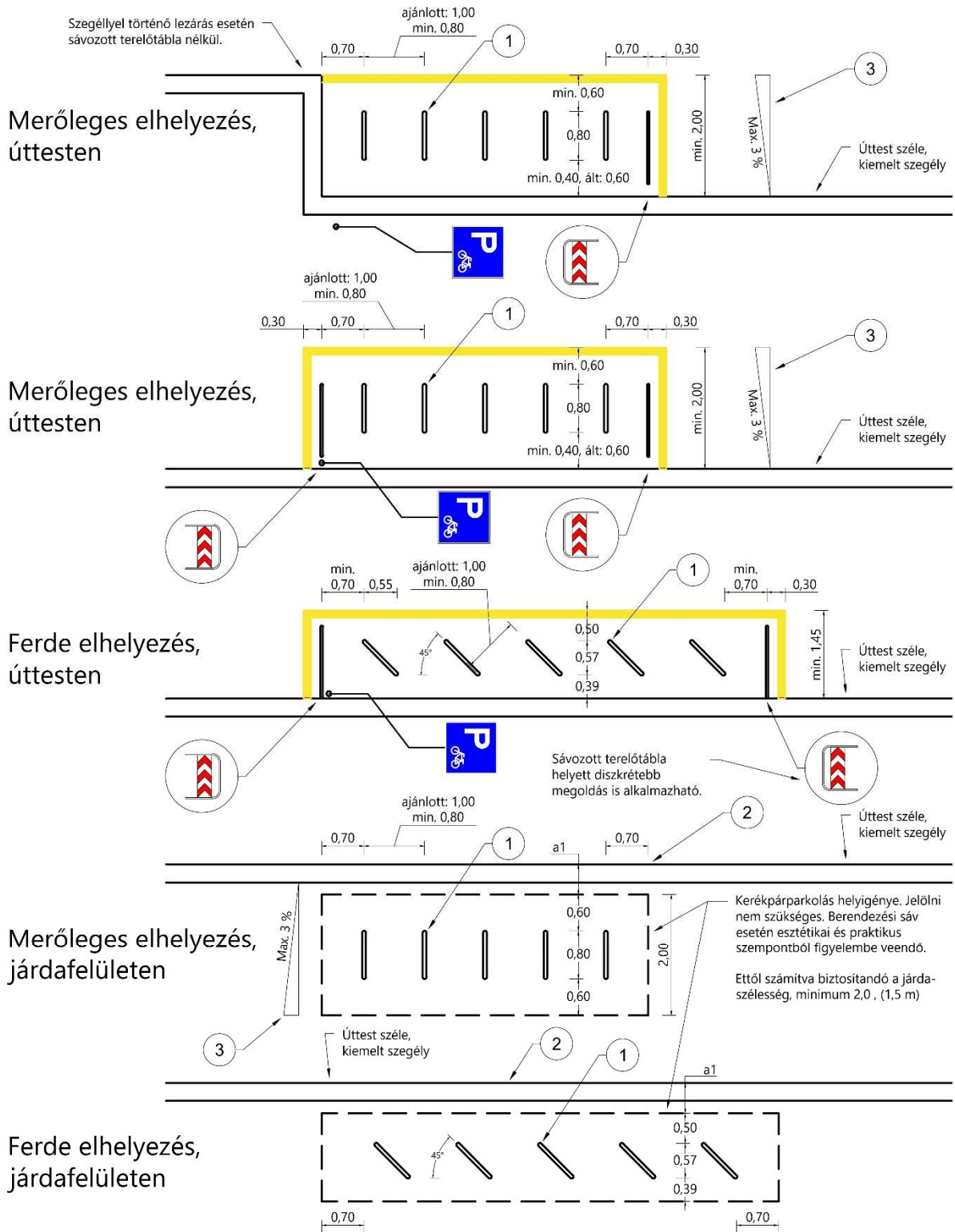
- bármilyen fajta kerékpár elhelyezhető és rögzíthető hozzá (férfi/ női, MTB, országúti, trekking, kemping, gyermek... stb.).
- rögzíthető olyan kerékpár is hozzá, amelyik első és/vagy hátsó kosárral/ gyermeküléssel van ellátva;
- tegye lehetővé a kerékpár vázának ill. legalább egyik kerekének odazárását (a kerékpáros saját zárjával)
- a kerékpár rögzítése egyszerű, gyors, kényelmes legyen (ne igényeljen különös fizikai erőfeszítést);

- a lakatot ne kelljen a talajtól számított 40 cm-nél lejjebb rögzíteni (ne kelljen a felhasználónak nagyon lehajolnia);
- amennyiben a támasz mozgatható elemeket tartalmaz, azok élettartama minimum 10.000 mozgatás kell, hogy legyen;
- a kerékpár biztonságosan, 3 ponton rögzíthető, a támasznak ezt lehetővé kell tennie;
- a kerékpár első kereke is legyen rögzíthető a támaszhoz, ha a felhasználó azt szeretné;
- a támaszok elhelyezésekor figyelembe kell venni, hogy a kerékpárok rögzítésekor, vagy elvitelekor ne érintkezzenek másik kerékpárral vagy a felhasználó öltözetével (a kényelmes hozzáférés biztosított legyen);
- nem lehetnek olyan kiálló elemek a támaszon, amibe beleakadhatnak egy kerékpár kábele, lámpája, stb;
- valóban támassza meg a kerékpárt, ne tudjon eldőlni;
- a támasz ne rongálja a nekitámasztott kerékpárt, annak fényezését vagy alkatrészeit;
- a támasz, anyagát tekintve legyen ellenálló korrózióval, rongálással szemben;
- a rögzítés módja biztosítsa a támasz stabilitását, ne lehessen azt elmozdítani;
- a támaszok konstrukciója, és elhelyezésük ne akadályozza a tárolóterület tisztíthatóságát;
- tájékoztató felület csak abban az esetben helyezhető el a támaszokon, ha az nem akadályozza kerékpárok rögzítését (min. 10cm hézagot hagyni a tájékoztató tábla és a váz között).
- Ajánlott támasz típus: 80 cm hosszú, 80 cm látszó magasságú, 110 cm szerkezeti magasságú, 2" átmérőjű, legalább 3 mm lemezvastagságú acélcsőből hajlított, a talajtól vett 40 cm magasságban keresztrúddal ellátott „A” alakú keret. A kerékpártámasz tartós és időjárásálló felületképzésű, rozsdamentes vagy tűzihorganyzott kivitelben, RAL 7016 (antracitszürke), vagy RAL 8019 (szürkésbarna) színben porfestett kivitelű kell legyen. A támaszt burkolatban elmozdulás-mentesen kell rögzíteni. A burkolatba kerülő ~20 cm átmérőjű furat mélysége maximálisan 30 cm legyen. Laza talajon, ill. homok ágyazatba épített térkő burkolat esetében 30 cm átmérőjű, 30 cm mély alaptestet (betonminőség: C12-15- 32/F1min) kell készíteni. A furatba/alaptestbe kerülő csőszakaszt a kivitelezéskor el kell lapítani és dagadó betonnal kell rögzíteni a kimozdítás megakadályozása végett.



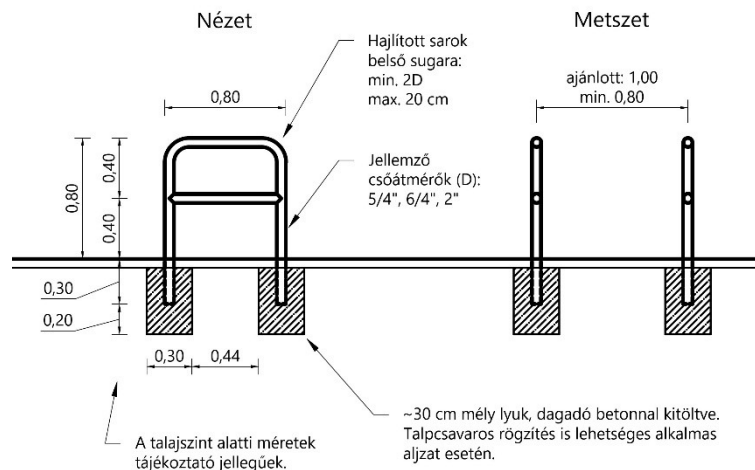
4. ábra Támasz

Helyi adottságok, városképi szempontok alapján funkcióban a fentieknek megfelelő, más alakú támasz is telepíthető.



5. ábra Kerékpárparkolás mintaterv

Kerékpártámasz műszaki vázlat 1:50



6. ábra Támaszok elhelyezése és méretei

A támaszok rögzítésére a függelékben található mintaterv.

Ha nem áll rendelkezésre elegendően széles terület, a kerékpártámaszokat a szegéllyel párhuzamosan is el lehet helyezni, akár az úttest, akár a berendezési sáv területén., végső esetben az épülethez rögzített szerkezetként.

Amennyiben a tervezési területen megosztott mikromobilitási eszközök elhelyezése is szükséges, a kerékpártámaszok egy részét a következőkben ismertetett létesítmények keretében, illetve azokkal összhangban kell kombinálva elhelyezni.

5.1.2. Mikromobilitási pont (Mobi-pont)

A BKK elkészítette a „mikromobilitási pontok tervezésére szolgáló tervezési útmutatót”, amely a tervezési folyamatra tekintettel irányadó (1. számú melléklet)

Tervezési irányelvek - Hálózati szintű tervezés:

- Környezetünkbe és a közösségi közlekedési hálózatba való illeszkedés.
- Önmagát magyarázó, könnyen megtalálható és megközelíthető módon kell elhelyezni.
- Forgalomvonzó létesítmények sűrűsödésénél javasolt biztosítani a nagyobb kapacitást.
- Hálózati sűrűséget tekintve a Mobi-pontok egymástól maximum (a KRESZ-nek megfelelő gyalogos mozgásokat figyelembe véve) 150 méterre helyezkedjenek el.
- Elhelyezés illeszkedése:
 - Községi közlekedési megállókhöz, állomásokhoz minél közelebb, Bubi gyűjtőállomások mellett közvetlenül
 - Szomszédos területeken tervezett vagy meglévő Mobi-pont hálózattal összhangban

- Egyéb forgalomvonzó létesítmények közelében helyezkedjenek el (pl. parkok, játszóterek, éttermek, üzletek, irodák, parkolóházak, egyéb szolgáltatások)
- Nagy gépjárműforgalommal terhelt területeken lehetőleg kerékpárral és egyéb mikromobilitási járművel komfortosan, KRESZ szerint szabályosan megközelíthető útszakaszon/csomópontban helyezkedjenek el

Tervezési irányelvek – Mikro- és forgalomtechnikai szintű tervezés:

Alapelv, hogy a Mobi-pont önmagát magyarázó, könnyen megtalálható és megközelíthető módon kell elhelyezni. Ennek egyik alapja csomópontokhoz közel eső, szegélyeken belüli elhelyezés. A csomópontok beláthatósága szempontjából jobb, ha a keresztutcák szegélyétől számolt 5 méteren belül Mobi-pont található, mint ha egy szabálytalan gépjármű takarná ki a csomópontot. A rálátási háromszög biztosítása a sűrűn beépített történelmi területeken az építészeti adottságok miatt egyébként is nehéz feladat, ugyanakkor a biztonság növelése érdekében a közlekedő járművek sebességének csökkentésére van szükség. Ezek figyelembevételével mikro szinten a következő irányelveket kérjük érvényesíteni, figyelembe venni:

- Forgalomvonzó létesítmények sűrűsödésénél (pl. több étterem egy csomópontban) vagy nagyobb pontszerű igények esetében nagyobb kapacitás tervezendő. Előbbinél elsősorban több helyszínen együttesen (több S típus), míg utóbbi esetben egy helyszínen javasolt biztosítani a nagyobb kapacitást (M vagy L típus).
- Szegélyek közti, úttesten történő elhelyezéssel a közvetlen elérhetőség (úttestről és gyalogos felületről egyaránt) és a gyalogos felületen mikromobilitási járművel történő közlekedés esélyének csökkentése érdekében
- Járdán, illetve berendezési sáv területén elhelyezve, abban az esetben, ha az úttesten nincs gépjárműparkolásra használt vagy egyéb, az úttest részét képező erre alkalmas terület
- Zöld területen csak a meglévő burkolt területek alátámasztott alkalmatlansága esetén létesíthető Mobi-pont. Ilyen esetben külön egyeztetés szükséges a zöldfelület illetékes fenntartójával.
- Figyelembe véve a közvetlen környezetet egyéb fontos elemeit
- Ferde támaszelrendezés esetén az úttestről történő megközelítést segítve
- Úttesten kialakított Mobi-pont esetén érkezési oldal felől 1,40 m-es hajlított csőkorlát terelőtáblával ellátva
- Úttesten kialakított Mobi-pont esetén távozási oldal felől az 1,40 m-es hajlított csőkorlát terelőtáblával, ha közvetlen környezetében gépjárművek mozgása várható
- A gyalogos-átkelőhelyek előtti 5 méteres területet szabadon hagyva, a Mobi-pont illetve az azt lehatároló csőkorlát és terelőtábla csak úgy alkalmazható, ha az a gyalogosok láthatóságát nem akadályozza
- A tájékoztató táblát a Mobi-pont területén, a szélső támasz, terelőtábla belső vagy külső oldalának vonalában kell elhelyezni. Elhelyezéskor szempont, hogy KRESZ tábla beláthatóságát ne akadályozza, illetve csomópontokhoz minél közelebb kerüljön, így a keresztutcákról érkezők számára is jobban észrevehető. A tájékoztatótábla alaphelyzetben önálló, új oszlopra kerül, viszont amennyiben a Mobi-pont szélétől 2-2 méteren belül található olyan oszlop vagy kandelláber, amin nem található KRESZ tábla, úgy ott is elhelyezhető. KRESZ tábla oszlopára nem kerülhet a Mobi-pont

táblája. Egyedi esetben a tábla elhelyezése szolgálhat parkolásgátlóként, viszont a gyalogos közlekedést ilyen esetben sem akadályozhatja.

- Manőverezési zóna: úttesten történő elhelyezés és 30 km/h óra feletti sebességkorlátozás esetében a Mobi-pont Mintatervekben meghatározott szélessége az úttest közepe felé bővítendő, amennyiben nincs elválasztott kerékpársáv. A bővítés esetében cél a forgalmi sáv 3,00 méterre való szűkítése. Gépjárművek számára egyirányú, de kétirányú kerékpáros forgalmat megengedő utcák esetében az úttest szűkítése az ÚME 4.2.1. pontjában foglalt legkisebb szélességek szerint javasolt. A 30 km/h óra és az alatti sebességkorlátozású, valamint elválasztott kerékpáros felületekkel rendelkező területeken körbefestés szélességű, úttest irányú bővítés a láthatóság növelése érdekében javasolt (a gépjármű parkolósávból való kitűnés céljából).
- Berendezési sávban/járdán kialakított Mobi-pont támaszai a parkoló kerékpárok térigényét figyelembe véve, az úttesthez a lehető legközelebb esenek (ferde kivitel esetében 40 cm, merőleges kivitel esetében 60 cm javasolt), a minimum közötti űrszelvény megtartásával
- A Mobi-pont szélessége az előtte vagy utána lévő parkolóhelyek szélességéhez igazodjon, lehetőség szerint szomszédosan egész autóparkolók maradjanak meg.
- A Mobi-pontot alkotó forgalomtechnikai elemek (a határoló felfestést kivéve) nem lóghatnak túl a határoló autóparkolóhelyek mélységén.
- A helyzetjelző környezetében kihelyezendő Mobi-pont után, az útkereszteződés vagy gyalogátkelőhely előtt legyen külön kerékpáros jelző és kerékpáros helyzetjelző, abban az esetben, ha a Mobi-pont a közúti forgalom számára létesített megálló helyét jelző vonal után kerül kialakításra
- A Mobi-pontot úgy kell elhelyezni, hogy a gyalogos megközelítését lehetőség szerint semmilyen utcabútor, parkolásgátló elem ne akadályozza. Ha ez nem lehetséges (pl. csomópontközei elhelyezés csak így biztosítható), akkor minden olyan gyalogos megközelítést akadályozó elemet el kell távolítani, ami korábban autóparkolás gátló funkcióval bírt (pl. poller, csőkorlát). Ezen felül áthelyezendő, illetve ennek lehetőségének a hiányában eltávolítandók azok utcabútorok (pl. hulladékgyűjtők, pad), amelyek szintén csökkentik a gyalogos megközelítés komfortját.
- Lokális igények alapján bármely Mobi-ponton lehetővé lehet a jármű parkolási felülete bővíthető. Rollerparkoló felület bővítése esetén 2,80 méter szélesség felett a járművek rendezettsége, illegális autóparkolás miatt támaszokkal javasolt 1,40-1,40 méter széles blokkol létrehozása. Plusz támaszok elhelyezésével bővíthető a kerékpár (1,00 támasztengely távolság) és teherkerékpár (1,40 támasztengely távolság) kapacitás is.
- Amennyiben „Közös rakodóhely vagy Megállóhely „Várakozóhely” vagy Várakozóhely „Autóbusz várakozóhely”” kialakítása szükséges közvetlenül a Mobi-pont mellett, akkor a Mobi-pont menetirány szerint előzze meg a felsorolt funkciók helyét, fordított kialakítás kerülendő.
- A Mobi-pont területigényt (hosszt) a párhuzamos parkolósáv szélességében az alábbi táblázat tartalmazza.

	Mobi-pont
--	-----------

Gyorsforgalmi/ térési jelentőségű út	Autópálya bevezető	-
	Térési jelentőségű út	
Főutak	Városi főút	5-10 méter hossz területigény
	Városközponti főút	
	Emblematikus főút	
Gyűjtőutak	Bekötő út	5 méter hossz területigény
	Kerületi gyűjtőút	
	Kerületközponti utca	
Helyi utak/utcák	Ipari utca	5-10 méter hossz területigény
	Lakó/Helyi utca	
	Kiemelet közterület csak célforgalommal	
Gépjárműforgalom mentes utcák	Gyalogos és kerékpáros övezet	-
	Sétálóutca	

1. táblázat; Mobi-pont területigény paraméterek

Egységes arculati elemek:

- Tájékoztató tábla
 - KRESZ táblával megegyező méretű, szabvány jelzőtábla tartó oszlopon elhelyezve
 - Színhasználat: Zöld: Pantone 376 C, RAL 6018 Yellow Green
 - Elhelyezésük párosával történik, oly módon, hogy mindkét irányból, gyalogosan és mikromobilitási járművel érkező is látható legyen.



7. ábra: Tájékoztató tábla

- Burkolati jel
 - A területet határoló sáv világos zöld (Pantone 376 C, RAL 6018 Yellow Green) 24 cm széles, a kezdő és végpontja között folytonos felfestés.

- Mobi-pont típustól függően teherkerékpár és roller piktogram felfestés, átmérő 80 cm (színe a fentivel megegyező)
- Kiemelt övezetek esetében – BKK engedélye esetén - a határoló burkolati jelek kivitelezhetők fehér 12 cm (standard) szélességű, folytonos módon vagy szaggatottan. Abban az esetben ha a határoló burkolati jelek fehérek a járműpiktogramok is fehér színnel kivitelezendők.



8. ábra: Burkolati jelek

- Támaszok
 - 80 cm hosszú, 80 cm látszó magasságú, hajlított, „U” alakú acél csőkorlát
 - A támaszt burkolatban elmozdulás-mentesen kell rögzíteni. A burkolatba kerülő ~20 cm átmérőjű furat mélysége maximálisan 30 cm legyen.
 - Elvárások megegyeznek az 5.1.1 fejezetben leírtakkal
- Terelőtábla
 - Ha szegélyek között, úttesten helyezkedik el a Mobi-pont és közvetlen környezetében gépjárművek mozgása várható
 - KRESZ 20. § (2)-(3) sz. piros-fehér színű nyíl alakú terelőtábla, amit 1,4 m hosszú, 2” átmérőjű csőkorlát tart



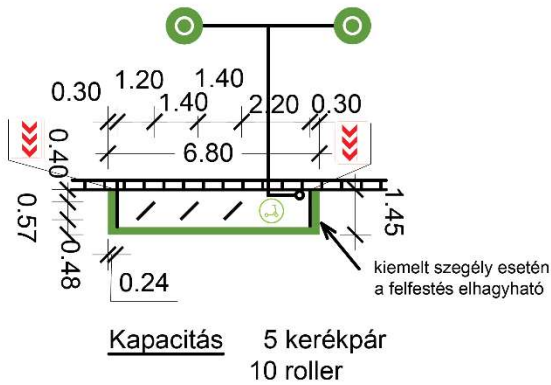
9. ábra: Terelőtábla

Jogsabályi környezet:

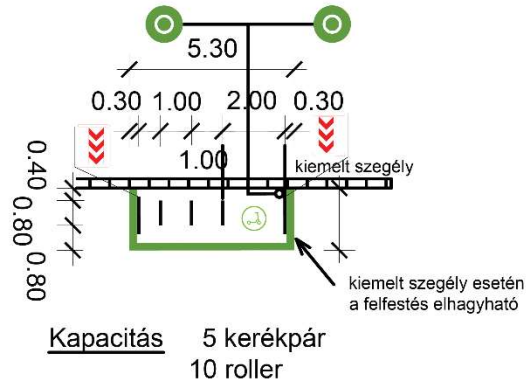
- Budapest Főváros Önkormányzata Közgyűlésének 3/2013. (III. 8.) önkormányzati rendelete a Fővárosi Önkormányzat tulajdonában álló közterületek használatáról
- A rendelet meghatározza azon zónákat (és azok lefedettségét), amelyeken belül a fővárosi tulajdonú helyszínek esetében a megosztott rollerek elhelyezése csak kijelölt – jelen útmutatóban meghatározott követelmények szerinti – Mobi-ponton lehetséges.

Mintaterv: Az 1. sz. Melléklet szerinti “mikromobilitási pontok tervezésére szolgáló tervezési útmutató” tartalmazza valamennyi javasolt sztenderd kialakítást, példa az “S” méretű merőleges kialakítása Mobi-pontra:

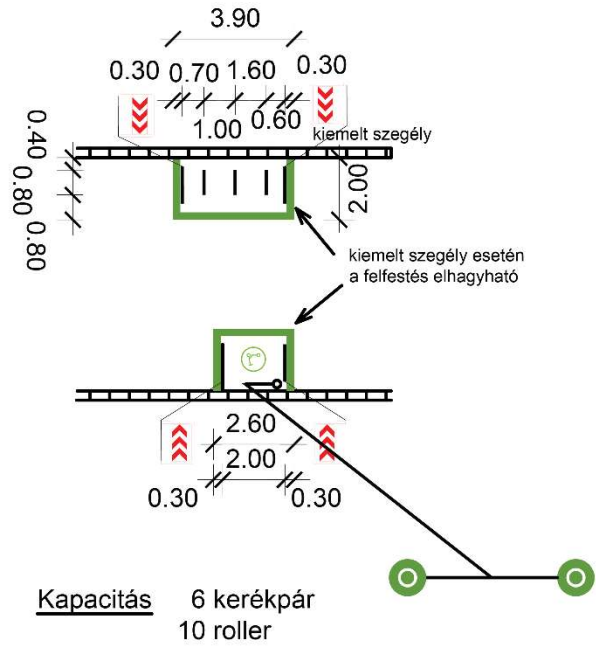
S méret ferde elrendezésben



S méret merőleges elrendezésben

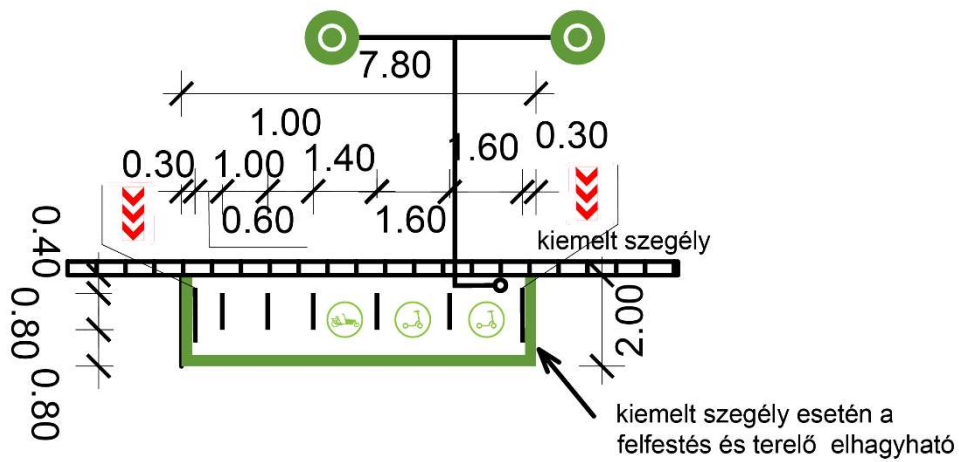


S méret osztott elrendezésben



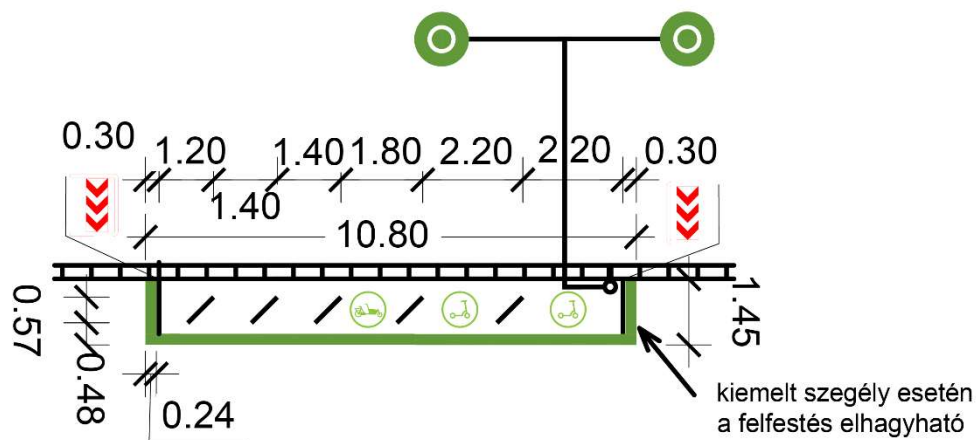
10. ábra: "S" méretű Mobi-pont (javasolt kialakítás; egyedi igények, környezeti adottságok miatt a kialakítás eltérhet)

M méret merőleges elrendezésben



Kapacitás 5 kerékpár
1 teherkerékpár
15 roller

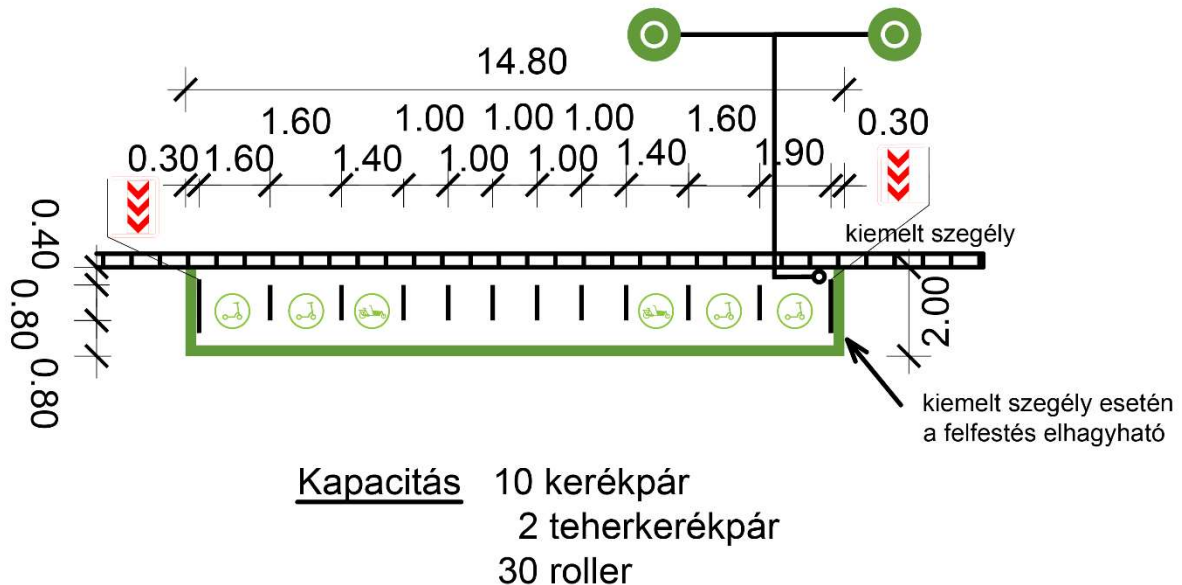
M méret ferde elrendezésben



Kapacitás 5 kerékpár
1 teherkerékpár
15 roller

11. ábra: "M" méretű Mobi-pont

L méret merőleges elrendezésben



12. ábra: "L" méretű Mobi-pont

5.1.3. Mobilitási pont

Tervezési irányelvek - Hálózati szintű tervezés:

- Közösségi közlekedési hálózatba való illeszkedés.
- Önmagát magyarázó, **könnyen megtalálható** és megközelíthető módon kell elhelyezni.
- **Forgalomvonzó létesítmények sűrűsödésénél** javasolt biztosítani a nagyobb kapacitást.
- Hálózati sűrűséget tekintve a **MP-ok egymástól maximum** (a KRESZ-nek megfelelő gyalogos mozgásokat figyelembe véve) **300 méterre** helyezkedjenek el.
- **Elhelyezés:**
 - Elsődlegesen menetirány szerint csomópont előtt, **gépjármű parkolásra használt** vagy egyéb, az úttest részét képező **területen**.
 - Menetirány szerint csomópont után, gépjármű parkolásra használt vagy egyéb, az úttest részét képező területen a járda (homlokzati) szélétől kiindulva, így a gyalogos mozgásokat nem akadályozva.
 - A mobilitási pontnak a mikromobilitási része kerül a csomóponthoz közelebbi részre.
 - indokolt esetben a mobilitási pont mikromobilitási része szétválasztható egymástól, de olyan távolságban szükséges elhelyezni azokat, hogy egységük vizuálisan is megmaradjon (pl.: csomópont átellenes oldala, út túlsó oldala)

○

Tervezési irányelvek – Mikro- és Forgalomtechnikai szintű tervezés:

- A gyalogos-átkelőhelyek előtti 5 méteres területet szabadon hagyva, illetve a mobilitási pont mikromobilitási része csak úgy kivitelezhető, ha az a gyalogosok láthatóságát nem akadályozza.
- Úttesten kialakított mobilitási pont esetén érkezési oldal felől 1,40 m-es hajlított csőkorlát terelőtáblával ellátva.
- Tájékoztató tábla elhelyezése olyan módon, hogy az mindkét irányból látszódjon, és mutassa, hogy megosztott gépjármű és robogó parkolására is alkalmas a már meglévő roller/kerékpár/cargo parkolón kívül.
- A mobilitási pont szélessége az előtte vagy utána lévő parkolóhelyek szélességéhez igazodjon, lehetőség szerint szomszédosan egész autóparkolók maradjanak meg.
- A mobilitási pontot alkotó forgalomtechnikai elemek (a határoló felfestést kivéve) nem lóghatnak túl a határoló autóparkolóhelyek mélységén.
- Az mobilitási pontot úgy kell elhelyezni, hogy a gyalogos megközelítését lehetőség szerint semmilyen utcabútor, parkolásgátló elem ne akadályozza. Ha ez nem lehetséges (pl. csomópontközeli elhelyezés csak így biztosítható), akkor minden olyan gyalogos megközelítést akadályozó elemet el kell távolítani, ami korábban autóparkolás gátló funkcióval bírt (pl. poller, csőkorlát). Ezen felül áthelyezendő, illetve ennek lehetőségének a hiányában eltávolítandók azok utcabútorok (pl. hulladékgyűjtők, pad), amelyek szintén csökkentik a gyalogos megközelítés komfortját.

A mobilitási pont területigényt (hosszt) a párhuzamos parkolósáv szélességében az alábbi táblázat tartalmazza.

		mobilitási pont
Gyorsforgalmi/ térégi jelentőségű út	Autópálya bevezető	-
	Térégi jelentőségű út	
Főutak	Városi főút	15-30 méter hossz területigény
	Városközponti főút	
	Emblematikus főút	
Gyűjtőutak	Bekötő út	
	Kerületi gyűjtőút	
	Kerületközponti utca	
Helyi utak/utcák	Ipari utca	15-20 méter hossz területigény
	Lakó/Helyi utca	
	Kiemelet közterület csak célforgalommal	
Gépjárműforgalom mentes utcák	Gyalogos és kerékpáros övezet	-
	Sétáló utca	

2. táblázat: mobilitási pont területigény

Arculati elemek

- Tájékoztató tábla
 - KRESZ táblával megegyező méretű, szabvány jelzőtábla tartó oszlopon elhelyezve
 - Színhasználat: Zöld: Pantone 376 C, RAL 6018 Yellow Green
 - Elhelyezésük párosával történik, oly módon, hogy mindkét irányból, gyalogosan és mikromobilitási járművel érkező is látható legyen.



13. ábra: Tájékoztató tábla

- KRESZ tábla: Várakozni Tilos, kivéve Autómegosztó (szolgáltatók felsorolásával), 2019. évben megvalósított Mobilitási Pontoknál alkalmazott forgalomtechnikai jelölés alapján javasolt forgalomtechnika kialakítás



14. ábra: KRESZ tábla (példa)

- Burkolati jel
 - A területet határoló sáv világos zöld (Pantone 376 C, RAL 6018 Yellow Green) 24 cm széles, a kezdő és végpontja között folytonos felfestés.
 - Mobi-pont típustól függően teherkerékpár és roller piktogram felfestés, átmérő 80 cm (színe a fentivel megegyező)

- Kiemelt övezetek esetében – BKK engedélye esetén - a határoló burkolati jelek kivitelezhetők fehér 12 cm (standard) szélességű, folytonos módon vagy szaggatottan. Abban az esetben ha a határoló burkolati jelek fehérek a járműpiktogramok is fehér színnel kivitelezendők.
- Megosztott autó burkolati jele: PANTONE Process Blue EC RAL 5015 | Sky Blue, mérete 1,2 m * 1,2 m

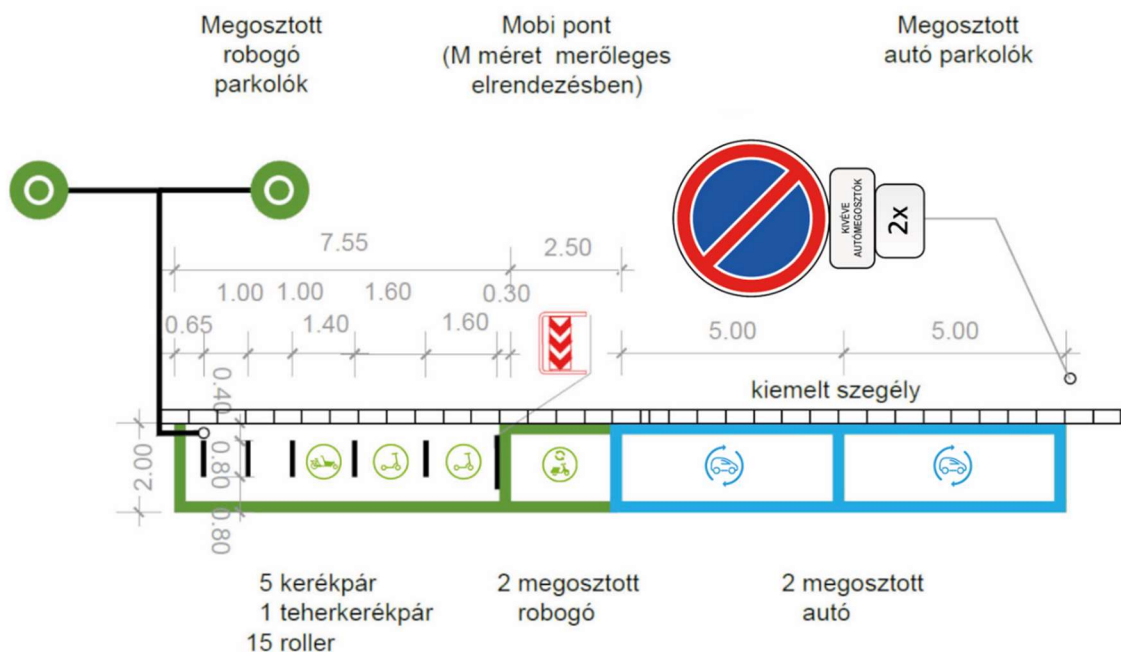


15. ábra: Burkolati jelek

- Támaszok
 - 80 cm hosszú, 80 cm látszó magasságú, hajlított, „U” alakú acél csőkorlát
 - A támaszt burkolatban elmozdulás-mentesen kell rögzíteni. A burkolatba kerülő ~20 cm átmérőjű furat mélysége maximálisan 30 cm legyen.
 - Elvárások megegyeznek az 5.1.1 fejezetben leírtakkal
- Terelőtábla: KRESZ 20. § (2)-(3) sz. piros-fehér színű nyíl alakú terelőtábla, amit 1,4 m hosszú, 2” átmérőjű csőkorlát tart



16. ábra: Terelőtábla



17. ábra: Mobilitási Pont mintaterve (javasolt kialakítás; egyedi igények, környezeti adottságok miatt a kialakítás eltérhet)

5.1.4. Mobilitási állomás

Mobilitási állomások kialakítása forgalmas gyalogos és közúti csomópontok közelében történjen, és elhelyezkedésük illeszkedjen a közösségi közlekedési megállókhöz összhangban a már meglévő mikromobilitási pontok hálózatával. Fontos szempont a helyszín kiválasztása során a közterületi parkolási szokások elemzése és figyelembevétele, így ösztönözve a privát gépjárműhasználókat a közlekedési módváltásra a forgalmas városi környezetben. További vonzó tényező a mobilitási állomások rendszeres használatához a lakóhelyek és munkahelyek közelsége is, ezáltal a megfelelő marketing eszközökkel népszerűsíthető az átszállásos utazás, amely mind környezetvédelmi és mind kényelmi szempontból előnyös.

A pontos helyszín lehatárolása után szükséges megadni a telepíteni **kívánt eszközök méreteit és darabszámát**. Ezek az előzetes vizsgálatok és felmérések, adatelemzések, valamint a helyszíni adottságok mérlegelésével történjenek a szükséges résztvevők (BKK, önkormányzat, BK stb) közreműködésével.

Téma	Típus	db (min)	db (max)	Területigény (m ²)/1 db
Mobilitás	Mikromobilitási pont	1	3	40
	magánhasználatú kerékpár parkolóval	40	120	2
	Megosztott robogó parkoló	6	10	3
	Car sharing parkoló	4	16	15
	E-Taxi és E-közszolg. parkoló	2	6	15
Elektromosság	Napelem rendszer (tartószerkezet + kiszolgálóhely)			
	Lassú töltő (Car sharing) 3,6-22 kW-ig	2	8	15
	Gyors töltő (E-Taxi és E-közszolg.) 50 kW felett	1	4	15
Áruszállítás	Koncentrált rakodó	2	4	15
	Csomagautomata	2	3	6
Utcabútor	Kerékpárjavító állomás	1	2	1
	Pad (tölthető)	1	2	2
	GYERE totem	1	2	1
	Út, járda, zöldfelület			

3. táblázat: Eszközök méret és darabszám ajánlása

Az adott helyszín elemkészletének meghatározásánál az alábbi szempontokat kell figyelembe venni a tervezés során:

- a kerékpáros áthaladások vizsgálatával megadható a megosztott és privát kerékpártámaszok száma;
- amennyiben a közelben található zónázó járat, a privát és megosztott kerékpártámaszok számát növelni, míg a megosztott gépjármű parkolókat csökkenteni kell;
- amennyiben a közelben található nemzetközi járat, a privát és megosztott kerékpártámaszok számát csökkenteni, míg a megosztott gépjármű parkolókat növelni kell;
- csomagautomaták kapacitását és pontos méreteit helyszínhez kötötten egy tervezési algoritmus segítségével kell megadni;
- a helyszínre tervezett elemeknek a használatot tekintve összhangban kell lenniük egymással, funkciójukat és üzemeltetésüket egyaránt figyelembe véve;
- az egyes funkciók kapacitásának pontos megadásához a lakossági közlekedési szokásokról készült kutatásokat figyelembe kell venni.

Arculati elemek

- Tájékoztató tábla (totem) és elhelyezése: KRESZ táblával megegyező szélességű, totemoszlop, kiegészítve a szolgáltatásokkal, releváns információkkal, térképkivágattal, közösségi közlekedési átszállási kapcsolatokkal stb, mely mindkét irányból látható. A totem nem rendelkezik elfogadott BKK arculattal.
- KRESZ tábla a mobilitási pont fejezetben leírtakkal megegyezően, illetve további KRESZ táblák az egyedi tervezés függvényében
- Mikromobilitási pont részre arculati elemek a Mobi-pont fejezetben leírtak szerint

5.1.5. Közösségi kerékpár

A BKK elkészítette a „MOL Bubi gyűjtőállomások és az ahhoz kapcsolódó Mobi-pontok hálózatfejlesztése és kivitelezése – forgalomtechnikai elemek és útburkolat bontással járó kivitelezések – Műszaki leírást”, amely a tervezési folyamatra tekintettel irányadó (2. számú melléklet).

Tervezési irányelvek - Hálózati szintű tervezés:

- Környezetünkbe és a közösségi közlekedési hálózatba való illeszkedés.
- Önmagát magyarázó, **könnyen megtalálható** és megközelíthető módon kell elhelyezni.
- **Forgalomvonzó létesítmények sűrűsödésénél** javasolt biztosítani a nagyobb kapacitást.

- **Elhelyezés:**
 - Elsődlegesen menetirány szerint csomópont előtt, **gépjármű parkolásra használt** vagy egyéb, az úttest részét képező **területen**.
 - Menetirány szerint csomópont után, gépjármű parkolásra használt vagy egyéb, az úttest részét képező területen a járda (homlokzati) szélétől kiindulva, így a gyalogos mozgásokat nem akadályozva.

Tervezési irányelvek – Mikro- és Forgalomtechnikai szintű tervezés:

- Kombinált Bubi-Mobi-pont esetében a csomóponthoz közelebb eső egység elsősorban mindig a totemet tartalmazó Bubi rész
- Használhatósági szempontból minden helyszín esetében vizsgálandó az osztott kialakítás, amely szerint a Bubi gyűjtőállomás, illetve kombinált Bubi Mobi pont az úttest két oldalára, egymással szemben kerül elhelyezésre. Ez kétirányú közlekedés esetében javítja a megközelítési, elhagyási feltételeket.
- Bubi gyűjtőállomások esetében biztosítandó 1 db rakodási felület kijelölése is, ahonnan a logisztikai feladatok elvégezhetők. Ez lehetőség szerint a gyűjtőállomáshoz a lehető legközelebb essen. Ez nem jelenti önmagában, hogy koncentrált rakodóhelyet kell létesíteni, azonban bizonyos körülmények között ez is vizsgálandó.
- Merőleges vagy ferde autóparkoló helyén kialakítva javasolt a támaszokat a meglévő parkolóállásokra merőlegesen elhelyezni. Ilyen esetben a támaszok között minimálisan 2,70 m távolság tartandó a manőverezés, a közlekedési folyosókban való mozgás biztosítására. Ez az alapelv érvényes a merőlegestől eltérő, általában 45 fokos támaszelhelyezésekre is.
- A totem elhelyezése során alapelv, hogy azt mindig a csomóponthoz legközelebb, a szomszédos közlekedők haladási irányára merőlegesen, az első oldalát a csomópont felé mutatva kell elhelyezni. Ettől egyedi esetben el lehet térni, de ez érdemben nem ronthatja a totem láthatóságát, hiszen azzal a gyűjtőállomás megtalálhatósága, megközelítése sérülne.
- A totemet úgy kell elhelyezni, hogy az a gyalogos átkelőnél vagy átkelő nélküli esetben az út szélén várakozó gyalogost ne takarja ki. A totem a csomóponttól, gyalogos átkelőtől számított 5 méteren belülre nem kerülhet.

A megosztott kerékpár állomás területigényt (hosszt) a párhuzamos parkolósáv szélességében az alábbi táblázat tartalmazza.

		közösségi kerékpár
Gyorsforgalmi/ térégi jelentőségű út	Autópálya bevezető	-
	Térégi jelentőségű út	
Főutak	Városi főút	15 méter hossz területigény (Mobi-pont nélkül)
	Városközponti főút	
	Emblematikus főút	
Gyűjtőutak	Bekötő út	
	Kerületi gyűjtőút	
	Kerületközponti utca	
Helyi utak/utcák	Ipari utca	
	Lakó/Helyi utca	
	Kiemelet közterület csak célforgalommal	
Gépjárműforgalom mentes utcák	Gyalogos és kerékpáros övezet	
	Sétáló utca	-

4. táblázat: Megosztott kerékpár állomás területigénye

Arculati elemek

- Tájékoztató tábla és elhelyezése: Mobi-ponttal megegyezően
- Burkolati jel: Mobi-ponttal megegyezően
- Támaszok: Mobi-ponttal megegyezően
- MOL Bubi tájékoztató totem és elhelyezésük:

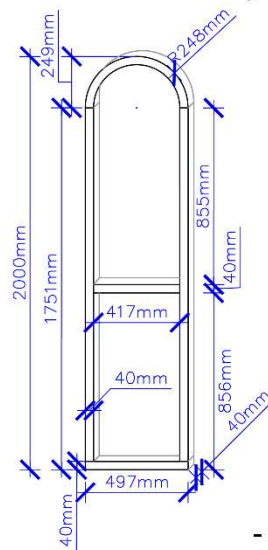
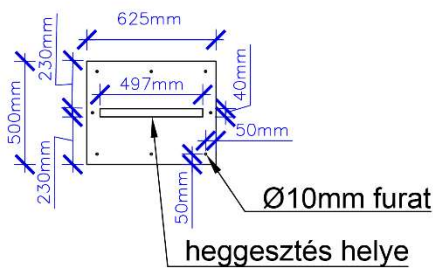
Önálló, lábon álló kivitelezés, talpán furatokon keresztül burkolt felületre rögzíthető.

A váz szerkezet acél, horganyzott, időjárás álló kivitelben, dibond lemez popszegeccsel rögzítve kerül a vázra, a dekor fólia UV álló, öntapadó kivitel.

- tüzhorganyzott, 3mm falvastagságú,
40x40mm-es zártszelvényből

Talplemez

- tüzhorganyzott
- 5mm lemezvastagság



- előlap és hátlap dibond anyagból
a dekorfólia méretében
- rögzítése popszegeccsel

18. ábra: Bubi totem

5.1.6. B+R

A BKK megbízásából elkészült a „Közterületi kerékpártárolók és B+R pavilonok tervei” tervdokumentáció, amely a lehetséges típusterveket tartalmazza. Valamennyi tervezési helyszín esetében elvárás ezen paraméterek szerinti tervezés. (3. számú melléklet)

A típusterv 3 változatra készült el, amelyek adaptációja, kiépítettségi szintje a helyszíni adottságoktól is függően a megrendelővel egyeztetendő.

A B+R tárolók és kerékpártámaszok tervezésekor az alábbi tervezési szempontokat kell figyelembe venni:

- A B+R védje a kerékpárokat az időjárásal szemben, elsősorban esővel szemben. A fedett B+R tárolót, illetve a kerékpártámaszt szilárd burkolaton kell elhelyezni és szilárd burkolaton kell tudni megközelíteni. Szükség esetén burkolatjavítást/építést kell tervezni.
- A B+R létesítményben a felhasználónak saját lakatjával kell rögzítenie kerékpárját, nem számíthat arra, hogy a tárolóban van beépített zár;
- A tároló területének megfelelő megvilágítását biztosítani kell.
- A kerékpártároló helyszínét úgy kell kiválasztani, hogy az kerékpáron ülve, illetve a kerékpárt minél rövidebb szakaszon tolva, könnyen megközelíthető legyen.
- A tároló biztonságos megközelítéséhez a környező útszakaszok kerékpárosbarátta tétele szükséges. (kb. 100 méteres távolságban vizsgálandó a megközelíthetőség a lehetséges irányokból). Ehhez kiskorrekciós, forgalomtechnikai terv készítenendő.
- Nem akadályozhatja a létesítmény és annak használata a gyalogosforgalmat.

- Az alkalmazott támaszok feleljenek meg a kerékpártámaszokkal szemben támasztott általános követelményeknek, továbbá:
- Nem lehet 150 N-nál nagyobb erőbefektetésre szükség a kerékpár elhelyezéséhez (kétszintes kerékpártárolóknál van elsősorban jelentősége);
- A tároló nyújtson biztonságot a kerékpároknak akár 24 órán át, elsősorban kerékpárlopással szemben; Térfigyelő kamerás rendszerrel javasolt a szolgáltatási szint növelése. A tároló elhelyezésének tervezésekor figyelembe kell venni annak őrzési lehetőségeit. Amennyiben az állomás területén térfigyelő rendszer üzemel, a tárolót célszerű úgy elhelyezni, hogy az a meglévő térfigyelő rendszer által felügyelt területen helyezkedjen el. A térfigyelés mellett (főleg annak hiányában) az is hasznos, ha a tároló a peronon várakozó utasok, gyalogos közlekedők, vagy valamilyen állandó személyzet szeme előtt található. Biztosítani kell a kamerás térfigyelés műszaki lehetőségét
- Az igények növekedésével a tároló kapacitása bővíthető legyen;

Típusterv általános leírása:

A kerékpártároló lefedés tartószerkezete acélszerkezetűnek van tervezve. A szerkezetet téglalap (típustertől függő méretben) alaprajzú lefedés alkotja, mely acéloszlopokra lesz elhelyezve. Ezek az oszlopok vasbeton alapbetonokba lesznek rögzítve. A szerkezet magassága kb. 2,61m a környező eligazított térszint felett.

Az alapbetonok, melyekbe az oszlopok rögzítve lesznek vasbeton szerkezetűnek vannak tervezve. Az alapbeton felső éle -0,250m magasságban van az eligazított térszint alatt. Az alapok alaprajzi méretei a terhelés alapján vannak tervezve, mely az oszlopokra hat, az alapok magassága 600mm.

A szerkezet kerékpártámaszokat is tartalmaz. Azok is acélszerkezetűek, magassága 1,0m az eligazított térszint felett, szélessége 800mm. SA kerékpártámaszok beton alapokba lesznek rögzítve, melyek sima betonból készülnek. Az alapbeton felső éle -0,250m magasságban van az eligazított térszint alatt. Az alapok magassága 300mm.

Amennyiben tető nem, csak kijelző oszlop készül (3-as típus): A kerékpártároló kijelző tartószerkezete acélszerkezetűnek van tervezve. A szerkezetet egy oszlop alkotja, melyen a kerékpártároló kijelzőtábla van elhelyezve. Az oszlop vasbeton alapbetonba vannak rögzítve. A szerkezet magassága kb. 2,50 m a környező eligazított térszint felett.



19. ábra: B+R 1a típusú látványterve



20. ábra: B+R 1b típusú látványterve



21. ábra: B+R 2-es típusú látványterve

5.1.7. Lakóhelyi kerékpártároló

A tárolóknak egységes arculattal és könnyű bővíthetőséggel kell rendelkezniük, illetve fontos a zárhatóság, ahol a tulajdonos biztonságban érezheti kerékpárját a közterületen elhelyezve is. A zárható egységek nagysága szerint lehetséges a használonkénti (1-2 kerékpáronkénti) külön zárás, vagy a több (5-10-15) különböző tulajdonosú kerékpár közös elzártágát biztosító kialakítás. Főbb követelmények:

- A kerékpártároló telepítéskor a gyalogos útvonalakon akadályt nem lehet képezni, legalább 150 cm hasznos szabad keresztmetszet kell, hogy maradjon.
- A kerékpártároló ideális esetben szilárd burkolatra kerüljön, de legalább murvás burkolatot kapjon, ne kerüljön olyan helyre, ahol megállhat a felszínen víz.
- A kerékpártároló megközelítéséről szilárd burkolattal, szegélymentesen kell gondoskodni.
- A közúti kapcsolat kialakításakor biztosítani kell a beparkolás elleni védelmet.
- A tervezés során vizsgálni kell a kerékpárok ki-és behelyezéséhez szükséges manipulációs tér biztosítását.

Az elhelyezéskor gondoskodni kell arról, hogy a telepített tárolók a biztonságos közlekedéshez szükséges beláthatóságot ne gátolják

A tároló szerkezetére példák a függelékben találhatóak.

5.2. Közterületi fizetős parkolás

A fővárosi parkolóhelyek kiosztásánál alapvető cél az aktív köztér használat, nem pedig a passzív jármű várakoztatás támogatása.

Várakozási övezet a KRESZ 17. § (1) bekezdésének e/2) pontjában meghatározott módon kijelölt, és a 30/2010. Főv. Kgy. rendelet 1. mellékletével megállapított, olyan körülhatárolt terület, amely a rendeletben meghatározottak szerint, díjfizetés ellenében, legfeljebb 3 vagy 4 óra időtartamig, vagy időtartam-korlátozás nélkül használható várakozásra.

Arculati elemek

- „Várakozási övezet (zóna)” közúti jelzőtábla (KRESZ 17. § (1) e/2)



22. ábra: KRESZ szerinti várakozási övezet eleje-vége tábla

- Kiegészítő és információs tábla,
 - A, B, C, D zónában jelzi a parkolási ár, üzemidő és időtartam-korlátozást, illetve
 - informál és egyértelművé tesz az egyes parkolási zónák jellemzőit, segítve a könnyebb használatot és gyorsabb felismerést az autóval közlekedők számára.



23. ábra: „Várakozási övezet (zóna)” jelzőtábla és hozzá tartozó kiegészítő tábla

Jogszabályi környezet

- **Közúti közlekedési törvény** (1988. évi I. tv.) 48. § (5) felhatalmazása alapján - fővárosban a fővárosi közgyűlés - rendeletben állapíthatja meg többek között a várakozási területek jellemzőit (tér, idő, díjfizetés, mentesség, kedvezmény)
- **A helyi önkormányzatokról szóló 1990. évi LXV. törvény** 63/A. § q) pont alapján a fővárosi önkormányzat rendeletben szabályozza többek között a főváros várakozási (parkolási) és parkolásgazdálkodási rendszerét, a kiemelten védett és védett várakozási (parkolási) övezeteket, és az alkalmazható várakozási díjak megállapítását.
- **1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ)**

KRESZ 17. § (1) e) * „Várakozóhely” (110. ábra) tábla a járművek kijelölt várakozóhelyét jelzi, ...kiegészítő tábla jelezheti a várakozó helyen kötelező elhelyezkedés módját

e/2. * „Várakozási övezet (zóna)” (112/d. ábra); a tábla azt jelzi, hogy az úton a várakozás megengedett vagy - 113. és 114. ábra szerinti kiegészítő táblán feltüntetett módon - a „Várakozási övezet (zóna) vége” (112/e. ábra) jelzőtábláig a várakozás feltételekhez kötött.

Burkolati jel: KRESZ 18. § (1) Az útburkolati jelek j) várakozóhely (155-156. ábra); az egy gépkocsi várakozására szolgáló helyet jelöli meg; (Fehér felfestés)

- **20/1984. (XII. 21.) KM rendelet**, az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről
35.10. Ahol a rendelkezésre álló várakozóhelyek számához viszonyítva rendszeresen sok jármű kíván várakozni és a várakozások túlnyomó többsége rövid tartamú, a meghatározott időtartamot meghaladó várakozást kell megtiltani.

Függelékek a forgalomszabályozási műszaki szabályzat, I. függelék, Közúti fogalmak

o) Kijelölt várakozóhely: az úton útburkolati jellel, jelzőtáblával vagy mindkettővel kijelölt, a járművek várakozására kialakított terület.

- UME: Az érvényben lévő útügyi műszaki előírások figyelembevételével;
(pl.: Parkolási létesítmények geometriai tervezése (e-UT 03.02.31. 1., Közutak Tervezése (e-UT 03.01.11); Útburkolati jelek és jelzőtestek tervezése és alkalmazása (e-ÚT 04.03.12.:2022))

Fővárosi egységes „várakozási övezet (zóna)” rendszer:

- **30/2010. (VI. 4.) Főv. Kgy. rendelet** a „Budapest főváros közigazgatási területén a járművel várakozás rendjének egységes kialakításáról, a várakozás díjáról és az üzemképtelen járművek tárolásának szabályozásáról, írja elő a részleteket. (A, B, C, D zóna, parkolás díja, üzemidő, időtartam-korlátozás, területi lefedettség, egyéb releváns részletek)

5.3. Kiss & Ride

Az utasok gyors be- és kiszállását segíti a forgalom akadályozása nélkül a közlekedési csomópont, intermodális csomópontok, bevásárló központok, intézmények közelében, ahol a gépjárművek félreállhatnak arra az időre, amíg az utasukat kirakják vagy felveszik (utasra vonatkozik).

A „várakozni tilos” jelzőtáblával együtt alkalmazott Kiss & Ride jelzés és a kapcsolódó kiegészítő feliratok alkalmazása (napszak és időszak megjelölés), napjainkban főként az oktatási intézmények környezetében kerül alkalmazásra.

Arculati elemek

Jelzésekép

A Kiss & Ride felület önmagában a KRESZ-ben nem kerül részletezésre, de számos példa található Budapesten az alkalmazásra - tolerált jelzés.

Alkalmazott jelzések:

KRESZ 15. § (1) b); „Várakozni tilos” (61. ábra) tábla, illetve kiegészítő táblán időszak és a hossz korlátozás, illetve kék alapon ábrázolt K+R szimbólum jelölés.



24. ábra: KRESZ szerinti várakozni tilos jeltábla

A K+R felületek és jeltáblák a BK Zrt. kezelésében és nyilvántartásban a KAPU térinformatikai rendszerben kerülnek rögzítésre.



25. ábra: Kiss & Ride jeltábla (MAÚT sz. E_053_7)

Burkolati jel:

KRESZ 18. § (1) Az útburkolati jelek: n) várakozási tilalmat jelző vonal: az úttest szélén vagy a járda szegélyén levő szaggatott vonal, amely - jogszabály rendelkezéséből vagy jeltábla jelzéséből folyó - várakozási tilalomra hívja fel a figyelmet;



26. ábra: Budafok-Tétény Nádasdy Kálmán Iskola előtt alkalmazott K+R felület

5.4. Mozgáskorlátozott várakozóhely

A korlátozott közlekedőképességű emberek képességei megszabják közlekedési tulajdonságaikat, viselkedésmódjukat, mozgásműveleti jellemzőiket, ebből adódóan helyigényüket. A mozgáskorlátozott várakozóhelyek kialakítása ezen szempontokra figyelemmel kell történnjen.

A hatályos szabályozás szerint minden kialakított 50 db parkolóból 1 db mozgássérült parkolónak kell lennie, figyelemmel arra, hogy 4 db mozgássérült parkolónál több ne kerüljön egymás mellé. Továbbá, egyéni kérelem alapján további helyeket jelölhetnek ki az érintettek számára, a lakóhelyük közvetlen közelében. Külön figyelemmel kell lenni mozgássérült várakozóhelyek parkolóhely kiosztásánál a ki- és beszállás nagyobb helyigényére, akadálymentes megközelítésre, segítve a könnyebb gépjármű használatot.

Arculati elemek

- **Mozgáskorlátozottak várakozóhelye jelzése**

KRESZ 17. § (1) e) pont; Mozgáskorlátozottak várakozóhelye;

A mozgáskorlátozottakat szállító járművek részére fenntartott várakozóhelyet kiegészítő tábla (115. ábra) vagy külön jelzőtábla (115/a. ábra) jelezheti;



27. ábra: KRESZ szerinti Mozgáskorlátozottak várakozóhelye jeltőtábla

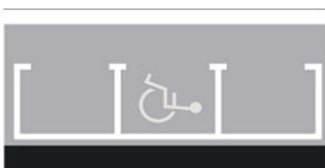


28. ábra: Mozgáskorlátozott várakozóhely kiegészítő tábla (MAÚT sz. H_099)

KRESZ 41. § (3) * A mozgáskorlátozott személy (illetőleg az őt szállító jármű vezetője) járművével és a betegszállító gépjármű olyan helyen is várakozhat, ahol a várakozást jelzőtábla tiltja.

Burkolati jel

KRESZ 18. § (1) Az útburkolati jelek: (7) * A 17. § (1) bekezdés e) pontjában szereplő kiegészítő tábla ábrája, amely a mozgáskorlátozottak gépjárművei részére fenntartott várakozóhelyet jelöli, útburkolati jelként önállóan is alkalmazható (MAÚT sz. H_049).



29. ábra: Mozgáskorlátozott várakozóhely burkolati jel

Jogszabályi környezet

20/1984. (XII. 21.) KM rendelet: 35.17. b) Gondoskodni kell 50 férőhelyenként egy mozgáskorlátozottak részére kijelölt várakozóhelyről, melyet a közösségi közlekedés megállóhelyéhez legközelebb kell elhelyezni.

253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK): Járművek elhelyezése 42. § (3) A (2) bekezdés szerint számított minden megkezdett 50 db várakozóhelyből legalább egyet a mozgásukban korlátozottak részére kell kialakítani, amelyekből legfeljebb négy helyezhető közvetlenül egymás mellé.

KRESZ:

41. § (3) * A mozgáskorlátozott személy (illetőleg az őt szállító jármű vezetője) járművével és a betegszállító gépjármű olyan helyen is várakozhat, ahol a várakozást jelzőtábla (61. ábra) tiltja.

51./A.§: "A jogosultság azt a mozgásában korlátozott személyt, valamint a mozgásában korlátozott személyeket szállító jármű vezetőjét illeti meg, aki a mozgásában korlátozott személy parkolási igazolványáról szóló kormányrendelet szerint a parkolási igazolványt a járműben elhelyezte."

"Használatkor az igazolványt a mozgásában korlátozott személyt szállító jármű szélvédője mögött úgy kell elhelyezni, hogy előlapja a hatályosság és a jogosultság ellenőrzése céljából látható legyen. Az igazolványt az ellenőrzésre jogosult személy felszólítására ellenőrzés céljából át kell adni."

UME: Az érvényben lévő útügyi műszaki előírások figyelembevételével;

(pl.: Útügyi Műszaki Előírások - Akadálymentes közúti létesítmények e-UT 03.05.12; Parkolási létesítmények geometriai tervezése (e-UT 03.02.31. 1., Közutak Tervezése (e-UT 03.01.11); Útburkolati jelek és jelzőtestek tervezése és alkalmazása (e-ÚT 04.03.12.:2022)



30. ábra: Mozgáskorlátozottak várakozóhelyének közúti alkalmazása



5.5. Lakossági kizárólagos várakozás

A főváros központi kerületeiben, a kerületi Önkormányzatok kezelésében lévő közúti felületeken, időben és térben korlátozottan kerülnek kijelölésre a lakossági kizárólagos várakozóhelyek, a környezet adta lehetőségek és a szükséges dokumentáció (műszaki leírás, forgalomtechnikai tervek) benyújtása alapján.

Arculati elemek

KRESZ 15. § (1) b); „Várakozni tilos” (61. ábra); jelzőtábla;

kiegészítő táblán a kivételek: „18 - 07 óra között, Kivéve lakossági parkolási engedéllyel”



31. ábra: Lakossági kizárólagos várakozási felület jelzéseképe

A „kivéve lakossági parkolási engedéllyel” feliratú tábla nem szerepel a KRESZ-ben, vizsgálatát és módosítását februárban kezdeményezésre került az illetékes Minisztériumnál.

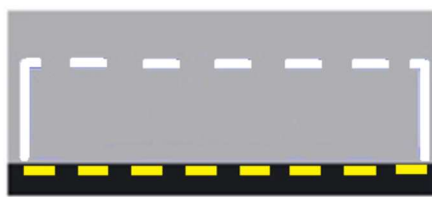


32. ábra: Lakossági kizárólagos várakozási felület alkalmazása

Burkolati jel

Fővárosi szinten egységes javaslat (várakozási tilalmat jelző sárga szaggatott vonal az úttest szélén vagy a járda szegélyén felfestve) burkolati jel alkalmazása (LKP területek esetében javasolt a 3 hónap tesztidőszakot követő burkolatjel alkalmazás)

KRESZ 18. § (1) Az útburkolati jelek: n) várakozási tilalmat jelző vonal: az úttest szélén vagy a járda szegélyén levő szaggatott vonal, amely - jogszabály rendelkezéséből vagy jelzőtábla jelzéséből folyó - várakozási tilalomra hívja fel a figyelmet



33. ábra: Úttest szélén vagy a járda szegélyén felfestett sárga szaggatott vonal.

Tervezési és létesítési elvek

- **Területi lehatárolás:** belvárosi területeken - pesti oldalon a Hungária körúton belül, budai oldalon az ún. budai körút vonalán belül - létesíthető. Jellemzően, ahol korábban fizető várakozási zónák kerületek kijelölésre („Várakozóhely” jelzőtábla + útburkolati jel).
- **Létesítési elvek:** BFFH Kabinet döntés alapján a várakozóhelyek max. 30%-án, észszerű elosztásban kerülhetnek kijelölésre, adott utca esetében az 50%-ot nem haladhatja meg a létesítés %-os megoszlása,
- **Tervezési elvek:** jobb értelmezhetőség miatt LKP hatálya lehetőleg a következő útkereszteződésig tart, külön hossz kijelölése nem támogatott. Jelenlegi jelzés nem elégséges, mivel rendszeres a beparkolás, így 100m-nél hosszabb szakasz esetén javasolt középen a tábla ismétlése (hatálynyíl alkalmazás).
A lakossági kizárólagos várakozóhelyek kijelölése a fővárosi iránymutatás alapján a mikromobilitási pontok és rakodóhelyek (egyéb lokális szegélymenti funkciók) kialakításával összhangban valósulhat meg.

5.6. Elektromos töltőpontok

A vonatkozó jogszabály szerint az **elektromos töltőpont** az elektromos meghajtású jármű villamosenergia-tárolójának töltését biztosítja az elektromobilitás felhasználó részére eseti töltés vagy tartós jogviszony keretében.

Illetve az **elektromos töltőhely** az elektromobilitás szolgáltatás igénybevételére a nyilvános töltőberendezés előtt kijelölt hely (243/2019. Kormányrendelet)

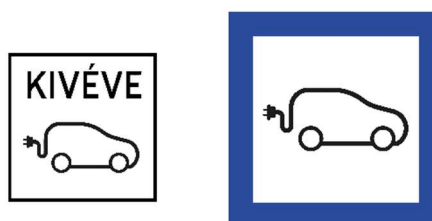
Fontos kiemelni, hogy az alapvető tervezési szempontok mellette az e-infrastruktúra ismerete kiemelten szükséges.

Arculati elemek:

KRESZ 15. § (1) b) „Várakozni tilos” jelzőtábla (61. ábra), melynek kiegészítő táblája a „Kivéve elektromos autótöltés” felirat, szimbólum (MAÚT s.sz._H_101_8), kiegészülve a férőhely szám, hatálynyíl, beállási mód jelölésével.



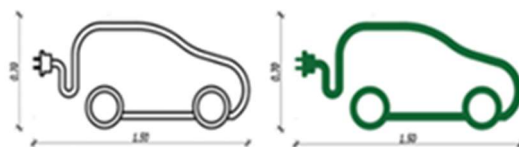
34. ábra: KRESZ szerinti várakozni tilos jelzőtábla



35. ábra: „Kivéve elektromos autótöltés” felirat kiegészítő tábla

Burkolati jel: (UME 2022. május 15.) töltőhely útburkolati jelölése, színe zöld

(Így jelöld a töltőd előtti parkolóhelyet - Villanyautósok (villanyautosok.hu))



36. ábra: Felfestés piktogram, színe fehér, zöld. (U-E-08-A)

- **Jogszabályi környezet**

Villamos-energia törvény (VET) 2016. január 1.

Közúti közlekedési törvény (1988. évi I. tv.) Kiegészítés 45. § 2019 október 1. hatállyal „Elektromobilitás”

243/2019 kormányrendelet definiálja a töltőállomás és a töltőhely fogalmát (2019. október 25.)

OTÉK

(253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről)

UME: Útügyi Műszaki Előírás (2022. május 15.) e-UT 04.03.12:2022 Útburkolati jelek és jelzőtestek tervezése és alkalmazása - (kozut.hu)

(pl.: Parkolási létesítmények geometriai tervezése (e-UT 03.02.31. 1., Közutak Tervezése (e-UT 03.01.11), Útburkolati jelek és jelzőtestek tervezése és alkalmazása (e-ÚT 04.03.12.:2022))

5.7. Kijelölt rakodóhely

A kijelölt közös rakodási területek optimális esetben nagymértékben segítik a városi áruellátási feladatok időben teljesíthetőségét, gördülékeny bonyolítását, előnyei kedvezően hatnak vissza a közlekedés többi résztvevőjére, a forgalom haladására, közvetve a torlódások mérséklésére, csökkentve a közlekedés eredetű károsanyag kibocsátás hatását.

Rakodóhely tervezésnél törekedni kell a közös felülethasználat szempontjai szerinti optimális felület kijelölésre az adott útszakaszon működő üzletek közös árukiszolgálási igényeinek előzetes vizsgálatával az egyedi igények és a hálózati tervezés alkalmával egyaránt.

• Egyedi igény alapján történő rakodóhely tervezési folyamat

Az egyedi kérelmek alapján történő utólagos rakodóhelyek kérelmek kezelését és operatív ügymeneti feladatait a Budapest Közút Zrt. Közlekedési Igazgatóság, Teherforgalmi osztálya látja el (kérelem kezelés és vizsgálatot követő rakodóhely létesítés, időszakos felülvizsgálat, megszüntetés, nyilvántartás). [Rakodási terület kijelölése – Budapest Közút Zrt. \(budapestkozut.hu\)](http://rakodasi-terulet.kijelolese-budapestkozut.hu).

Egyedi kérelem alapján történő rakodóhely létesítéshez szükséges adatok:

- Kérelmező és az üzlet adatai, épület, üzlet bejáratok, gazdasági bejárat elhelyezkedése, üzlettér és raktárterület (m²), üzleti profil, címe és kapcsolódó nyitvatartási idő, szállítási időszak,
- rendszeres rakodási feladat időtartama (munkanapok, időszak, hossz jelölésével, térbeli helyszínen), felület megadása,
- szállítói járműforgalom nagysága pl. jármű db/nap megjelöléssel), szállítójárművek mérete (össztömeg, pl. max. 3,5t-ás/2db naponta)

Kérelem feldolgozása: A beérkezett kérelmek feldolgozása során minden esetben közlekedés szakmai álláspont kialakítása a cél. Témakörben kapcsolatfelvétel történik az igénylővel, egyeztetve a lehetséges megoldásokról vagy egyéb alternatív lehetőségekről.

Jóváhagyás: A rakodóhely létesítési kérelem jóváhagyása esetén a kérelmező egy Forgalomtechnikai kezelői hozzájárulást, valamint egy helyszínrajzot kap kézhez, melynek alapján a forgalomtechnikai eszközök (jelzőtábla, útburkolati jel) kivitelezését a kérelmezőnek egy forgalomtechnikai szakkivitelező cégtől kell megrendelje.

A forgalomtechnikai eszközöknek meg kell felelniük a vonatkozó, hatályos Útügyi Műszaki Előírásoknak, elhelyezésükkor különös tekintettel kell lenni a vonatkozó jogszabályban rögzített, magassági elhelyezésre vonatkozó kritériumokra.

Hálózati szintű rakodóhely tervezési folyamat

Jelen Tervezési Útmutató utcamátrix táblázata szerinti rögzített utcatípusok eltérő alkalmazási keretet kínálnak (Gyorsforgalmi/térségi jelentőségű utak, Főutak, Gyűjtőutak, Helyi utak/utcák, Gépjárműforgalom mentes utcák). Így szükséges figyelembe venni, melyik útkategóriánál melyik megoldás alkalmazható a rakodóhely tervezés előkészítő fázisában, a konkrét vizsgálati helyszínekre vonatkozó településszerkezeti előírásokkal összhangban.

Hálózati szintű tervezés: Hálózati lefedettség vizsgálata a rendelkezésre álló adatok felhasználásával (pl.: meglévő infrastruktúra adatok és stratégiai tervek alapján) – az illetékes önkormányzatok, szakmai érintettek, stakeholderek bevonásával (Megrendelő vagy BKK által, avagy közösen).

Irányelvek, magasabb szintű koncepciók és a stratégiai szempontok érvényesítése a meghatározott igénypontok mellett (BMT, véglegesítés előtti Budapest Fenntartható Logisztikai Terve) a city logisztika módszertani elemek alkalmazásával (helyzetfeltárás, elemzés, javaslat, jó gyakorlat és mintaprojekt, stakeholderek).

- közterületi jelleg és terület besorolás (Fővárosi és kerületi rendezési tervek), illetve utcatípusok meghatározása (utcamátrix), továbbá a már alkalmazott forgalomszabályozás vizsgálata,
- kiszolgáló egység és üzleti profil meghatározása (élelmiszer és ital, kereskedelem, vendéglátás, irodaház vagy lakossági környezet kiszolgálása, egyebek),
- rakodási célra használandó felület meghatározása - közúti felület, kertvárosi, belvárosi jelleg, saját telken megoldandó rakodóhelyek, szegély használat (párhuzamos, döntött szegély, felállással kalkulált), avagy egyéb nem a közúti felület használata esetén közmű érintettség, felület terhelhetőségi paraméterek vizsgálata (összhangban a Tervezési Útmutatóban a Szegély zóna témakört közrefogó Közlekedési kötet és Közterületi kötet kapcsolódó szempontjaival)

Mikro szintű tervezés:

Az egyes hálózati elemek pontos meghatározása (kapacitás, méretek), egyeztetés az önkormányzatok, stakeholderok és a BKK között. A BKK a tervezéshez szükséges adatokat szolgáltatja, illetve az elkészült rakodóhely létesítési terveket minőségileg ellenőrzi és jóváhagyja a jelen Tervezési Útmutató alapján és a szakmai érintettekkel folytatott előzetes terv-egyeztetési fázisok eredményeinek felhasználásával (BK Zrt., BKK., Önkormányzatok, tervező).

- várható áruszállítási adatok és forgalmi adatok, (nyitvatartási és áruszállítási idők, áruátvételi felületek, megközelítési és elhagyási útvonalak, rakodási gyakoriság és mód)
- szállító járművek jellemző paraméterei (tehergépjármű motor típusok, károsanyag kibocsátás és zaj értékek, méret és terhelési adatok, tömeg adatok, fordulási paraméterek, közlekedési és rakodási helyszükséglet, egyéb releváns adatok)

Forgalomtechnikai tervezés:

- tervezett környezet vagy a már meglévő állapot/tervek vizsgálata, egyeztetése a BKK és a Budapest Közút által,
- rakodófelület szükséges méreteinek meghatározása, (hossz és szélesség, beállási mód, időszakos meghatározás heti és napszak vonatkozásában, felületterhelési és tengelyterhelés paraméterek, egyebek)
- szegélymenti funkciók eltérő igényeinek figyelembevétele,
- Új forgalomtechnikai tervek előzetes véleményezése a BKK által, és forgalomtechnikai kezelői jóváhagyása a Budapest Közút által.

A fenti tervezési folyamatot követően az elkészült forgalomtechnikai terv (kiviteli terv) benyújtásra kerül az illetékes közútkezelő - jelen esetben a BK Zrt. - felé a „forgalomtechnikai kezelői hozzájárulás” megkérése végett, melynek jóváhagyása és engedélyezése esetén kerülhetnek a forgalomtechnikai eszközök (jelzőtábla, kiegészítő tábla, útburkolati jel) kivitelezésre a forgalomtechnikai szakkivitelező cégen keresztül. A felmerülő költségelemek az adott Megrendelő részéről kerülnek kezelésre.

Egységes arculati elemek

- **Kijelölt közös rakodóhely**

KRESZ 15. § (1) b) „Várakozni tilos” (61. ábra); és kapcsolódó kiegészítőtáblája (61/c ábra), illetve a idő és hossz paraméterek feltüntetése adja teljes jelzéképet.



37. ábra: KRESZ szerinti várakozni tilos jeltótábla



38. ábra: rakodóhely kiegészítőtábla

- **Kiegészítő tábla:** (1) bek. b) jelzőtábla alatti kieg.tábla jelzi, hogy a várakozás kijelölt rakodóhely szabadon hagyása érdekében tilos, egyben feltünteti az időszakot és távolságot, melyen a tilalom fennáll (61/c. ábra).

KRESZ 15§. (6) szerint: Ilyen helyen az áruszállító jármű a folyamatos fel- és lerakodáshoz szükséges ideig maradhat, más jármű - akár 5 percnél hosszabb ideig is - akkor tartózkodhat, ha a vezető a járműnél marad és áruszállító jármű érkezésekor annak a rakodóhelyre való beállítását haladéktalanul lehetővé teszi.

- **Burkolati jel:** KRESZ 18. § (1) Az útburkolati jelek: n) várakozási tilalmat jelző vonal: az úttest szélén vagy a járda szegélyén levő szaggatott vonal, amely - jogszabály rendelkezéséből vagy jelzőtábla jelzéséből folyó - várakozási tilalomra hívja fel a figyelmet.



39. ábra: Kijelölt rakodási terület a VIII. Német utca 20. címen
(paraméter: hétfő-vasárnap, 07-12h, 10m, burkolati jel sárga szaggatott felfestés).

Jogszabályi környezet

UME

Hatályos és vonatkozó Útügyi Műszaki Előírások, különös tekintettel a vonatkozó jogszabályban rögzített paraméterek betartására (hossz, szélesség, magassági elhelyezés kritériumai, felület terhelhetőségi szempontok, forgalmi adatok, teherforgalmi korlátozások) (pl. ÚT 2-1.201 KÖZUTAK TERVEZÉSE)

KRESZ

Tehergépjárművek esetében a láthatósági szempontok fontossága miatt a megállási tilalom vonatkozó előírásai:

KRESZ 40. § (5) e) * kijelölt gyalogosátkelőhelyen, valamint a gyalogosátkelőhely előtt személygépkocsival, motorkerékpárral, segédmotoros kerékpárral, kerékpárral és kézikocsival 5 méter, egyéb járművel 15 méter távolságon belül;

h) * más járművel a villamos, autóbusz vagy trolibusz megállóhelyet, illetőleg taxiállomást jelző tábla előtt 15 méter, utána 5 méter távolságon belül, kivéve, ha útburkolati jelből más következik;

Illetve a járdára vonatkozó előírások esetén kiemelten figyelembe kell venni az alábbiakat: KRESZ 40. § (8) * A járdán - részben vagy teljes terjedelemben - csak akkor szabad megállni, ha

- a) azt jelzőtábla vagy útburkolati jel megengedi,
- b) a jármű a járda szélességének legfeljebb a felét foglalja el,
- c) a járdán a gyalogosok közlekedésére legalább 1,5 méter szabadon marad, és
- d) a jármű tengelyterhelése az 1000 kg-ot nem haladja meg.

20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről

10.2.2.1. Lakó-pihenő övezetben

d) nagy forgalmú, illetve nagy áruszállítási vonzattal járó ipari vagy mezőgazdasági üzemek, létesítmények, közintézmények nem lehetnek.

35.* Megállás, várakozás

35.2. Várakozási tilalom elrendelhető olyan helyen is, ahol az a rakodási tevékenység érdekében szükséges. A rakodóhelyek kijelölésénél törekedni kell arra, hogy a rakodási igények kiszolgálása összevontan egy, a lehetséges legrövidebb rakodóhellyel legyen megoldva.

Rakodóhelyet nem szabad kijelölni olyan helyen, ahol jogszabály előírásából következően megállási tilalom van érvényben.

OTÉK

(253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről)

A tervezett létesítmény típusának függvényében, az OTÉK-ban szereplő normatív értékeket kell mértékadónak tekinteni.

Járművek elhelyezése

42. § (1) * Az új építmények, önálló rendeltetési egységek, területek rendeltetésszerű használatához - a helyi építési szabályzat eltérő rendelkezésének hiányában a (10) és a (11) bekezdésben foglaltak kivételével - legalább a (2) és a (4) bekezdésben előírt mennyiségű és fajtájú gépjármű elhelyezési lehetőségét, továbbá rendszeres teherszállítás esetén rakodóhelyet kell biztosítani.

8) * Áru-rakodóhelyről kell gondoskodni minden olyan építmény részére, amelybe rendszeres áruszállítás történik. A rakodóhelyek nagyságát, számát és helyét a szállító jármű igénye szerint, továbbá úgy kell meghatározni, hogy a rakodás a közterület forgalmát és az építmény rendeltetésszerű használatát ne akadályozza.

A rakodóhely területigényt (hossz) a párhuzamos parkolósáv szélességében az alábbi táblázat tartalmazza.

		Közös rakodóhely "VT"+ rakodószimbólum tábla, kieg. idő, hossz, mód jelölés (üzleti kiszolgálás, áruátrakó pont, alkalmanként cca. 0,5-1 óra) (KRESZ 61/d. ábra+kieg.tábla)
Gyorsforgalmi/ térségi jelentőségű út	Autópálya bevezető	
	Térségi jelentőségű út	
Főutak	Városi főút	10-25 m
	Városközponti főút	10-25 m
	Emblematikus főút	10-25 m
Gyűjtőutak	Bekötő út	10-25 m
	Kerületi gyűjtőút	10-15 m
	Kerületközponti utca	10-15 m
Helyi utak/utcák	Ipari utca	10-15 m
	Lakó/Helyi utca	10-15 m
	Kiemelet közterület csak célforgalommal	10-15 m
Gépjárműforgalom mentes utcák	Gyalogos és kerékpáros övezet	
	Sétáló utca	

5. táblázat: Rakodóhelyek terület igénye

5.8. Taxiállomás

Taxiállomás a közterületnek olyan kijelölt része, amely a személytaxi-szolgáltatást végző személytaxik utasfelvételi céllal történő tartózkodására szolgál.

Arculati elemek

- **Taxiállomás jelzése**

KRESZ 17. §. (1) d/1. * „Taxiállomás” (109/a. ábra); a tábla a személytaxi részére kijelölt várakozó helyet jelzi; a tábla alatt elhelyezett kiegészítő tábla jelezheti a taxiállomáson egy időben várakozó személytaxik megengedett számát;



40. ábra: KRESZ szerinti taxiállomás jeltábla



41. ábra: taxiállomás útburkolati jel

- **Burkolati jel:**

KRESZ 18. § (1) Az útburkolati jelek: l) megállóhely (158. ábra); menetrend szerint közlekedő autóbusz- vagy trolibuszjárat megállóhelyét, illetőleg taxi állomását jelzi; a jel kiegészíthető a megfelelő járműre utaló felirattal;

- **Jogszabályi környezet**

2012. évi XLI. törvény a személyszállítási szolgáltatásokról, mely meghatározza a települési önkormányzatok a taxiszolgáltatást illetően miben dönthetnek, továbbá megjelenik a közlekedésszervező feladata (előzetes igazolások)

1990. évi LXXXVII. törvény az árak megállapításáról, önkormányzati jogkör a taxiszolgáltatás során alkalmazható viteldíj meghatározása, ami vagy maximált hatósági ár, vagy rögzített hatósági ár lehet.

176/2015. (VII. 7.) Korm. Rendelet a személygépkocsival díj ellenében végzett közúti személyszállításról (mód. 481/2020. (XI. 4.) KM. Rendelet), közlekedésszervezőnek ellenőrzési jogot biztosít.

31/2013. (IV. 18.) Főv. Kgy. rendelet, mely szól a személytaxival végzett személyszállítási szolgáltatás és a személytaxi-szolgáltatást közvetítő és szervező szolgálat működtetésének feltételeiről, a taxiállomások létesítésének és igénybevételének rendjéről és a személytaxi-szolgáltatás hatósági áráról. (mód. 51/2013. (VI.27.) Főv. Kgy., legutóbb 2023.03.06-tól változtak az érvényes taxitarifák)

5.9. Turistabusz le- és felszállási pont, várakozóhely

Budapest turisztikai területein jelentkező turista- és városnéző buszok közlekedéséhez szervesen kapcsolódik a szabályozott működés szükségessége, buszos utaztatások esetén felmerülő különböző várakozási igények kielégítése.

A városnéző autóbuszos programok esetén jellemzően a rövid várakozási időt igénylő „autóbusz le- és felszálló pont” kategória jelentkezik, illetve a több órai busz várakozást biztosító „autóbusz várakozóhely” felületeket igény kerül megfogalmazásra.

Arculati elemek

- **Turistabusz le- és felszállási pont jelölése,**

15. § (1) b) „Várakozni tilos” 61. ábra); illetve kiegészítő tábla (MAÚT sor.sz. H_086), avagy szöveges kiírással „Kivéve autóbusz le- és felszállás idejére”



42. ábra: KRESZ szerinti várakozni tilos jeltábla



43. ábra: Kivéve autóbusz kiegészítő tábla

Ritka alkalmazás: 15. § (1) a) „Megállni tilos” (60. ábra); illetve kiegészítő tábla (MAÚT sor.sz. H_086), avagy szöveges kiírással „Kivéve autóbusz le- és felszállás idejére”

Turistabusz megállóhely (MAÚT sor.sz. I_080_1)

- **Autóbusz várakozóhelyek, jelölése és alkalmazott jelzéseképek**

17. § (1) e) „Várakozóhely” illetve kiegészítő tábla (MAÚT sor.sz. H_063), illetve várakozóhely (MAÚT sor.sz. E_048_1)



44. ábra: KRESZ szerinti várakozóhely jeltábla



45. ábra: autóbusz kiegészítő tábla (MAÚT sz. H_063)



46. ábra: autóbusz várakozóhely jelzótábla (MAÚT sz. E_048_1)

- **Jogszabályi környezet**

20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről

Villamos- és autóbuzsmegálló tervezési útmutató (BKK)

Tervezés során be kell tartani az érvényben lévő törvényi, rendeleti előírásokat, Magyar Országos Szabványokat és a vonatkozó Útügyi Műszaki Előírásokat.

UME: Az érvényben lévő útügyi műszaki előírások figyelembevételével;

(pl.: Parkolási létesítmények geometriai tervezése (e-ÚT 03.02.31. 1., Közutak Tervezése (e-ÚT 03.01.11); Útburkolati jelek és jelzőtestek tervezése és alkalmazása (e-ÚT 04.03.12.:2022); egyebek)

6. Mellékletek

1. sz. melléklet: Mikromobilitási pont tervezési útmutató
2. MOL Bubi gyűjtőállomások és az ahhoz kapcsolódó Mobi-pontok hálózatfejlesztése és kivitelezése – forgalomtechnikai elemek és útburkolat bontással járó kivitelezések – Műszaki leírás
3. sz. melléklet: B+R típustervek

7. Függelék

Nem támogatott, rossz kerékpártámasz példák:



Elfogadható példa:

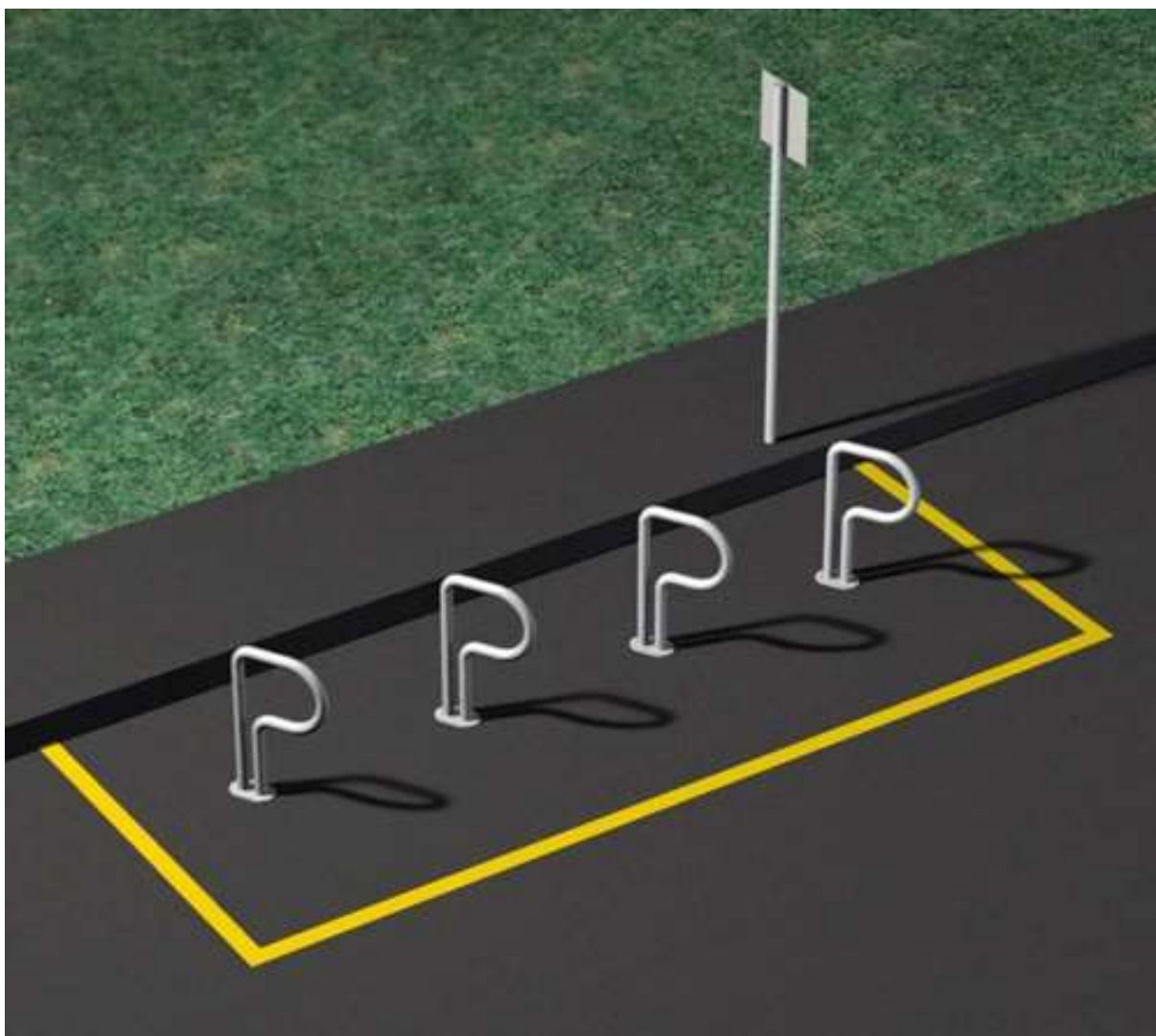


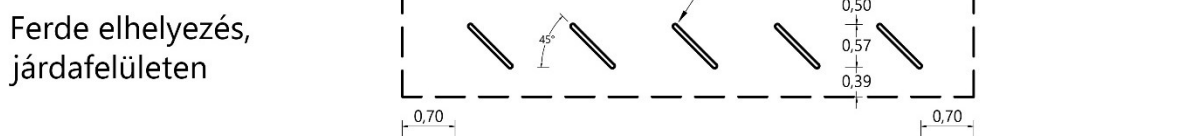
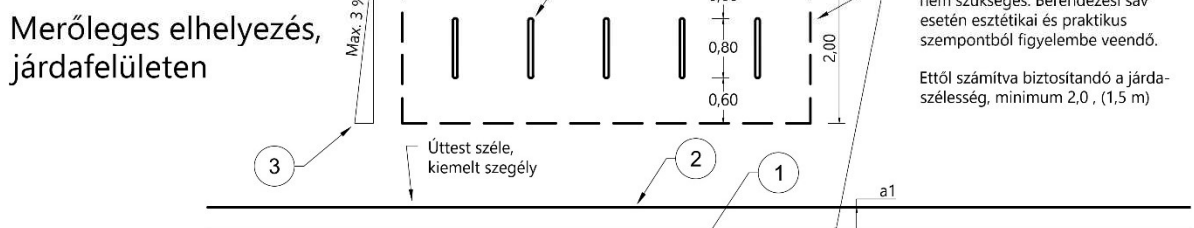
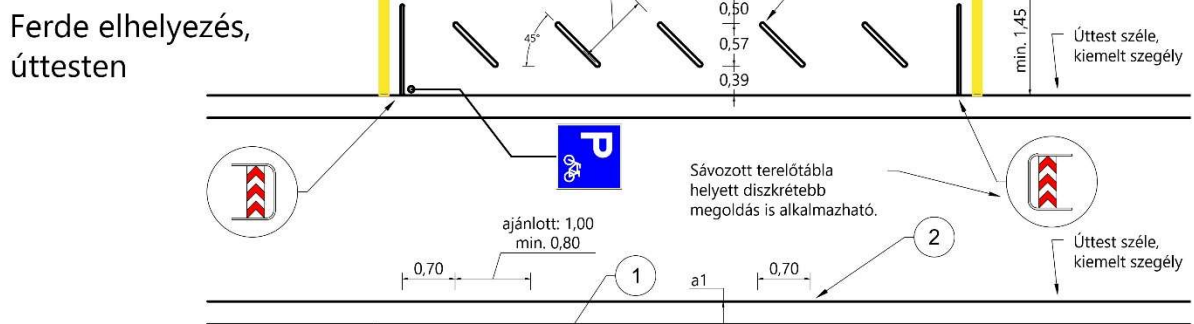
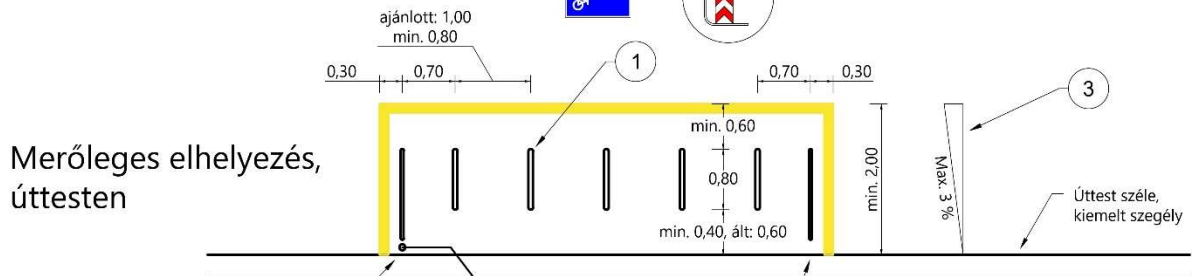
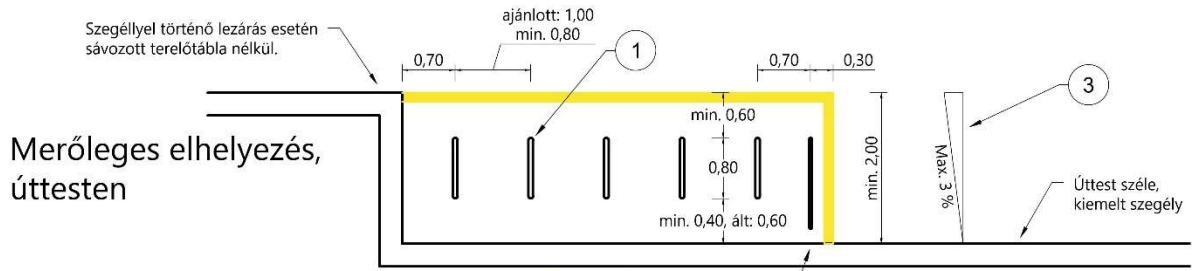
(éles sarkok, élek, hiányzó keresztrúd)



(túl rövid, nincs keresztrúd)

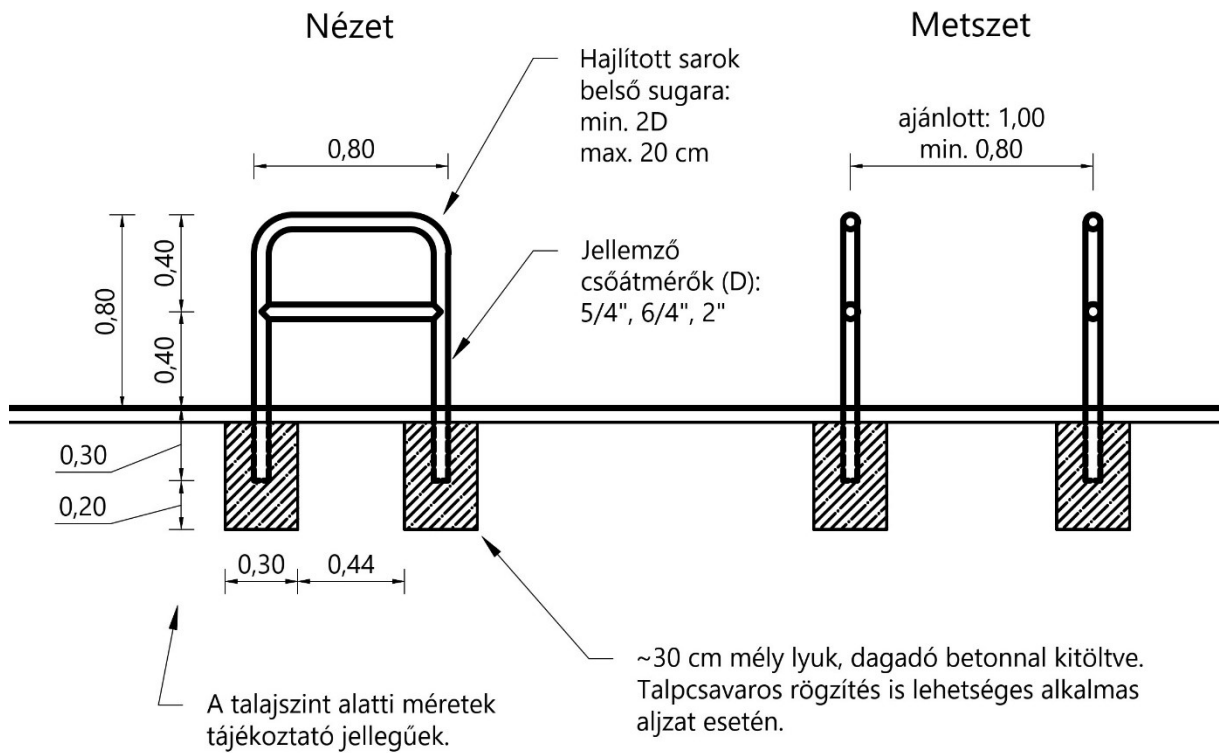
Közterületi kerékpártámaszok rögzítése:





- 1 Kerékpártámasz. Típussterv szerinti vagy azzal egyenértékű termék.
 - 2 Szegély kialakítás: úttesten kívüli elhelyezés esetén a kényelmes megközelítést súllyesztett szegéllyel célszerű segíteni. Fontos: a kerékpártámaszok ugyanakkor ne essenek nagy oldalesésű felületre.
 - 3 Felület oldalesése: a kerékpártámaszokat úgy kell elhelyezni, hogy az oldalesés következtében a kerékpárok ne mozduljanak el. A kerékpártámasz hosszában az oldalesés max. 3 % legyen.
- a1 Kerékpárparkoló távolsága az úttesttől (járdafelületen történő elhelyezés esetén). Kiemelt szegély esetén ajánlott min. 25 cm, főutak esetén 50 cm.

Kerékpártámasz műszaki vázlat 1:50



Lakóhelyi, zárható kerékpártároló példák



8. Ábrajegyzék

1. ábra: A Közterületek és közutak tervezési útmutatójának három fő pillére.....	9
2. ábra: A szegélyzóna funkciók térbeli szemléltetése	12
3. ábra: „Várakozási övezet (zóna)” jelzőtábla alkalmazott kiegészítő táblái.....	19
4. ábra Támasz.....	27
5. ábra Kerékpárparkolás mintaterv.....	28
6. ábra Támaszok elhelyezése és méretei.....	29
7. ábra: Tájékoztató tábla	32
8. ábra: Burkolati jelek.....	33
9. ábra: Terelőtábla	33
10. ábra: "S" méretű Mobi-pont (javasolt kialakítás; egyedi igények, környezeti adottságok miatt a kialakítás eltérhet).....	34
11. ábra: "M" méretű Mobi-pont.....	35
12. ábra: "L" méretű Mobi-pont.....	36
13. ábra: Tájékoztató tábla.....	39
14. ábra: KRESZ tábla (példa)	39
15. ábra: Burkolati jelek.....	40
16. ábra: Terelőtábla.....	40
17. ábra: Mobilitási Pont mintaterve (javasolt kialakítás; egyedi igények, környezeti adottságok miatt a kialakítás eltérhet).....	40
18. ábra: Bubi totem	45
19. ábra: B+R 1a típusú látványterve	47
20. ábra: B+R 1b típusú látványterve.....	47
21. ábra: B+R 2-es típusú látványterve.....	48
22. ábra: KRESZ szerinti várakozási övezet eleje-vége tábla.....	49
23. ábra: „Várakozási övezet (zóna)” jelzőtábla és hozzá tartozó kiegészítő tábla.....	49
24. ábra: KRESZ szerinti várakozni tilos jelzőtábla.....	51
25. ábra: Kiss & Ride jelzőtábla (MAÚT sz. E_053_7).....	51
26. ábra: Budafok-Tétény Nádasy Kálmán Iskola előtt alkalmazott K+R felület.....	51
27. ábra: KRESZ szerinti Mozkáskorlátozottak várakozóhelye jelzőtábla.....	52
28. ábra: Mozkáskorlátozott várakozóhely kiegészítő tábla (MAÚT sz. H_099)	52
29. ábra: Mozkáskorlátozott várakozóhely burkolati jel.....	52
30. ábra: Mozkáskorlátozottak várakozóhelyének közúti alkalmazása.....	53

31. ábra: Lakossági kizárólagos várakozási felület jelzéseképe	54
32. ábra: Lakossági kizárólagos várakozási felület alkalmazása.....	54
33. ábra: Úttest szélén vagy a járda szegélyén felfestett sárga szaggatott vonal.....	54
34. ábra: KRESZ szerinti várakozni tilos jeltőtábla.....	55
35. ábra: „Kivéve elektromos autótöltés” felirat kiegészítő tábla	55
36. ábra: Felfestés piktogram, színe fehér, zöld. (U-E-08-A)	56
37. ábra: KRESZ szerinti várakozni tilos jeltőtábla.....	59
38. ábra: rakodóhely kiegészítőtábla	59
39. ábra: Kijelölt rakodási terület a VIII. Német utca 20. címen (paraméter: hétfő-vasárnap, 07-12h, 10m, burkolati jel sárga szaggatott felfestés).....	59
40. ábra: KRESZ szerinti taxiállomás jeltőtábla	63
41. ábra: taxiállomás útburkolati jel.....	63
42. ábra: KRESZ szerinti várakozni tilos jeltőtábla.....	64
43. ábra: Kivéve autóbusz kiegészítő tábla	64
44. ábra: KRESZ szerinti várakozóhely jeltőtábla	64
45. ábra: autóbusz kiegészítő tábla (MAÚT sz. H_063)	64
46. ábra: autóbusz várakozóhely jelzőtábla (MAÚT sz. E_048_1).....	64

9. Táblázatjegyzék

1. táblázat; Mobi-pont területigény paraméterek.....	32
2. táblázat: mobilitási pont területigény	38
3. táblázat: Eszközök méret és darabszám ajánlása	41
4. táblázat: Megosztott kerékpár állomás területigénye	44
5. táblázat: rakodóhelyek terület igénye.....	62