

79/2023/KFG



\*1000230450483\*

ikt. szám: FPH058 /194 - 20 /2023



## HATÓSÁGI SZERZŐDÉS KÖZTERÜLET HASZNÁLATÁHOZ

amely egyrészt a Tulajdonosi Bizottság (Budapest, V. Városház u. 9-11.) mint használatba adó (továbbiakban: **Használatba adó**), másrészt a **TIER Operations Hungary Kft.** (mikromobilitási szolgáltató, cégjegyzékszám: 01-09-385423 cím: 1052 Budapest Károly körút 6. levelezési cím: 1052 Budapest Károly körút 6. adószáma: 29271313-2-41 Bankszámla száma: 10918001-00000119-35270006 Pénzintézet neve: UniCredit Bank Hungary Zrt. SZABADSÁG TÉRI FIÓK képviselőre jogosult neve: Lendvai Tímea beosztása: cégvezető) mint használatba vevő (továbbiakban: **Használó**, együtt a továbbiakban: **Felek**) között a Fővárosi Önkormányzat tulajdonában álló közterületek használatáról szóló 3/2013.(III.8.) Főv. Kgy. rendelet (a továbbiakban: FKR) alapján jött létre az alábbiak szerint.

### I. Előzmények

I. A kérelemre indult önkormányzati hatósági eljárásban az FKR 5. § (1a) bekezdésének, valamint FKR 9. § (1) bekezdésében foglalt szempontok figyelembevételével, a közérdek és Használó szempontjából is előnyös rendezése érdekében a közterület-használati ügyben Felek írásbeli hatósági szerződésben állapodnak meg.

### II. Közterület-használat tárgya és feltételei

#### **I. Közterület-használat tárgya**

I.1. Használatba adó a Budapest Főváros Önkormányzata Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 1/2020. (II.5.) önkormányzati rendelet 1. melléklet 1.2. pontjában biztosított hatáskörében Használó használatába adja határozott időre a Fővárosi Önkormányzat kizárólagos vagy részben tulajdonát képező közterület(ek)et, valamint a Fővárosi Önkormányzat vagyonkezelésében álló azon közterületeket, amelyekre az FKR szabályait kell alkalmazni és Használó azt használni jogosult az alábbiak szerint:

Zóna	Kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz típusa	Közterület-használat első napja	Közterület-használat utolsó napja	Kért mennyiség /darab
belvárosi	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	369

Zóna	Kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz típusa	Közterület-használat első napja	Közterület-használat utolsó napja	Kért mennyiség /darab
átmeneti	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	482

Kerület	Zóna	Kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz típusa	Közterület-használat első napja	Közterület-használat utolsó napja	Kért mennyiség /darab
II.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	51
III.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	166
IV.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	124
VIII.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	108
IX.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	36
X.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	293
XI.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	205
XII.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	64
XIII.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	106
XIV.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	181
XV.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	69
XVI.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	55
XVII.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	100
XVIII.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	66
XIX.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	39
XX.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	17

XXI.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	60
XXII.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	66
XXIII.	külvárosi terület	kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz (elektromos meghajtású roller)	2023. 11.15.	2024.12.31.	45

1.2. Felek a fenti táblázat szerinti zónák területét az FKR 7. melléklete szerint határozzák meg.

## 2. Közterület-használat díja

2.1. Használó a fentiek szerint átengedett terület után az FKR 33/M. § alapján az alábbi közterület-használati díjat köteles megfizetni az FKR 7. mellékletben meghatározott közterület-használati díjtételek alapulvételével:

Tétel az 1. pontban foglalt tételek sorrendjében	Díjtétel	Zónaegyütt ható	Naptári hónapok száma	Kihelyezhető eszközök száma az 1. pontban foglalt zónák tételeinek összesítésével	Díjcsökkentési tényező	Fizetendő (nettó)
1.	573 Ft/hó/eszköz	2 (belvárosi)	14	369	-	5 920 236,- Ft
2.	573 Ft/hó/eszköz	1,5 (átmeneti)	14	482	-	5 799 906,- Ft
3.	573 Ft/hó/eszköz	0,1 (külvárosi terület)	14	1851	-	1 484 872,2,- Ft

Teljes időszakra összesen: 13 205 014,2,- Ft, kerekítve: 13 205 014,- Ft (azaz tizenhárommillió-kétszázötzezer-tizennégy forint)

Havonta: 943 215,3,- Ft, kerekítve: 943 215,- Ft (azaz kilencszáznegyvenháromezer-kétszázötvenöt forint)

2.2. Használó köteles a szerződés szerinti használati díjat a szerződés aláírásakor egy hónapra előre, illetve ezt követően havonta előre a Fővárosi Önkormányzat Közterület-használati díj számlájára (11784009-15490012-11570002) a Használatba adó által kibocsátott pénzügyi bizonylat alapján az abban foglalt határidőre megfizetni.

Használó pénzforgalmi számlanyitásra kötelezett adózó, a fizetési kötelezettségét belső pénzforgalmi számlájáról történő átutalással köteles teljesíteni.

2.3. Használó tudomásul veszi, hogy az FKR 23. § (8) bekezdése alapján a közterület-használat időtartama alatt a mindenkor hatályos díjtételek alapján számított díjat kell megfizetni. A szerződés időtartama alatt – ha az egy naptári éven túlnyúlik – a fizetendő díj mértéke változhat az FKR 23. § (6) bekezdése alapján a Központi Statisztikai Hivatal által közzétett éves fogyasztói árindex mértékével, a tárgyév február 1. napjával emelkedhet. A díjváltozás kizárólag a díjtételek mértékének FKR szerinti változását jelenti. Használatba adó vállalja, hogy a díjak módosulása esetén a pénzügyi rendezés érdekében írásban keresi meg a Használót. Használó a jelen szerződés aláírásával tudomásul veszi, hogy a megkeresés egyidejűleg a Polgári Törvénykönyvről szóló 2003. évi V. törvény 6:191. § (4) bekezdése szerinti, Használatba adó által kezdeményezett egyoldalú szerződésmódosításnak minősül, és a közterület-használat díja a megkeresés szerint a Használó elfogadásától függetlenül módosul.

2.4. Használó tudomásul veszi, hogy ha a közterület-használattal érintett területen rendelkezésre álló mikromobilitási pontok számának, vagy azok FKR. 33/H. § (1) bekezdés e) pont szerinti jellemzőjének megváltozása miatt az adott területen a mikromobilitási szolgáltató által kihelyezhető mikromobilitási eszközök száma az FKR. 33/I. § (4) bekezdése szerint módosult, a mikromobilitási szolgáltató által fizetendő díj arányosan megváltozik. Ebben az esetben a Fővárosi Önkormányzat az FKR. 33/I. § (5) bekezdés szerinti értesítéssel egyidejűleg a megváltozott díjról is értesíti a közterület-használó mikromobilitási szolgáltatót.

2.5. Használó a közterület használati díjat az FKR 23. § (1) bekezdése alapján a közterület tényleges használatára tekintet nélkül köteles megfizetni.

### **3. Közterület-használat feltételei**

3.1. Felek megállapodnak abban, hogy Használó a használat során az alábbi feltételeket köteles betartani.

3.2. Használó tudomásul veszi, hogy a jelen szerződésben foglalt hozzájárulás nem mentesít a tevékenységre vonatkozó más jogszabályok által előírt egyéb kötelezettségek betartása alól.

3.3. Használó tudomásul veszi, hogy a közterület rendeltetészerű használatát, így különösen a gyalogos közlekedést akadályozza, a közúti közlekedés rendjét, a biztonságos járműközlekedést zavarja, így az FKR. 33/G. § (5) bekezdésébe, 33/K. § (1) bekezdésébe ütközik és nem feleltethető meg a 33/K. § (2) bekezdésének a kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz olyan elhelyezése, tárolása, amely:

a) a gyalogosfelület számára nem tart fenn

– a Budapest Főváros rendezési szabályzatáról szóló 5/2015. (II. 16.) önkormányzati rendelet 1. melléklete szerinti közúti közlekedési terület (KÖu) területfelhasználási egységbe sorolt közterületen

▪ a pesti Nagykörúton és az azon belül elhelyezkedő pesti belvárosi területen legalább 3,0 méter szélességet,

▪ a pesti Nagykörúton kívüli és a budai oldali területeken a gyalogosfelület számára legalább 2,0 méter szélességet,

– egyéb területeken legalább 1,5 méter szélességet,

b) nem közterületi ingatlanokba való bejárást akadályozza (pl. kapubejáró, kapuk, ajtók elé történő elhelyezés),

c) az utak járműközlekedésre használható részén vagy kijelölt várakozóhelyen valósul meg,

d) út, járdá kereszteződéstől, közlekedésre szolgáló egyéb, egyenes vonalú közlekedés megszakítását lehetővé tevő találkozásától legalább 5 méteres távolságon belülre esik,

e) Fkr. 2. § g) pontja szerinti közösségi közlekedési megállóban, az utasok várakozására szolgáló területen kerül elhelyezésre vagy annak megközelítését akadályozza,

f) kijelölt gyalogosátkelőnek vagy az e) pont szerinti területnek a járművel közlekedők általi beláthatóságát akadályozza,

g) tűzcsapok vagy egyéb, a közművek üzemeltetéséhez szükséges berendezések megközelítését, használatát akadályozza.

3.4. Használó tudomásul veszi, hogy a rendeltetésszerű használatra nem alkalmas a kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz, ha

- a) annak akkumulátorának töltöttségi szintje a bérlés megkezdését megelőzően 15%-nál alacsonyabbra merül,
- b) menetbiztonságot befolyásoló műszaki hibáról bejelentés érkezett a Használóhoz vagy a Használó egyéb módon észlelt ilyen hibát az eszközzel kapcsolatban.

3.5. Használó köteles a kölcsönzési célú mikromobilitási eszközeit folyamatosan tisztán- és karbantartani, esetleges rongálódásokat, szennyezéseket (pl. graffiti) eltávolítani, balesetmentesen, rendezett állapotban tartani.

3.6. Használó vállalja, hogy a kölcsönzési célú mikromobilitási eszköz zöldfelületen nem kerül elhelyezésre.

3.7. Használó tudomásul veszi, hogy mikromobilitási pontot csak a közterület más jogszerű használójával közösen, egymást nem korlátozva veheti igénybe kölcsönzési célú mikromobilitási eszközök elhelyezése céljából.

3.8. Használó tudomásul veszi, hogy az e szerződés keretében elhelyezett kölcsönzési célú mikromobilitási eszközén gazdasági reklámot, hirdető-berendezést, reklámhordozót nem helyezhet el (a Használóra magára vonatkozó reklám nem esik e tilalom alá).

3.9. Használó tudomásul veszi, hogy jelen szerződés Használót nem jogosítja a tárgyi közterületen található közműberendezések használatára, azok használatához a közműberendezések tulajdonosaitól külön hozzájárulást köteles beszerezni.

3.10. Használó tudomásul veszi és elfogadja, hogy Használatba adó egyes mikromobilitási pontok kijelölését – közérdekből vagy más nyomós okból – ideiglenes jelleggel vagy véglegesen megszüntetheti, és ebből fakadóan Használó semmiféle kártérítési, kártalanítási igényt nem támaszthat a Használatba adóval szemben.

#### **4. Adatszolgáltatási kötelezettség**

4.1. Használó büntetőjogi felelőssége tudatában nyilatkozik, hogy az általa üzemeltetett minden egyes mikromobilitási eszköz közterületi elhelyezésének helyét és időtartamát, valamint az adott eszköz adott időpontban fennálló használati állapotát (kölcsönzött, vagy kölcsönzésre váró), az FKR 33/I. § (8) bekezdés c) pontja szerinti egyedi azonosítóját („device id”), és az eszköz FKR 33/I. § (1) bekezdés a) szerinti egyedi azonosító jelét („vehicle id”) az általa használt telematikai rendszerben hitelesen, olyan adatrögzítési eljárással rögzíti, amely biztosítja ezen adatok változatlanosságának utólagos ellenőrzési lehetőségét.

4.2. Használó az általa üzemeltetett kölcsönzési célú mikromobilitási eszközök tényleges fővárosi önkormányzati tulajdonú közterületek közterület-használatának ellenőrzéséhez az általa Budapest közigazgatási területén a szolgáltatása nyújtásához igénybe vett valamennyi mikromobilitási eszköz vonatkozásában folyamatos hozzáférést biztosít a Fővárosi Önkormányzat számára a 4.1. pont szerinti telematikai rendszerében tárolt alábbi adatokhoz:

- a) az eszköz FKR 33/I. § (1) bekezdés a) szerinti egyedi azonosítója („device id”), és az eszköz FKR 33/I. § (1) bekezdés a) szerinti egyedi azonosító jele („vehicle id”),

- b) aktuális helye (GPS-koordináták alapján legalább a saját szolgáltatása üzemeltetéséhez alkalmazott pontossággal),
- c) az adott eszköz-használati állapota (úgy, hogy az alapján az eszköz felhasználó általi tényleges igénybevétele [kölcsönzött] vagy ennek hiánya [kölcsönzésre váró, inaktív] egyértelműen megállapítható legyen.

4.3. Az adatszolgáltatás pontos technikai részleteit (adatformátum, hozzáférés módja stb...) a jelen szerződés 1. melléklete tartalmazza. A Használó az adatokhoz hozzáférést úgy köteles biztosítani, hogy a Használatba adó személyes adatnak minősülő adatot ne ismerjen meg.

4.4. Az 1. melléklet 1) és 2) pontja szerinti adatok kizárólag a Használatba adó közfeladatainak ellátásához kapcsolódóan, továbbá a jelen megállapodásban, illetve az FKR-ben foglaltak ellenőrzésére szolgálnak.

4.5. A rendelkezésére bocsátott adatokat a Használatba adó bizalmasan kezeli és a szükséges biztonsági intézkedések megtételével biztosítja, hogy az adatok ne kerüljenek illetéktelen személy, így különösen más, a Használóéval versengő versenypiaci tevékenységet folytató piaci szereplő birtokába. A Használatba adó továbbá nem tesz közzé olyan adatot, amelyből következtetéseket lehet levonni a Használó gazdasági tevékenységéhez kapcsolódó, nem közismert vagy az érintett gazdasági tevékenységet végző személyek számára nem könnyen hozzáférhető, az üzleti magatartása meghatározása szempontjából releváns adatra vonatkozóan. Használó tudomásul veszi, hogy egyes kihatásági összefoglalók és a mikromobilitási eszközökkel folytatott utazási szokásokra vonatkozó trendadatok – nem kifejezetten a Használóra vonatkozóan, hanem aggregált formában – nyilvánosságra hozhatók. Kétség esetén a Használatba adó előzetesen írásban egyeztet a Használóval a közzétételéről.

4.6. Használó tudomásul veszi, hogy 4.5. pont szerinti követelmények nem képezhetik akadályát az adatoknak a Használatba adó hatósági tevékenysége folytatásának, e körben annak sem, hogy az adatokat a szükséges körben – az adatok bizalmas jellegének jelzése mellett – a hatósági tevékenységével összefüggésben eljáró más hatóság, bíróság vagy annak ellátásában jogszzerűen közreműködő más személynek átadja. Az adatok ilyen átadása esetén erről a használatba adó a Használót – ha a vonatkozó jogszabályi követelményekből más nem következik – előzetesen tájékoztatni köteles.

4.7. A Használó tudomásul veszi, hogy a Használatba adó a Fővárosi Önkormányzat közfeladatainak ellátása érdekében, így különösen a közterület-használatok ellenőrzése céljából az e szerződés szerint részére szolgáltatott adatok felhasználása során azok feldolgozása, elemzése céljára közreműködőt vehet igénybe, akinek a részére a szükséges körben és idejig az adatokat rendelkezésre bocsáthatja. Ennek során a Használatba adó a 4.5. pont szerinti követelmények betartására fokozott figyelmet fordít. A Használatba adó a közreműködő igénybevétele esetén a közreműködő személyéről és a közreműködés során az adatok bizalmassága megőrzése érdekében tett intézkedésekről előzetesen tájékoztatja a Használót.

4.8. Használó vállalja, hogy a Használatba adó külön írásos megkeresése alapján az 1. melléklet szerinti dokumentumok, adatok alátámasztására és azok megalapozására szolgáló adatokat és dokumentumokat a megkeresésben megjelölt célhoz szükséges körben a Használatba adó rendelkezésére bocsátja Használatba adó igénye szerint, de legfeljebb 60 napon belül. Az így rendelkezésre bocsátott adatok és dokumentumok vonatkozásában megfelelően alkalmazni kell a 4.5. – 4.8. pontban foglaltakat.

4.9. Használatba adó a jelen szerződés II.4. pontja szerint megismert adatokat a Használó e szerződés szerinti közterület-használata megszűnésétől számított egy év elteltéig kezeli azzal, hogy az ezen időpontig megindított hatósági vagy egyéb jogi eljárások (a Használatba adó hatósági döntéseinek végrehajtását vagy döntésével szembeni bírósági eljárásokat is ideértve) lezárultáig, illetve, ha jogszabály egyébként azt előírja, a szükséges ideig, a releváns adatok tovább kezelhetők.

4.10. Használó vállalja, hogy az 1. melléklet 3. pontja szerinti meghatározott tárgykörökben, – annak érdekében, hogy Budapest területén kínált mikromobilitási eszközökről áttekintést kapjon – Használatba adó részére havonta (minden hónap 20. napjáig) díjmentesen riportot készít az előző hónapra vonatkozólag, valamint vállalja, hogy az 1. melléklet 3. pontja szerinti mutatókhoz használt módszertanában végzett módosításairól Használatba adót előzetesen, legalább 30 nappal korábban tájékoztatja.

4.11. Használó vállalja, hogy valós időben rendelkezésre bocsátja Használatba adó részére a város területén jelen szerződés hatályba lépésének napjától a megszűnésének napjáig a használatban lévő kölcsönzési célú mikromobilitási eszközök georeferált helyét az 1. melléklet 4. pontja szerinti módon, valamint vállalja, hogy a Használatba adó számára elérhető API-interfészen végzett módosításokról a Használatba adót előzetesen, legalább 30 nappal korábban tájékoztatja.

4.12. Használó vállalja, hogy szakértői támogatást nyújt Használatba adó számára az 1. melléklet szerinti dokumentumok, adatok értelmezésével, hivatkozott rendszerekkel kapcsolatos esetleges kérdések tisztázására.

## ***5. Használó feladatai és intézkedési kötelezettsége az eszközök elhelyezése jogszerűségének biztosítása érdekében***

5.1. Használó vállalja, hogy:

- a) legalább napi rendszerességgel ellenőrzi a mikromobilitási pontokon elhelyezett kölcsönzési célú mikromobilitási eszközeit, a rendezetlenül lerakottakat az FKR szabályainak megfelelően elhelyezi, a szolgáltatásra alkalmatlanokat begyűjti a közterületről az alábbiakban alkalmazott logisztikai, technikai megoldások szerint:
  - Használó a budapesti üzemeltetést alvállalkozóival együttműködésben végzi (3 műszakban, 24 órában, a hét minden napján; Használó jelenleg 25 munkavállalót foglalkoztat, melyek közül 15 ranger, akik az utcai munkákat látják el, és 6 fő szerelő);
  - Használó raktárának helyszíne: 1105 Budapest, Vaspálya utca 55., a munkavégzést a rangerek a raktárban kezdik, itt veszik fel a munkavégzéshez szükséges eszközöket: mobiltelefon (ezen futnak azok az applikációk, amikkel a rolleren változásokat tudnak engedélyezni, illetve azok, amikkel a munkavégzés hatékonyságát ellenőrizni tudják), munkaruha, a rollerekhez szükséges eszközök, feltöltött akkumulátorok;
  - a rangerek feladata a rollerek akkumulátorainak cserélése, a rollerek műszaki állapotának vizsgálata, szükség esetén a rossz állapotú vagy koszos rollerek beszállítása a raktárba, a rollerek megkeresése, átpakolása, a nem megfelelő helyen lévő rollerek szabályos elhelyezése, flottanövelés esetén kipakolása;

- a rollerek szervizelése a raktárban történik a TIER standardjainak megfelelően;
  - Használó elektromos autóinak száma: 5; Használó dízeles autóinak száma: 11; Használó nyilatkozik, hogy az elektromos autókat az I., II., III., IV., V., VI., VII., VIII., IX., XI., XIII., XV. kerületben használja, azzal, hogy a II., III., IV., V., VI., VII., VIII. és a XIII. kerületben nagyrészt elektromos autóval dolgoznak a rangerek;
- b) a rendelkezésére álló informatikai eszközökkel és egyéb erőforrásaival folyamatosan figyelemmel kíséri a Budapest Főváros területén közterületen elhelyezett kölcsönzési célú mikromobilitási eszközeit annak érdekében, hogy a nem jogszerűen elhelyezett kölcsönzési célú mikromobilitási eszközeinek közterületről történő összegyűjtéséről, megfelelő helyszínre szállításáról kellő időben gondoskodni tudjon;
- c) folyamatosan elérhető és naprakész információkat tesz közzé a weboldalán és a mobilalkalmazásában azokról az mikromobilitási pontokról, amelyeken az általa bérbe adott eszközök elhelyezhetők, és az azon elhelyezhető járművek, eszközök számáról;
- d) a rendelkezésére álló eszközökön keresztül (így különösen az általános szerződési feltételekben, illetve ezekkel összhangban az alkalmazott mobilalkalmazásának beállításai útján) biztosítja, hogy a szolgáltatását igénybe vevő felhasználók
- d1) folyamatosan naprakész információt kapjanak a kölcsönzési célú mikromobilitási eszközök elhelyezésének szabályairól – a fenti 3. pontban foglaltakat is ideértve –, valamint az elérhető mikromobilitási pontokról,
  - d2) a mikromobilitási eszköz kölcsönzésének abbahagyása esetén az eszköz jogszerű módon való elhelyezésére legyenek ösztönözve, és az eszköznek nem a mikromobilitási ponton történő letétele esetén a fizetett használat ideje lehetőleg a megfelelő elhelyezésig tartson.

5.2. Használó vállalja, hogy az 5.1. a) és b) pontjában foglalt vállalásait a lehető legkisebb zajjal fogja kivitelezni és vállalja, hogy a rakodási zajjal kapcsolatos panaszok kezelését az 5.5. pont szerinti ügyfélszolgálat feladatkörébe veszi.

5.3. Használó vállalja, hogy az illetékes közterület-felügyelettel együttműködik, különös tekintettel a jogellenesen elhelyezett kölcsönzési célú mikromobilitási eszközök elhelyezése jogellenességének megszüntetése érdekében. Az együttműködés keretében Használó vállalja, hogy a +36-[30]-[619-1934] telefonszámon folyamatosan elérhető telefonoskapcsolatot, illetve budapest@tier.app e-mail-címen folyamatos elérhetőséget biztosít a közterület-felügyelők észrevételek kezelésére. Használó vállalja továbbá, hogy a közterület-felügyelők jogszerűtlen elhelyezésre vonatkozó, az ezen telefonszámon vagy e-mail-címre érkező bejelentése esetén a bejelentéstől számított 2 órán belül az eszköz jogszerű elhelyezéséről gondoskodik.



5.4. Felek rögzítik, hogy a helyes közlekedési kultúra terjesztése, a biztonságos közlekedés, a közlekedési szereplők biztonsága, a békés egymás mellett élés, valamint a közterületek rendezett megtartása érdekében a felhasználók folyamatos edukálása indokolt, ezért a Használó a járművekkel, eszközökkel való szabályos közlekedésre vonatkozó követelményeket, valamint a kölcsönzési célú mikromobilitási eszközök kizárólag a mikromobilitási pontokon való elhelyezhetőségét folyamatosan és hangsúlyosan kommunikálja a felhasználói felé.

5.5. Használó 0-24 órában elérhető, magyar nyelvű telefonos, elektronikus és személyes ügyfélszolgálatot működtet, amelyen keresztül a szolgáltató eszközeinek nem megfelelő módon történő használata és tárolása bárki által bejelenthető; a bejelentett panaszok, észrevételek idejéről, helyéről és tartalmáról havi rendszerességgel a szolgáltató írásos beszámolót küld az [ugyfelszolgalat@budapest.hu](mailto:ugyfelszolgalat@budapest.hu) e-mailcímre a Használatba adó számára.

5.6. Használatba adó 2023. november 15. napjától járul hozzá a közterület-használatához, havi díjfizetéssel.

## **6. Egyéb rendelkezések**

6.1. Használó kizárólag a jóváhagyott, jelen szerződés II.1.1. pontjában rögzítettek szerint, jelen szerződés 2. mellékletében meghatározott műszaki jellemzőjű, a vonatkozó jogszabályok szerint megkövetelt műszaki követelményeknek megfelelő, rendeltetésszerű használatra alkalmas kölcsönzési célú mikromobilitási eszközzel jogosult a jelen szerződés II. pontjában meghatározott tevékenység folytatására. Tudomásul veszi, hogy amennyiben a II. pontban rögzítettől vagy egyébként az FKR-ben, illetve a jelen szerződésben meghatározottaktól eltérően folytatja tevékenységét, jogellenes közterület-használatot valósít meg és ezzel közigazgatási szabályszegést követ el; a jogellenes közterület-használóval szemben az FKR 27/A. § (1) bekezdés alapján helyszíni bírság vagy közigazgatási bírság (FKR 27/A. § (2) bekezdés szerint jogi személyek és jogi személyiséggel nem rendelkező szervezetek esetében legfeljebb kétfel millió forint) szabható ki.

6.2. Az FKR 22. § (1) bekezdésében foglaltak értelmében, amennyiben jelen szerződés megszűnik vagy szünetel, Használó köteles a közterület eredeti állapotát – beleértve annak tisztaságát is – kártalanítási igény nélkül haladéktalanul helyreállítani.

6.3 Használó jelen szerződés aláírásával egyúttal arra is kötelezettséget vállal, hogy amennyiben közterület-használata települési szilárd hulladék képződésével jár, akkor a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos közszolgáltatást igénybe fogja venni.

6.4. Jelen szerződésben foglalt hozzájárulás kizárólagosan Használó részére szól és Használónak lehetősége van a közterület-használatához közreműködőket igénybe venni, de a közterület-használat joga tovább nem ruházható. Felek rögzítik, hogy a kölcsönzési célú mikromobilitási eszközt használó, azzal közlekedő, azokat elhelyező, mikromobilitási szolgáltató szolgáltatását igénybevevő felhasználók nem minősülnek az FKR szerinti közreműködőnek.

6.5. Használó jelen szerződés eredeti példányát, illetve annak hiteles másolatát köteles a székhelyén magánál tartani és az ellenőrzésre jogosult személyek felhívására bemutatni. Hiteles másolatnak tekinthető a közjegyző által, vagy a Vagyongazdálkodási Főosztály főosztályvezetője, vagy a Kiemelt Közterület-használati Ügyek Osztálya osztályvezetője által aláírt és lebélyegzett hitelesített másolati példány.

6.6. Használó tudomásul veszi, hogy az FKR 7. § (1) bekezdése alapján közterület-használati hozzájárulás csak korlátozott időtartamra adható.

6.7. Használó tudomásul veszi, hogy az FKR 21. §-a alapján Használatba adó fontos közérdekből a közterület használatának szünetelését rendelheti el, amely esetben a közterület-használat szünetelésének idejére a már befizetett közterület-használati díj időarányos része visszafizetésre kerül Használó részére. Használó elfogadja és tudomásul veszi, hogy Használatba adó vagy 100%-os tulajdonában álló gazdasági társasága vagy költségvetési szerve által szervezett rendezvények megtartása fontos közérdek, ezért a közterület használatát a Használó köteles szüneteltetni arra az időszakra. Erről legkevesebb öt nappal a szünetelés bekövetkezése előtt a Használatba adó tájékoztatja a Használót.

6.8. Felek kapcsolattartói a kapcsolattartás módja szerinti adatokkal:

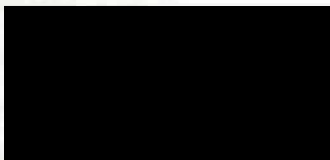
a) Használatba adó részéről:

Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal  
Vagyongazdálkodási Főosztály  
Kiemelt Közterület-használati Ügyek Osztálya  
1052 Budapest, Városház u. 9-11

ügyintéző neve:

telefon:

e-mail (ügyintéző e-mail-címe):



.....  
.....  
.....

b) Főjegyzői Iroda részéről a szerződés 1. mellékletének 3. pontjában foglaltakkal kapcsolatban

ügyintéző neve:

telefon:

e-mail (ügyintéző e-mailcíme):



.....  
.....  
.....

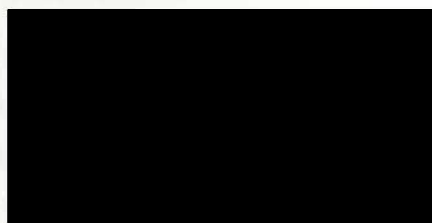
c) Használó részéről:

név:

cím:

telefon:

e-mail:



.....  
.....  
.....  
.....

6.9. A kapcsolattartó személyének változásáról a Felek képviselőik útján írásban kötelesek egymást értesíteni. Az új kapcsolattartó személye a másik fél felé az értesítés igazolt átvételének napjával hatályos.

6.10. Használó közterületen végzett tevékenységében, logisztikai partnerként közreműködik (továbbiakban: Közreműködő):

név: Help-Trak Kft.  
cím: 4405 Nyíregyháza, Házhely I. utca 60.  
adószám: 27987074-2-15  
cégjegyzék száma: 15-09-087543

név:   
cím:   
adószám:   
nyilvántartási száma: 

név: Csepel Kerékpárgyártó és Forgalmazó Zrt.  
cím: 1211 Budapest, Duna Lejáró 7.  
adószám: 12022416-2-43  
cégjegyzék száma: 01-10-042741

6.11. Használó vállalja, hogy további közreműködőket Használatba adó külön hozzájárulása esetén vesz igénybe.

### III. Szerződészegés és a szerződés megszűnésének, megszüntetésének esetei

#### **1. A szerződés megszűnésének és megszüntetésének esetei**

1.1. Használó tudomásul veszi, hogy jelen szerződés és annak II. pontja szerinti használati jogosultság az érintett részérben annak lejárta előtt megszűnik, ha a területre üzemzavar elhárítása miatt, illetve a Használatba adónak fontos közérdekből szüksége van, valamint az FKR 20. § (1) bekezdésében meghatározott egyéb esetekben. Jelen szerződés megszűnése esetén Használó Használatba adóval szemben semmiféle kártérítési igényt nem érvényesíthet, viszont az általa előre kifizetett közterület-használati díj hátralévő hányadát Használatba adó visszatéríti.

1.2. Használó tudomásul veszi, hogy a közterület használatára vonatkozó jelen szerződés megszűnése következményeként a közterület-használatot a megszüntetési ok közlését követően haladéktalanul be kell szüntetnie. Használó tudomásul veszi, hogy amennyiben ennek Használó nem tenne eleget, akkor Használatba adó a követelését soron kívül fogja végrehajtani.

1.3. Amennyiben a II. pont szerinti fizetési kötelezettségét Használó a fizetési határidőre nem, vagy késedelmesen teljesíti, úgy jelen szerződést Használatba adó jogosult azonnali hatállyal felmondani, és ebben az esetben Használó Használatba adóval szemben semmiféle igényt nem érvényesíthet.

1.4. Amennyiben Használó jelen szerződésben foglaltakat nem tartja be, Használatba adó jogosult a közterület-használati hozzájárulást azonnali hatállyal felmondani. Ebben az esetben Használó Használatba adóval szemben semmiféle igényt nem érvényesíthet.

1.5. A használat bármely más személy részére történő átengedése esetén Használatba adó a szerződést azonnali hatállyal felmondhatja. Az ilyen módon átengedett, Használatba adó hozzájárulása nélküli közterület-használat jogellenes közterület-használatnak minősül.

## **2. Egyéb jogkövetkezmények**

2.1. Használó tudomásul veszi, hogy amennyiben a szerződésben foglaltakat nem tartja be, de Használatba adó a szerződést nem mondja fel, a szerződésben vállalt kötelezettségei teljesítésének kikényszerítésére Használatba adó intézkedni fog oly módon, hogy először a szerződésszerű teljesítésre felhívja, majd ennek sikertelensége esetén soron kívül végrehajtást rendel el.

2.2. Használó az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 92. §-ára figyelemmel a jelen megállapodásban vállalt többletkötelezettségek, így különösen az együttműködés és a felhasználókkal való kapcsolatok tekintetében tett vállalásokra vonatkozó kötelezettségek megszegése esetére e többletkötelezettség tekintetében aláveti magát a szerződésszegésre e szerződésben megállapított jogkövetkezményeknek az Ákr. 93. § (3) bekezdése szerint.

2.3. Használatba adó jelen szerződést kártalanítás nélkül és azonnali hatállyal felmondhatja, ha a Használó vagy a közterület-használatban közreműködő bármely - a Használóval közvetlen vagy közvetett módon jogviszonyban álló harmadik fél - szervezet a jelen szerződés megkötését követően beállott körülmény folytán már nem minősül átlátható szervezetnek.

2.4. Használó jogosult jelen szerződés felmondására oly módon, hogy a Használatba adó számára írásban bejelenti, miszerint érdekkörében felmerült méltányolható okból a közterület használatával felhagy.

## **IV. Vegyes és záró rendelkezések**

1. Felek kijelentik, hogy jelen szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt írják alá. Jelen szerződés a Felek általi kölcsönös aláírás napján lép hatályba; ha az aláírások nem ugyanazon napon történnek, a hatályba lépés időpontja a legutolsó aláírás napja.

2. Használó tudomásul veszi, hogy Használatba adó az Ákr. 92. § (4) bekezdése szerinti közzétételi kötelezettségét közzététel útján teljesíti.

3. Felek rögzítik, hogy eljárási költség viselésével kapcsolatban nincs követelésük egymás felé.

4. Felek rögzítik, hogy jelen szerződéshez mellékkötelezettségek nem kerültek megállapításra.

5. Használó vállalja, hogy levelezési címének megváltozását a változást követő 15 napon belül Használatba adóval írásban közli.

6. Felek rögzítik, hogy jelen szerződés módosítására kizárólag írásban kerülhet sor az Ákr. 92. § (4) bekezdésében és 93. § (1) bekezdésében foglaltak alapján.

7. Abban az esetben, ha Használó a közterületet a szerződés lejáta után is használni kívánja, a lejárát előtt megfelelő időben újra kérelmet kell benyújtania azzal, hogy a kérelem benyújtása önmagában a közterület használatára nem jogosít.
8. Használó jelen szerződés aláírásával egyúttal arról is nyilatkozik büntetőjogi felelőssége tudatában, hogy a Fővárosi Önkormányzat felé lejárt határidejű tartozása nincs.
9. Használó jelen szerződés aláírásával egyúttal arról is nyilatkozik, hogy Budapest Főváros Önkormányzata vagyonáról, a vagyonelemek feletti tulajdonosi jogok gyakorlásáról szóló 22/2012. (III. 14.) Főv. Kgy. rendelet 3. § 4. pontja szerinti átlátható szervezetnek minősül.
10. Használó jelen szerződés aláírásával az információs önrendelkezési jogról és információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény szerinti hozzájárulását adja a közterület-használat ellenőrzéséhez szükséges személyes adatainak az FKR 8. § (1a) bekezdésében hivatkozottak általi kezeléséhez.
11. Jelen szerződésben nem szabályozott kérdések tekintetében az Ákr., a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény, a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény és az FKR idevonatkozó hatályos szabályai az irányadóak.
12. Használó elismeri, hogy jelen szerződés az információs önrendelkezési jogról és információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény törvényben foglaltak szerint közérdekből nyilvános és tudomásul veszi, hogy a [www.budapest.hu](http://www.budapest.hu) oldalon a törvény 1. melléklete szerinti adatait Használatba adó közzéteszi.
13. A szerződés teljesítése körében esetlegesen előadódó jogvitákat Felek elsődlegesen békés úton, írásbeli formában kívánják rendezni, s csak akkor fordulnak bírósághoz, ha ez nem vezet eredményre.
14. E szerződés 1-1 példányra Használót és Használatba adót illeti, további 1 példányt Használatba adó megküld a Fővárosi Önkormányzati Rendészeti Igazgatóság részére. Használatba adó a közterület-használatról értesíti a területileg illetékes kerületi önkormányzatot, illetve rendezvényekkel kapcsolatban a Budapesti Rendőr-főkapitányságot.

\* \* \*

A hatáskör gyakorlója a Tulajdonosi Bizottság, hatásköre a Fővárosi Önkormányzat Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 1/2020. (II. 5.) Főv. Kgy. rendelet 1. melléklet 1.2. pontján, illetékessége az Ákr. 16. § (1) bekezdés b) pontjának rendelkezésein alapul.

Budapest Főváros Önkormányzata Főpolgármesterének a főpolgármester hatáskörébe tartozó egyes ügyekben a kiadmányozás rendjéről szóló 27/2020. (XI. 5.) utasításának 4. § (3) bekezdés b) pontja alapján kiadmányozza Kerpel-Fronius Gábor főpolgármester-helyettes.

Kelt: Budapest,

**TIER Operations Hungary Kft.**  
Székhely: 1052 Budapest, Károly krt. 6.  
Adószám: 29271313-2-41  
Cégjegyzékszám: 01-09-385423

**TIER Operations Hungary Kft.**  
Székhely: 1052 Budapest, Károly krt. 6.  
Adószám: 29271313-2-41  
Cégjegyzékszám: 01-09-385423

Használó  
**TIER Operations Hungary Kft.**  
1052 Budapest Károly körút 6.

A főpolgármester hatáskörében eljárva:

Használatba adó  
**Kerpel-Fronius Gábor**  
Főpolgármester-helyettes

átvettem: 2023. év 11. hó 17. nap

2023. év 10. hó 26. nap

**Kapják:**

- 1.: Használó
- 2.: FPMH Pénzügyi, Számviteli, és Vagyon-nyilvántartási Főosztály, Számlázási és Adóbevallási Osztály, helyben
- 3.: FPMH Városüzemeltetési Főosztály
- 4.: Fővárosi Önkormányzati Rendészeti Igazgatóság
- 5.: BKK Zrt.
- 6.: Budapest Közút Zrt.
- 7.: FPMH Irattár, helyben

**Melléklet:**

1. Adatszolgáltatási protokoll
2. Kölcsönzési célú mikromobilitási eszközök műszaki jellemzői
3. Adatgyűjtési, -kezelési, megosztási módszerek

**dr. Tóth Lénárd**  
osztályvezető  
2023 OKT 24.

**dr. Racz Lilla**  
2023 OKT 24.

**Lőrincz Valérin**  
Főosztályvezető

Kere

1. számú melléklet

## Adatszolgáltatási protokoll

- 1) Használó telematikai rendszerének leírása csatolva található. Ez alapján:
  - a) Az eszközök földrajzi helyét, szolgáltatással összefüggő állapotát egy a jármű GPS- és kommunikációs (Cellular, Bluetooth) moduljait tartalmazó IoT-eszköz gyűjti, amely ütemezett időközönként továbbítja az adatpontokat a Használó felhőszolgáltatásainak.
  - b) A Használó GDPR-kompatibilis adatgyűjtési, tárolási és megosztási folyamatot biztosít.
  - c) A Használó által igénybe vett felhőalapú tárhely-szolgáltatók esetében az adatok tárolásának helyszíne Németország, vagy más uniós ország.
  - d) Az előzmények nyomon követése céljából a Használatba adó számára az eszközökkel kapcsolatos adatok elérhetőek a Használó üzemelési ideje kezdetétől (2021. 09. 09.) a lekérdezés időpontjáig.
  - e) A Használó a geolokációs adatok alapján a szolgáltatással összefüggő szabályok érvényesítésére a TIERPark platformot használja.
- 2) Használó a szolgáltatásmenedzsment-, illetve flottairányítási rendszerének részletes és teljes dokumentációját Használatba adó igénye szerint az alábbi tárgykörökben bocsátja rendelkezésre:
  - a) Járművek, felhasználók kezelése és követése (milyen technológiával követi nyomon az eszközök földrajzi helyét, szolgáltatással összefüggő állapotát, milyen adatokat és milyen rendszerben vagy rendszerekben tárol, milyen megoldásokkal védi a személyes adatokat),
  - b) Előzmények nyomon követése (visszamenőleg milyen adatok, információk, mennyi időre visszakereshetően, milyen formában kezel),
  - c) Geofence-menedzsment (a geolokációs adatok alapján a szolgáltatással összefüggő szabályok érvényesítésére milyen mechanizmusokat alkalmaz, ezt milyen technológiával éri el),
  - d) Adattárolás és adatáramlás ismertetése (adatfolyam-diagram (DFD), amely bemutatja a kezelt, feldolgozott adatok keletkezésétől, gyűjtésétől, azok tárolásán át a feldolgozás, felhasználás során követett életútját, ideértve az adatok tárolásának és / vagy feldolgozásának földrajzi helyét is)
- 3) Használó által a Budapest területén kínált mikromobilitási eszközökről készítendő riportnak egy (1) RFC 4810-kompatibilis, UTF-8 kódolású CSV fájlból és egy (1) GEOJSON adatbázisból kell állnia:
  - a) Egy összefoglaló jelentés, amelynek címe:  
"[ÉÉÉÉ-HH] [üzemeltető] summary.csv"  
és amely az adott hónapra vonatkozó adatok egy sorából áll, a következő fejlécekkel:
    - downloads (integer): Budapesten letöltött összes mobilalkalmazás száma
    - complaints (integer): Bejelentett panaszok száma
    - injuries (integer): Bejelentett sérülések száma
    - device (integer): Budapesten telepített egyedi eszközök számának átlaga

- `device_repaired` (integer): Az adott hónapban végzett javítások száma
- `device_lost` (integer): Eltűnt eszközök száma
- `device_stolen` (integer): Ellopott eszközök száma
- `service_area_sqkm` (float): Szolgáltatási terület négyzetkilométerben vett nagysága

b) A szolgáltatási terület térképe, amelynek címe:

"[ÉÉÉÉÉ-III]\_[üzemeltető]\_service\_map\_geojson".

4) A kölcsönzési célú mikromobilitási eszközök georeferált helyéről az adatszolgáltatás az ebből a célból a Használatba adó számára hozzáférhető szabványosított API-interfészen keresztül történik, amely megfelel a Mobility Data Specification (MDS) szabványnak. A szabványról szóló tájékoztatást a Felek a <https://github.com/openmobilityfoundation/mobility-data-specification/tree/main/provider> oldal jelen szerződés hatályba lépésének napja szerinti angol nyelvű tartalomnak megfelelően fogadják el.

a) Az API-n keresztül olyan adatokhoz kell hozzáférést biztosítani, ahol:

- Az utazás Budapest városában kezdődik, vagy
- Az utazás Budapest városában ér véget



2. számú melléklet

### Kölesönzési célú mikromobilitási eszközök műszaki jellemzői

TÍPUS	OKAI ES400C
Elektromos rásegítés névleges teljesítménye	350W
<b>Eszköz:</b>	
tömege	33,9 kg
hossza	122 cm
szélessége	52,4 cm
magassága	124 cm
Kivilágítás	Állandó első és hátsó helyzetjelző, index
Elhelyezni kívánt eszközök egyedi azonosító jelének formája, mérete:	Fekete alapon fehér számok, betűk az Fkr. 33/L. § (1) bekezdésének megfelelő módon
A Társaság által használt telematikai rendszer	TIER Park

Table showing the chemical analysis of the sample

Sl. No.	Chemical	Concentration (mg/l)	Remarks
1	Calcium	120	
2	Magnesium	10	
3	Total Hardness	130	
4	Total Solids	150	
5	Total Dissolved Solids	100	
6	Total Suspended Solids	50	
7	Chloride	10	
8	Sulfate	5	
9	Iron	0.5	
10	Copper	0.1	
11	Zinc	0.2	
12	Lead	0.05	
13	Cadmium	0.01	
14	Mercury	0.001	
15	Nitrate	10	
16	Nitrite	0.5	
17	Ammonia	0.2	
18	Phosphate	0.1	
19	Fluoride	0.5	
20	Boron	0.05	
21	Selenium	0.01	
22	Vanadium	0.005	
23	Chromium	0.01	
24	Manganese	0.05	
25	Cobalt	0.005	
26	Nickel	0.01	
27	Molybdenum	0.005	
28	Barium	0.01	
29	Strontium	0.005	
30	Silica	0.1	
31	Alumina	0.05	
32	Iron Oxide	0.01	
33	Calcium Oxide	0.05	
34	Magnesium Oxide	0.01	
35	Sulfur Dioxide	0.005	
36	Carbon Dioxide	0.01	
37	Hydrogen Sulfide	0.005	
38	Ammonia Nitrogen	0.01	
39	Nitrate Nitrogen	0.05	
40	Nitrite Nitrogen	0.005	
41	Total Nitrogen	0.065	
42	Total Phosphorus	0.01	
43	Total Organic Carbon	0.05	
44	Total Organic Nitrogen	0.005	
45	Total Organic Phosphorus	0.005	
46	Total Organic Sulfur	0.005	
47	Total Organic Chlorine	0.005	
48	Total Organic Fluorine	0.005	
49	Total Organic Bromine	0.005	
50	Total Organic Iodine	0.005	

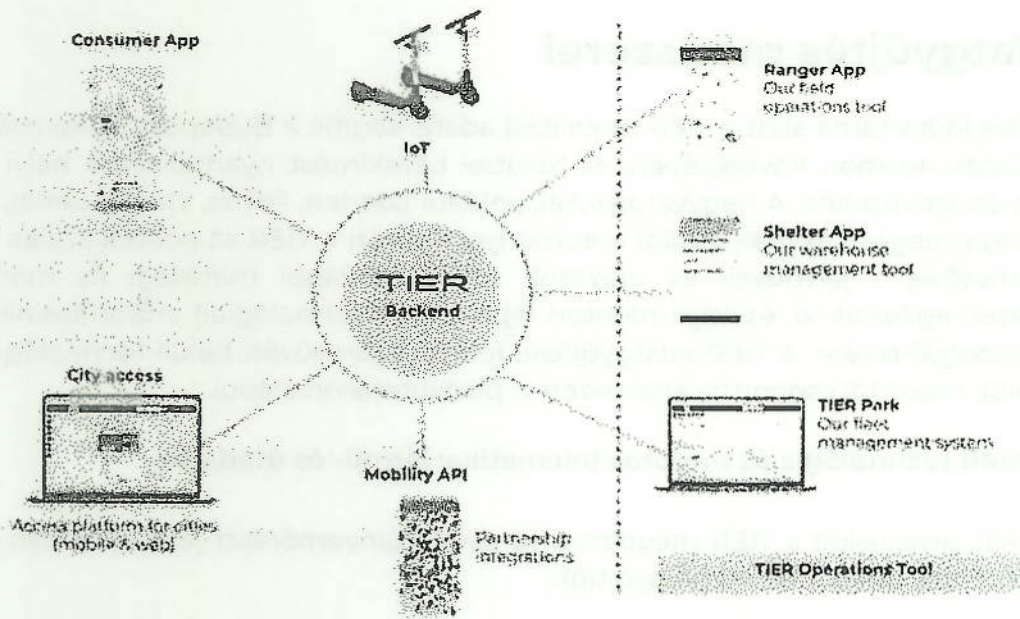
## Az adatgyűjtés módszerei

A szerződés időtartama alatt a TIER mobilitási adatai segítik a Budapest Önkormányzatát a szolgáltatás nyomon követésében, és további betekintést nyerhetnek a helyi utazási mintákba és szokásokba. A nagyvárosokkal, például London, Párizs, Dubaj, Berlin, Oslo és Koppenhága megosztásának eddigi eredményei alapján a TIER az adatok széles skáláját teszi elérhetővé: a járművek és utazások adatait további minőségi és mennyiségi betekintések egészítik ki, és folyamatosan fejlesztjük (technológiai) erőforrásainkat ezen adatok összegyűjtésére. A TIER adatgyűjtése főként a járművön belüli technológián és a házon belüli szakértői csoportok által vezetett piackutatáson alapul.

### 1. Fedélzeti technológia és motoros telematika: jármű- és útdatok

Az adatokat, amelyeket a TIER megoszt a várossal, túlnyomórészt járműveinken és azok fedélzeti technológiáján keresztül gyűjtjük:

- Minden jármű fel van szerelve egy **IoT (Internet of Things) eszközzel**, amely tartalmazza a jármű GPS- és kommunikációs (Cellular, Bluetooth) moduljait. Az IoT modul egy inerciális mérőegységet is tartalmaz, amely gyorsulásmérők és giroszkópok segítségével regisztrálja a jármű mozgását és térbeli tájolását (pl. függőlegesen vagy dőlve). A Budapestre érkező új C1-es e-rollerok fel vannak szerelve egy IoT-eszközzel (Internet of Things), amely tartalmazza a jármű kommunikációját (Cellular, Bluetooth) és geolokalizációs modulokat. Következő generációs járműveink a legújabb GNSS nyomkövetési technológiával vannak felszerelve, beleértve a kétsávós Galileót és a kategóriájában legjobb pontosságot biztosító GPS-vevőt. Az egység még az e-rollerok elhelyezkedését is nyomon tudja követni épületekben, alagutakban és más nehéz területeken. Az IoT modul egy inerciális mérőegységet is tartalmaz, amely gyorsulásmérők és giroszkópok segítségével regisztrálja a jármű mozgását és térbeli tájolását (pl. függőlegesen vagy dőlve).
- Az IoT-modul egy felhőszolgáltatáshoz csatlakozik, és ütemezett időközönként (pl. feloldáskor 3-8 másodpercenként) kommunikál adatpontokkal – például pozícióval, akkumulátor töltöttséggel, kölcsönzési és egészségügyi állapottal. Ezenkívül az IoT-modul a nem ütemezett eseményekkel kapcsolatos adatokat küldi el a TIER felhőszolgáltatásainak (pl. a járművet észlelő dőlésérzékelő már nem áll függőlegesen).
- Ezek az adatok ezután a következőkbe kerülnek be:
  - **A TIER operációs rendszerei.** Saját fejlesztésű flottakezelő szoftvereszközeink lehetővé teszik flottánk helyzetének és állapotának nyomon követését, a napi utcai műveletek, valamint a raktárainkban zajló karbantartási és javítási folyamatok kezelését. Részletesebben a mellékletben.
  - **Fogyasztói alkalmazás és ügyfélszolgálat.** A járműadatok betáplálása a TIER fogyasztói alkalmazásába a teljes bérleti folyamat alapja. A járműadatok és az ügyféladatok kombinációja áll a TIER ügyfélszolgálati csapata rendelkezésére, és ez a csapat biztosítja, hogy az ügyfelek megbízható kapcsolattartó ponttal rendelkezzenek, aki gyorsan és megbízhatóan megoldja a problémákat.



- Ezenkívül a város felelős partnerként tud együttműködni a TIER-rel az **adatok kezelésében**. Dedikált biztonsági és adatvédelmi csoportjaink robusztus protokollt állítottak fel, amely **biztonságos, GDPR-kompatibilis adatgyűjtési, tárolási és megosztási folyamatot biztosít**. Ez idáig a TIER nulla jelentendő biztonsági incidensben fordult elő a fogyasztói adatokkal kapcsolatban, garantálva felelősségteljes hozzáállásunkat az adatok gyűjtésére, tárolására és megosztására. Ezenkívül az adatok belső elemzése és a városokkal való megosztása során a TIER védi az ügyfelek adatait; A TIER csak különleges körülmények között biztosít személyes azonosítókat, például e-mail-címet, nevet vagy telefonszámot, például rendőrségi végrehajtási kérések esetén. Ezenkívül a TIER nem ad el felhasználói adatokat harmadik feleknek, és amikor adatokat oszt meg városokkal, a TIER és a város által aláírt adatmegosztási megállapodás biztosítja, hogy mindkét fél betartsa a vonatkozó adatvédelmi törvényeket, hogy az adatokat csak nyilvános célokra osszák meg, az adatok nem tartalmaznak személyi azonosítót.
- Adatgyűjtési teljesítményünk további javítása érdekében a TIER a járművek IoT-technológiájának következő generációját fejleszti. A TIER következő IoT-je új érzékelőket, például giroszkópot és mikrofont tartalmaz majd. A TIER képes lesz adatok gyűjtésére a nem biztonságos vezetési magatartások észlelésére, a városok útminőségének elemzésére és a zajszennyezés szintjének felmérésére.

## 2. Felhasználói kutatás: mobilitási szokások és trendek

A kvalitatív és kvantitatív tanulmányokból származó további betekintések lehetővé teszik a város számára, hogy nyomon kövesse a **felhasználók és a nem felhasználók mikromobilitásról alkotott véleményét, valamint a helyi mobilitási szokásokat**.

A TIER **házon belüli kutatócsoportja** rendszeresen tanulmányokat végez ezekről a témákról, olyan módszereket használva, mint a felmérések, fókuszcsoportok, kvalitatív interjúk és kísérletek. Ezek a minőségi és mennyiségi adatok, amelyeket a TIER készséggel

megoszt a várossal, kontextusba helyezik a város egyedi helyzetét, és lehetővé teszik a bevált gyakorlatok cseréjét, valamint az általános előrehaladás nyomon követését a mobilitás fenntartható átalakítása érdekében. (A TIER kutatásának hatókörére, hatókörére és hatására vonatkozó példákat a mellékletben találja).

A demográfia, a parkolás, a biztonság, a modális váltás, a fenntarthatóság és a legjobb gyakorlatok cseréje terén a TIER kutatása választ adhat olyan kérdésekre, mint például:

<b>Demográfiai adatok</b>	Kik a felhasználóink? (kor, nem, jövedelem, foglalkoztatás szerinti megosztás)
<b>Parkolás</b>	Melyek a preferált parkolási lehetőségek? Mely opciók növelhetik egyszerre a parkolási megfelelőséget és az ügyfélélményt?
<b>Biztonság</b>	Az e-rollerink, az alkalmazásunk és az ügyfélszolgálat mely funkciói teszik különösen biztonságossá a motorosokat és a nem motorosokat? Hogyan tudjuk ezeket adaptálni?
<b>Modális váltás</b>	Miért és milyen körülmények között választják az ügyfelek az e-rolleret? Milyen más közlekedési módot egészít ki/helyettesít az e-roller?
<b>Fenntarthatóság</b>	Hogyan járulhatnak hozzá az e-rollerk egy fenntarthatóbb helyi mobilitási rendszerhez?
<b>A legjobb gyakorlatok cseréje</b>	Hasonló adatok és városi konzultációk alapján összehasonlítható piacokon és/vagy városokban: Mely megoldások bizonyultak hatékonyak másutt, és melyek a város helyi szolgálatának tájékoztatása? Hogyan járulhatnak hozzá a város helyi tevékenységei a TIER szolgáltatásainak globális javításához, például az alkalmazáson belüli funkciók, járművek vagy ügyfélszolgálat terén?

Amikor e-mailben vagy alkalmazáson belüli kommunikáción keresztül több tízezer felhasználót ér el, a TIER nagy hangsúlyt fektet az emberek magánéletének tiszteletben tartására. Ezért a TIER – sok versenytársához képest – olyan adatvédelmi beállításokat hajtott végre, amelyek lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy a TIER felvehesse-e velük a kapcsolatot, és ha igen, hogyan. Ez azt jelenti, hogy a felhasználók egyszerűen leiratkozhatnak a nem tranzakciós e-mailek fogadásáról közvetlenül az alkalmazásban. Ezen túlmenően beállításaink lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy leiratkozzanak a felhasználói kutatásokkal vagy más témákkal kapcsolatos alkalmazáson belüli értesítésekről.

### **Az innováció ösztönzése partnerségekben**

Annak érdekében, hogy a mikromobilitás gyors ütemű környezetének élvonalában

maradhasson, a TIER egyetemekkel, kutatóintézetekkel és kutatás-központú magánvállalatokkal kötött kutatási partnerségekre támaszkodik, hogy továbbra is ösztönözze az innovációt, és beépítse ezeket szolgáltatásainkba.

Magyarországi vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:

A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:

- 1. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 2. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 3. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 4. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 5. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 6. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 7. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 8. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 9. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:
- 10. A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:

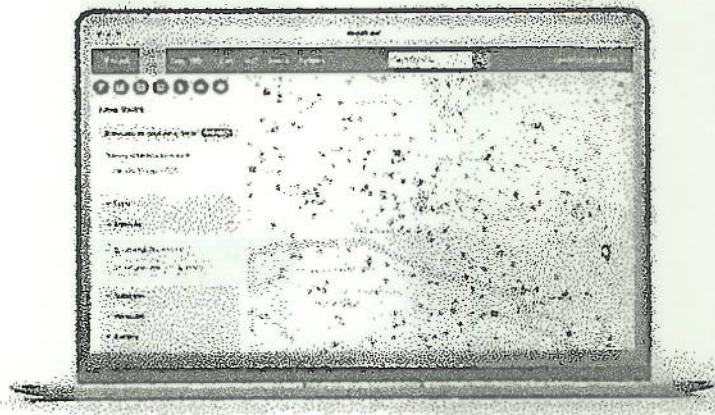
A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:

A vállalkozások számára a TIER a következőket teheti meg:

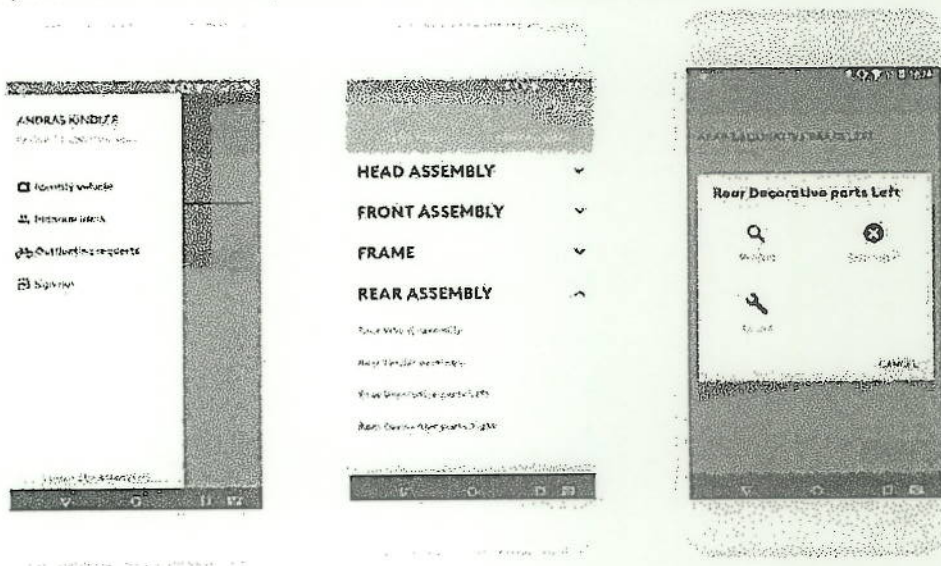
## Függelék Flottakezelési platformok/TIER termékek

A TIER flottakezelési rendszere **három összekapcsolt platformból áll**, amelyeket Matthias Laug – a TIER társalapítója és technológiai igazgatója – által vezetett belső szakértői csapatunk fejlesztett ki és tart fenn:

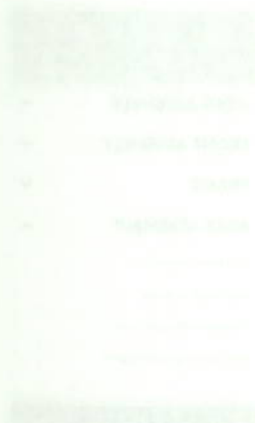
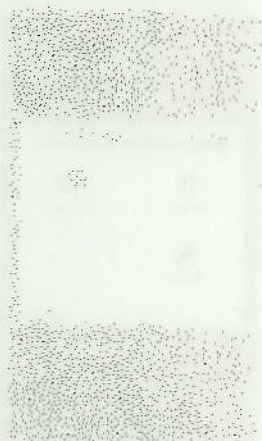
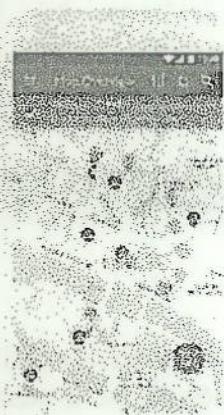
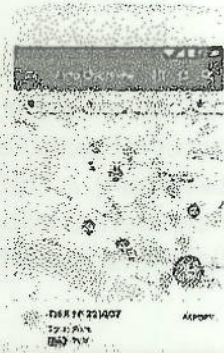
- A **TIERPark platform** központi flottakezelő eszközünk. A TIERPark egy térképen megjeleníti a járműflottánk múltbeli és élő adatait, beleértve a helyet, az akkumulátor töltöttségi szintjét és az állapotot (pl. aktív / deaktívált, bérelt / elérhető, megdölt, egészséges / sérült, az utcán / raktárban). A TIERPark emellett a fő forrása a speciális zónák dinamikusan létrehozásának, szerkesztésének és megtekintésének („geofencing”), mint például a parkolási tilalom vagy a sebességcsökkentési zónák.



- Az **Shelter alkalmazás** a TIER platformja a karbantartási és javítási (M&R) folyamat kezeléséhez az egyes raktárakban, a járműadatok felhasználásával a jármű további (kár)elemzéséhez és a pótalkatrész-leltárhoz.



- A **Ranger alkalmazás** a TIER utcai operatív személyzetének (úgynevezett „Rangers”) feladatkezelő rendszere. A Ranger alkalmazás lehetővé teszi a Rangerek napi rutinjának megszervezését, beleértve az akkumulátorok cseréjét, a flotta újraelosztását és a járművek állapotának ellenőrzését.





## A TIER kutatásának hatóköre, elérése és hatása

A TIER a közelmúltban a következő tanulmányokat készítette, amelyek bemutatják a TIER kutatásának hatókörét, hatókörét és hatását:

### Használat és attitűdök nyomkövetője

2021 decemberében a TIER elkészítette éves, nagyszabású felhasználói felmérésünk legújabb verzióját. A TIER 17 országban körülbelül 20 000 TIER felhasználót keresett meg, hogy megértse a mikromobilitás használatát az emberek mobilitási szokásaiban. A felmérés eredményei segítettek bennünket abban, hogy betekintést nyerjünk a motorosok viselkedésébe és preferenciáiba, szolgáltatásaink erősségeibe és gyengeségeibe, valamint a megbízható és biztonságos megosztott mikromobilitási lehetőségekre, mint az autók fenntartható alternatívájára. Ennek megfelelően ezeket a meglátásokat termékeink és szolgáltatásaink fejlesztésére alkalmaztuk. Például továbbfejlesztettük szoftverünket a fizetési módok szélesebb skálájával, valamint hűség- és bónuszprogramokkal, amelyek ösztönzik a használatot. Ezenkívül olyan alkalmazáson belüli funkciókat is beépítettünk, amelyek elősegítik a helyes parkolási magatartást, és kutatásunk hozzájárult legújabb e-rollerink biztonságának növeléséhez, például azáltal, hogy e-rollerinkat olyan funkciókkal láttuk el, mint a visszajelző lámpák és a robusztusabb épít.

### Felhasználók kutatása

A vezető piackutató intézettel, az Ipsos-szal együttműködve felmérést küldtünk 7,8 ezer embernek Berlinben, Párizsban és Oslóban, valamint egy gyűjteményt a közepes méretű német városokból. Ez a kutatás segített abban, hogy jobban megértsük a városi mobilitás jelenlegi helyzetét, és megismerjük, hogy az emberek hogyan választanak különböző közlekedési módokat különböző körülmények között. Segített abban is, hogy megértsük a közvéleménynek a közös mikromobilitásról alkotott felfogását és attitűdjét, az e közlekedési mód elfogadása előtt álló akadályokat és aggályait. Folyamatosan felhasználjuk ezeket az ismereteket olyan termékek létrehozására, amelyek leküzdik az elfogadás legfontosabb akadályait. Például továbbfejlesztettük az oktatási és bevezető tartalmakat, növeltük a biztonsági funkciókat, és olyan kezdeményezéseket indítottunk el, mint például a felhasználók cseréje az utazásonkénti költségek csökkentése érdekében, stb. Ezenfelül ezeket a betekintéseket felhasználjuk a polgárok igényeihez igazodó irányelvek elfogadására és a szükségleteik kezelésére, kulcsfontosságú aggályok. Így a TIER megerősítheti, hogy a fenntarthatóság, a közbiztonság, az akadálymentesítés és a szervezett parkolás iránti elkötelezettségünk valóban összhangban van a lakosság prioritásaival.

### Kutatás a nők mobilitásáról és biztonságáról

A megosztott mikromobilitás minden felhasználói csoport számára egyformán elérhetővé tételére törekedve a fenti kutatás a nők eltérő mobilitási szokásait és igényeit is vizsgálta. Míg a nők a világ népességének mintegy 50%-át teszik ki, sajátos mobilitási igényeik eddig nem szerepeltek széles körben a város- és közlekedéstervezésben. Vizsgálataink kimutatták, hogy az (e-)kerékpárokat is magában foglaló intermodális szolgáltatás jobban megfelel a nők igényeinek, és ez volt az egyik oka annak, hogy a TIER 2021 eleje óta kínál e-kerékpárokat. Kutatásunk azt is kimutatta, hogy a nők tudatosabbak a biztonsággal

kapcsolatban a használat során. közös járművek, különösen az e-mopedek. A használat előtti akadályok csökkentése érdekében a Women of TIER kezdeményezés, amelyet más TIER csapatok támogattak, gyakorlati képzést szervezett nők számára, lehetővé téve számukra, hogy biztonságos környezetben teszteljék az e-mopedeket. A 2020 októberében Berlinben lebonyolított kísérletet követően (a Covid-19 összes intézkedésének és előírásának tiszteletben tartása mellett) jelenleg további képzések készülnek az e-mopedekre és más módokra vonatkozóan. Ezenkívül a TIER együttműködött egy neves, a nők biztonságával foglalkozó szervezettel, hogy tanulmányt indítson, amely kizárólag a nők mobilitási szokásaira és szükségleteire összpontosít. Az e tanulmány során gyűjtött adatok további tájékoztatást nyújtanak szolgálatainknak a nők közös mikromobilitáshoz való hozzáféréseinek folyamatos javítása érdekében.

## TIER adatkezelés

### Adattípusok megosztása a városokkal

A TIER ezeket a típusú adatokat tudja megosztani a városokkal:

- Trip IDs
- Trip start/end point
- Vehicle IDs
- Vehicle type
- Propulsion type
- Trip time
- Trip route
- Fleet location
- Max. speed reached on trips
- E-scooter status (available for hire/on hire/out of service)
- Pricing options
- Number of trips
- Agregated trip origin/destination inform
- Vehicle quantities by locations
- Number of rides/vehicle (UR)
- Ride duration
- Ride distribution per hour of the day
- Rides per zones
- Number of unique users
- Number of trip per users
- Average daily active scooters
- Active drop off hubs
- Hourly rides and riders
- Daily rides and riders
- Average ride duration of all vehicles
- Average ride distance of all vehicles
- Average ride speed
- Number of rides which were slowed down or stopped on an attempt to exit business area

## TIER Privacy Policy

The following document provides information on where TIER stores data and for how long.

Further information can also be found on our privacy policy available here:  
<https://about.tier.app/privacy-notice/>

### 1. Where does TIER store data?

TIER uses cloud storage service providers to store data securely and partly encrypted. In general TIER tries to collect and store as little data as possible and to pseudonymised or even anonymize it. In order to achieve a high standard of data confidentiality, it is important for TIER to store data in Germany or in other EU countries. When using US service providers TIER has - in so far available - activated the EU storage option. In accordance with legal requirements, TIER has concluded with all service providers data processing agreements as well as appropriate data transfer mechanisms like SCCs to safeguard the data transfers to third countries.

Please see below an overview of the service providers TIER uses for the storage of data.

AWS	Amazon Web Services (AWS) provides on-demand cloud computing services. TIER uses AWS to store data. TIER uses AWS as its main cloud storage service provider, this means that almost all of TIER's systems (especially systems and products that are client facing or serve to provide the TIER services) will run on and data will be stored in AWS. Tier has activated the EU hosting option and data is hosted in Frankfurt, Germany.  Employee and customer personal data is stored with AWS.
Snowflake	Snowflake offers a cloud-based data storage and analytics service. It allows corporate users to store and analyze data using cloud-based hardware and software. TIER uses snowflake to store data and to make it easily accessible in aggregated form to TIER employees through dashboards.
Braze	Braze is used as an email service provider for TIER's CRM team as well as in-app notification and push service providers.  It also provides an SDK that is integrated into the TIER App and thereby enables TIER to understand where a user is located when using the app. This allows TIER to communicate the correct content with the user.
Fresh desk	Fresh desk is the CS-tool Tier uses as a ticketing system and to communicate with the users in case of inquiries.
HiBob	HiBob is used as an HR management tool and stores information regarding the employee contract, contact information, etc.
Greenhouse	Greenhouse is used as a recruiting management tool. Through Greenhouse applicant data such as CV, transcripts and certificates are collected and stored.

### 2. For how long does TIER store data?

In accordance with the GDPR TIER only stores data for as long as is necessary for the purposes it was initially collected or to fulfill legal or other retention obligations.  
 Afterwards the personal data

is deleted or, insofar as this is necessary and legally permissible, its processing is restricted. Taking the aforementioned principles into account the following general retention periods apply:

## Customer data

Depending on the purpose of collection and kind of data, TIER stores customer data for the general period of

- the length of the contractual relationship;
- the lengths of ongoing criminal proceedings or other investigations;
- financial or legal retention periods; and/or
- until deletion is requested by the customer.

## Employee data

Depending on the purpose of collection and kind of data, TIER stores employee data for the general period of

- the contractual relationship;
  - the application process;
  - ongoing criminal proceedings or other investigations;
  - financial, social or legal retention periods (depending on employee location);
- and/or
- until deletion is requested by the employee.

1. The purpose of this document is to provide information regarding the terms and conditions of the service provided by the company.

2. This document is intended to be read in conjunction with the company's privacy policy and other relevant documents.

3. The company reserves the right to modify these terms and conditions at any time without notice.

4. By using the company's services, you agree to accept these terms and conditions.

5. These terms and conditions apply to all users of the company's services.

6. The company is not responsible for any damages or losses resulting from the use of its services.

## Adatok megosztása a várossal

A megosztott mikromobilitás konkrét használatába való betekintés lehetővé teszi a helyi e-roller szolgáltatás fejlődésének nyomon követését, és a jövőbeli város- és közlekedéstervezésben is szolgálhat. Ezen adatkészletek megfelelő mélysége és szélessége érdekében a helyi üzemeltetőknek hozzá kell járulniuk, és elérhetővé kell tenniük saját adataikat a város számára. A TIER több mint 180 várossal szorosan együttműködve különféle lehetőségeket fejlesztett ki adataink megosztására. A városi visszajelzések tájékoztattak megoldásainkról, biztosítva, hogy a megosztott adatok formátumai, intervallumai és mélysége a legjobban támogassa a várost, mint okos várost. A TIER három különböző módon kínálja a városnak az adatok megosztását:

- **Valós idejű adatmegosztás API-integráción keresztül** – MDS és GBFS adatmegosztási szabványok
- **Valós idejű adatmegosztás a TIER saját fejlesztésű városi platformján, a TIERPark for Cities -en keresztül.** A flottaadatokat és a város zónáinak áttekintését (üzleti terület, parkolási/parkolási zónák, sebességcsökkentési zónák) megjelenítő térképnézet a helyi szabályok betartásának nyomon követéséhez és a flotta városi felosztásának valós idejű megértéséhez.
- **Összesített és előzményadatok a Data Analytics csapatunk által összeállított és a városvezető által megosztott jelentéseken keresztül.** Az adatpontokon található testreszabott irányítópultok lehetővé teszik a szolgáltatás teljesítményének nyomon követését a város konkrét céljai és a helyi mobilitási szokások változásai alapján.

### Valós idejű adatok megosztása API-integráción keresztül

A valós idejű jármű- és utazási adatok lehetővé teszik a Budapest számára, hogy figyelemmel kísérje a helyi szabályok betartását, és önállóan elemezze a használati és mobilitási szokásokat. Miután létrehozta az API-integrációkat olyan nagy európai fővárosokkal, mint Párizs, London és Osló, a TIER robusztus folyamatokat és megoldásokat fejlesztett ki, hogy hozzáférést biztosítson a városnak ezekhez az adatokhoz a Budapest céljának elérése érdekében.

A város MDS 1.0 (Mobility Data Sharing Specification) formátumban fog hozzáférni a TIER adataihoz. Ezen a formátumon keresztül a budapesti a flotta- és utazási adatok széles skálájához fog hozzáférni:

Járműadatok	Utazási adatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flotta helye</li> <li>• Járműazonosító</li> <li>• Jármű típus</li> <li>• Propulziós típus</li> <li>• E-roller állapota (kölcsönözhető/kölcsönözhető/kivétel)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utazási azonosító</li> <li>• Utazás útvonala</li> <li>• Utazási idő</li> <li>• Utazási távolság</li> </ul>

- Az akkumulátor töltöttségi szintje

BUDAPEST hozzá fog férni a TIER adataihoz GBFS (General Bikeshare Feed Specification) formátumban is. A következő adatpontok érhetők el az API-n keresztül GBFS formátumban:

#### Járműadatok

- Járműazonosító
- Elhelyezkedés
- Foglalási állapot
- Árképzési lehetőség (kirovó fizetés, csomag, kedvezmény stb.)
- Információk a kotelező parkolási zónákhoz

Az API-integráció a következő kiprobált és tesztelt folyamatban kerül beállításra:

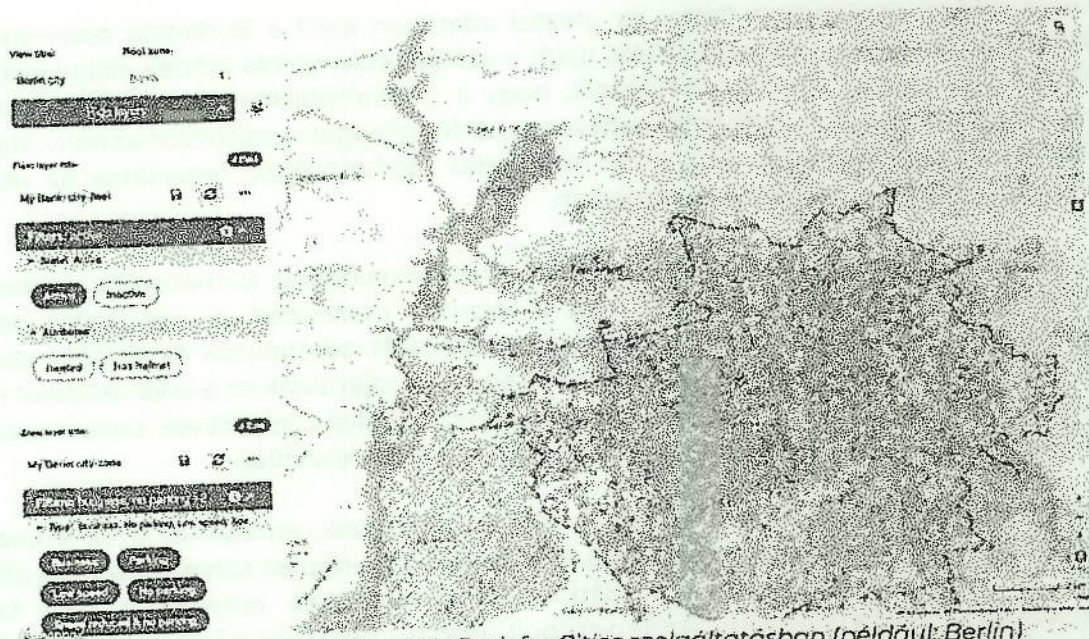
- folyamatban a város fő kapcsolattartója a városvezető lesz, akit egy külön házon belüli technológiai csapat támogat
- Az API-khoz való hozzáférés biztosítása érdekében a város és a TIER adatmegosztási megállapodást ír alá. Ennek célja annak biztosítása, hogy az adatokat csak a szükséges alapon és a GDPR-kompatibilis módon osszák meg. A megállapodás szabályokat tartalmaz a megosztott adatok újbóli személyre szabása ellen, valamint a megosztott adatok feldolgozásának módjáról.
- A TIER csapat ezután megosztja a város API-kulcsát URL-en keresztül, és ellenőrzi, hogy az API-beállítás teljesen működőképes-e.

Annak érdekében, hogy a TIER a technológiai fejlesztés élvonalában maradjon, aktívan részt veszünk a következő európai adatmegosztási szabvány, a Budapest Data Standard for Mobility (CDS-M) tervezésében. Ez a szabvány linearitást teremt az európai adatmegosztási szabványok között, különös hangsúlyt fektetve az európai adatvédelmi szabályozásokra.

### Valós idejű adatok megosztása a TIERPark for Cities szolgáltatáson keresztül

Budapest valós idejű adatokhoz is hozzáférhet a TIER TIERPark for Cities platformján keresztül. A TIERPark for Cities szűrhető, valós idejű térképes nézetet kínál a helyi flottáról és a város összes aktív zónájáról. A Budapest a TIER által kiadott egyedi felhasználói azonosító és jelszó alapján bármikor elérheti a platformot; a város egy online URL-línen keresztül bejelentkezhet rendszerünkbe.





Aktiv e-rollerk és zónák a TIERPark for Cities szolgáltatásban (például: Berlin)

A TIERPark for Cities segítségével a városok így egyszerűen megtekinthetik a TIER flotta méretét a város térképén, a geokerítéssel körülhatárolt zónákat (parkolási tilalma, lassítás) vagy az ügyfelek által bérelhető járműveket. A városvezető a város első kapcsolattartója, ő vezeti a teljes integrációs folyamatot, és minden ad hoc kérdésben elérhető. A TIERPark -ban a Budapest a következő részleteket fogja látni üzleti területén:

Aktív zónák	Jármű állapota
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Üzleti terület</li> <li>• Parkolási zónák</li> <li>• Sebességcsökkentő/nő-go zónák – adott esetben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az akkumulátor töltöttségi szintje</li> <li>• Járműazonosító</li> <li>• Ha a jármű bérelt, döntött, aktív vagy inaktív</li> <li>• A rollerhoz sisak is tartozik - ha van</li> </ul>

A TIERPark városoknak egy olyan adatmegosztó megoldás, amely a városok adatigényéhez és az adatok elérésének módjaihoz igazodik. A városok visszajelzései azt mutatták, hogy gyors és egyszerű hozzáférést szeretnének elérni a valós idejű flottaadatokhoz – anélkül, hogy először kidolgozott informatikai infrastruktúrát kellene kialakítaniuk. Ezért a TIER saját fejlesztésű flottakezelési platformját, a „TIERPark”-ot „TIERPark for Cities” néven fejlesztette ki, így valós időben, a hét minden napján, 24 órában elérhetővé tette a városok számára flottánk állapotáról, szolgáltatásainkról és műveleteinkről szóló információkat.

### Történelmi-összesített adatok megosztása

Megosztásra elérhető adatpontok [Link a városi adattárhoz \("IGEN" jelzéssel\)](#); pályázat kidolgozásakor [ügyeljen a Budapest Analytics \(mailto:gaukhar.makasheva@tier.app\)](mailto:gaukhar.makasheva@tier.app) [Gaukhar](mailto:gaukhar.makasheva@tier.app) <mailto:gaukhar.makasheva@tier.app> [Makasheva](mailto:gaukhar.makasheva@tier.app) <mailto:gaukhar.makasheva@tier.app> ellenőrizni tudjuk, hogy minden városi kérésnek eleget tudunk tenni.

A valós időben megosztott flotta- és utazási adatokon kívül a Budapest összesített és előzményadatokat kap. Ez betekintést nyújt a szolgáltatásnyújtás időbeli alakulásába, és lehetővé teszi annak nyomon követését, hogy a mikromobilitás hogyan járul hozzá a Budapest azon céljaihoz, hogy csökkentse az autófüggőséget, ösztönözze az aktív utazást, javítsa a tömegközlekedés első/utolsó mérföldes elérhetőségét, lerövidítse az utazási időket és a kapcsolatot javítsa a Budapesten.

havi adatjelentéseket oszt meg a Budapesttel felhasználóbarát formátumban (vizuálok, grafikonok, hőterképek) *[határozza meg a jelentési ütemezést, és ide építse be . A jelentések a pályázati dokumentációban meghatározott adatpontok és további pontok köré épülnek fel, amelyek a TIER véleménye szerint hozzájárulnak az e-bike rendszer mint fenntartható közlekedési mód jobb megértéséhez. Az ilyen jelentések tartalmazzák a felmérés adatait, de csak félévente, a felmérés ütemezését követően.*

A jelentések testreszabott irányítópultok alapján készülnek, amelyeket a TIER **Looker adatelemző platformján állítottak össze**, kifejezetten a Budapest számára (lásd az alábbi példákat). A járműadatok ebbe a platformba táplálkoznak, amelyet a TIER belső adatelemzési csapata üzemeltet. Az irányítópult-formátumon kívül a TIER táblázatos **CSV-formátumban is megoszthatja az irányítópultok alapjául szolgáló adatkészletet**, ha konkrét szolgáltatási metrikák további független adatelemzését kívánja elvégezni.

### **Minőségi használati adatok megosztása**

A mennyiségi felhasználási és üzemeltetési adatokat minőségi adatok egészítik ki. A TIER házon belüli kutatási és betekintési csoportja által végzett attitűdök és használati felmérés alapján további betekintést nyújtunk a mobilitási szokásokba és a helyi e-roller szolgáltatás megítélésébe. A felmérést 6 havonta végzik el minden olyan piacon, ahol a TIER aktív. Minden felhasználó, aki az elmúlt 2 hónapban legalább 1 utat tett meg, meghívást kap a felmérésben való részvételre. A következő ciklusban a Budapest is szerepelni fog benne . Tapasztalataink szerint a Budapest profitál ebből a felmérésből azáltal, hogy országos szinten összesíti az adatokat, és összehasonlítja a hasonló városokkal Budapest, valamint az érettebb piacok, mint például Berlin. Ez értelmes betekintést nyújt a Budapest számára a felhasználók számára a következőkről:

- Demográfiai adatok
- Az utazási szokásai (beleértve az üzemmódváltást és az első/utolsó mérföldet)
- A felhasználó motivációi
- Utazás tervezése

### **További információk az optimálisan integrált mikromobilitási szolgáltatásokhoz és infrastruktúrákhoz**

A havi jelentésekkel párhuzamosan a TIER további elemzések mellett kötelezi el magát szolgáltatásaink alaposabb megértése érdekében. Alkalmos -e a helyi mobilitási infrastruktúra a megosztott mikromobilitás befogadására ? Pontosan hogyan használják az emberek a városzerte megosztott mikromobilitást ? Az ilyen elemzések célja a felhasználók és mobilitási szokásaik megértése, hogy ajánlásokat fogalmazhasson meg,

lehetővé téve a Budapest és a TIER számára, hogy folyamatosan javítsák a megosztott mikromobilitás integrálását a helyi közlekedési rendszerbe.

Az alábbi elemzéseket javasoljuk bemutatni és a várossal megvitatni:

- **Első és utolsó mérföld elemzés:** képesek vagyunk elemezni, hogy mikromobilitási szolgáltatásaink hogyan egészítik ki a meglévő tömegközlekedési hálózatokat azáltal, hogy felmérjük a tömegközlekedési állomás közelében indult vagy véget ért utazások mennyiségét. Ezzel meghatározhatjuk azon utazások százalékos arányát, amelyek vonat- vagy metróállomás közelében kezdődtek vagy fejeződtek be, és ezt az elemzést hő térképeken mutatjuk be. Ez a betekintés segítheti a várost annak meghatározásában, hogy hol lehetne olyan infrastrukturális fejlesztéseket (pl. multimodális mobilitási csomópontokat) építeni, amelyek arra ösztönzik a felhasználókat, hogy a személygépkocsijuk helyett a mikromobilitást és a tömegközlekedést kombinálják.
- **Útvonaladatok:** széleskörű ismereteket tudunk biztosítani a városnak azokról a pontos pályákról, amelyeken felhasználóink TIER járművekkel közlekednek. Ezt a betekintést útvonaltérképekre fordítjuk (példa lent). Ezek a várossal megosztandó térképek kiemelik azokat az utakat, amelyeket a mikromobilitás használói a leggyakrabban használnak. Az ilyen térképezési gyakorlat segítheti a várost abban, hogy azonosítsa a helyi infrastruktúra-hálózat esetleges hiányosságait, amelyek hátráltathatják a mikromobilitási szolgáltatások igénybevételét, például olyan útvonalakat, amelyeken a kerékpárutak nagyban hozzájárulnának a biztonságosabb, nem autóalapú közlekedéshez.
- **Parkolási elemzés:** a város számára elemzést nyújthatunk parkolási hálózatunk megfelelőségéről és teljesítményéről az idő múlásával. Egy ilyen elemzés rávilágít a különböző parkolózónáink kihasználtságára: melyik zónát használják a legtöbbet (vagy legkevesebbet). Ez az elemzés segíteni fogja a várost annak megértésében, hogy a meglévő parkolóhálózat kielégíti-e a felhasználók szolgáltatásaink iránti igényét. Jelezheti azokat a területeket, ahol további parkolózónák kialakítására vagy eltávolítására lehet szükség, hogy szolgáltatásainkat a helyi mobilitási igényekhez igazítsuk.

## Példák és bevált gyakorlatok

### Adatok megosztása York városával (Egyesült Királyság).

Az alábbi példa bemutatja, hogy a helyi hatóságok, jelen esetben York, milyen hasznot húztak a rendszer nyomán követésében és az adatok megosztásában alkalmazott megközelítésünkből. 2020 óta a TIER-t választották egyedüli üzemeltetőnek York városában. Az e-rollerkat és e-bike-okat üzemeltető TIER hangos adatmegosztási folyamatokat vezetett be API-n és rendszeres jelentéseken keresztül, amelyek az alábbiak szerint hozzájárultak az e-rollerk biztonságos elterjedéséhez és a szolgáltatásnak a helyi közösség általi lelkes használatához.

Az alábbiakban megosztunk egy idézetet York város tanácsától, amelyben kifejti véleményét a TIER jelentési eszközeiről:

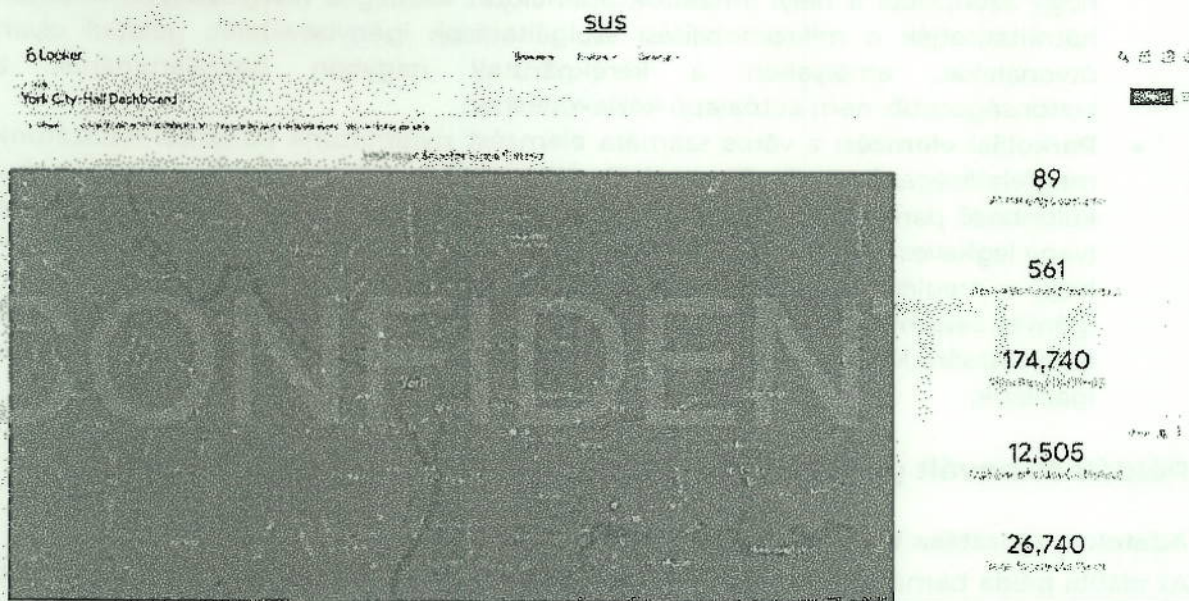
„A TIER rendszeresen megosztott velünk adatokat a próba során. Az eredményeket havi rendszerességgel megosztották a kulcsfontosságú külső érdekelt felekkel, és beépültek a tanácsjelentésekbe és a szolgáltatás irányításáról és bővítéséről szóló határozatokba.

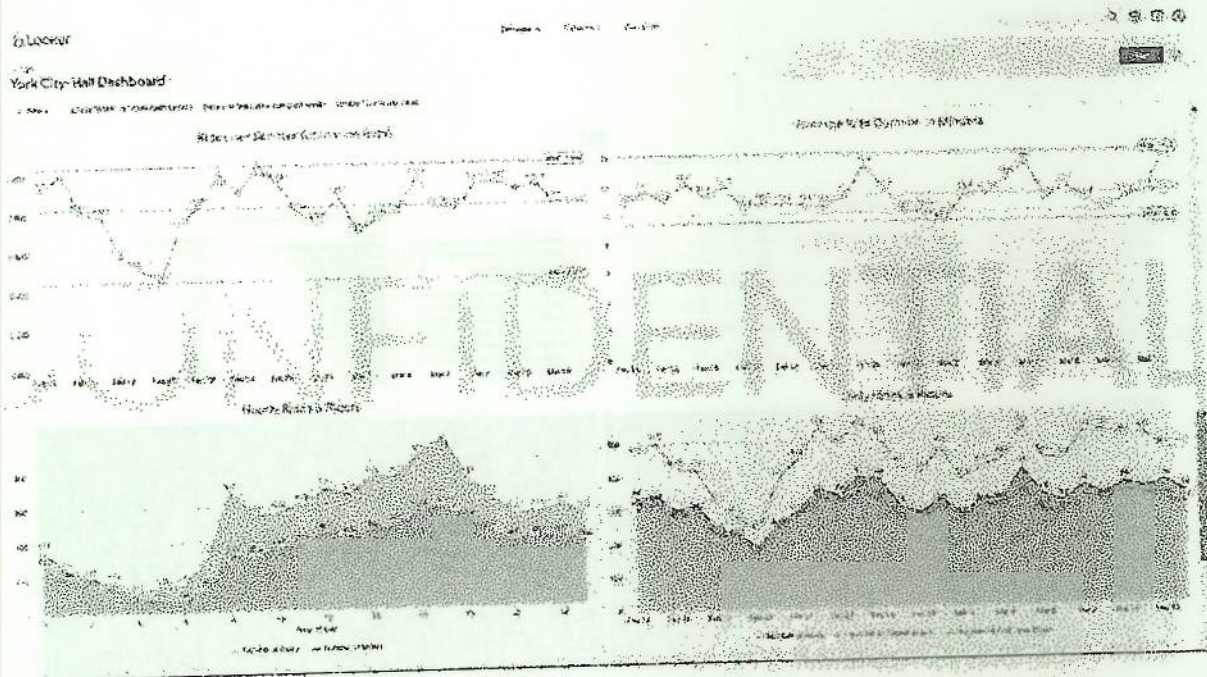
A megadott adatok lehetővé tették a Tanács számára, hogy nyomon kövesse a pilóta legfontosabb statisztikáit és céljait, beleértve az e-rollerk és az e-biciklik használatát, a magas kihasználtság időzítését és a város bizonyos területeit, ahol nagy a kereslet, az utazás hosszát és a sisakhaználókat. York a TIER-rel együtt úgy döntött, hogy lassan bevezetik az e-rollerkat a Budapestbe, a biztonságra helyezve a hangsúlyt. A TIER által szolgáltatott adatok és a város kulcsfontosságú érdekeltjeivel való megosztására való nyitottság lehetővé tette a biztonságos terjeszkedést a város szélesebb területeire, és demonstrálta a szolgáltatás népszerűségét. Az eseményekre és figyelmeztetésekre vonatkozó adatok, az utazási adatokkal és az utazások számával párosulva lehetővé tették a Tanács számára, hogy megértse az incidensek arányát a használat összefüggésében és hatékonyan kommunikálja ezt a belső és külső érintettekkel.”

**Lucy Atkinson**

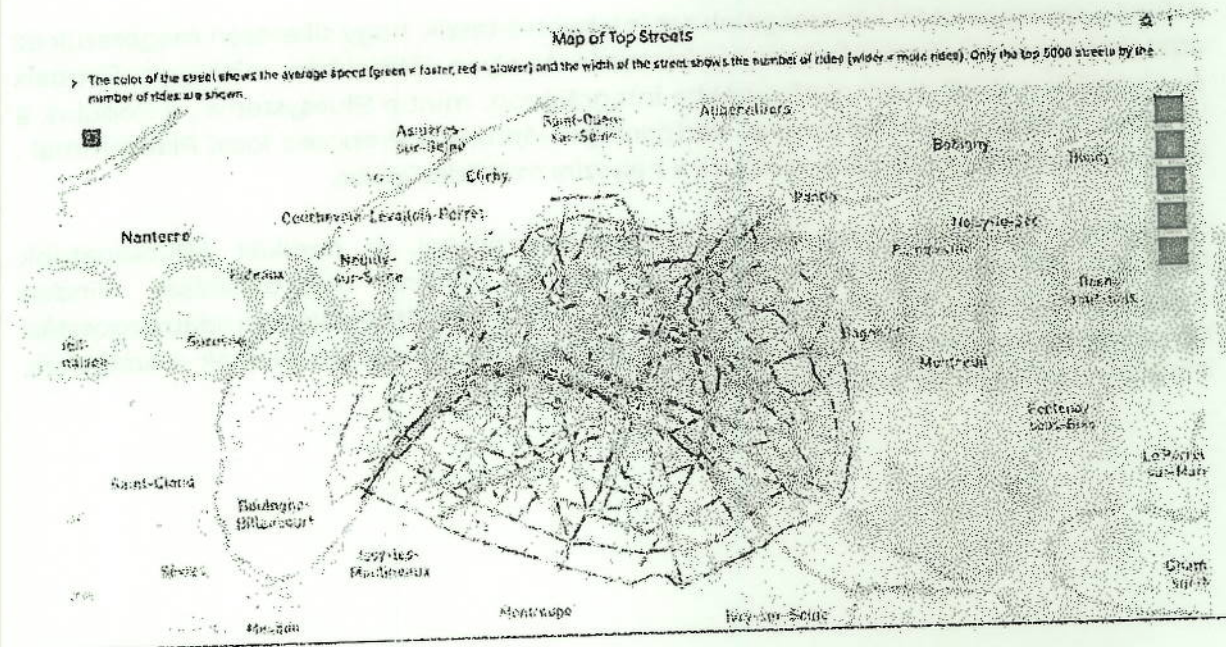
**Fenntarthatósági projektmenedzser, York városi tanácsa**

### Példák a műszerfalra





Egyedi városháza irányítópultja York város számára, amely áttekintést nyújt a fő teljesítménymutatókról (aktív járművek, utak és utasok száma, kihasználtság, átlagos utazási időtartam, hőtérkép a városzerte megkezdett utazásokról és egyebek).

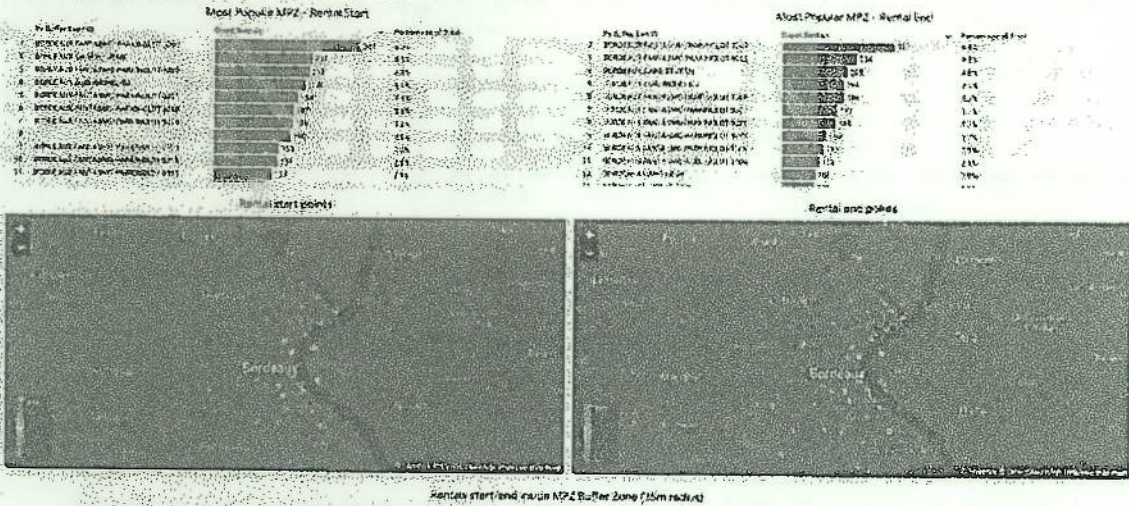


Az útvonaladatok megjelenítése Párizsban:  
 Löketszélesség – használati intenzitás (szélesebb löket = több futás)  
 Színek - zöld jelöli a nagyobb átlagsebességű utcákat; sárga-piros jelöli az alacsonyabb átlagsebességű utcákat.

Parking Zone Analytics

Vehicle Type: [dropdown] Date Range: [dropdown] Parking Zone: [dropdown] Vehicle Type: [dropdown]

94



A parkolási zóna elemzésének megjeleltése, utatkinntest, hogy bizonyos parkolozónak milyen széles körben használják az utazásuk indítására és befejezésére

**Integráció harmadik fél platformjaiba**

Átfogó adatmegosztási képességeink azt is lehetővé teszik, hogy sikeresen megosszuk az adatokat harmadik-felek platformjain keresztül. Az olyan városokban, mint Lyon, Roubaix és Grenoble, a TIER olyan platformokba integrálódott, mint a Bluesystems , a Populus, a Vianova , a Ride Report és a Nivel. Partnerségre léptünk a Proposed local Platformmal , hogy betekintést nyújtsunk a városnak a helyszíni működésünkbe.

szabványon keresztül integrálódik az adatplatformokkal, és dedikált API-csapatunk biztosítja API-integrációink hatékony és időben történő megvalósítását. Minden adattovábbítás megfelel a GDPR előírásainak; a TIER és a Budapest közötti adatmegosztási megállapodás tovább biztosíthatja, hogy a felhasználói adatok névtelenek maradjanak, mivel nem kerülhet sor a felhasználók újbóli azonosítására.

## API válasz [megfelelőségi nyilatkozat]

A TIER megerősíti, hogy teljes mértékben megfelel a helyi előírásokban meghatározott technológiai követelményeknek. Ez magában foglalja az anonim összesített valós idejű és történelmi adatok megfelelő módon történő megosztását, különösen a GBFS (2.2) és MDS (1.0) szabványon, valamint CSV formátumban. A város által igényelt összes adatpont rendelkezésre áll. A TIER a geokerítési képességekre vonatkozó követelményeknek is megfelel.

### Valós idejű adatok API-integráción keresztül

Budapest **GBFS 2.2 (General Bikeshare Feed Specification)** formátumban fog hozzáférni a TIER adataihoz. A következő adatpontok érhetők el az API-n keresztül GBFS formátumban:

#### Járműadatok

- Járműazonosító
- Elhelyezkedés
- Elérhetőség
- Árképzési lehetőség (kírovó fizetés, csomag, kedvezmény stb.)
- Információk a geokerített zónákhoz

Budapest emellett hozzáfér majd a TIER adataihoz **MDS 1.0 (Mobility Data Sharing Specification)** formátumban. Ez az API biztosítja a szükséges adatpontokat a járműazonosítóhoz, az időadatokhoz és az egyes utazások kezdő- és végpontjának adataihoz, valamint további jármű- és útdatokhoz:

#### Járműadatok

- A jármű helye
- Járműazonosító
- Jármű típus
- Propulziós típus
- Akkumulátor állapot
- A jármű állapota (kölcsönözhető / bérelhető / használaton kívül)

#### Utazási adatok

- Utazási azonosító
- Utazás útvonala
- Utazási idő
- Utazási távolság

Budapest helyi csapata, amelyet központi szakértői csoportok támogatnak, a teljes integrációs folyamat során segítik a Budapestet, és a szerződés időtartama alatt minden eseti támogatásra és kérdésre rendelkezésre állnak. Referenciaként a TIER API dokumentációja ezen a [linken](#) érhető el.

### Előzmények és összesített adatok megosztása: testreszabható irányítópultok és CSV-adatok

A valós időben megosztott járművek és utazási adatok mellett az **összesített és előzményadatok** betekintést engednek a szolgáltatásnyújtás időbeli alakulásába, lehetővé

téve annak nyomon követését, hogy a mikromobilitás hogyan járul hozzá a fenntarthatóbb mobilitási kínálatához a Budapesten. Ezek az adatok lehetővé teszik a Budapest és a TIER trendek levezetését és annak felmérését, hogy a TIER milyen mértékben felel meg az elfogadott mutatóknak.

Budapest részére küldött jelentések a **Looker adatelemző platform testreszabott műszerfalain** fognak alapulni, lehetővé téve az adatelemzésnek, hogy a legjobban, felhasználóbarát módon jelenítse meg a helyi működési adatokat. Példák az összesített adatokra, amelyeket megosztunk a Budapest Önkormányzatával:

- Flotta betekintés: az utazás kezdő- és végpontjainak hőtérképei, aktív rollerek az idő függvényében / városzónánként)
- Utazási adatok: teljes utazások, utazások óra/hétnap szerint, átlagos utazási időtartam és hossza
- Felhasználók és használat: összes felhasználó, új felhasználók, egyedi felhasználók naponta / héten / hónaponként, felhasználási arányok
- Fenntarthatóság (CO<sub>2</sub>-kibocsátás kicserélve, légszennyező anyagok cseréje)
- [Ha alkalmazható: Biztonság: sisak használata]

**CSV-formátumban** is megoszthatja a várossal az irányítópultok mögötti adatkészletet. A város így további független adatelemzést végezhet a konkrét szolgáltatási mérőszámokról.

#### Egy további csatorna a valós idejű adatokhoz: TIERPark for Cities

Budapest valós idejű adatokhoz is hozzáférhet a TIER **TIERPark for Cities platformján keresztül**. A TIERPark for Cities szűrhető, valós idejű térképes nézetet kínál a helyi flottáról és a város összes aktív zónájáról. A Budapest a TIER által kiadott egyedi felhasználói azonosító és jelszó alapján bármikor elérheti a platformot; a város egy online URL-linken keresztül bejelentkezhet rendszerünkbe.

A TIERPark for Cities segítségével a városok így egyszerűen megtekinthetik a TIER flotta méretét a város térképén, a geokerítéssel körülhatárolt zónákat (parkolási tilalma, lassítás) vagy az ügyfelek által bérelhető járműveket. A TIERPark -ban a Budapest a következő részleteket fogja látni üzleti területén:

Aktív zónák	Jármű állapota
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Üzleti terület</li> <li>• Parkolási zónák</li> <li>• Sebességcsökkentő/no-go zónák - adott esetben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az akkumulátor töltöttségi szintje</li> <li>• Jármű azonosító</li> <li>• Ha a jármű bérelt, döntött, aktív vagy inaktív</li> <li>• A rollerhoz sisak is tartozik - ha van</li> </ul>



## Részletek az API-hozzáférés megosztása URL-en keresztül

A TIER az API-n keresztül osztja meg az adatokat a két **szükséges formátumban: GBFS és MDS**. Mindkét formátumhoz megosztjuk a **hozzáférést az URL-en keresztül**.

**MDS** esetén közöljük az adatokat URL-en keresztül, vagy teljes oldalszámozással, amely magában foglalja a domainünket, vagy elérési útvonalon és lekérdezési paramétereken keresztül. Az adatokhoz való hozzáférést az Önkormányzat egy API-kulcs segítségével kapja meg. Ez az API-kulcs egyszerű titkos jelentésként olvasható, amely csak egyszer nyitható meg. A kulcsnak lejáratí ideje lesz, amelyet elküldéskor közölnek az Önkormányzattal. Egy minta (*inaktív*) MDS adatkapcsolat a következőképpen tekinthető meg:

[https://platform.tier-services.io/data-sharing/mds/events?end\\_time=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx](https://platform.tier-services.io/data-sharing/mds/events?end_time=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx)

A **GBFS** esetében az adatok Budapest igényeitől függően privát vagy nyilvános URL-formátumban kerülnek közlésre. **Privát GBFS-hírcsatornák** esetén az adatok API-kulccsal rendelkező URL-en keresztül érhetőek el, hasonlóan az MDS-hez. Egy minta (*inaktív*) GBFS privát feed linkje a következőképpen tekinthető meg:

[https://data-sharing.tier-services.io/tier\\_BUDAPEST\\_NAME\\_ITT/https://data-sharing.tier-services.io/tier\\_BUDAPEST\\_NAME\\_HERE/gbfs/2.2gbfs](https://data-sharing.tier-services.io/tier_BUDAPEST_NAME_ITT/https://data-sharing.tier-services.io/tier_BUDAPEST_NAME_HERE/gbfs/2.2gbfs) [https://data-sharing.tier-services.io/tier\\_BUDAPEST\\_NAME\\_HERE/gbfs/2.2/2.2](https://data-sharing.tier-services.io/tier_BUDAPEST_NAME_HERE/gbfs/2.2/2.2)

Az API dokumentáció ezen a linken érhető el: <https://api-documentation.tier-services.io/>

## A TIER kutatási partnerségei: A Global Smart Budapest Insights alkalmazása a BUDAPEST-re

A TIER jelenleg számos kutatási partnerség része neves partnerekkel, hogy feltárják innovatív mobilitási megoldásaink hatását és adataink lehetséges felhasználását a városokba való fenntartható integrációk irányítására. A TIER-en belül ezeket a betekintéseket hasznosítjuk annak biztosítására, hogy szolgáltatásaink és technológiáink megfeleljenek városaink igényeinek, és megosztjuk ezeket a meglátásokat városi partnereinkkel, hogy irányítsuk szolgáltatásaink városképbe való fenntartható integrálását.

### LUNA és Dublin városi tanácsa: Városi infrastruktúra adatok fedélzeti számítógépes látás segítségével e-rollerekhez

Dublinban a TIER együttműködik a **LUNA szoftvercéggel és a dublini Smart Budapest Labral, hogy számítógépes látástechnológiát implementáljon az e-rollerekre**. Az intelligens kamerák az e-rollerkhoz vannak rögzítve, és az „Edge AI” segítségével videófelveteleket készítenek és olvasnak a város infrastruktúrájáról. A járműre szerelt számítógépes látás révén generált betekintés kulcsfontosságú lesz a városok számára annak megértésében, hogy a mikromobilitás hogyan kölcsönhatásba lép a meglévő infrastruktúrával. Az összegyűjtött adatok magukban foglalják a sávfelismerést és a

gyalogosok észlelését az alakfelismeréssel. A technológia képes többek között a felszíni állapotok és a tömegközlekedési megállóhelyek torlódásainak észlelésére is. Így ezek az adatok segíthetnek felmérni a helyi infrastruktúra átalakításának szükségességét, és így megalapozhatják a helyi döntéshozatalt.

### A Párizsi Közgazdasági Iskola kutatási tanszéke „Urban New Deal”

A TIER nemrégiben csatlakozott a "New Deal Urbain " kutatási tanszékhez a Paris School of Economicsban, Európa vezető közgazdasági egyetemén. Ebben a székben más jelentős partnerekkel állunk kapcsolatban, mint például az Enedis , a PTV és a CDC. Ez a 3 éves tanszék a városok alacsony szén-dioxid-kibocsátású, ellenálló és összekapcsolt városokká alakításának dinamikájának megértésére összpontosít.

Ezzel a partnerséggel olyan tanulságokat kívánunk felépíteni, amelyek segítik városunk összes érdekeltjét abban, hogy jobban kihasználják a digitalizáció előnyeit annak érdekében, hogy olyan intelligens városokat hozzanak létre, amelyek a fenntarthatóságot és a társadalmi kohéziót elősegítő módon kapcsolódnak egymáshoz. Budapest városa profitálhat ebből a partnerségből, mivel a TIER képes lesz megosztani Smart Budapest-tanulmányainkat, különösen a MaaS , az intelligens árazás és az adatalapú parkolásfejlesztés területén:

- **MaaS** : A MaaS köré szerveződő multimodális ajánlatok társadalmi-gazdasági hatásának számszerűsítését és azok általános hatásait vizsgáljuk, amelyek valószínűleg befolyásolják a városok hosszú távú dinamikáját. Ezen dinamikák közül a projekt elemezte a mikromobilitás hatását a "15 perces város" fejlődésére és a mobilitás fejlesztésére a városszéli területeken.
- **Intelligens árképzés:** Az intelligens árazásnak/intermodális árazásnak kitett felhasználók viselkedését elemezzük, amelynek célja, hogy ösztönözze az autókról a mikromobilitásra való átállást . Más intelligens árazási sémák hatását is tesztelhetjük, mint például az „inkluzív árképzés”, a „zöld árképzés” vagy a „biztonságos árképzés”. Ez a törekvés magában foglalja a Parisian Experimental Economics Laboratory, a Párizsi Közgazdasági Iskola fejlett kutatóintézetének használatát.
- **parkolás:** a mikromobilitási adatok alapján arra törekszünk, hogy megértsük a felhasználók parkolási szokásait Párizs városában. A cél annak vizsgálata, hogy a helyi parkolási szabályozás milyen hatással van a parkolási szokások változására és az e-rollerk akadálymentesítésére a városokban.

### További API-verziók

Az MDS szabvány három részre oszlik, lehetővé téve a különböző típusú kommunikációt a TIER és a város között. A város adatigényének kielégítése érdekében a TIER megfelel az MDS-szolgáltatói, ügynökségi és irányelvi API-knak, és a következő valós idejű és előzményadatokat adatmegosztási folyamatait tudja megvalósítani:

**MDS 1.0 – A szolgáltató** lehetővé teszi a város számára a flotta- és utazási adatok széles skálájának kinyerését a TIER API-jából:

Járműadatok

Utazási adatok

- Flotta helye
- Járműazonosító
- Jármű típus
- Propulziós típus
- E-roллер állapota  
(kölcsonözhető/kölcsonözhető/kivétel)
- Az akkumulátor töltöttségi szintje
- Utazási azonosító
- Utazási útvonal
- Utazási idő
- Utazási távolság

**MDS 1.0 – Ügynökség** lehetővé teszi a TIER számára, hogy az alábbi adatokat közvetlenül a város rendszereibe küldje.

#### Járműadatok

- Járműazonosító
- Elhelyezkedés
- Állapot
- Jármű típus

