



MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS
POLGÁRMESTERE

Ikt.: VIG-000035-0/2026.

E.a.: Juhász János

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése

Előterjesztés a Közgyűlés 2026. március 6. napján tartandó ülésére

Javaslat

a helyi személyszállítási közszolgáltatásra vonatkozó közszolgáltatási szerződéssel kapcsolatos döntések meghozatalára és a helyi személyszállítási közszolgáltatás 2026. május 31. napjáig terjedő közszolgáltatási követelményének elfogadására

Előkészítésért felelős:

MVK Miskolc Városi Közlekedési
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3527 Miskolc, Szondi György u. 1.
Miskolci Törvényszék Cégbírósága Cg. 05/11-000147


Gadnai-Bodnár Éva
vezérigazgató
MVK Zrt.

Egyeztetve:


Soós Attila
elnök-vezérigazgató
Miskolc Holding Zrt.


Dr. Czakó Nikoletta
főosztályvezető-helyettes
Városfejlesztési Főosztály


Szilágyi Kornél
főosztályvezető
Gazdálkodási Főosztály

Törvényességi véleményezésre bemutatva:


Dr. Senviczki Erika



Tisztelt Közgyűlés!

I. Tartalmi összefoglaló

I.1.) Jelen előterjesztés Miskolc Megyei Jogú Város helyi személyszállítási közszolgáltatása (a továbbiakban: **Közszolgáltatás**) további folytatására, valamint a Közszolgáltatás 2026. 01-05. hónapra vonatkozó közszolgáltatási követelményének és a közszolgáltatási ellentételezés 2026. 01-05. havi tervezett mértékének elfogadására tesz javaslatot.

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata (a továbbiakban: **Önkormányzat**) és az MVK Miskolc Városi Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság (a továbbiakban: **MVK Zrt.**) között fennálló Közszolgáltatási Szerződést az Önkormányzat és az MVK Zrt. 2010. június 1. napján kötötte meg és az 2011. június 1. napján lépett hatályba (továbbiakban: **Közszolgáltatási Szerződés**). A Közszolgáltatási Szerződés – egy alkalommal már meghosszabbított – időbeli hatályának a vége 2026. május 31. napja.

A személyszállítási közszolgáltatási szerződések odaítéléséről a vasúti és közúti személyszállítási közszolgáltatásról, valamint az 1191/69/EGK és az 1107/70/EGK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló Európai Parlament és a Tanács 1370/2007/EK rendelete (2007. október 23.) rendelet (a továbbiakban: **PSO rendelet**) szól, továbbá a személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény (a továbbiakban: **Szsztv.**). A PSO rendelet 7. cikk (2) bekezdése alapján a közszolgáltatási szerződés odaítélése előtt az Önkormányzatnak, mint a PSO rendelet szerinti illetékes hatóságnak meg kell hoznia a szükséges intézkedéseket annak biztosítása érdekében, hogy a legalább egy évvel az ajánlati felhívás közzététele előtt vagy egy évvel a közvetlen odaítélés előtt az Európai Unió Hivatalos Lapjában legalább a következő információkat közzétegye:

- a) az illetékes hatóság neve és címe;
- b) a tervezett odaítélési mód;
- c) az odaítélés tárgyát képező lehetséges szolgáltatások és területek;
- d) a közszolgáltatási szerződés tervezett kezdő dátuma és időtartama.

A PSO rendelet 7. cikk (2) bekezdése szerinti közleménynek az Európai Unió Hivatalos Lapjában történő közzétételéhez a Tisztelt Közgyűlésnek döntenie kell a Közszolgáltatás folytatása kapcsán.

Jelen időállapot szerint az 1 éves közzétételi időszak vége 2027. márciusa lehet legkorábban, emiatt szükséges a helyi személyszállítási közszolgáltatás folyamatos ellátása érdekében az átmeneti időszakra, azaz legalább a 2026. június 1. és 2027. március 31. közötti időszakra, a Közszolgáltatás biztosításának rendkívüli módon történő odaítéléséről dönten.

Erre jogalapot biztosítanak az Szsztv. 24. § (4)-(5) bekezdései. A hivatkozott jogszabályhely szerint a rendkívüli helyzet kezelése több módon lehetséges, ugyanakkor ennek kapcsán figyelembe kell venni, hogy a PSO rendelet 4. cikk (3)-(4) bekezdései alapján a közszolgáltatási szerződések időtartama nem haladhatja meg a 15 évet, meghosszabbítással együtt sem. Az Önkormányzat és az MVK Zrt. között jelenleg hatályos Közszolgáltatási Szerződés időtartama 2026. május 31. napján eléri a 15 éves jogszabályi maximumot, így időbeli hatályának további meghosszabbítására lehetőség már nincs.

A fentiekre figyelemmel a jelen előterjesztés a Közszolgáltatás folyamatos, megszakítás nélküli ellátásának biztosítása érdekében javasolja a Tisztelt Közgyűlésnek, hogy

- a) a PSO rendelet 7. cikk (2) bekezdése szerinti közzétételi határidő megtartására figyelemmel a Közszolgáltatás 2027. április 1. napja és 2036. december 31. napja közötti ellátása tekintetében a közszolgáltatási szerződés tervezett odaítélési módja a PSO rendelet szerinti közvetlen odaítélés;
- b) a 2026. június 1. napja és 2027. március 31. napja közötti időtartamra az Szsztv. rendkívüli helyzetre vonatkozó szabályai alapján új közszolgáltatási szerződés az MVK Zrt.-vel, mint közlekedési szolgáltatóval történő megkötéséről döntsön.

Jelen előterjesztés javaslatot tesz a Közzolgáltatási Szerződés hatályának a végéig, 2026. május 31. napjáig terjedő időszakra vonatkozó közzolgáltatási követelménynek és az erre az időszakra vonatkozó közzolgáltatási ellentételezés tervezett mértékének az elfogadására is. A 2026. június 1. és 2026. december 31. napja közötti időszakra vonatkozó közzolgáltatási követelménynek és az erre az időszakra vonatkozó közzolgáltatási ellentételezés tervezett mértéke tekintetében legkésőbb a 2026. májusi közgyűlésre kerül előterjesztésre a javaslat.

Továbbá a jelen előterjesztés javaslatot tesz sztrájk esetére a még elégséges szolgáltatás nyújtására vonatkozó menetrend (a továbbiakban: **Sztrájkmenetrend**) elfogadására is, amelynek előkészítését és elfogadását az Szsztv. 39. §-ának 2025. május 9. napján hatályba lépett módosítása írja elő.

Jelen előterjesztés javaslatot tesz továbbá a Közzolgáltatási Szerződés 8. sz. mellékletében szereplő autóbusz-flotta dekarbonizációs terv módosításának az elfogadására is.

I.2.) DÖNTÉS KÖZZSZOLGÁLTATÁSI SZERZŐDÉS TERVEZETT ODAÍTÉLÉSI MÓDJÁRÓL 2027. ÁPRILIS 1.-2036. DECEMBER 31. NAPJA KÖZÖTTI IDŐTARTAMRA

I.2.1.) JOGALAP BEMUTATÁSA:

Jelen előterjesztés arra tesz javaslatot, hogy 2027. április 1. napjától 2036. december 31. napjáig a Közzolgáltatás ellátására vonatkozó közzolgáltatási szerződés közvetlen odaítéléssel kerüljön megkötésre. A PSO rendelet 2. cikk h) pontja szerint a közvetlen odaítélés közzolgáltatási szerződésnek egy adott közzolgáltató számára előzetes versenytárgyalási eljárás nélkül történő odaítélése.

Erre az odaítélési módra az Önkormányzat esetében kizárólag az MVK Zrt. közlekedési szolgáltató esetében van lehetőség.

A PSO rendelet több közlekedési módra vonatkozó közzolgáltatási szerződést is szabályoz (vasút, villamos, autóbusz, vízi közlekedés) és a közzolgáltatási szerződések esetében ennek kiemelt jelentősége van az odaítélés szempontjából. A PSO rendelet 5. cikkének (1) bekezdése előírja, hogy az autóbusszal vagy villamossal végzett személyszállításra vonatkozó közzolgáltatási szerződések odaítélését a 2004/17/EK irányelv (hatályon kívül helyezte és felváltotta a 2014/25/EU irányelv) és a 2004/18/EK irányelv (hatályon kívül helyezte és felváltotta a 2014/24/EU irányelv) – azaz közbeszerzés irányelvek – szabályozzák, kivéve, ha az ilyen szerződések szolgáltatási koncessziók formájában készültek.

Mind a közbeszerzési irányelvek, mind a nemzeti jog szerinti közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény ismeri az ún. in-house közbeszerzés tényállását. Ezek olyan feltételek, amelyek teljesülése esetén a szerződéskötési eljárás nem tartozik a közbeszerzési előírások hatálya alá.

Az Önkormányzatnak az MVK Zrt.-vel való szerződéskötése esetében fennállnak az ún. in-house közbeszerzés feltételei, azaz az Önkormányzat és az MVK Zrt. viszonyában megállapítható a Kbt. által előírt strukturális és gazdasági függés egyaránt, beleértve a magántőke hiányát is. Jelenleg az MVK Zrt. nettó árbevételének több mint 92%-a származik az Önkormányzattal megkötött Közzolgáltatási Szerződésből.

I.2.2.) A KÖZVETLEN ODAÍTÉLÉS INDOKOLÁSA:

A Közzolgáltatás 2027. április 1. napjától 2036. december 31. napjáig terjedő időszaki ellátására vonatkozó közzolgáltatási szerződésnek az MVK Zrt. részére történő közvetlen odaítélését az alábbiak indokolják.

A/ Az MVK Zrt., mint 125 éve Miskolc Város személyszállítási közszolgáltatója

Az MVK Zrt. és jogelődjei több mint 125 éve látják el Miskolc Városában a villamossal és autóbusszal történő helyi személyszállítási közszolgáltatást, sőt 1952 óta Felsőzsolca Város helyi személyszállítási közszolgáltatását is. Az MVK Zrt. tehát jelentős tapasztalattal rendelkezik a Közszolgáltatás lebonyolítása terén, amelyhez rendelkezésére áll a tapasztalt személyi állomány, valamint az eszközök és infrastruktúra is.

Az MVK Zrt. tevékenységét jelentős mértékben a Közszolgáltatás teljesítése teszi ki, amennyiben ez a tevékenysége megszűnik, jelentős számú miskolci polgár, miskolci családok megélhetése kerülhet veszélybe.

Az Önkormányzat elkötelezett az Okos Város és a Zöld Város koncepciók megvalósítása mellett. Ezek megvalósításának fontos részét képezi az „okos” és a „zöld” közösségi közlekedés is, amelyben eddig maximálisan partner volt az MVK Zrt., ez irányú elkötelezettségét mutatja, hogy kizárólag elektromos autóbuszok beszerzését tervezi a jövőben is. Meggyőződésünk, hogy az Önkormányzat az MVK Zrt. közszolgáltatóval közösen hatékonyabban tudja megvalósítani az Okos Város és a Zöld Város koncepcióit.

Az Önkormányzat, amely többségi befolyással rendelkezik az MVK Zrt. köztulajdonban álló gazdasági társaságban, a többségi befolyás által hatékonyabban és gyorsabban képes a Közszolgáltatással kapcsolatos elvárásait meghatározni és érvényesíteni, hogy azok a mai gyorsan változó körülményekhez illeszkedjenek. Rohanó világunk folyamatosan új kihívások elé állít minket. Jelentősen megkönnyíti az alkalmazkodást, amennyiben a kihívások kezelésére rugalmas és hatékony eszközeink állnak rendelkezésünkre, ezek közül az egyik a tulajdonosi jogkörgyakorláshoz kapcsolódó eszközök. Figyelemmel kell lennie arra is, hogy az MVK Zrt. az Önkormányzat közvetett tulajdonában álló gazdasági társaság, így eszközei önkormányzati nemzeti vagyon részét képezik, az ott megvalósított beruházások, beszerzések Miskolc Városát gyarapítják.

Külső szolgáltató bevonása esetén a kockázatok között számolni kell a vállalkozó hibás gazdasági döntésének vagy kedvezőtlen külső körülmények esetén a Közszolgáltatás folytatásának megszakadása kockázatával is. Külső szolgáltató fizetéseképtelensége esetén a Közszolgáltatás biztosítási és az önkormányzati feladatellátás jelentős veszélybe kerülhet, és az Önkormányzatnak lényegesen kisebb mozgástere marad a Közszolgáltatás biztosítása kapcsán, mint az MVK Zrt. esetében.

B/ Folyamatban lévő projektek megvalósítása, illetve fenntartása

Az Önkormányzat az MVK Zrt.-vel fennálló jelenleg hatályos Közszolgáltatási Szerződés alapján több olyan projektet támogatott a pályázat benyújtásához szükséges nyilatkozatával, amelyek kötelező fenntartási időszakai és szakmai beszámolási kötelezettségei a Közszolgáltatási Szerződés 2026. május 31. napjának lejárátát követően is fennállnak. A folyamatban lévő projektek:

1. EKMR-ZBP-005/01-08 Támogatási Szerződés megkötésre került:

- 10 db BYD szóló elektromos autóbusz és töltő infrastruktúra üzemeltetése
- Kötelező fenntartási időszak: 2022–2027 (vége: 2027. október 26.)
- Évente szakmai beszámoló a Támogató felé, CO₂-megtakarítás jelentése
- A fenntartási kötelezettség a jelenlegi Közszolgáltatási szerződés lejárata után is fennáll.

2. HUMDA ZBP 2024/4-2 Támogatói okirat kibocsátásra került:
 - 3 db BYD csuklós elektromos autóbusz és 2 db publikus töltő infrastruktúra beszerzése
 - Projekt összköltsége: nettó 950.227.126 Ft
 - (ebből önerő: nettó 221.186.424 Ft, támogatás: nettó 729.040.702 Ft)
 - Nem elszámolható költségként felmerülő megfinanszírozandó Áfa: 252.871.875 Ft.
 - Megvalósulás: 2026 eleje, fenntartási időszak: 2026–2029
 - Kötelező a dekarbonizációs terv beépítése a Közzszolgáltatási szerződésbe. A fenntartási kötelezettség 3 éves, ezen időtartam alatt a közszolgáltatási jogviszonynak fenn kell állnia.
3. HUMDA ZBP 2024/8 – nyertes pályázat, Támogatói Okirat aláírása folyamatban:
 - 6 db BYD szóló elektromos autóbusz beszerzése
 - Projekt összköltsége: nettó 1.132.860.000 Ft
 - Elnyert támogatás nettó 566.430.000 Ft
 - Önerőként felmerül nettó 566.430.000 Ft az autóbuszok árának a fele, a támogatásként nem elszámolható nettó 49.247.218 Ft két publikus töltő beszerzése és nettó 950.000 Ft kommunikáció, valamint a már pénzügyileg rendezett nettó 7.900.000 Ft projektelőkészítés (tanulmányok) és nettó 6.792.770 Ft közbeszerzés (FAKSZ) költsége. Az összes önerőt a Miskolc Holding Zrt. biztosítja.
 - Nem elszámolható költségként felmerülő megfinanszírozandó Áfa: 323.392.497 Ft.
 - Megvalósulás várhatóan: 2026. év közepe, fenntartási időszak: 2026–2029
 - Kötelező a dekarbonizációs terv beépítése a közszolgáltatási szerződésbe. A kötelezettségek – az autóbuszok átadásától függően – várhatóan a jelenlegi Közzszolgáltatási szerződés lejáratát után kezdődnek.

Az Önkormányzat a fenti projektekhez kapcsolódóan vállalta:

- a közszolgáltatási szerződés felülvizsgálatát és szükség szerinti módosítását,
- a dekarbonizációs tervek beépítését a Közzszolgáltatási szerződésbe.

Felsőzsolca Városba irányuló személyszállítási közszolgáltatáshoz kapcsolódóan két folyamatban lévő projekt van:

4. HUMDA ZBP 2024/5-1 Támogatói okirat kibocsátásra került:
 - 1 db BYD csuklós elektromos autóbusz beszerzése Felsőzsolca város helyi személyszállítási közszolgáltatás végzésére
 - Projekt összköltsége: nettó 300.287.236 Ft
 - Önerő: 0 Ft, támogatás: nettó 300.287.236 Ft
 - Nem elszámolható költségként felmerülő megfinanszírozandó Áfa: 79.862.554 Ft.
 - Megvalósulás: 2026. év eleje, fenntartási időszak: 2026–2029
 - A fenntartási kötelezettség 3 éves, ezen időtartam alatt a közszolgáltatási jogviszonynak fenn kell állnia.
5. HUMDA ZBP 2024/5-3 Támogatói okirat kibocsátásra került:
 - 2 db BYD szóló elektromos autóbusz beszerzése Felsőzsolca város helyi személyszállítási közszolgáltatás végzésére

- Projekt összköltsége: nettó 391.461.929 Ft
- Önerő: 0 Ft, támogatás: nettó 391.461.929 Ft
- Nem elszámolható költségként felmerülő megfinanszírozandó Áfa: 104.150.148 Ft.
- Megvalósulás várhatóan: 2026. év közepe, fenntartási időszak: 2026–2029
- A társaság nyilatkozatban vállalta a dekarbonizációs terv (2025.07.09) beépítését a közszolgáltatási szerződésbe. A fenntartási kötelezettség 3 éves, ezen időtartam alatt a közszolgáltatási jogviszonynak fenn kell állnia.

A pályázatoknál feltüntetett összegek minden esetben Áfa nélkül (nettó) értendők. A visszaigényelhető Áfa minden pályázat esetében nem elszámolható költségnek minősül, finanszírozása a visszaigénylésig szükséges.

A folyamatban lévő projektek miatt a közszolgáltatási szerződés közvetlen odaítélése az MVK Zrt. számára indokolt hiszen

- a támogatások visszafizetésének elkerülése,
- a fenntartási időszakok teljesítése,
- valamint Miskolc fenntartható közlekedési stratégiájának megvalósítása

kizárólag a közszolgáltatási szerződés folytonosságával biztosítható.

C/ Lízing kötelezettségek teljesítése

A Közszolgáltatási Szerződés alapján több olyan pénzügyi kötelezettségvállalás is történt, amelyek teljesítési határideje túlmutat 2026. május 31. napján.

Az MVK Zrt. a 75 db-os CNG üzemű MAN és a 6 db-os CNG üzemű IVECO flottáját külső forrás bevonásával, lízingszerződés útján szerezte be.

A 75 db-os MAN CNG autóbuszflotta beszerzésére a K&H Bank Zrt-vel 2014. december 29-én létrejött Lízingkeretszerződés útján került sor. Az Önkormányzat 2014. december 29-én kelt komfortlevélben kötelezettséget vállalt a lízingszerződésben foglaltak teljesítésére, melynek értelmében az MVK Zrt.-nek járó támogatási összegből a havi lízingdíj mértékéig az Önkormányzat közvetlenül a beszedési számlára utal. A lízingszerződés futamideje – tekintettel a hiteltörlesztési moratórium igénybevételére – 2034. 08. 01. napjára módosult, a fennálló tőkeösszeg pedig 2025. december 31-én meghaladja a 2,3 milliárd Ft-ot. A 6 db CNG üzemű IVECO midi autóbusz beszerzésére a Merkantil Bankkal jött létre lízingszerződés 2022. június 30-án. A szerződés lejáratá 2031. április 1. napja, a fennálló tőketartozás összege 2025. december 31. napján 230 millió Ft.

D/ Felsőzsolca Város személyszállítási közszolgáltatásának ellátása

A Felsőzsolca Városába irányuló személyszállítási közszolgáltatás ellátása kapcsán az Építési és Közlekedési Minisztérium, az Önkormányzat, és Felsőzsolca Város Önkormányzata – az eddigi gyakorlattól eltérően a fenti projektek között bemutatott 4. és 5. szám alatti projektek megvalósítása és fenntartása érdekében – 2029. december 31. napjáig kötelezte el magát.

E/ Az autóbuszflotta lecserélése kizárólag elektromos meghajtású autóbuszokra

A Zöld Város koncepció megvalósításának egy fontos mérföldköve lenne, amennyiben a helyi közösségi közlekedés kizárólag nulla emissziós járművekkel történne.

A jelenlegi szolgáltatási színvonal megtartása mellett ezen cél eléréséhez az MVK Zrt.-nek legalább további 100 autóbuszra (70 csuklós és 30 szóló) van szüksége. A tiszta közúti járművek beszerzésének az alacsony kibocsátású mobilitás támogatása érdekében történő előmozdításáról szóló 397/2022. (X. 20.) Korm. rendeletben meghatározott, 2026. január 1. és 2030. december 31. közötti (második) referenciaidőszakra vonatkozó autóbusz beszerzési tervet az MVK Zrt. a 2025. november 30-i határidővel benyújtotta a Közlekedéstudományi Intézet, mint koordináló szerv részére. A beadott autóbusz beszerzési terv az alábbi évenkénti ütemezést tartalmazza:

- 2026. évben: 30 csuklós autóbusz és 10 szóló autóbusz beszerzésére közbeszerzési eljárás kiírása;
- 2027. évben: a 2026-ban kiírt közbeszerzés megvalósítása;
- 2028. évben: 30 csuklós autóbusz és 10 szóló autóbusz beszerzésére közbeszerzési eljárás kiírása;
- 2029. évben: a 2028-ban kiírt közbeszerzés megvalósítása;
- 2030. évben: 10 csuklós autóbusz és 10 szóló autóbusz beszerzésére közbeszerzési eljárás kiírása.

Az elektromos autóbuszok beszerzéséhez szükséges az MVK Zrt. székhelyén lévő elektromosbusz töltők számának és a mögöttes elektromos hálózati infrastruktúra kiépítése is, amely a jelenlegi információk szerint 2029. évben épülhet ki teljes egészében. A töltéshez 6 MVA kapacitást kell biztosítani, ehhez pedig 11 kV-os fogadó állomást kell létesíteni és transzformátorok is szükségesek (a 11 kV/0,4 kV-ra transzformálása, 1-3 db transzformátorral).

Új autóbuszok beszerzése mindenféleképpen szükséges lesz a 2027. április 1. és 2036. december 31. közötti közszolgáltatási időszak alatt, mert a 2015. évben legyártott és 2016. márciusában forgalomban helyezett 75 db MAN CNG meghajtású autóbuszok 2036-ra már 20 évesek lesznek.

I.3.) DÖNTÉS ÚJ KÖZSZOLGÁLTATÁSI SZERZŐDÉS MEGKÖTÉSÉRŐL 2026. JÚNIUS 1.-2027. MÁRCIUS 31. NAPJA KÖZÖTTI IDŐTARTAMRA

A bevezetésben már említésre került, hogy a PSO rendelet 7. cikk (2) bekezdése szerint közszolgáltatási szerződés közvetlen odaítélése előtt legalább 1 évvel közleményt kell megjelentetnie az Önkormányzatnak az Európai Unió Hivatalos Lapjában, és jelen időállapot szerint az 1 éves közzétételi időszak vége 2027. márciusa lehet legkorábban. A PSO rendelet 7. cikk (2) bekezdése kapcsán az Európai Bizottság 2023/C 222/01 szám alatt kiadott Közleménye rögzíti azt, hogy közvetlen odaítélés esetén is kötelezően teljesíteni kell a közzétételi kötelezettséget.

A Közlemény alapján a PSO rendelet 7. cikk (2) bekezdése szerinti közzététel megtörténte és az ott írt legalább 1 éves időtartam betartása a közszolgáltatási szerződés létrehozásának folyamatának egy elengedhetetlenül fontos része, amelynek elmulasztása akár a közszolgáltatási szerződés semmiségének jogkövetkezményét is eredményezheti.

Az Önkormányzatnak gondoskodnia kell a közszolgáltatási szerződéssel nem rendezett, de a Közszolgáltatási Szerződés hatályának vége (2026. május 31.) és az 1 éves közzétételi időtartam lejáratára – azaz a 2026. június 1. és 2027. március 31. – közötti átmeneti időszakra vonatkozó helyi személyszállítási közszolgáltatás folyamatos ellátásáról. Ennek érdekében a Közszolgáltatás biztosításának odaítéléséről szükséges dönteni.

A jogalapot erre vonatkozóan az Szsztv. 24. § (4)-(5) bekezdései adják meg, azon belül is a 24. § (4) bekezdés d) pontja („Az ellátásért felelős az 1370/2007/EK rendelet 5. cikk (5) bekezdésével összhangban

közvetlenül bízza meg a közszolgáltatással az általa kiválasztott és a feladatot vállaló közlekedési szolgáltatót, ha... egyéb okból veszélybe kerül a közszolgáltatás folyamatossága”) és az (5) bekezdés a) pontjának első fordulata („A (4) bekezdés szerinti esetekben a közszolgáltatás folyamatos ellátásának biztosítása... közszolgáltatási szerződés megkötésével... valósulhat meg”).

Az Szsztv. 24. § (4) bekezdés d) pontja által biztosított jogalap lehetőséget biztosít, hogy a PSO rendelet 7. cikk (2) bekezdése szerinti közzététel a jogszabályi határidők szerint megtörténhessen.

Jelen előterjesztés alapján javasolt, hogy az Önkormányzat az MVK Zrt.-vel az átmeneti időszakra új közszolgáltatási szerződést kössön, mert a jelenleg hatályos Közszolgáltatási Szerződés meghosszabbítása már nem jöhet szóba, lévén annak időtartam 2026. május 31. napján eléri a PSO rendelet által megengedett maximális időtartamot, azaz a 15 évet.

Az Szsztv. 24. § (5a) bekezdése alapján a rendkívüli odaítélés alapján hozott intézkedés, azaz jelen esetben az új közszolgáltatási szerződés időtartama legfeljebb 2 évre szólhat. A Tisztelt Közgyűlés részére javasolt időtartamban történő megkötése csak a PSO rendelet 7. cikk (2) bekezdése miatti közzétételnek való megfelelés időtartamára, azaz mindösszesen 10 hónapra szól.

A 2026. június 1.-2027. március 31. közötti időszakra megkötni javasolt közszolgáltatási szerződés tartalmilag nagymértékben megegyezik a jelenleg hatályos Közszolgáltatási Szerződés tartalmával, ezzel is biztosítva azt, hogy a hatálybalépésig hátralévő rövid időszakban mind az Önkormányzat, mind az MVK Zrt. megfelelően fel tudjon készülni a szerződés teljesítésére.

I.4.) 2026. MÁJUS 31. NAPJÁIG SZÓLÓ KÖZSZOLGÁLTATÁSI KÖVETELMÉNY ÉS KÖZSZOLGÁLTATÁSI ELLENTÉTELEZÉS ÖSSZEGE

A Közszolgáltatási Szerződés hatálya 2026. május 31. napjáig tart, erre tekintettel a Közszolgáltatási Szerződés szerinti Közszolgáltatási Követelményeket 2026. május 31. napjáig lehet feltüntetni ezen szerződésben.

A tervezés során időarányosan átvezetésre kerültek a 2025. évben alkalmazott menetrendi paraméterek. A 2026. 01-05 havi tervszámok már tartalmazzák az MVK Zrt. által 2025. évben két ütemben bevezetett közösségi közlekedési szolgáltatást javító vonalhálózati és menetrendi módosításokat.

Ennek megfelelően az MVK Zrt. által ellátott menetrend szerinti személyszállítási közszolgáltatás 2026. 01-05 havi szállítási teljesítményterve a következő:

Megnevezés	2025. 01-05. hó tény	2026. 01- 05. hó terv	adatok ezer km-ben	
			Eltérés ezer km	index %
Autóbusz	2 621	2 605	-16	99,4%
Villamos	499	522	23	104,6%
Összesen	3 120	3 127	7	100,2%

A 2026. 01-05 havi tervezett összes futásteljesítmény 0,2%-kal haladja meg a 2025. 01-05 havi mértéket. A futásteljesítmény az autóbusz üzletág esetében 0,6%-kal csökken, míg a villamos üzletág esetében 4,6%-os mértékben növekszik. A futásteljesítmény változását a 2025. évben alkalmazott hálózat és

menetrend 2026. évre történő átvezetése, valamint a szolgáltatás javítását célzó menetrendi módosítások eredményezik.

2026. évben – az előző évek gyakorlatát fenntartva – a nyári időszakon kívül a tavaszi, őszi és téli tanszüneti időszakokban is a tanulmányi időszaki menetrendi teljesítményhez képest csökkentett szállítási teljesítményt eredményező tanszüneti menetrend kerül alkalmazásra munkanapokon.

2026. 01-05 hónapra vonatkozó tervezett menetrendi módosítások:

2026. január 5-től

- az 5-ös autóbusz-viszonylaton többlet járatokat indít az MVK Zrt. munkanapokon. Felső-Majláth végállomásról 6:30 órakor, Lillafüred végállomásról 6:45 órakor indulnak a járatok a lillafüredi lakosok reggeli közösségi közlekedési kiszolgálásának javítása érdekében.
- a 6-os autóbusz-viszonylaton munkanapokon igényvezérelt járatok kerülnek bevezetésre az Újgyőri főtér végállomásról 22:40 órakor, Pereces végállomásról vissza pedig 22:55 órakor. A járatok a hivatásforgalom ellátásának javítása érdekében indulnak kizárólag igény szerint, azaz a járat csak abban az esetben indul el, ha arra előzetesen megrendelés érkezik.

2026. április 1-től

- további járatok kerülnek átminősítésre igényvezérelt járatrá. Az 1VP villamospótló viszonylaton 3, a 19-es autóbusz-viszonylaton 1, a 36-os viszonylaton 1 (KI irányban 2), a 935-ös viszonylaton 3, a 914-es viszonylaton 3 forduló és a 900-as vonal 1 járata is igény szerint fog közlekedni.

I.4.1.) A jelenleg hatályos Közszolgáltatási Szerződés - az ismertetett változásokra tekintettel - a következő pontokban módosul:

- Aktualizáljuk a Közszolgáltatási Szerződés 2. számú, Miskolc helyi közösségi közlekedési vonalhálózatát bemutató „A” függelékét, az egyes vonalak járatszámain és a jellemző követési időket tartalmazó „B” függelékét, a vonalakat és menetrendi információkat meghatározó „C” függelékét, valamint a 2026. 01-05 havi vonalankénti futásteljesítmény értékeket részletező „D” függelékét.
- Frissítjük a Közszolgáltatási Szerződés 3. számú, a Személyi, tárgyi és pénzügyi feltételeket meghatározó mellékletét.
- Módosítjuk a Közszolgáltatási Szerződés 4. számú mellékletének 1-6. tábláját a 2026. 01-05. havi tervadatokkal.

I.4.2.) Az MVK Zrt. 2026. 01-05 havi közszolgáltatási ellentételezési igénye és eredménye:

Az MVK Zrt. – mint személyszállítási szolgáltató – 2026. 01-05. hónapban 5.956.285 ezer Ft bevétel és 5.956.285 ezer Ft ráfordítás mellett 0 Ft adózott eredménnyel számol. A 2026. 01-05. havi közszolgáltatás teljesítése tervezetten 3.674.548 ezer Ft 2026. 01-05. havi közszolgáltatási ellentételezés biztosítását igényli a Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata részéről, melyet a 2026. 01-05. havi közszolgáltatási eredményterv már tartalmaz.

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése még nem hozott döntést az Önkormányzat 2026. évi költségvetésének megállapításáról. Erre tekintettel a 2026. évi üzleti tervünkben egyelőre 5.890.000 ezer Ft összegű pénzügyileg ténylegesen teljesített önkormányzati támogatással számolunk,

mely már magában foglalja az utas- és járműbiztonság megteremtése tekintetében felmerülő, valamint a felsőzsolcai helyközi közlekedési feladatok ellátásának költségét is. Ennek a 2025. 01-05 hónapra vonatkozó ténylegesen átutalni tervezett időarányos része: 2.433.334 ezer Ft.

Az MVK Zrt. jelenlegi 11.890.000 ezer Ft összegű hitelkerete mellett a 2026. 01-05 hónapban a tervezett támogatásokon felül a likviditás biztosításához további 2.002.730 ezer Ft pénzügyi forrás realizálódására van szükség.

Az MVK Zrt. közszolgáltató 2026. 01-05 havi tervezett gazdálkodására a 2025. évi 01-05 havi eredményadatokhoz képest az alábbi gazdasági események vannak hatással:

- A menetjegyek és bérletek 2026.01-05 hónapban értékesíteni tervezett mennyiségét a 2025. évi várható tényadatok alapján határoztuk meg, figyelembe véve a 2025. szeptember 1-től bevezetett új díjtételt, az 1-8 osztályos tanulók részére kedvezményes áron értékesítendő kombinált havi bérletet is. Az intézkedés hatásaként a tanuló bérletek értékesítési mennyiségében 2026. 01-05 hónapban 25,3 %-os növekedést várunk.
- Az utasszám-adatokat (melyek kizárólag a fizető utasokat tartalmazzák) az értékesíteni tervezett menetjegyek és bérletek mennyiségéből vezettük le, azaz a több utazásra is jogosító cikkek esetében korábbi tapasztalati számok alapján határoztuk meg, hogy az egyes értékcikket megvásárló személyek várhatóan hányszor utaznak az adott értékcikk érvényességi időszakában.
- A 2026. 01-05 havi tervben az alapbér, a minimálbér és garantált bérminimum várható emelkedésével arányos alapbérnövekedéssel terveztünk a cafetéria keretösszeg változatlansága mellett.
- A 2026. 01-05 hónapban a 2025. 01-05 hónaphoz képest várhatóan kissé alacsonyabbá váló referenciakamatok ellenére a pénzügyi ráfordítások vonatkozásában az egyre növekvő hitelkeret-kihasználás miatt 11,7 %-os, 42.495 ezer Ft összegű növekedés várható.
- Az anyagköltségeknél a várható áremelkedések ellenére is 68.573 ezer Ft megtakarítással terveztünk 2026. 01-05. hónapban, tekintettel egyrészt a szigorú és költségtakarékos gazdálkodásra, másrészt pedig a várhatóan érkező új és garanciális elektromos buszok kedvezőbb üzemeltetési körülményeire. A karbantartás anyagköltségein túl az elektromos meghajtású autóbuszok energia fogyasztása is kedvezőbb. Ezen belül a gázolaj-CNG-villamos energia összesített költsége tervezetten 71 millió Ft-tal elmarad a 2025. 01-05 havi értéktől.
- Az anyagjellegű szolgáltatások 12,8 %-os, 40.138 ezer Ft összegű növekedésével számolunk 2026. 01-05. hónapban az előző év azonos időszakához képest, amelyet elsősorban a tovább már nem halasztható, főként az ingatlanokra, a gépekre és berendezésekre, a gépjárművekre és a villamospályára vonatkozó karbantartási munkálatok elvégzése indokol.
- A nem anyagjellegű szolgáltatásoknál 37,3%-os, 170.293 ezer Ft összegű növekedést terveztünk 2026. 01-05. hónapban. Ennek elsődleges oka, hogy 2025. 01-05. hónapban a járatseriff szolgáltatásra mindösszesen 230.557 ezer Ft-merült fel, míg 2026. 01-05. hónapra erre a célra 350.000 ezer Ft-ot terveztünk. Az MVK Zrt. személy- és teherportáján 2025. június 1. napjától a MiREND-Sec Kft. munkavállalói teljesítenek szolgálatot, így 2026-ban már teljes évben kalkulálunk ezzel a költséggel, mely 2025. 01-05. hónapban még nem merült fel. Ez mintegy 25 millió Ft többletköltséget okoz a nem anyagjellegű szolgáltatásoknál a jelzett 5 hónap alatt. Ezen túl a Miskolc Holding Zrt.-nek fizetett menedzser- és szolgáltatási díjak is emelkednek.
- Az értékcsökkenési leírás 49.395 ezer Ft összegű, 2026. 01-05. havi növekményét a megvalósítani tervezett beruházások számított értékcsökkenése okozza, melyből a 2026. év folyamán érkező elektromos buszok és a kapcsolódó töltőinfrastruktúra időarányos értékcsökkenése 25.070 ezer Ft.

I.5.) DEKARBONIZÁCIÓS TERV

Az MVK Zrt. pályázatot nyújtott be a Zöld Busz Program keretében a HUMDA ZBP 2024/5 kódszámú „Környezetkímélő, kibocsátásmentes városi, elektromos meghajtású személyszállítási járművek beszerzése, valamint a kapcsolódó publikus töltőinfrastruktúra kiépítése, modernizálása és technológiai bővítése 25 ezer fő alatti városok részére” pályázati felhívásra, tekintettel arra, hogy a hatályos Közzolgáltatási Szerződés jelenleg kiterjed a Felsőzsolca belterületén autóbusszal végzett menetrend szerinti személyszállítási tevékenységre is. A pályázat sikeres volt, a kétfordulós kiírás keretében egy darab csuklós és két darab szóló elektromos hajtású autóbusz beszerzése valósulhat meg 100%-os vissza nem térítendő támogatással.

Továbbá sikeres pályázat került benyújtásra HUMDA ZBP 2024/8 kódszámú „Környezetkímélő, kibocsátásmentes városi, elektromos meghajtású személyszállítási járműflotta bővítése 25 ezer fő feletti városok részére”, mely biztosítja 6 darab szóló elektromos hajtású autóbusz beszerzési árának 50%-át, 566 430 000,- Ft támogatást.

Korábbi pályázati kiírásoknak megfelelően az MVK Zrt. a pályázatok benyújtása során vállalta a 2010. június 1. napján megkötött és 2011. június 1. napjától hatályos, azóta már többször módosított Közzolgáltatási Szerződésnek a pályázati kiírás által elvárt módon történő módosítását. Ennek megfelelően a Zöld Busz Program keretében megjelent pályázatok kötelező elemeként benyújtandó aktualizált dekarbonizációs terv 8. sz. mellékletként a Közzolgáltatási Szerződés részévé vált.

Mivel a pályázat sikeressége érdekében a pályázó MVK Zrt. ezt vállalta, a fent említett pályázat során ismételten átdolgozott, legújabb változatú autóbusz-flotta dekarbonizációs terv Közzolgáltatási Szerződésben történő frissítése szükségessé válik.

Az elektromos autóbuszok beszerzésének ütemére 2021. évben megfogalmazott tervekhez képest bekövetkezett változások és a pályázati lehetőségek csúszása, továbbá a hidrogénhajtású technológia gyakorlati alkalmazásának lehetősége egyaránt a már korábban elfogadott dekarbonizációs terv aktualizálását tette szükségessé. A dekarbonizáció aktualizált terve szerint így 2029-re a jelenlegi flottából kikerülnek a dízel buszok és – az elektromos és hidrogénhajtású buszok mellett – már csak CNG meghajtású motorral szerelt járművek fognak közlekedni. 2033-ra már 139 db elektromos és hidrogén hajtású autóbusz mellett 6 db CNG midi autóbusz szolgálja majd ki Miskolc közösségi közlekedését. 2034 lesz az utolsó év, amikor a CNG meghajtású midik még szolgálatban állnak, 2035-től már csak kibocsátásmentes elektromos és hidrogén buszok alkotják az MVK Zrt. autóbusz flottáját.

Mérföldkövek:

2022	az első 10 db elektromos szóló autóbusz beszerzése;
2023	6 db CNG midi autóbuszok beszerzése (MIDI hiányszegmens pótlása);
2025-2026	3+1 (Felsőzsolca) csuklós és 6+2 (Felsőzsolca) szóló elektromos autóbusz beszerzése;
2026-2029	további dízel járművek kiváltása elektromos és/vagy hidrogén meghajtású buszokkal;
2031-2033	szóló és csuklós CNG buszok elektromos és/vagy hidrogén buszokra cserélése;
2034	utolsó év, amikor CNG meghajtású (midi) buszok közlekednek;

Az Önkormányzat és az MVK Zrt. tehát elkötelezett a városi közösségi közlekedést ellátó autóbusz flotta mihamarabbi – legkésőbb 2035. december 31-ig történő – elektromos és/vagy hidrogén hajtású járművekre cserélése iránt, amelyet a fentiekben bemutatott ütemezés szerint tervez megvalósítani.

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 199/2025. (XI. 20.) sz. határozatával elfogadott és a 2025-ös pályázati dokumentáció részeként benyújtott autóbusz-flotta dekarbonizációs terv a javaslat szerint megújítva, 8. sz. mellékletként kerül beillesztésre a Közszolgáltatási Szerződésbe.

I.6.) SZTRÁJKMENETREND ELFOGADÁSA

Az Szsztv. 39. §-a, amely a közforgalmú közlekedésben a még elégséges szolgáltatást szabályozza sztrájk esetében 2025. május 9. napján módosult. A módosítás alapján a személyszállítási közszolgáltatást végző közlekedési szolgáltató (tehát jelen esetben az MVK Zrt.) minden menetrendi évben sztrájkmenetrendtervezetet készít a munkavállalók képviselőinek bevonásával, amelyet – a munkavállalók képviselőinek álláspontjáról szóló tájékoztatással együtt – az éves menetrend felterjesztésével egyidejűleg jóváhagyásra megküld a megrendelőnek. A megrendelő a sztrájkmenetrendet minden évben november 18-ig, de legkésőbb a menetrend felterjesztés beérkezésétől számított 14 napon belül jóváhagyja.

Az Szsztv. 51. § (14) bekezdése szerint a fenti rendelkezést első alkalommal a 2025/2026. évi menetrend tervezése során kell alkalmazni.

A még elégséges szolgáltatás mértéke helyi személyszállítási közszolgáltatások esetén a megrendelt személyszállítási közszolgáltatás mennyiségének 66%-a.

A még elégséges szolgáltatás nyújtására vonatkozó Sztrájkmenetrend megtervezéséhez szükséges ismerni a közszolgáltatási követelményt, amelyre jelen előterjesztés I.4.) pontja tesz javaslatot, emiatt azt csak most hozhatja az MVK Zrt. a Tisztelt Közgyűlés elé.

A Sztrájkmenetrend megküldésre került a munkavállalók képviselőinek, kiegészítő, módosító javaslat az anyagban foglaltakkal kapcsolatban nem érkezett. A Sztrájkmenetrend felépítése és összeállításának az elvei a következők voltak:

Sztrájkmenetrend bevezetése esetén munkanapokon az autóbuszok a munkaszüneti napi menetrend szerint közlekednek, kivéve az 5-ös, 15-ös, 900, 901, 914-es, 935-ös, ZOO, 1VP járatokat, valamint a jellemzően a nagy munkáltatók hivatásforgalmi igényéhez közlekedtetett 43, 44, 45, 53, 54 és 240-es vonalakat, ahol továbbra is munkanapi menetrend szerint közlekednek az autóbuszok. A villamos üzletág esetében, csak az 1-es villamosok közlekednek, a tanszüneti munkanapi menetrend szerint.

A munkaszüneti napokra egyedileg lett előkészítve a sztrájkmenetrend, a személyszállítási közszolgáltatás mennyiségének 66%-os jogszabályi előírása teljesítését figyelembe véve. A sztrájkmenetrend az alábbi menetrendi teljesítmények alapján készült el a 2026. május 31. napjával záruló időszakra:

	Általános menetrendi km	Sztrájkmenetrendi km
munkanap	23 367	15 408
szombat	13 546	8 945
vasárnap	13 284	8 770

A Sztrájkmenetrend a mindenkor közzolgáltatási szerződés elválaszthatatlan részét fogja képezni, annak melléklete lesz. Ez a jelenleg hatályos Közzolgáltatási Szerződés esetében annak új 9. sz. mellékletben történő feltüntetést jelenti.

II. Előzmények

- Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 78/2025. (IV.17.) határozata az MVK Zrt.-vel fennálló Közzolgáltatási Szerződésben foglalt Közzolgáltatási Követelmény és Közzolgáltatási Ellentételezés 2025. évi tervezett mértékének elfogadásáról és a Közzolgáltatási Szerződés 34. számú módosításáról;
- Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 199/2025. (XI. 20.) határozata az MVK Zrt. 2024. évi közzolgáltatási tevékenységéről készült éves Közzolgáltatási Jelentés és a 2024. évi Éves Pénzügyi Ellentételezés összegének elfogadásáról, továbbá a Közzolgáltatási Szerződés 36. számú módosításáról,
- Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 219/2025. (XII. 11.) határozata a helyi személyszállítási közzolgáltatás Felsőzsolca közigazgatási területére történő kiterjesztésének elfogadásáról és a kapcsolódó helyközi viteldíjak módosításáról, és a Közzolgáltatási Szerződés 37. számú módosításáról.

III. Várható szakmai hatások

Az előterjesztésben javasoltak egyrésztől biztosítják Miskolc Megyei Jogú Város közigazgatási határán belül a személyszállítási közzolgáltatás folyamatos, megszakítás nélküli ellátását, továbbá a jogszabályi megfelelést. Ez vonatkozik elsősorban a 2026. évre, de az előterjesztés már jelentősen messzebbre tekint azáltal, hogy egészen 2036. december 31. napjáig javasolja meghatározni a személyszállítási közzolgáltatást végző személyét, biztosítva az Önkormányzat kötelező és önként vállalt feladatainak (közösségi közlekedés és közúti személyszállítás) teljesítését.

Miskolc Megyei Jogú Városában a helyi, menetrend szerinti személyszállítási közzolgáltatás ellátása kiemelt önkormányzati feladat, a város lakosságának mobilitása nemcsak kényelmi, hanem alapvető gazdasági érdeket is szolgál. A személyszállítási közzolgáltatás nyújtását az MVK Zrt. és jogelődjei immáron több, mint 125 éve végzik, ez, továbbá az Önkormányzat ellenőrzési jogosítványai lehetővé teszik a személyszállítási közzolgáltatásnak a helyi utazási igényeket kielégítő, környezetbarát, kiszámítható elvártak szerinti ellátását. Miskolc városában továbbra is elsődleges szempont a közösségi közlekedés preferálása, igénybevételének támogatása, az „Okos Város” és a „Zöld Város” kapcsolódó céljainak elérése.

A Sztrájkmenetrend elfogadása a jogszabályi megfelelést szolgálja.

IV. Várható gazdasági hatások

Az MVK Zrt. – mint személyszállítási szolgáltató – 2026. 01-05. hónapban 5.956.285 ezer Ft bevétel és 5.956.285 ezer Ft ráfordítás mellett 0 Ft adózott eredménnyel számol. A 2026. 01-05. havi pénzügyi

kompenzációs igény mindösszesen 3.674.548 ezer Ft., melyből jelenleg 2.433.334 ezer Ft a pénzügyileg rendezendő tervezett támogatás összege, míg 1.241.214 ezer Ft a veszteség várható ellentételezési igénye.

V. Kapcsolódások

Jelen előterjesztés kapcsolódik:

- Az Önkormányzat és az MVK Zrt. között létrejött, 2011. június 1-jén hatályba lépett 10125. számú Közzolgáltatási Szerződés,
- az Európai Parlament és az Európai Tanács a 2009. december 3-án hatályba lépett, a vasúti és közúti személyszállítási közszolgáltatásról, valamint az 1191/69/EGK és az 1107/70/EGK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló 1370/2007/EK rendelete,
- az Európai Bizottság vasúti és közúti személyszállítási közszolgáltatásról szóló 1370/2007/EK rendeletre vonatkozó értelmező iránymutatásokról (2023/C 222/01) szóló Közleménye;
- a személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény,
- a vasúti közlekedésről szóló 2005. évi CLXXXIII. törvény,
- a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény előírásaihoz.

VI. Javaslat a sajtó tájékoztatására

A sajtó tájékoztatása indokolt.

Kérem a Tisztelt Közgyűlést, hogy az előterjesztést megvitatni és a határozati javaslatokat elfogadni szíveskedjen.

Miskolc, 2026. február „24. „


Tóth-Szántai József
polgármester



I. Határozati javaslat

A helyi személyszállítási közszolgáltatás ellátására vonatkozó közszolgáltatási szerződés tervezett odaítélési módjáról a 2027. április 1.-2036. december 31. napja közötti időtartamra

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése megtárgyalta „**Javaslat a helyi személyszállítási közszolgáltatásra vonatkozó közszolgáltatási szerződéssel kapcsolatos döntések meghozatalára és a helyi személyszállítási közszolgáltatás 2026. május 31. napjáig terjedő közszolgáltatási követelményének elfogadására**” című előterjesztést és az alábbi határozatot hozza:

1. Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése (a továbbiakban: Közgyűlés) akként dönt, hogy Miskolc Megyei Jogú Város közigazgatási határán belül, 2027. április 1.-2036. december 31. közötti időszakban a közúti (autóbusszal végzett) és a városi vasúti (villamos) helyi személyszállítási közszolgáltatási szerződést közvetlenül kívánja odaítélni az **MVK Miskolc Városi Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság** (székhely: 3527 Miskolc, Szondi György út 1.; adószám: 11072315-2-05; cégjegyzékszám: 05-10-000147, a továbbiakban: MVK Zrt.), mint belső szolgáltató részére. A Közgyűlés felkéri az MVK Zrt.-t, hogy legkésőbb 2027. március 31. napjáig gondoskodjon a személyszállítási közszolgáltatás 2027. április 1.-2036. december 31. közötti időtartamban történő ellátásra vonatkozó közszolgáltatási szerződés és annak jóváhagyására vonatkozó előterjesztés előkészítéséről, egyeztetéséről és a Közgyűlés elé terjesztéséről.

Felelős:

Polgármester

Végrehajtásért felelős:

MVK Zrt.

Miskolc Holding Zrt.

Végrehajtást felügyelő főosztály:

Városfejlesztési Főosztály

Közreműködik:

Gazdálkodási Főosztály

Határidő:

2027. március 31.

2. Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése az 1. pont alapján felkéri a Polgármestert, hogy gondoskodjon a személyszállítási közszolgáltatási szerződések odaítéléséről a vasúti és közúti személyszállítási közszolgáltatásról, valamint az 1191/69/EGK és az 1107/70/EGK tanácsi rendelet hatályaon kívül helyezésétől szóló Európai Parlament és a Tanács 1370/2007/EK rendelete (2007. október 23.) 7. cikk (2) bekezdése szerinti közzétételi kötelezettség teljesítéséről az alábbiak szerint:
 - a) az illetékes hatóság neve és címe:
Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata, 3525 Miskolc, Városház tér 8.;
 - b) a tervezett odaítélési mód:
közvetlen odaítélés;
 - c) az odaítélés tárgyát képező lehetséges szolgáltatások és területek:
helyi, menetrend szerinti személyszállítási közszolgáltatás nyújtása Miskolc Megyei Jogú Város közigazgatási határán belül autóbusszal és villamossal;
 - d) a közszolgáltatási szerződés tervezett kezdő dátuma és időtartama:
2027. április 1. napjától 2036. december 31. napjáig.

Egyúttal a Közgyűlés felhatalmazza a Polgármestert, hogy a közzététel kapcsán esetlegesen szükségessé váló cselekményeket (így különösen javítást, hiánypótlást, egyéb, a döntés tartalmára kihatással nem rendelkező intézkedést) megtegye.

<u>Felelős:</u>	Polgármester
<u>Végrehajtásért felelős:</u>	MVK Zrt.
<u>Végrehajtást felügyelő főosztály:</u>	Városfejlesztési Főosztály
<u>Határidő:</u>	2026. március 15.

II. Határozati javaslat

Az MVK Miskolc Városi Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság helyi személyszállítási közszolgáltatás ellátására irányuló, 2026. június 1.-2027. március 31. napja közötti időtartamra vonatkozó közvetlen megbízásáról

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése megtárgyalta „Javaslat a helyi személyszállítási közszolgáltatásra vonatkozó közszolgáltatási szerződéssel kapcsolatos döntések meghozatalára és a helyi személyszállítási közszolgáltatás 2026. május 31. napjáig terjedő közszolgáltatási követelményének elfogadására” című előterjesztést és az alábbi határozatot hozza:

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése (a továbbiakban: Közgyűlés) akként dönt, hogy 2026. június 1. napjától 2027. március 31. napjáig terjedő időtartamra, Miskolc Megyei Jogú Város közigazgatási határán belül autóbusszal és villamossal végzett helyi, menetrend szerinti személyszállítási közszolgáltatás folyamatos ellátása érdekében, a személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény 24. § (4)-(5) bekezdései alapján közvetlenül megbízza az **MVK Miskolc Városi Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaságot** (székhely: 3527 Miskolc, Szondi György út 1.; adószám: 11072315-2-05; cégjegyzékszám: 05-10-000147, a továbbiakban: MVK Zrt.), mint belső szolgáltatót. A Közgyűlés felkéri az MVK Zrt.-t, hogy legkésőbb a 2026. május 31. napjáig gondoskodjon a közszolgáltatási szerződés jóváhagyására vonatkozó javaslat elkészítéséről és a Közgyűlés elé történő terjesztéséről.

Felelős:

Polgármester

Végrehajtásért felelős:

MVK Zrt.

Miskolc Holding Zrt.

Végrehajtást felügyelő főosztály:

Városfejlesztési Főosztály

Közreműködik:

Gazdálkodási Főosztály

Határidő:

2026. május 31.

III. Határozati javaslat

a sztrájkmenetrend és a helyi személyszállítási közszolgáltatás 2026. május 31. napjáig szóló Közszolgáltatási Követelményének meghatározásáról

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése megtárgyalta „**Javaslat a helyi személyszállítási közszolgáltatásra vonatkozó közszolgáltatási szerződéssel kapcsolatos döntések meghozatalára és a helyi személyszállítási közszolgáltatás 2026. május 31. napjáig terjedő közszolgáltatási követelményének elfogadására**” című előterjesztést és az alábbi határozatot hozza:

1. Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése (a továbbiakban: Közgyűlés) a személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény 39. §-a alapján jóváhagyja az **MVK Miskolc Városi Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság** (székhely: 3527 Miskolc, Szondi György út 1.; adószám: 11072315-2-05; cégjegyzékszám: 05-10-000147, a továbbiakban: MVK Zrt.) által készített, a jelen határozat 1. számú mellékletét képező, a sztrájk idején még elégséges szolgáltatásra vonatkozó sztrájkmenetrendet, mely Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata és az MVK Zrt. között 2010. június 1. napján megkötött 10125. számú Közszolgáltatási Szerződés elválaszthatatlan mellékletét képezi.
2. A Közgyűlés az 1. pontban foglaltakra figyelemmel, a jelen határozat 2. sz. melléklete szerinti tartalommal jóváhagyja Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata és az MVK Zrt. között 2010. június 1. napján megkötött 10125. számú Közszolgáltatási Szerződés módosításáról szóló 38. számú Módosító szerződést, ezzel egyidejűleg felhatalmazza a Polgármestert a 38. számú Módosító szerződés és a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt Közszolgáltatási Szerződés aláírására.

Felelős:

Végrehajtásért felelős:

Végrehajtást felügyelő főosztály:

Közreműködik:

Határidő:

Polgármester

MVK Zrt.

Városfejlesztési Főosztály

Gazdálkodási Főosztály

azonnal

1. Sz. melléklet a Közgyűlés/2026. (____.) határozatához

Sztrájkmenetrend
(külön dokumentumban)

MVK Zrt. sztrájkmenetrend

Villamos • Autóbusz



MVK Zrt.

A Miskolc Csoport tagja

1V

Tiszai pályaudvar – Felső-Majláth

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap	Szombat	Vasárnap és ünnepnap
		Tiszai pályaudvar végállomásról indul		
00 Tiszai pályaudvar	33	02 –	02 –	02 –
02 Selyemrét	32	03 42 57	03 42 57	03 42 57
04 Soltész Nagy K. utca	30	04 12 20 30 37 45 55	04 12 27 40 55	04 12 27 40 55
07 Szinvapark/Centrum	28	05 05 15 25 35 45 55	05 10 25 40 55	05 10 25 40 55
08 Villanyrendőr	25	06 00 08 16 26 36 44 52	06 10 25 40 55	06 10 25 40 55
10 Városház tér	23	07 00 08 16 24 32 41 51 56	07 10 20 30 40 50	07 10 25 40 55
12 Malomszög utca	21	08 02 10 17 25 32 40 47 55	08 10 10 20 30 40 50	08 10 25 40 55
13 Szent Anna tér	20	09 02 10 17 25 32 40 47 55	09 10 10 20 30 40 50	09 10 25 40 55
15 Thököly utca	19	10 02 10 17 25 32 40 47 55	10 00 10 20 30 40 50	10 10 25 40 55
16 Balázs Győző tér	17	11 02 10 17 25 32 40 47 55	11 00 10 20 30 40 50	11 10 25 40 55
17 Gyula utca	16	12 02 10 17 25 32 40 47 55	12 10 10 20 30 40 50	12 10 25 40 55
19 Károly utca	15	13 02 10 17 25 32 40 50	13 00 10 20 30 40 50	13 10 25 40 55
20 Újgyőri főtér	13	14 00 10 20 30 40 50	14 10 10 25 40 55	14 10 25 40 55
22 Újgyőri piac	11	15 00 10 20 30 40 50	15 10 25 40 55	15 10 25 40 55
23 DVTK Stadion	10	16 00 10 20 30 40 47 55	16 10 25 40 55	16 10 25 40 55
24 Bulgárföld vr.	09	17 02 10 17 25 32 40 50	17 10 25 40 55	17 10 25 40 55
26 Diósgyőri Gimn.	07	18 00 10 20 30 40 50	18 10 25 40 55	18 10 25 40 55
27 LÁEV (kisvasút)	06	19 00 10 20 30 42 57	19 10 25 42 57	19 10 25 42 57
28 Zenta utca	05	20 12 27 42 57	20 12 27 42 57	20 12 27 42 57
29 Diósgyőr vk.	04	21 12 27 42 57	21 12 27 42 57	21 12 27 42 57
31 Bölcs utca	03	22 12 27 42	22 12 27 42	22 12 27 42
32 Alsó-Majláth	02	23 –	23 –	23 –
33 Felső-Majláth	00	00 –	00 –	00 –
		Felső-Majláth végállomásról indul		
A hajnali és a késő esti órákban villamospótló autóbusz közlekedik 1VP jelzéssel. A pótlóbuszok a Tiszai pályaudvar végállomáson az 1-es autóbuszjáratok felszállóhelyéről, Felső-Majláth végállomáson az 54-es autóbuszjáratok felszállóhelyéről indulnak. Az 1VP viszonylatmenetrendje és megállólistája a következő oldalon található.		03 –	03 –	03 –
		04 15 30 45 55	04 15 35 50	04 15 35 50
		05 05 15 23 30 40 50	05 05 20 35 50	05 05 20 35 50
		06 00 10 20 30 40 50	06 05 20 35 50	06 05 20 35 50
		07 00 08 16 24 32 40 48 56	07 05 20 35 50	07 05 20 35 50
		08 04 12 20 27 35 42 50 57	08 00 10 20 30 40 50	08 05 20 35 50
		09 05 12 20 27 35 42 50 57	09 10 10 20 30 40 50	09 05 20 35 50
		10 05 12 20 27 35 42 50 57	10 00 10 20 30 40 50	10 05 20 35 50
		11 05 12 20 27 35 42 50 57	11 00 10 20 30 40 50	11 05 20 35 50
		12 05 12 20 27 35 42 50 57	12 00 10 20 30 40 50	12 05 20 35 50
		13 05 12 20 27 35 42 50 57	13 00 10 20 30 40 50	13 05 20 35 50
		14 05 15 25 35 45 55	14 00 10 20 30 40 50	14 05 20 35 50
		15 05 15 25 35 45 55	15 05 20 35 50	15 05 20 35 50
		16 05 15 25 35 45 55	16 05 20 35 50	16 05 20 35 50
		17 05 12 20 27 35 42 50 57	17 05 20 35 50	17 05 20 35 50
		18 05 15 25 35 45 55	18 05 20 35 50	18 05 20 35 50
		19 05 15 25 35 45 55	19 05 25 40 55	19 05 25 40 55
		20 05 15 25 40 55	20 10 25 40 55	20 10 25 40 55
		21 10 25 40 55	21 10 25 40 55	21 10 25 40 55
		22 10 25 40 55	22 10 25 40 55	22 10 25 40 55
		23 10 30	23 10 30	23 10 30
Valamennyi villamosmegálló, illetve mindegyik Skoda 26THU3 villamos akadálymentes és kerékpár szállítására alkalmas.		00 –	00 –	00 –
		01 –	01 –	01 –

1VP

Tiszai pu. – Felső-Majláth

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap	Szombat	Vasárnap és ünnepnap
Tiszai pályaudvar végállomásról indul				
00 Tiszai pályaudvar	25	02 07 47	02 07 47	02 07 47
01 Selyemrét	23	03 07 27*	03 07 27*	03 07 27*
02 Soltész Nagy K. utca	22	04 –	04 –	04 –
04 Szinvapark/Centrum	21	05 –	05 –	05 –
05 Villanyrendőr	20	06 –	06 –	06 –
06 Városház tér	19	07 –	07 –	07 –
07 Malomszög utca	17	08 –	08 –	08 –
08 Szent Anna tér	16	09 –	09 –	09 –
09 Thököly utca	15	10 –	10 –	10 –
10 Balázs Győző tér	14	11 –	11 –	11 –
11 Gyula utca	13	12 –	12 –	12 –
13 Károly utca	11	13 –	13 –	13 –
14 Újgyőri főter	10	14 –	14 –	14 –
15 Újgyőri piac	09	15 –	15 –	15 –
16 DVTK Stadion VP	08	16 –	16 –	16 –
17 Bulgárföld vr. (1-es busz mh.)	07	17 –	17 –	17 –
19 Diósgyőri Gimn.	06	18 –	18 –	18 –
20 LÁEV VP (kisvasút)	05	19 –	19 –	19 –
21 Zenta utca VP	04	20 –	20 –	20 –
22 Diósgyőr vk. (1-es busz mh.)	03	21 –	21 –	21 –
23 Alsó-Majláth (1-es busz mh.)	02	22 –	22 –	22 –
– Felső-Majláth (1-es busz mh.)	01	23 12	23 12	23 12
25 Felső-Majláth (54-es busz mh.)	00	00 02 42	00 02 42	00 02 42
Felső-Majláth végállomásról indul				
A villamospótló autóbuszok a Tiszai pu. végállomáson az 1-es autóbuszjáratok felszállóhelyéről, Felső-Majláth végállomáson az 54-es autóbuszjáratok felszállóhelyéről indulnak. Az Újgyőri piac és Felső-Majláth között nem a villamospályán, hanem az azzal párhuzamos úttesten közlekednek, ezért nem a villamosmegállóban, hanem az 1-es autóbusz megállóhelyein állnak meg.				
		08 –	08 –	08 –
		09 –	09 –	09 –
		10 –	10 –	10 –
		11 –	11 –	11 –
		12 –	12 –	12 –
		13 –	13 –	13 –
		14 –	14 –	14 –
		15 –	15 –	15 –
		16 –	16 –	16 –
		17 –	17 –	17 –
		18 –	18 –	18 –
		19 –	19 –	19 –
		20 –	20 –	20 –
		21 –	21 –	21 –
		22 –	22 –	22 –
		23 50	23 50	23 50
		00 10 30	00 10 30	00 10 30
		01 10	01 10	01 10

A pótlóbuszok a Bálcs utca megállóhelyen nem állnak meg.

A *-gal jelölt járatok Felső-Majláth vá. után továbbközlekednek Majális park vá.-ig (az 1-es autóbuszjáratok útvonalán). A Tiszai pu. vá.-ról 00:42-kor induló járat csatlakozik a Budapest felől menetrend szerint 00:29-kor érkező vonathoz, mely késése esetén az 1VP járat is a menetrendtől eltérően, akár 20 perccel később közlekedik.

1

Tiszai pályaudvar – Majális park

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Tiszai pályaudvar végállomásról indul	
00 Tiszai pályaudvar	33	04 00 20	04 00 20
02 Selyemrét	31	05 10	05 10
03 Bajcsy-Zs. út	29	06 10 40	06 10 40
06 Búza tér / Zsolcai k.	27	07 40	07 40
07 Szeles utca	26	08 40	08 40
09 Petőfi tér	25	09 40	09 40
10 Dózsa György út	24	10 40	10 40
12 Vologda városrész	23	11 40	11 40
13 Szent Anna tér	21	12 40	12 40
15 Aba utca	19	13 40	13 40
17 Zoltán utca	18	14 40	14 40
18 Örs utca	16	15 40	15 40
19 Avar utca	14	16 40	16 40
20 Újgyőri főtér	14	17 10 40	17 10 40
21 Újgyőri piac	13	18 45	18 45
23 Bulgárföld vr.	11	19 45	19 45
25 Diósgyőri Gimn.	10	20 45	20 45
26 LÁEV (kisvasút)	09	21 45	21 45
27 Táncsics tér	07	22 50	22 50
29 Diósgyőr vk.	06	Majális park végállomásról indul	
30 Alsó-Majláth	05	03 55	03 55
32 Felső-Majláth	04	04 30	04 30
34 Hóvirág utca	02	05 --	05 --
35 Papírgyár	01	06 20	06 20
37 Majális park	00	07 20	07 20
Az <u>aláhúzással</u> jelölt járatok a <i>Volán</i> megállóhely és a <i>Szondi György utca</i> végállomás érintésével közlekednek.		08 20	08 20
		09 20	09 20
		10 20	10 20
		11 20	11 20
		12 20	12 20
		13 20	13 20
		14 20	14 20
		15 20	15 20
		16 20	16 20
		17 50	17 50
A <u>sárga háttérrel</u> jelölt járatok ünnepnapokon nem közlekednek.		18 20	18 20
		19 20	19 20
		20 15	20 15
		21 15	21 15
		22 15 55	22 15 55
		23 25	23 25
A <u>sötétszürke háttérrel</u> jelölt járatokban 901-es jelzésű autóbusz közlekedik a Majális park – Újgyőri főtér – Vologda városrész – Villanyrendőr – Vízügyi Igazgatóság – Tiszai pályaudvar – Szondi György utca útvonalon.			
A <u>bekeretezéssel</u> jelölt 06:40-es járat csak Felső-Majláthig, a 16:40-es pedig csak az Újgyőri főtérig közlekedik.			

3

Búza tér – Szirma

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Búza tér végállomásról indul			
00 Búza tér	22 03 45	03 45		03 45	
01 Búza tér / Zsolcai k.	21 04 15 48	04 15 48		04 15 48	
03 Bajcsy-Zs. út	20 05 25	05 25		05 25	
05 Selyemrét	17 06 05 35*	06 05 35*		06 05 35*	
06 Tiszai pályaudvar	15 07 05 35	07 05 35		07 05 35	
07 Y-híd	14 08 05 35	08 05 35		08 05 35	
08 Balassa utca	13 09 05 35	09 05 35		09 05 35	
09 Martinkertváros kp.	12 10 05 35	10 05 35		10 05 35	
10 Balaton utca	10 11 05 35	11 05 35		11 05 35	
12 Berzsenyi Dániel u.	09 12 05 35	12 05 35		12 05 35	
15 Babits Mihály u.	06 13 05 55	13 05 55		13 05 55	
16 Szirma Ált. Iskola	05 14 35	14 35		14 35	
17 Mohostó utca	04 15 35	15 35		15 35	
19 Berekkert	-- 16 35	16 35		16 35	
20 Kelet utca	-- 17 35	17 35		17 35	
– Erkel Ferenc u.	02 18 35*	18 35*		18 35*	
– Bogáncs utca	01 19 05 35	19 05 35		19 05 35	
21 Szirma	00 20 35	20 35		20 35	
(25 Auchan Dél /Pesti út/ →)	21 35	21 35		21 35	
A Tiszai pu.-nál mindegyik	22 35*	22 35*		22 35*	
járat mindkét irányban	23 35	23 35		23 35	
megáll a leszállóhelyen	Szirma végállomásról indul				
és az 1-es autóbuszjáratok felszállóhelyén is.	04 02 32	04 02 32		04 02 32	
A *-gal jelölt járatok a Repülőtér / Bosch vá.-ról indulnak, illetve odáig közlekednek. Megállóhelyeik a Repülőtér / Bosch vá. és a Búza tér között: Napsugár Otthon, Megyei Kórház, Levente vezér u., Álmós u., Szeles u. A Repülőtér / Bosch felé a járatok nem közlekednek be a Búza tér vá.-ra, ezért itt csak a Búza tér / Zsolcai kapu megállóhely vehető igénybe.	05 04* 42	05 04* 42		05 04* 42	
3-as járatok minden nap-típusban a következő időpontokban indulnak a Repülőtér / Bosch vá.-ról:	06 22 57	06 22 57		06 22 57	
06:25, 18:25, 22:25.	07 27 57	07 27 57		07 27 57	
	08 27 57	08 27 57		08 27 57	
	09 27	09 27		09 27	
	10 07 27	10 07 27		10 07 27	
	11 07 27 57	11 07 27 57		11 07 27 57	
	12 27 57	12 27 57		12 27 57	
	13 27	13 27		13 27	
	14 17	14 17		14 17	
	15 07 57	15 07 57		15 07 57	
	16 57*	16 57*		16 57*	
	17 --	17 --		17 --	
	18 07 57	18 07 57		18 07 57	
	19 22 52	19 22 52		19 22 52	
	20 52*	20 52*		20 52*	
	21 52	21 52		21 52	
	22 52	22 52		22 52	
	23 50	23 50		23 50	

Az aláhúzással jelölt járatok Szirmáról továbbközlekednek az Auchan Dél áruházig. Szirma végállomása helyette Kistokaj felé közlekedő helyközi autóbuszok megállóhelyén állnak meg.

Indulási időpontok az Auchan Dél áruházról, Szirmán át a Búza tér felé: munkanapokon: 10:00, 11:00, 15:00, 18:00.; szabadnap és munkaszüneti nap: 15:00.

Ünnepnapokon egyik járat sem közlekedik tovább az Auchan Dél áruházhoz.

4

Búza tér – Görömböly

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Búza tér végállomásról indul	
00 Búza tér	22	04 20	04 20
00 Búza tér / Zsolcai k.	22	05 05 45	05 05 45
02 Bajcsy-Zs. út	20	06 15 45	06 15 45
04 Vízügyi Igazgat.	18	07 15 45	07 15 45
05 Léway J. utca	15	08 15 45	08 15 45
07 Petneházy utca	14	09 15 45	09 15 45
08 Tapolcai elágazás	12	10 15	10 15
10 Hejőcsabai vr.	10	11 15	11 15
11 Hejőcsabai gy.	09	12 15	12 15
13 Cementgyár	07	13 15	13 15
15 Erzsébet kir.né u.	05	14 15	14 15
16 Harsányi utca	–	15 15	15 15
18 Lehár utca	–	16 15	16 15
19 Lavotta utca	03	17 15	17 15
20 Téglá utca	02	18 15	18 15
21 Bacsinszky A. u.	01	19 15	19 15
23 Görömböly	00	20 15	20 15
		21 15	21 15
		22 50	22 50
		23 –	23 –
		Görömböly végállomásról indul	
		04 40	04 40
		05 25	05 25
		06 10 40	06 10 40
		07 10 40	07 10 40
		08 10 40	08 10 40
		09 10 40	09 10 40
		10 10 40	10 10 40
		11 40	11 40
		12 40	12 40
		13 40	13 40
		14 40	14 40
		15 40	15 40
		16 40	16 40
		17 40	17 40
		18 40	18 40
		19 40	19 40
		20 40	20 40
		21 40	21 40
		22 –	22 –
		23 10	23 10

5

Felső-Majláth – Lillafüred

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: — Megállóhely ^		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Felső-Majláth végállomásról indul	
00 Felső-Majláth	12	04 05	04 05
02 Hóvirág utca	11	05 15 30	05 15 30
03 Papírgyár	10	06 00 30 35	06 05 35
04 Majális park	09	07 10 25	07 10 25
05 Csanyik-völgy	08	08 05 35	08 05 35 55
06 Alsó-Hámor	07	09 35 50	09 35 50
07 Felső-Hámor	05	10 35 50	10 35 50
09 Palotaszálló	03	11 35	11 35 50
10 Szent István- barlang	02	12 05 50	12 05 50
12 Lillafüred	00	13 15 30	13 15 30
		14 05 50	14 05 50
		15 05 50	15 05 50
		16 05 50	16 05 50
		17 10 50	17 10 50
		18 15	18 15
		19 15	19 15
		20 05	20 05
		21 15	21 15
		22 —	22 —
		23 00	23 00
		Lillafüred végállomásról indul	
		04 45	04 45
		05 45	05 45
		06 00 15 45	06 00 20
		07 20 40 55	07 20 40 55
		08 20	08 20
		09 20	09 10 20
		10 05 20	10 05 20
		11 05 20	11 05 20
		12 20 50	12 05 20 50
		13 05 45	13 05 45
		14 00 50	14 00 50
		15 10 50	15 10 50
		16 10 50	16 10 50
		17 10 55	17 10 55
		18 10	18 10
		19 00 58	19 00 58
		20 50	20 50
		21 —	21 —
		22 00	22 00
		23 40	23 40

A sötétszürke háttérrel jelölt járatokban 15-ös jelzésű autóbusz közlekedik.

Az aláhúzással jelölt járatok az *Injekcióüzem* megállóhely érintésével közlekednek. (Ünnepnapokon és decemberben, a két ünnep közötti napokon előfordulhat, hogy a gyár kérésére a megjelölt járatok mégsem érintik a megállóhelyet.)

6

Újgyőri főtér – Pereces

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Újgyőri főtér végállomásról indul			
00 Újgyőri főtér	18	02	10  50 	02	10  50 
01 Újgyőri főtér*	--	03	20  55	03	20  55
02 Újgyőri piac	16	04	35	04	35
04 Bulgárföld vr.	14	05	20	05	20
05 Bertalan utca	12	06	05 50	06	05 50
06 Szarka-hegy	11	07	35	07	35
07 Homokbánya	10	08	05 35	08	05 35
08 MIK	09	09	05 35	09	05 35
09 Pünkösöd-hegy	08	10	05 35	10	05 35
10 Kis-Erenyő	07	11	05	11	05
11 Nagy-Erenyő	06	12	05	12	05
12 Bollóalja	05	13	05	13	05
13 Debreczeni M. tér	03	14	05	14	05
14 Barátság tér	02	15	05	15	05
15 Erdő sor	01	16	05	16	05
17 Pereces	00	17	05	17	05
		18	05	18	05
		19	05	19	05
		20	05	20	05
		21	05	21	05
		22	05 	22	05
		23	05	23	05
		00	20 	00	20 
		Pereces végállomásról indul			
		02	25 	02	25 
		03	05  35 	03	05  35 
		04	10 50	04	10 50
		05	35	05	35
		06	25	06	25
		07	10 55	07	10 55
		08	25 55	08	25 55
		09	25 55	09	25 55
		10	25 55	10	25 55
		11	25	11	25
		12	25	12	25
		13	25	13	25
		14	25	14	25
		15	25	15	25
		16	25	16	25
		17	25	17	25
		18	25	18	25
		19	25	19	25
		20	20	20	20
		21	20	21	20
		22	20 	22	20
		23	20	23	20
		00	35 	00	35 

* a Vasas Szerszám Központ (egykori Vasas Művelődési Központ) előtti megállóhely

A  piktogrammal jelölt járatok csak előzetesen bejelentett utazási igény esetén közlekednek. A járatok megrendelésére a +36 46 514-949-es telefonszámon van lehetőség, az adott járat végállomásról meghirdetett indulási időpontja előtt legkésőbb 30 perccel.

* a Vasas Szerszám
Központ (egykori Vasas
Művelődési Központ)
előtti megállóhely

A piktogrammal jelölt
járatok csak előzetesen
bejelentett utazási igény
esetén közlekednek. A
járatok megrendelésére
a +36 46 514-949-es
telefonszámon van lehe-
tőség, az adott járat
végállomásról meghir-
detett indulási időpontja
előtt legkésőbb 30
perccel.

7

Búza tér – Felsőzsolca

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Búza tér végállomásról indul			
00 Búza tér	22	03	55	03	55
00 Búza tér / Zsolcai k.	21	04	40	04	40
01 Bajcsy-Zs. út	20	05	<u>20</u> 50	05	<u>20</u> 50
02 Selyemrét	19	06	<u>20</u> 50	06	<u>20</u> 50
03 Üteg utca	18	07	<u>20</u> 50	07	20 50
04 Baross Gábor u.	--	08	<u>20</u> 50	08	20 50
05 Szondi György u.	17	09	<u>20</u> 50	09	20 50
06 Fonoda utca	16	10	<u>20</u> 50	10	<u>20</u> 50
08 Sajó utca	14	11	<u>20</u> 50	11	<u>20</u> 50
09 Felsőzsolcai elág.	12	12	<u>20</u> 50	12	20 50
11 Keleti kapu	11	13	<u>20</u> 50	13	<u>20</u> 50
13 Hősök tere	08	14	<u>20</u> 50	14	<u>20</u> 50
15 Kassai utca	06	15	<u>20</u> 50	15	<u>20</u> 50
16 Dózsa György u.	--	16	<u>20</u> 50	16	20 50
17 Kossuth Lajos u.	--	17	<u>20</u> 50	17	20 50
-- Temető	05	18	<u>20</u> 55	18	20 55
-- Toldi utca	04	19	<u>25</u>	19	25
-- Kertekalja u.	02	20	00 30	20	00 30
-- Bartók Béla u.	01	21	00 30	21	00 30
19 Felsőzsolca	00	22	00 35	22	00 35
A  járatok csak előzetesen bejelentett utazási igény esetén közlekednek.		23	00 50 	23	00 50 
Felsőzsolca végállomásról indul					
A járatok megrendelésére a +36 46 514-949-es telefonszámon van lehetőség, az adott járat végállomásról meghirdetett indulási időpontja előtt legkésőbb 30 perccel.		04	12 57	04	12 57
A Búza tér végállomásról 23:50-kor minden esetben elindul az autóbusz és a Baross Gábor utca megállóhelyig leközeledik, viszont utána csak akkor közlekedik tovább, ha van utas a járművön, vagy ha előzetesen utazási igényt jelentettek be.		05	42	05	42
		06	<u>12</u> 42	06	12 42
		07	<u>12</u> 42	07	<u>12</u> 42
		08	<u>12</u> 42	08	<u>12</u> 42
		09	<u>12</u> 42	09	<u>12</u> 42
		10	<u>12</u> 42	10	<u>12</u> 42
		11	<u>12</u> 42	11	12 42
		12	<u>12</u> 42	12	<u>12</u> 42
		13	<u>12</u> 42	13	12 42
		14	<u>12</u> 42	14	12 42
		15	<u>12</u> 42	15	12 42
		16	<u>12</u> 42	16	12 42
		17	<u>12</u> 42	17	<u>12</u> 42
		18	<u>12</u> 42	18	<u>12</u> 42
		19	<u>12</u> 47	19	<u>12</u> 47
		20	<u>17</u> 47	20	<u>17</u> 47
		21	<u>17</u> 47	21	17 47
		22	17 50	22	17 50
		23	17	23	17
		00	07 	00	07 

Az aláhúzással jelölt járatok az Auchan Borsod áruház érintésével közlekednek. A Búza tér felé közlekedő, Auchanhoz betérő járatok nem érintik a Keleti kapu megállóhelyet. Ünnepnapokon a járatok nem érintik az Auchan Borsod áruházat.

8

Repülőtér / Bosch – Hűtőház

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	20	04	--	04	--
02 Repülőtér mh.	19	05	15	05	15
03 Északi iparterület	18	06	00 <u>15</u> 45	06	00 <u>15</u> 45
04 Zsarnai telep	16	07	15 45	07	15 45
05 Sajószigeti út	15	08	15 45	08	15 45
06 Sajórajáró út	14	09	15 <u>45</u>	09	15 45
07 Vágóhíd utca	13	10	15 <u>45</u>	10	15 45
08 Gömöri pályaudvar	12	11	15 <u>45</u>	11	15 45
-- Baross Gábor u.	11	12	15 <u>45</u>	12	15 45
10 Üteg utca	10	13	15	13	15
12 Tiszai pályaudvar	08	14	15	14	15
14 Volán	06	15	15	15	15
15 Szinva utca	05	16	15	16	15
17 Vízügyi Igazgatóság	03	17	15	17	15
18 Keleti iparterület	02	18	15	18	15
20 Hűtőház	00	19	15	19	15
		20	15	20	15
		21	15	21	15
		22	00	22	00
		23	--	23	--
Hűtőház végállomásról indul					
		04	<u>52</u>	04	<u>52</u>
		05	<u>12</u> 35	05	<u>12</u> 35
		06	20 <u>42</u>	06	20 <u>42</u>
		07	05 35	07	05 35
		08	05 35	08	05 35
		09	05 35	09	05 35
		10	<u>12</u> 35	10	12 35
		11	<u>12</u> 35	11	12 35
		12	<u>12</u> 35	12	12 35
		13	35	13	35
		14	35	14	35
		15	35	15	35
		16	35	16	35
		17	35	17	35
		18	35	18	35
		19	35	19	35
		20	35	20	35
		21	35	21	35
		22	20	22	20
		23	--	23	--

Az aláhúzott járatok a Tiszai pu.-tól, a bekeretezéssel jelölt járatok a Tiszai pu.-ig közlekednek.

Az autóbuszok a Repülőtér / Bosch – Tiszai pu. szakaszon 8A-s, a Tiszai pu. – Hűtőház szakaszon pedig 8B-s jelzéssel közlekednek.

9

Újgyőri főtér – Diósgyőri Kórház – Tokaji F. u.

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Újgyőri főtér végállomásról indul			
00 Újgyőri főtér	16	04	40	04	40
01 Vasgyári út	—	05	10 40	05	10 40
03 Vasgyár	14	06	40	06	40
04 Diósgyőri lp. Park	12	07	40	07	40
06 Diósgyőri Kórház	10	08	40	08	40
07 Vasgyári temető	09	09	40	09	40
08 Bolyai Farkas utca	08	10	40	10	40
10 Tatárdomb	06	11	40	11	40
11 Üllő utca	—	12	40	12	40
12 Lorántffy Zs. utca	05	13	10 40	13	10 40
13 Verseny utca	04	14	40	14	40
14 Bánát utca	03	15	40	15	40
16 Szervezet utca	01	16	40	16	40
17 Tokaji Ferenc utca	00	17	40	17	40
		18	40	18	40
		19	40	19	40
		20	40	20	40
		21	25	21	25
		22	40	22	40
		23	--	23	--
Tokaji Ferenc utca végállomásról indul					
		04	55	04	55
		05	35	05	35
		06	10	06	10
		07	00	07	00
		08	00	08	00
		09	00	09	00
		10	00	10	00
		11	00	11	00
		12	00	12	00
		13	00 35	13	00 35
		14	10	14	10
		15	00	15	00
		16	00	16	00
		17	00	17	00
		18	00	18	00
		19	00	19	00
		20	00	20	00
		21	00	21	00
		22	10	22	10
		23	00	23	00

11

Búza tér – Bábonyibérc

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Búza tér végállomásról indul			
00 Búza tér	13	04	20	04	20
-- Petőfi tér	10	05	20	05	20
02 Kazinczy F. u.	08	06	30	06	30
03 Szemere-kert	06	07	50	07	50
05 Forrásvölgy utca	--	08	50	08	50
07 Pintes utca	--	09	50	09	50
08 Sellő utca	--	10	50	10	50
10 Balázsdíák utca	--	11	50	11	50
11 Árok utca	--	12	50	12	50
-- Szent László u.	04	13	50	13	50
12 Tinódi utca	02	14	50	14	50
13 Marjalaki utca	01	15	50	15	50
14 Nimród utca	--	16	50	16	50
15 Bábonyibérc	00	17	50	17	50
		18	50	18	50
		19	50	19	50
		20	50	20	50
		21	50	21	50
		22	50	22	50
		23	--	23	--
		Bábonyibérc végállomásról indul			
		04	35	04	35
		05	35	05	35
		06	45	06	45
		07	--	07	--
		08	10	08	10
		09	10	09	10
		10	10	10	10
		11	10	11	10
		12	10	12	10
		13	10	13	10
		14	10	14	10
		15	10	15	10
		16	10	16	10
		17	10	17	10
		18	10	18	10
		19	10	19	10
		20	10	20	10
		21	05	21	05
		22	05	22	05
		23	05	23	05

14

Repülőtér / Bosch – Hejőpark

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	27	03	--	03	--
02 Napsugár Otthon	26	04	40	04	40
03 Megyei Kórház	24	05	10 40	05	10 40
05 Levente vezér utca	22	06	10 40	06	10 40
06 Álmos utca	21	07	10 30 50	07	10 30 50
-- Szeles utca	20	08	10 30 50	08	10 30 50
08 Petőfi tér	18	09	10 30 50	09	10 30 50
09 Hősök tere	16	10	10 30 50	10	10 30 50
11 Villanyrendőr	14	11	10 30 50	11	10 30 50
13 Népkert	13	12	10 30 50	12	10 30 50
15 SZTK rendelő	11	13	10 40	13	10 40
17 Petneházy bérházak	09	14	10 40	14	10 40
19 Tapolcai elágazás	08	15	10 40	15	10 40
20 Hejőcsabai vr.	06	16	10 40	16	10 40
21 Hejőcsabai gyógysz.	05	17	10 40	17	10 40
22 Cementgyár	04	18	10 40	18	10 40
-- Mész utca	02	19	10 40	19	10 40
24 Futó utca	--	20	10 40	20	10 40
26 Farkas Antal utca	--	21	10	21	10
27 Futó utca	--	22	--	22	--
29 Sütő János utca	01	23	--	23	--
31 Hejőpark	00	Hejőpark végállomásról indul			
A 14-es viszonylat üzemidején kívül 914-es jelzéssel közlekednek járatok a Repülőtér / Bosch – Búza tér – Villanyrendőr – Hejőcsabai vr. – Hejőpark – Egyetemi kollégiumok – Miskolctapolca útvonalon.	A 914-es járatok Miskolctapolca irányában nem érintik a <i>Petőfi tér</i> megállóhelyet.	03	--	03	--
		04	--	04	--
		05	10 40	05	10 40
		06	10 40	06	10 40
		07	10 40	07	10 40
		08	03 23 43	08	03 23 43
		09	03 23 43	09	03 23 43
		10	03 23 43	10	03 23 43
		11	03 23 43	11	03 23 43
		12	03 23 43	12	03 23 43
A 914-es járatok csak Miskolctapolca irányában érintik a <i>Futó utca</i> és a <i>Farkas Antal utca</i> megállóhelyeket.		13	03 23 43	13	03 23 43
		14	10 40	14	10 40
		15	10 40	15	10 40
		16	10 40	16	10 40
		17	10 40	17	10 40
		18	10 40	18	10 40
		19	10 40	19	10 40
		20	10 40	20	10 40
		21	10 35	21	10 35
		22	--	22	--
23	--	23	--		
00	--	00	--		

14		Repülőtér / Bosch – Hejőpark	
		Farkas A. u. megállóhelyről indul Hejőpark – Repülőtér / Bosch felé	
Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
04	--	04	--
05	04 34	05	04 34
06	04 35	06	04 35
07	05 35 55	07	05 35 55
08	15 35 55	08	15 35 55
09	15 35 55	09	15 35 55
10	15 35 55	10	15 35 55
11	15 35 55	11	15 35 55
12	15 35 55	12	15 35 55
13	15 35	13	15 35
14	05 35	14	05 35
15	05 35	15	05 35
16	05 35	16	05 35
17	05 35	17	05 35
18	05 35	18	05 35
19	05 34	19	05 34
20	04 33	20	04 33
21	03 31	21	03 31
22	--	22	--
23	--	23	--

15

Felső-Majláth – Lillafüred – Ómassa

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Felső-Majláth végállomásról indul			
00 Felső-Majláth	28	04	05	04	05
01 Hóvirág utca	26	05	15	05	15
02 Papírgyár	25	06	35	06	35
03 Majális park	24	07	10	07	10
04 Csanyik-völgy	23	08	35	08	35
06 Alsó-Hámor	21	09	35	09	35
07 Felső-Hámor	20	10	35	10	35
10 Palotaszálló (5)	18	11	35	11	35
11 Szent István- barlang	17	12	05	12	05
12 Lillafüred	16	13	15	13	15
13 Szent István- barlang	15	14	05	14	05
14 Palotaszálló (5)	14	15	05	15	05
15 Palotaszálló (15)	13	16	05	16	05
21 Újmassa-Öskohó	08	17	10	17	10
22 Pisztrángkeltető	06	18	15	18	15
24 Középgaradna	05	19	15	19	15
25 Garadna vasút	03	20	05	20	05
30 Ómassa	00	21	15	21	15
		22	--	22	--
		23	00	23	00
		Ómassa végállomásról indul			
		04	30	04	30
		05	45	05	45
		06	--	06	--
		07	05* 40	07	05 40
		08	--	08	--
		09	05	09	05
Mindegyik járat Lilla- füred vá. érintésével közlekedik.		10	05	10	05
Az <u>aláhúzással</u> jelölt járatok az <i>Injekcióüzem</i> megállóhely érintésével közlekednek. (Ünnepna- pokon és decemberben, a két ünnep közötti napo- kon előfordulhat, hogy a gyár kérésére a megjelölt járatok mégsem érintik e megállóhelyet.)		11	05	11	05
		12	05 35	12	05 35
		13	45	13	45
		14	35	14	35
		15	35	15	35
		16	35	16	35
		17	40	17	40
		18	45	18	45
		19	43	19	43
		20	35	20	35
		21	45	21	45
		22	--	22	--
		23	25	23	25

A *-gal jelölt járat Felső-Majláth után továbbközlekedik a Diósgyőri várig az Alsó-Majláth és Diósgyőri városközpont megállóhelyek érintésével. (Felső-Majláthon nem a végállomás területén, hanem a Tiszai pályaudvar felé közlekedő 1-es autóbuszok megállóhelyén áll meg.) A járat a Diósgyőri vár megállóhelyéről 07:38-kor indul vissza Felső-Majláthra, és a berekaljai megállóhelyek érintésével közlekedik.

16

Újgyőri főtér – Bányaüzem

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: √ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Újgyőri főtér végállomásról indul			
00 Újgyőri főtér	17	04	25	04	25
-- Újgyőri piac	15	05	<u>25</u>	05	<u>25</u>
05 Szarka-hegy	13	06	25	06	25
06 Anna bánya	12	07	25	07	25
07 Lyukó-völgy	10	08	25	08	25
08 Sütő-tanya	09	09	25	09	25
09 Laczkó-tanya	08	10	25	10	25
11 Gulya-kút	07	11	25	11	25
12 Cserepes ház	06	12	25	12	25
13 Magyar-tanya	04	13	25	13	25
14 Erdőgazdaság	03	14	<u>25</u>	14	<u>25</u>
17 Bányaüzem	00	15	25	15	25
(19 Lyukóbánya	—)	16	25	16	25
		17	25	17	25
		18	<u>25</u>	18	25
		19	25	19	25
		20	25	20	25
		21	25	21	25
Az aláhúzással jelölt járatok		22	—	22	--
Lyukóbánya vá.-ig, illetve		23	05	23	05
Lyukóbánya vá.-tól közleked-		Bányaüzem végállomásról indul			
nek Indulások Lyukóbánya		04	40	04	40
vá.-ról:		05	<u>45</u>	05	<u>45</u>
Munkanap:		06	45	06	45
05:44, 14:44, 18:44		07	45	07	45
Szabad- és munkaszüneti		08	45	08	45
nap: 05:44, 14:44,		09	45	09	45
		10	45	10	45
		11	45	11	45
		12	45	12	45
		13	45	13	45
		14	<u>45</u>	14	<u>45</u>
		15	45	15	45
		16	45	16	45
		17	45	17	45
		18	<u>45</u>	18	45
		19	45	19	45
		20	40	20	40
		21	40	21	40
		22	—	22	—
		23	20	23	20

19

Újgyőri főtér – Komlóstető

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.:		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap		
↓	Megállóhely	Újgyőri főtér végállomásról indul				
00	Újgyőri főtér	11	04	05 35	04	05 35
01	Vasgyári út	--	05	05 35	05	05 35
02	Vasgyár	09	06	05 35	06	05 35
03	Vasgyári temető	07	07	05 25 45	07	05 25 45
05	Ládi fűrésztelep	06	08	05 25 45	08	05 25 45
06	Komlóstető elág.	--	09	05 25 45	09	05 25 45
07	Olvasztár utca	--	10	05 25 45	10	05 25 45
--	Ládi utca	04	11	05 25 45	11	05 25 45
--	Nyárfa utca	03	12	05 25 45	12	05 25 45
09	Lomb utca	02	13	05 35	13	05 35
10	Hengerész utca	01	14	05 35	14	05 35
11	Komlóstető	00	15	05 35	15	05 35
			16	05 35	16	05 35
			17	05 35	17	05 35
			18	05 35	18	05 35
			19	05 35	19	05 35
			20	05 35	20	05 35
			21	05 40	21	05 40
			22	15 50	22	15 50
			23	35	23	35
Komlóstető végállomásról indul						
			04	15 45	04	15 45
			05	17 47	05	17 47
			06	17 47	06	17 47
			07	17 37 57	07	17 37 57
			08	17 37 57	08	17 37 57
			09	17 37 57	09	17 37 57
			10	17 37 57	10	17 37 57
			11	17 37 57	11	17 37 57
			12	17 37 57	12	17 37 57
			13	17 47	13	17 47
			14	17 47	14	17 47
			15	17 47	15	17 47
			16	17 47	16	17 47
			17	17 47	17	17 47
			18	17 47	18	17 47
			19	17 47	19	17 47
			20	15 45	20	15 45
			21	15 50	21	15 50
			22	25	22	25
			23	00 45	23	00 45

20

Repülőtér / Bosch – Búza tér – Miskolctapolca

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	36	04	00 25 55	04	00 26 55
02 Napsugár Otthon	35	05	25 55	05	26 55
03 Megyei Kórház	33	06	25 55	06	25 56
05 Levente vezér utca	32	07	19 39 59	07	19 39 59
06 Álmos utca	31	08	19 39 59	08	19 39 59
08 Petőfi tér	--	09	19 39 59	09	19 39 59
– Szeles utca	29	10	19 39 59	10	19 39 59
11 Búza tér	25	11	19 39 59	11	19 39 59
15 Centrum	22	12	19 39 59	12	19 39 59
16 Vörösmarty Mihály u.	21	13	25 55	13	26 55
18 Népkert	19	14	25 55	14	25 56
20 SZTK rendelő	17	15	25 55	15	25 56
22 Petneházy bérházak	15	16	25 55	16	25 56
23 Tapolcai elágazás	14	17	25 55	17	25 56
24 Vasúti felüljáró	12	18	25 55	18	25 56
25 Szentgyörgy út	10	19	25 55	19	25 56
– Csermőkei út	09	20	25 55	20	25 56
28 Egyetemi kollégiumok	07	21	25	21	25
29 Olajkutató	06	Miskolctapolca végállomásról indul			
30 Kemény Dénes Uszoda	05	04	50	04	50
32 Turistapark	04	05	20 50	05	20 50
33 Miskolctapolca parkoló	03	06	20 50	06	20 50
34 Miskolctapolcai Strandfürdő	02	07	20 47	07	20 47
35 Miskolctapolca	00	08	07 27 47	08	07 27 47
		09	07 27 47	09	07 27 47
		10	07 27 47	10	07 27 47
		11	07 27 47	11	07 27 47
		12	07 27 47	12	07 27 47
		13	07 27 50	13	07 27 50
		14	20 50	14	20 50
		15	20 50	15	20 50
		16	20 50	16	20 50
		17	20 50	17	20 50
		18	20 50	18	20 50
		19	20 50	19	20 50
		20	20 50	20	20 50
		21	15 35	21	15 36
		22	–	22	–
		23	25	23	25
		00	–	00	–

A bekeretezéssel jelölt járatok csak a Centrum megállóhely és Miskolctapolca vá. között közlekednek a 20-as viszonylat útvonalán, másik végállomásuk nem a Repülőtér / Bosch, hanem a Szondi György utca. Megállóhelyeik a Szondi György utca vá. és a Centrum mh. között: Üteg utca (csak a Szondi György utca irányában), Selyemrét, Bajcsy-Zsilinszky út, Búza tér / Zsolcai kapu.

21**Szondi Gy. u. – Tiszai pu. – Kandó K. u. – Berekalja****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Szondi György utca végállomásról indul			
00 Szondi György utca	47	03	15	03	15
-- Üteg utca	45	04	35	04	35
05 Tiszai pályaudvar	43	05	35	05	35
06 Selyemrét	42	06	35	06	35
09 Vízügyi Igazgatóság	40	07	<u>35</u>	07	35
10 Vörösmarty vr.	39	08	<u>35</u>	08	<u>35</u>
11 Szemere utca	37	09	<u>35</u>	09	35
13 Erzsébet tér	36	10	<u>35</u>	10	<u>35</u>
14 Teleki utca	35	11	<u>35</u>	11	<u>35</u>
16 Nagyváthy utca	33	12	<u>35</u>	12	<u>35</u>
17 Avasalja utca	32	13	<u>35</u>	13	35
18 Damjanich utca	31	14	<u>35</u>	14	<u>35</u>
19 Szövő utca	30	15	<u>35</u>	15	35
21 Üveggyár	29	16	<u>35</u>	16	<u>35</u>
22 Tímár malom utca	27	17	<u>35</u>	17	35
23 Kiss Ernő utca	25	18	<u>35</u>	18	<u>35</u>
-- Vasgyári út	23	19	<u>35</u>	19	35
26 Újgyőri főtér	21	20	<u>35</u>	20	<u>35</u>
29 Vasgyár	19	21	<u>35</u>	21	35
30 Vasgyári temető	17	22	<u>35</u>	22	<u>35</u>
31 Bolyai Farkas utca	16				
33 Tatárdomb	14	Berekalja végállomásról indul			
34 Üllő utca	--	04	00	04	00
35 Kenyérgyár	12	05	20	05	20
36 Könyves Kálmán u.	10	06	20	06	20
37 Kandó Kálmán utca	09	07	<u>30</u>	07	<u>30</u>
39 LÁEV (kisvasút)	08	08	<u>30</u>	08	30
40 Táncsics tér	07	09	<u>30</u>	09	<u>30</u>
42 Diósgyőr vk.	06	10	<u>30</u>	10	30
43 Alsó-Majláth	04	11	<u>30</u>	11	<u>30</u>
45 Felső-Majláth	--	12	<u>30</u>	12	<u>30</u>
45 Felső-Majláth	--	13	<u>30</u>	13	<u>30</u>
47 Móra Ferenc u.	03	14	<u>30</u>	14	30
48 Endrődi Sándor u.	--	15	<u>30</u>	15	<u>30</u>
49 Fényesvölgyi utca	--	16	<u>30</u>	16	30
-- Erdő utca	02	17	<u>30</u>	17	<u>30</u>
-- Eper utca	01	18	<u>30</u>	18	30
50 Berekalja	00	19	<u>30</u>	19	30
		20	25	20	25
		21	20	21	20
		22	20	22	20
		23	20	23	20

Az aláhúzással jelölt járatok ünnepnapok kivételével a Lidl áruház megállóhely érintésével közlekednek.

23

Repülőtér / Bosch – Berzsényi Dániel u.

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	30 04 00 43			04 00 43	
01 Napsugár Otthon	29 05 00 40			05 00 40	
03 Megyei Kórház	27 06 20 55			06 20 55	
05 Kassai utca	24 07 25 55			07 25 55	
07 Bulcsú utca	22 08 25 55			08 25 55	
09 Búza tér (templom)	20 09 55			09 55	
12 Szinvapark	17 10 55			10 55	
14 Vörösmarty vr.	-- 11 55			11 55	
15 Vízügyi Igazgatóság	14 12 55			12 55	
18 Tiszai pályaudvar	11 13 55			13 55	
20 Y-híd	09 14 55			14 55	
21 Balassa utca	-- 15 55			15 55	
22 Iskola tér	-- 16 55			16 55	
24 Bornemissza utca	-- 17 55			17 55	
25 Velence utca	-- 18 55			18 55	
-- MVSC Sportpálya	07 19 50			19 50	
-- Csokonai V. M. u.	05 20 50			20 50	
-- Orvosi rendelő	03 21 --			21 --	
-- Alföldi utca	01 22 --			22 --	
26 Balaton utca	-- 23 --			23 --	
28 Berzsényi Dániel u.	00	Berzsényi Dániel utca végállomásról indul			
A Tiszai pályaudvarnál	04 26 56			04 26 56	
mindegyikjárat mindkét	05 26			05 26	
irányban megáll a le-	06 06 46			06 06 46	
szállóhelyen és az 1-es	07 24 54			07 24 54	
autóbuszjáratok fel-	08 24 54			08 24 54	
szállóhelyén is.	09 24			09 24	
	10 24			10 24	
	11 24			11 24	
A bekeretezéssel jelölt	12 24			12 24	
járatok a Szondi György	13 24			13 24	
utca végállomásról in-	14 24			14 24	
dulnak, és csak a Tiszai	15 24			15 24	
pályaudvar leszálló-	16 24			16 24	
helytől közlekednek	17 24			17 24	
a 23-as járatok útvona-	18 24			18 24	
lán.	19 24			19 24	
	20 16			20 16	
	21 16			21 16	
	22 --			22 --	
	23 --			23 --	

24**Repülőtér / Bosch - Középszer u. szolgáltatóház****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	20	03	--	03	--
01 Napsugár Otthon	19	04	--	04	--
02 Megyei Kórház	18	05	--	05	--
04 Kassai utca	16	06	--	06	--
06 Bulcsú utca	14	07	40	07	40
07 Búza tér (templom)	13	08	40	08	40
09 Szinvapark	11	09	25	09	25
10 Vörösmarty vr.	10	10	25	10	25
13 Szigligeti tér	08	11	25	11	25
15 SZTK rendelő	07	12	25	12	25
16 Petneházy bérh.	05	13	25	13	25
18 Középszer utca,		14	25	14	25
általános iskola	--	15	25	15	25
-- Tapolcai elágazás	04	16	--	16	--
-- Vasúti felüljáró	02	17	--	17	--
-- Testvérvárosok ú.	01	18	--	18	--
20 Középszer utca,		19	--	19	--
szolgáltatóház	00	20	--	20	--
		21	--	21	--
		22	--	22	--
Középszer utca, szolgáltatóház végállomásról indul					
		03	--	03	--
		04	--	04	--
		05	--	05	--
		06	--	06	--
		07	--	07	--
		08	05	08	05
		09	05 50	09	05 50
		10	50	10	50
		11	50	11	50
		12	50	12	50
		13	50	13	50
		14	50	14	50
		15	50	15	50
		16	--	16	--
		17	--	17	--
		18	--	18	--
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	--	21	--
		22	--	22	--

28

Búza tér – Tampere városrész

SZTRÁJKMENETREND

√	Menetidő kb.:	λ	Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
	Megállóhely		Búza tér végállomásról indul			
00	Búza tér	12	04	55	04	55
03	Hősök tere	—	05	55	05	55
—	Centrum	09	06	55	06	55
05	Villanyrendőr	—	07	55	07	55
—	Vörösmarty utca	07	08	55	08	55
07	Népkert	05	09	55	09	55
09	Derkovits Gyula utca	—	10	55	10	55
—	Knézich Károly utca	03	11	55	11	55
—	Mikes Kelemen utca	02	12	55	12	55
—	Arborétum	01	13	55	13	55
10	Tampere városrész	00	14	55	14	55
			15	55	15	55
			16	55	16	55
			17	55	17	55
			18	55	18	55
			19	55	19	55
			20	55	20	55
			21	55	21	55
			22	—	22	—
			23	—	23	—
Tampere városrész végállomásról indul						
			04	—	04	—
			05	05	05	05
			06	05	06	05
			07	05	07	05
			08	05	08	05
			09	05	09	05
			10	05	10	05
			11	05	11	05
			12	05	12	05
			13	05	13	05
			14	05	14	05
			15	05	15	05
			16	05	16	05
			17	05	17	05
			18	05	18	05
			19	05	19	05
			20	05	20	05
			21	05	21	05
			22	05	22	05
			23	—	23	—

29

Újgyőri főtér – Vargahegy – Avas – Győri kapu – Újgyőri főtér

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑	Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
	Újgyőri főtér végállomásról indul	
00 Újgyőri főtér	04 45	04 45
01 Vasgyári út	05 15	05 15
02 Vasgyár	06 15	06 15
04 Vasgyári temető	07 15	07 15
05 Batthyány sor	08 15	08 15
07 Vargahegy	09 15	09 15
08 Magashegy	10 15	10 15
10 Csermőke-Felső	11 15	11 15
12 Csermőke	12 15	12 15
13 Ruzsinszőlő	13 15	13 15
16 Egyetem	14 15	14 15
17 Csermőkei út	15 15	15 15
18 Szentgyörgy út	16 15	16 15
19 Sályi István utca	17 15	17 15
20 Avas városközpont	18 15	18 15
21 Ifjúság útja	19 15 45	19 15 45
22 Mednyánszky utca	20 15	20 15
23 Hajós Alfréd utca	21 15	21 15
24 Leszih Andor utca	22 15	22 15
25 Avas kilátó	23 15	23 15
26 Mendikás	00 --	00 --
28 Hideg sor	A bekeretezéssel jelölt járatok 29A jelzéssel csak az <i>Avas kilátó</i> vá.-ig közlekednek. A körjáratú útvonalon fordított irányban (Újgyőri főtér – Győri kapu – Avas – Vargahegy – Újgyőri főtér) is közlekednek járatok, 39-es jelzéssel. A <i>Diósgyőri Kórház</i> és a <i>Diósgyőri Ipari Park</i> megállóhelyet a 29-es járatok helyett a 9-es járatok szolgálják ki.	
29 Avasalja utca		
31 Szent Anna tér		
33 Aba utca		
34 Zoltán utca		
35 Őrs utca		
37 Avar utca		
38 Újgyőri főtér*		
39 Újgyőri főtér		
* a Vasas Szerszám		
Központ (egykori Vasas		
Művelődési Központ)		
előtti megállóhely		

30

Tiszai pu. – Szentgyörgy út – Avas kilátó

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: √ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Tiszai pu. végállomásról indul			
00 Tiszai pályaudvar	26	04	20	04	20
02 Selyemrét	24	05	00 40	05	00 40
05 Vízügyi Igazg.	21	06	40	06	40
07 Léway József utca	19	07	40	07	40
09 Szigligeti tér	17	08	40	08	40
11 SZTK rendelő	16	09	40	09	40
12 Petneházy bérh.	14	10	40	10	40
13 Tapolcai elágazás	13	11	40	11	40
15 Vasúti felüljáró	11	12	40	12	40
17 Szentgyörgy út	08	13	40	13	40
18 Sályi István utca	07	14	40	14	40
20 Avas városközpont	06	15	40	15	40
21 Ifjúság útja	05	16	40	16	40
22 Mednyánszky utca	04	17	40	17	40
23 Hajós Alfréd utca	02	18	40	18	40
24 Leszih Andor utca	01	19	40	19	40
26 Avas kilátó	00	20	40	20	40
		21	40	21	40
		22	45	22	45
		23	—	23	--
		00	—	00	--
Avas kilátó végállomásról indul					
		04	43*	04	43*
		05	43	05	43
		06	43*	06	43*
		07	43	07	43
		08	43*	08	43*
		09	43	09	43
		10	43	10	43
		11	43	11	43
		12	43	12	43
		13	43	13	43
		14	43*	14	43*
		15	43*	15	43*
		16	43*	16	43*
		17	43*	17	43*
		18	43	18	43
		19	43	19	43
		20	43	20	43
		21	43*	21	43*
		22	13*	22	13*
		23	05*	23	05*
		00	—	00	—

A *-gal jelölt járatok a Tiszai pályaudvar végállomás után továbbközelednek a Szondi György utca végállomásig az Úteg utca megállóhely érintésével. Ezekre a járatokra a Tiszai pályaudvarnál a leszállóhely megállóhelyen lehet felszállni.

A lila háttérrel jelölt járatok igény esetén a Szondi György utca végállomás érintésével közlekednek.

A Szondi György utca végállomásra való eljutási szándékát kérjük, felszálláskor jelezze a járművezetőnek.

32**Avas kilátó – Gömöri pályaudvar****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
Avas kilátó végállomásról indul					
00 Avas kilátó	24	04	35	04	35
01 Leszih Andor u.	23	05	35	05	35
02 Hajós Alfréd u.	22	06	05 35	06	05 35
03 Mednyánszky u.	21	07	05 35	07	05 35
04 Ifjúság útja	19	08	05 35	08	05 35
05 Avas városközpont	18	09	05 35	09	05 35
07 Sályi István u.	16	10	05 35	10	05 35
08 Szentgyörgy út	14	11	05 35	11	05 35
10 Vasúti felüljáró	13	12	05 35	12	05 35
12 Tapolcai elágazás	12	13	15 55	13	15 55
14 Petneházy utca	10	14	35	14	35
15 Léway József utca	08	15	30	15	30
17 Vörösmarty vr.	07	16	30	16	30
19 Szinvapark	05	17	30	17	30
21 Búza tér / Zsolcai k.	--	18	30	18	30
-- Búza tér (templom)	03	19	30	19	30
23 Malom	--	20	35	20	35
-- Hatvanötösök útja	02	21	35	21	35
-- Eperjesi utca	01	22	35	22	35
24 Gömöri pályaudvar	00	23	--	23	--
Gömöri pu. végállomásról indul					
		04	--	04	--
		05	02	05	02
		06	02 37	06	02 37
		07	07 37	07	07 37
		08	07 37	08	07 37
		09	07 37	09	07 37
		10	07 37	10	07 37
		11	07 37	11	07 37
		12	07 37	12	07 37
		13	07 47	13	07 47
		14	27	14	27
		15	07	15	07
		16	02	16	02
		17	02	17	02
		18	02	18	02
		19	02	19	02
		20	05	20	05
		21	05	21	05
		22	00 55	22	00 55
		23	--	23	--

A bekeretézéssel jelölt járatok csak a *Búza tér (templom)* megállóhelyig közlekednek a 32-es járatok útvonalán. A *Gömöri pályaudvar* vá.-ról 22:00-kor induló járat a *Búza tértől* – a 20-as járatok útvonalán – a *Repülőtér / Bosch* vá.-ra, a 22:55-kor induló járat pedig a *Selyemréten* át – a *Szondi György utca* vá.-ra közlekedik tovább.

34**Avas kilátó – Bodótető****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Avas kilátó végállomásról indul			
00 Avas kilátó	27	04	05	04	05
01 Leszih Andor u.	26	05	05 50	05	05 50
03 Hajós Alfréd u.	25	06	20 50	06	20 50
04 Mednyánszky u.	24	07	20 50	07	20 50
06 Ifjúság útja	22	08	20 50	08	20 50
07 Avas városközpont	21	09	20 50	09	20 50
08 Sályi István u.	19	10	20 50	10	20 50
09 Szentgyörgy út	17	11	20 50	11	20 50
12 Vasúti felüljáró	16	12	20 55	12	20 55
13 Tapolcai elágazás	15	13	35	13	35
15 Petneházy bérh.	13	14	15	14	15
16 SZTK rendelő	12	15	00	15	00
18 Népkert	10	16	00	16	00
20 Vörösmarty M. u.	--	17	00	17	00
21 Centrum	--	18	00	18	00
23 Kazinczy Ferenc u.	--	19	00	19	00
24 Szemere-kert	--	20	00	20	00
26 Dayka Gábor u.	--	21	00	21	00
-- Villanyrendőr	08	22	05	22	05
-- Hősök tere	07	23	--	23	--
-- Petőfi tér	06	Bodótető végállomásról indul			
-- Dózsa György u.	04	04	32	04	32
28 Vologda városrész	03	05	32	05	32
29 Bedegvölgy	--	06	17 52	06	17 52
-- Dóczy József u.	01	07	22 52	07	22 52
30 Bodótető	00	08	22 52	08	22 52
		09	22 52	09	22 52
		10	22 52	10	22 52
		11	22 52	11	22 52
		12	22 52	12	22 52
		13	27	13	27
		14	07 47	14	07 47
		15	27	15	27
		16	27	16	27
		17	27	17	27
		18	27	18	27
		19	27	19	27
		20	27	20	27
		21	27	21	27
		22	27	22	27
		23	--	23	--

A **bekeretezéssel** jelölt járatok csak a **Petőfi tér** megállóhelyig közlekednek a 34-es járatok útvonalán, a **Petőfi tértől** a **Szondi György utca** vá.-ra közlekednek tovább a **Szeles utca**, a **Búza tér / Zsolcai kapu**, a **Bajcsy-Zsilinszky út**, a **Selyemrét** és az **Üteg utca** megállóhely érintésével. A **Petőfi tértől** nem a 34-es járatok megállóhelyén, hanem az 1-es és az 54-es járatok megállóhelyén állnak meg.

35**Avas kilátó – Centrum****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Avas kilátó végállomásról indul	
00 Avas kilátó	15	04 --	04 --
01 Leszih A. u.	14	05 23 53	05 23 53
02 Hajós A. u.	13	06 11 31 51	06 11 31 51
03 Mednyánszky u.	12	07 11 31 51	07 11 31 51
04 Ifjúság útja	11	08 11 31 51	08 11 31 51
06 Derkovits u.	09	09 11 31 51	09 11 31 51
09 Népkert	06	10 11 31 51	10 11 31 51
11 Vörösmarty M. u.	--	11 11 31 51	11 11 31 51
-- Villanyrendőr	04	12 11 31 51	12 11 31 51
-- Hősök tere	02	13 11 31 51	13 11 31 51
12 Centrum	00	14 11 31 51	14 11 31 51
		15 11 31 51	15 11 31 51
		16 11 31 51	16 11 31 51
		17 11 31 51	17 11 31 51
		18 11 31 51	18 11 31 51
		19 11 31 51	19 11 31 51
		20 20 50	20 20 50
		21 20	21 20
		22 --	22 --
		23 --	23 --
		Centrum végállomásról indul	
		04 --	04 --
		05 05* 35	05 05* 35
		06 05 25 45	06 05 25 45
		07 05 25 45	07 05 25 45
		08 05 25 45	08 05 25 45
		09 05 25 45	09 05 25 45
		10 05 25 45	10 05 25 45
		11 05 25 45	11 05 25 45
		12 05 25 45	12 05 25 45
		13 05 25 45	13 05 25 45
		14 05 25 45	14 05 25 45
		15 05 25 45	15 05 25 45
		16 05 25 45	16 05 25 45
		17 05 25 45	17 05 25 45
		18 05 25 45	18 05 25 45
		19 05 25 47	19 05 25 47
		20 02 32	20 02 32
		21 02 32	21 02 32
		22 --	22 --
		23 --	23 --

A *-gal jelölt járatok a Szondi György utca végállomásról indulnak minden naptípusban 04:58-kor, valamint munkanapokon 05:10-kor. A Selyemrét, Vízügyi Igazgatóság, Vörösmarty városrész, Vörösmarty Mihály utca megállóhely érintésével érkeznek a Centrum megállóhelyre, ahonnan a 35-ös járatok alapútvonalán folytatják útjukat az Avas kilátó vá. felé.

36**Avas kilátó – Villanyrendőr – Repülőtér / Bosch****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Avas kilátó végállomásról indul			
00 Avas kilátó	29	04	--	04	--
01 Leszih Andor utca	28	05	00 10	05	00 20
02 Hajós Alfréd utca	27	06	--	06	--
03 Mednyánszky u.	26	07	--	07	--
05 Ifjúság útja	25	08	--	08	--
07 Avas városközp.	24	09	--	09	--
08 Sályi István utca	22	10	--	10	--
09 Szentgyörgy út	20	11	--	11	--
11 Vasúti felüljáró	18	12	--	12	--
13 Tapolcai elágazás	17	13	05	13	05
14 Petneházy bérh.	15	14	--	14	--
16 SZTK rendelő	14	15	--	15	--
18 Népker	12	16	--	16	--
20 Villanyrendőr	10	17	05	17	05
21 Hősök tere	09	18	--	18	--
22 Petőfi tér	08	19	--	19	--
23 Szeles utca	--	20	--	20	--
25 Álmos utca	07	21	05 50	21	05 50
26 Levente vezér u.	06	22	20 50	22	20 50
28 Megyei Kórház	04	23	20	23	20
29 Napsugár Otthon	02	00	35	00	35
30 Repülőtér / Bosch	00	Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
		04	--	04	--
		05	--	05	--
		06	20	06	20
		07	--	07	--
		08	--	08	--
		09	--	09	--
		10	--	10	--
		11	--	11	--
		12	--	12	--
		13	--	13	--
		14	20	14	20
		15	--	15	--
		16	--	16	--
		17	--	17	--
		18	20	18	20
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	55	21	55
		22	25 55	22	25 55
		23	--	23	--
		00	00	00	00

A 36-os viszonylat útvonalán, a *Hősök tere* megállóhely és az *Avas kilátó* végállomás között 935-ös jelzéssel is közlekednek járatok.

39

Újgyőri főtér – Győri kapu – Avas – Vargahegy – Újgyőri főtér

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑	Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
	Újgyőri főtér végállomásról indul	
00 Újgyőri főtér	04 15*45	04 15*45
01 Újgyőri főtér*	05 15 45	05 15 45
02 Avar utca	06 45	06 45
04 Örs utca	07 45	07 45
05 Zoltán utca	08 45	08 45
06 Aba utca	09 45	09 45
07 Szent Anna tér	10 45	10 45
08 Avasalja utca	11 45	11 45
09 Hideg sor	12 45	12 45
11 Mendikás	13 45	13 45
12 Avas kilátó	14 45	14 45
13 Leszih Andor utca	15 45	15 45
14 Hajós Alfréd utca	16 45	16 45
15 Mednyánszky utca	17 45	17 45
16 Ifjúság útja	18 45	18 45
17 Avas városközpont	19 45	19 45
18 Sályi István utca	20 15 45	20 15 45
19 Szentgyörgy út	21 45	21 45
21 Egyetem	22 45	22 45
25 Ruzsinszőlő	23 --	23 --
26 Csermőke	00 --	00 --
29 Csermőke-Felső	A bekeretezéssel jelölt járatok csak az Avas kilátó vá.-tól közlekednek. A *-gal jelölt járatok a Diósgyőri Kórház és a Diósgyőri Ipari Park megállóhelyek érintésével közlekednek. A körjáratú útvonalon fordított irányban (Újgyőri főtér – Vargahegy – Avas – Győri kapu – Újgyőri főtér) is közlekednek járatok, 29-es jelzéssel.	
30 Magas-hegy		
32 Vargahegy		
34 Batthyány sor		
36 Vasgyári temető		
37 Vasgyár		
40 Újgyőri főtér		

* 1-es autóbusz Tiszai pu.
irányú megállóhelye.

43

Búza tér – Déli Ipari Park, Joyson

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap	Szombat	Vasárnap	Ünnepnap
Búza tér végállomásról indul					
00 Búza tér	25	04 --	04 --	04 --	04 --
03 Hősök tere	--	05 05* 17	05 05*	05 05	05 22 42
04 Villanyrendőr	--	06 12 57	06 --	06 --	06 --
-- Centrum	21	07 27* 57	07 --	07 --	07 --
-- Vörösmarty M. u.	20	08 27	08 --	08 --	08 --
06 Népker	18	09 --	09 --	09 --	09 --
08 SZTK rendelő	16	10 --	10 --	10 --	10 --
10 Petneházy bérh.	14	11 --	11 --	11 --	11 --
12 Tapolcai elágazás	12	12 --	12 --	12 --	12 --
14 Hejőcsabai vr.	09	13 05 12* 22	13 22	13 22	13 22
15 Hejőcsabai gy.	08	14 07	14 --	14 --	14 --
17 Cementgyár	06	15 42	15 --	15 --	15 --
19 Erzsébet királyné u.	--	16 12	16 --	16 --	16 --
21 Harsányi utca	--	17 22	17 22	17 22	17 22
-- Pesti út	03	18 --	18 --	18 --	18 --
(23 Gábor Dénes utca* 01)	19	--	19 --	19 --	19 --
24 Déli Ipari Park, Joyson	00	20 --	20 --	20 --	20 --
		21 05 12 22	21 22	21 22	21 22
		22 --	22 --	22 --	22 --
Déli Ipari Park, Joyson végállomásról indul					
		04 --	04 --	04 --	04 --
		05 --	05 --	05 --	05 --
		06 07 22 37	06 22 52	06 22 52	06 22
		07 22 55	07 --	07 --	07 --
		08 35 55	08 --	08 --	08 --
		09 --	09 --	09 --	09 --
		10 --	10 --	10 --	10 --
		11 --	11 --	11 --	11 --
		12 --	12 --	12 --	12 --
		13 --	13 --	13 --	13 --
		14 07 12* 17! 47	14 47*	14 47	14 22
		15 --	15 --	15 --	15 --
		16 47*	16 --	16 --	16 --
		17 --	17 --	17 --	17 --
		18 12	18 12	18 12	18 22
		19 --	19 --	19 --	19 --
		20 --	20 --	20 --	20 --
		21 --	21 --	21 --	21 --
		22 12* 17! 22	22 22*	22 22	22 22
		23 --	23 --	23 --	23 --

Az aláhúzással jelölt járatok az *Auchan Dél áruház* megállóhely érintésével közlekednek.

A*-gal jelölt járatok a *Gábor Dénes utca* megállóhely érintésével közlekednek.

A! jellel jelölt járatok a *Pesti út* megállóhely helyett az *Erzsébet királyné útja* megállóhelyen állnak meg.

44

Búza tér – Auchan Dél (Pesti út)

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szombat		Vasárnap	
		Búza tér végállomásról indul					
00 Búza tér	24	04	--	04	--	04	--
03 Hősök tere	--	05	<u>12</u> 22	05	<u>22</u>	05	<u>22</u>
04 Villanyrendőr	--	06	27	06	<u>02</u>	06	<u>02</u>
-- Centrum	20	07	07	07	27	07	27
-- Vörösmarty M. u.	19	08	12	08	27	08	27
06 Népkert	17	09	<u>27</u>	09	27	09	27
08 SZTK rendelő	15	10	<u>27</u>	10	27	10	27
10 Petneházy bérh.	13	11	<u>27</u>	11	27	11	27
12 Tapolcai elágazás	11	12	<u>27</u>	12	27	12	27
14 Hejőcsabai városr.	08	13	<u>27</u>	13	<u>12*</u>	13	<u>12</u>
15 Hejőcsabai gyógyasz.	07	14	<u>27</u>	14	27	14	27
17 Cementgyár	05	15	<u>27</u>	15	27	15	27
19 Erzsébet királyné ú.	--	16	<u>27</u>	16	27	16	27
21 Harsányi utca	--	17	<u>12</u>	17	<u>12</u>	17	<u>12</u>
-- Pesti út	02	18	27	18	27	18	27
24 Auchan Dél (Pesti út)	00	19	32	19	32	19	32
		20	32	20	32	20	32
Az aláhúzással jelölt járatok az Auchan Dél (Pesti út) áruház végállomás után tovább-		21	--	21	--	21	--
közlekednek a Déli Ipari		22	--	22	--	22	--
Park, Joyson végállomásig. A Déli Ipari		23	--	23	--	23	--
Park, Joyson vá.-ról induló 44-es járatok indulási időpontjai:		Auchan Dél (Pesti út) végállomásról indul					
munkanap: 06:12, 08:22,		04	--	04	--	04	--
10:22, 11:22, 12:22,		05	50!	05	--	05	--
13:22, 14:22, 15:22,		06	15	06	15	06	15
16:22, 17:22, 18:22;		07	00! 35	07	--	07	--
szombat és vasárnap:		08	25!	08	30	08	30
06:12, 14:22, 18:22.		09	25!	09	30	09	30
A ! jellel jelölt járatok		10	25!	10	30	10	30
Görömbölyön át közle-		11	25	11	30	11	30
kednek, a Lehár utca, a		12	25	12	30	12	30
Lavotta utca és az Erzsé-		13	25	13	30	13	30
bet királyné útja megál-		14	25 50	14	25 50	14	25 50
lómhely érintésével. Ezek a		15	25	15	25	15	25
járatok a Pesti út megál-		16	25	16	25	16	25
lómhelyet nem érintik.		17	25	17	25	17	25
		18	25	18	25	18	25
		19	45	19	25	19	25
		20	25	20	25	20	25
		21	25	21	25	21	25
		22	--	22	--	22	--
		23	--	23	--	23	--

44-es járatok ünnepnapokon nem közlekednek.

A*-gal jelölt járat a Gábor Dénes utca megállóhely érintésével közlekedik.

A sötétszürke háttérrel jelölt járatokban 43-as jelzésű autóbusz közlekedik.

45**Búza tér – Auchan Dél (Pesti út)****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap		45-ös járatok szabadnapokon és munkaszüneti napokon nem közlekednek.
		Búza tér		
00 Búza tér	30	04	—	
02 Szinvapark	27	05	10	
03 Vörösmarty vr.	26	06	—	
05 Léway József utca	24	07	10	
06 Petneházy utca	22	08	—	
08 Tapolcai elágazás	20	09	—	
10 Hejőcsabai vr.	18	10	—	
11 Hejőcsabai gyógyysz.	16	11	—	
13 Cementgyár	14	12	—	
16 Hejőmente	13	13	10	
17 Homok-dűlő	--	14	--	
18 Galamb József utca	12	15	--	
-- Homok-dűlő	11	16	10	
-- Bogánacs utca	09	17	--	
23 Szirma (Volán)	--	18	--	
-- Szirma	08	19	--	
27 Déli lp. Park, Joyson	03	20	--	
29 Auchan Dél (Pesti út)	00	21	10	
		22	--	
		23	--	
		Auchan Dél (Pesti út)		
		04	--	
		05	--	
		06	10	
		07	--	
		08	10	
		09	--	
		10	--	
		11	--	
		12	--	
		13	--	
		14	10	
		15	--	
		16	40	
		17	--	
		18	--	
		19	--	
		20	--	
		21	--	
		22	10	
		23	--	

53**Majális park – Déli Ipari Park, Joyson****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szombat		Vasárnap		Ünnepnap	
		Majális park végállomásról indul							
00 Majális park	38	04	--	04	--	04	--	04	--
01 Papírgyár	36	05	00*	05	00*	05	00	05	--
03 Hóvirág utca	35	06	--	06	--	06	--	06	--
04 Felső-Majláth	34	07	05	07	--	07	--	07	--
05 Alsó-Majláth	33	08	--	08	--	08	--	08	--
06 Diósgyőri vk.	31	09	--	09	--	09	--	09	--
07 Táncsics tér	30	10	--	10	--	10	--	10	--
09 LÁEV (kisvasút)	29	11	--	11	--	11	--	11	--
10 Diósgyőri Gimn.	28	12	--	12	--	12	--	12	--
12 Bulgárföld	27	13	00*	13	00*	13	00	13	--
14 Újgyőri piac	25	14	--	14	--	14	--	14	--
-- Újgyőri főtér	24	15	--	15	--	15	--	15	--
16 Vasgyár	21	16	--	16	--	16	--	16	--
17 Vasgyári temető	20	17	00	17	00	17	00	17	--
18 Batthyány sor	19	18	--	18	--	18	--	18	--
19 Vargahegy	17	19	--	19	--	19	--	19	--
21 Magas-hegy	15	20	--	20	--	20	--	20	--
23 Csermőke-Felső	13	21	00	21	00	21	00	21	--
25 Csermőke	12	22	--	22	--	22	--	22	--
26 Ruzsinszőlő	11	23	--	23	--	23	--	23	--
27 Egyetem	08	Déli Ipari Park, Joyson végállomásról indul							
29 Hejőpark	07	04	--	04	--	04	--	04	--
30 Sütő János utca	06	05	--	05	--	05	--	05	--
32 Mész utca	--	06	15	06	15	06	15	06	15
34 Erzsébet kir.-né u.	(04)	07	--	07	--	07	--	07	--
35 Harsányi utca	--	08	--	08	--	08	--	08	--
-- Pesti út	03	09	--	09	--	09	--	09	--
(37 Gábor Dénes utca*	01)	10	--	10	--	10	--	10	--
38 Déli Ipari Park,		11	--	11	--	11	--	11	--
Joyson	00	12	--	12	--	12	--	12	--
		13	--	13	--	13	--	13	--
		14	15!	14	15*	14	15	14	--
		15	--	15	--	15	--	15	--
		16	25	16	--	16	--	16	--
		17	--	17	--	17	--	17	--
		18	15	18	15	18	15	18	--
		19	--	19	--	19	--	19	--
		20	--	20	--	20	--	20	--
		21	--	21	--	21	--	21	--
		22	15!	22	15*	22	15	22	--
		23	--	23	--	23	--	23	--

A*-gal jelölt járatok a *Gábor Dénes utca* megállóhely érintésével közlekednek.

A ! jellel jelölt járatok a *Gábor Dénes utca* és az *Erzsébet királyné útja* megállóhelyek érintésével közlekednek, a *Pesti út* megállóhelyet nem érintik.

54

Repülőtér / Bosch – Felső-Majláth

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: √ Megállóhely		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul	
00 Repülőtér / Bosch	34	04 --	04 --
02 Napsugár Otthon	32	05 35 55	05 --
03 Megyei Kórház	31	06 15 35 55	06 25
05 Levente vezér u.	30	07 18 38	07 --
06 Álmos utca	29	08 00 25 55	08 --
-- Szeles utca	28	09 --	09 --
07 Petőfi tér	26	10 --	10 --
08 Dózsa György út	24	11 --	11 --
10 Vologda városrész	22	12 55	12 --
12 Szent Anna tér	20	13 25 55	13 --
14 Aba utca	18	14 25 55	14 --
16 Zoltán utca	16	15 25 55	15 --
17 Örs utca	15	16 25 55	16 --
18 Avar utca	13	17 25 55	17 --
20 Újgyőri főtér	12	18 25	18 25
21 Újgyőri piac	11	19 --	19 --
23 Bulgárföld vr.	09	20 15	20 --
25 Diósgyőri Gimn.	07	21 --	21 --
26 LÁEV (kisvasút)	06	22 20*	22 --
27 Táncsics tér	04	23 --	23 --
29 Diósgyőr vk.	03	Felső-Majláth végállomásról indul	
30 Alsó-Majláth	02	04 45	04 --
-- Felső-Majláth (1)	01	05 00 10 45	05 00
31 Felső-Majláth	00	06 05 15 35 55	06 55
		07 15 35	07 --
		08 05	08 --
		09 00	09 --
		10 --	10 --
		11 --	11 --
		12 50	12 --
		13 10 45	13 --
		14 15 45	14 --
		15 15 45	15 --
		16 15 45	16 55
		17 15 45	17 --
		18 45	18 --
		19 --	19 --
		20 --	20 --
		21 05	21 --
		22 --	22 --
		23 --	23 --

Az aláhúzással jelölt járatok a *Majális park* végállomásról indulnak, 5 perccel a *Felső-Majláth* végállomásról meghirdetett indulási időpontjuk előtt.

A*-gal jelölt járat 23:00-kor továbbközeledik Berekaljára.

68

Újgyőri főtér – Bükkszentlászló

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
Újgyőri főtér végállomásról indul					
00 Újgyőri főtér	19	04	20	04	20
01 Vasgyári út	--	05	20	05	20
02 Vasgyár	17	06	20	06	20
03 Vasgyári temető	15	07	20	07	20
04 Bolyai Farkas u.	14	08	20	08	20
06 Tatárdomb	12	09	20	09	20
07 Salakbánya	10	10	20	10	20
09 Mészköbánya	09	11	20	11	20
12 Bükkszentl. elág.	06	12	20	12	20
13 Bükkszentl. alvég	05	13	20	13	20
14 Bükkszentl. alsó	04	14	20	14	20
16 Önkormányzat	02	15	20	15	20
19 Bükkszentlászló	00	16	20	16	20
		17	20	17	20
		18	20	18	20
		19	20	19	20
		20	20	20	20
		21	20	21	20
		22	--	22	--
		23	05	23	05
Bükkszentlászló végállomásról indul					
		04	40	04	40
		05	40	05	40
		06	45	06	45
		07	45	07	45
		08	45	08	45
		09	45	09	45
		10	45	10	45
		11	45	11	45
		12	45	12	45
		13	45	13	45
		14	45	14	45
		15	45	15	45
		16	45	16	45
		17	45	17	45
		18	40	18	40
		19	40	19	40
		20	40	20	40
		21	40	21	40
		22	--	22	--
		23	25	23	25

240**Repülőtér / Bosch – Mechatronikai Park****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	05	04	--	04	--
01 Repülőtér megállóhely	03	05	30 40	05	40
02 Mech. Park, nyugat	--	06	05 40	06	05
03 Mech. Park, észak	--	07	15 45	07	--
-- Mech. Park, főkapu	01	08	20	08	--
04 Mech. Park, központ	00	09	--	09	--
		10	--	10	--
		11	--	11	--
		12	--	12	--
		13	40	13	--
		14	05 40	14	05
		15	30	15	--
		16	10 30	16	--
		17	40	17	40
		18	05	18	05
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	40	21	40
		22	05	22	05
		23	--	23	--
Mechatronikai Park, központ végállomásról indul					
		04	--	04	--
		05	35 45	05	45
		06	10 45	06	10
		07	20 50	07	--
		08	25	08	--
		09	--	09	--
		10	--	10	--
		11	--	11	--
		12	--	12	--
		13	45	13	--
		14	10 45	14	10
		15	35	15	--
		16	15 35	16	--
		17	45	17	45
		18	10	18	10
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	45	21	45
		22	10	22	10
		23	--	23	--

A sárga háttérrel jelölt járatok csak szombati napokon közlekednek.

Éjszakai körjárat

SZTRÁJKMENETREND

900

Szondi György utca - Tiszai pályaudvar - Búza tér / Zsolcai kapu - Villanyrendőr - SZTK rendelő - Szabadságharc utca - Avas kilátó - Avas városközpont - Egyetemi kollégiumok - Hejőpark - Cementgyár - Tapolcai elágazás - Villanyrendőr - Búza tér / Zsolcai kapu - Szondi György u.

Szondi György u. (101B felszállóhely)	00:40	Sályi István utca	01:08
Tiszai pályaudvar (1 felszállóhely)	00:42	Szentgyörgy út	01:09
Selyemrét	00:44	Csermőkei út	01:10
Bajcsy-Zsilinszky út	00:45	Egyetemi koll. (belváros irányú mh.)	01:11
Búza tér / Zsolcai kapu	00:47	Hejőpark	01:12
Hősök tere	00:49	Sütő János utca	01:13
Villanyrendőr	00:50	Mész utca	01:14
Népkert	00:52	Cementgyár	01:15
SZTK rendelő	00:53	Hejőcsabai gyógyszerár	01:16
Petneházy bérházak	00:54	Hejőcsabai városrész	01:17
Kazinczy Ferenc Általános Iskola	00:55	Tapolcai elágazás	01:18
Szabadságharc utca	00:56	Petneházy bérházak	01:19
Ifjúság útja	00:57	SZTK rendelő	01:20
Mednyánszky utca	00:58	Népkert	01:21
Hajós Alfréd utca	00:59	Villanyrendőr	01:22
Leszih Andor utca	01:00	Hősök tere	01:23
Avas kilátó (leszállóhely)	01:01	Petőfi tér	01:24
Avas kilátó (32-34 felszállóhely)	01:02	Szeles utca	01:25
Leszih Andor utca	01:03	Búza tér / Zsolcai kapu	01:26
Hajós Alfréd utca	01:04	Bajcsy-Zsilinszky út	01:27
Mednyánszky utca	01:05	Selyemrét	01:28
Ifjúság útja	01:06	Üteg utca	01:29
Avas városközpont	01:07	Szondi György u. (101B leszállóhely)	01:30

A 900-as járat a *Tiszai pályaudvaron* csatlakozik a Budapest felől menetrend szerint 00:29-kor érkező vonathoz, melynek késése esetén a 900-as járat is a menetrendtől eltérően, akár 20 perccel később közlekedik.

A 900-as járat a *Villanyrendőr* megállóhelyen csatlakozik a *Felső-Majláthról* 00:30-kor induló 1VP járatához.

Az éjszakai járatokra is érvényes jeggyel, bérlettel lehet felszállni.

Az éjszakai járatokon történő utazás során is kérjük az Üzletszabályzat betartását.

Éjszakai járat

901

Felső-Majláth – Villanyrendőr – Tiszai pu. – Szondi Gy. u.

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely	Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
	Felső-Majláth végállomásról indul			
00 Felső-Majláth (54-es felszállóhely)	01	--	01	--
01 Felső-Majláth (1-es mh.)	02	35	02	35
02 Alsó-Majláth	03	15 40	03	15 40
03 Diósgyőr városközpont	04	00	04	00
04 Táncsics tér	05	--	05	--
05 Zenta utca VP	06	--	06	--
05 LÁEV (kisvasút)	07	--	07	--
06 Diósgyőri Gimnázium	08	--	08	--
07 Bulgárföld városrész	09	--	09	--
08 DVTK Stadion VP	10	--	10	--
08 Újgyőri piac	11	--	11	--
09 Újgyőri főtér (1-21 BE mh.)	12	--	12	--
10 Avar utca	13	--	13	--
11 Örs utca	14	--	14	--
12 Zoltán utca	15	--	15	--
13 Aba utca	16	--	16	--
14 Szent Anna tér	17	--	17	--
15 Malomszög utca	18	--	18	--
16 Vologda városrész	Szondi György utca végállomásról indul			
17 Dózsa György út	08	--	08	--
18 Petőfi tér (1-es mh.)	09	--	09	--
18 Petőfi tér (14-es mh.)	10	--	10	--
19 Hősök tere	11	--	11	--
20 Villanyrendőr	12	--	12	--
22 Szemere utca	13	--	13	--
23 Vörösmarty városrész	14	--	14	--
25 Vízügyi Igazgatóság	15	--	15	--
26 Selyemrét	16	--	16	--
27 Tiszai pályaudvar (leszállóhely)	17	--	17	--
28 Üteg utca	18	--	18	--
29 Szondi György utca	19	--	19	--
Az aláhúzással jelölt járat a Majális park végállomásról indul 03:55-kor.	20	--	20	--
	21	--	21	--
	22	--	22	--
	23	--	23	--
	00	--	00	--

Mindegyik 901-es járat a *Tiszai pályaudvar* érintésével közlekedik, ahol fel- és leszállás céljából is a leszállóhely megállóhelyen vehetők igénybe.

Az MVK meghirdetett éjszakai járataira és garázsmeneteire érvényes jeggyel, bérlettel lehet felszállni.

Az éjszakai járatokon történő utazás során is kérjük az Üzletszabályzat betartását.

Éjszakai járat

914

Repülőtér / Bosch – Miskolctapolca

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	38	03	02 37	03	02 37
01 Napsugár Otthon	36	04	--	04	--
02 Megyei Kórház	35	05	--	05	--
04 Levente vezér utca	33	06	--	06	--
05 Álmos utca	32	07	--	07	--
06 Petőfi tér	--	--	--	--	--
-- Szeles utca	31	13	--	13	--
07 Búza tér	29	14	--	14	--
-- Petőfi tér	27	15	--	15	--
08 Hősök tere	26	16	--	16	--
10 Villanyrendőr	25	17	--	17	--
12 Népkert	24	18	--	18	--
13 SZTK rendelő	22	19	--	19	--
14 Petneházy bérházak	21	20	--	20	--
15 Tapolcai elágazás	20	21	37	21	37
17 Hejőcsabai városrész	18	22	07 37	22	07 37
18 Hejőcsabai gyógysz.	16	23	07	23	07
19 Cementgyár	15	00	--	00	--
-- Mész utca	14	Miskolctapolca végállomásról indul			
20 Futó utca	--	03	35	03	35
21 Farkas Antal utca	--	04	15	04	15
22 Futó utca	--	05	--	05	--
24 Sütő János utca	12	--	--	--	--
26 Hejőpark	10	--	--	--	--
27 Egyetemi kollégiumok	08	12	--	12	--
28 Olajkutató	07	13	--	13	--
29 Kemény Dénes Uszoda	06	14	--	14	--
31 Turistapark	03	15	--	15	--
32 Miskolctapolca parkoló	02	16	--	16	--
33 Miskolctapolcai		17	--	17	--
Strandfürdő	01	18	--	18	--
34 Miskolctapolca	00	19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	55	21	55
		22	25 55	22	25 55
		23	45	23	45
		00	--	00	--

A bekeretezéssel jelölt járatok csak az *Egyetemi kollégiumok* (belváros irányú) megállóhelyig, illetve csak onnantól közlekednek

Hejőcsabára és a Hejőparkba minden nap 03:45 és 21:30 között 14-es jelzéssel, az Egyetemi kollégiumokhoz és Miskolctapolcára pedig 20-as jelzéssel közlekednek járatok.

Az MVK meghirdetett éjszakai járataira és garázsmeneteire érvényes jeggyel, bérlettel lehet felszállni. Az éjszakai járatokon történő utazás során is kérjük az Üzletszabályzat betartását.

Éjszakai járat

935**Szondi Gy. u. – Villanyrendőr – Avas kilátó****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Szondi György utca végállomásról indul			
00 Szondi György utca	25	01	--	01	--
-- Üteg utca	24	02	15 45	02	15 45
03 Selyemrét	22	03	15	03	15
05 Bajcsy-Zsilinszky út	21	04	10	04	10
07 Búza tér / Zsolcai kapu	20	05	--	05	--
-- Szeles utca	18	06	--	06	--
-- Petőfi tér	17	07	--	07	--
09 Hősök tere	16	08	--	08	--
10 Villanyrendőr	15	09	--	09	--
12 Népkert	13	10	--	10	--
13 SZTK rendelő	12	11	--	11	--
14 Petneházy-bérházak	11	12	--	12	--
16 Tapolcai elágazás	10	13	--	13	--
17 Vasúti felüljáró	08	14	--	14	--
18 Szentgyörgy út	07	15	--	15	--
19 Sályi István utca	06	16	--	16	--
20 Avas városközpont	05	17	--	17	--
21 Ifjúság útja	04	18	--	18	--
22 Mednyánszky utca	03	Avas kilátó végállomásról indul			
23 Hajós Alfréd utca	02				
24 Leszih Andor utca	01	02	40	02	40
25 Avas kilátó	00	03	20 45	03	20 45
		04	20	04	20
		--	--	--	--
		13	--	13	--
		14	--	14	--
		15	--	15	--
		16	--	16	--
		17	--	17	--
		18	--	18	--
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	--	21	--
		22	--	22	--
		23	50	23	50
		00	--	00	--
		01	--	01	--

Az aláhúzással jelölt járatok a Tiszai pályaudvar érintésével közlekednek, ahol fel- és leszállás céljából is a leszállóhely megállóhelyen vehetők igénybe.

Az MVK meghirdetett éjszakai járataira és garázsmeneteire érvényes jeggyel, bérlettel lehet felszállni. Az éjszakai járatokon történő utazás során is kérjük az Üzletszabályzat betartását.

ZOO**Felső-Majláth – Miskolci Állatkert****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap		A ZOO járatok csak utazási igény esetén közlekednek. A járatok megrendelésére a +36 46 514-949-es telefonszámon és Felső- Majláthon személyesen, a járművezetőnél van lehetőség. Az utazási igényt telefonon legkésőbb a járat indulása előtt 30 perccel kell bejelenteni, Felső- Majláthon elegendő az indulás előtt jelezni a járművezetőnél. ZOO járat csak a meghirdetett időpontokban kérhető.
00 Felső-Majláth	07	Felső-Majláth vá.-ról indul				
02 Hóvirág utca	06	07	00	07	00	
03 Papírgyár	05	08	35	08	35	
04 Majális park	04	09	--	09	--	
-- Injekcióüzem	02	10	--	10	--	
08 Miskolci Állatkert	00	11	30	11	30	
		12	30	12	30	
		13	30	13	30	
		14	30	14	30	
		15	30	15	30	
		16	30	16	30	
		17	--	17	--	
		18	55	18	55	
		Miskolci Állatkert vá.-ról indul				
		07	10	07	10	
		08	45	08	45	
		09	--	09	--	
		10	--	10	--	
		11	40	11	40	
		12	40	12	40	
		13	40	13	40	
		14	40	14	40	
		15	40	15	40	
		16	40	16	40	
		17	--	17	--	
		18	--	18	--	
		19	05	19	05	

2. Sz. melléklet a Közgyűlés/2026. (____) határozatához

Közzolgáltatási Szerződés Módosítása

A 2010. június 1. napján létrejött, 2011. június 1. napjától hatályos
10125. számú Közzolgáltatási Szerződés **38. számú** módosítása

amely létrejött egyrészről

név: **Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata**

székhely: 3525 Miskolc, Városház tér 8.

képviselő: Tóth-Szántai József polgármester

adószám: 15735605-2-05

bankszámlaszám: 11734004-15472009

mint ELLÁTÁSÉRT FELELŐS,

másrészről

név: **MVK Miskolc Városi Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság**

székhely: 3527 Miskolc, Szondi György u. 1.

képviselő: Gadnai-Bodnár Éva vezérigazgató és Juhász János szolgáltatási és műszaki igazgató

cégjegyzékszám: 05-10-000147

adószám: 11072315-2-05

bankszámlaszám: 10918001-00000004-06960001

mint SZOLGÁLTATÓ között a mai napon a következő feltételekkel:

Felek a közöttük 2010. június 1. napján létrejött, 2011. június 1. napján hatályba lépő, már többször módosított Közzolgáltatási Szerződést Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2026. (.....) határozata alapján, közös megegyezéssel az alábbiak szerint módosítják:

- 1./ A Közzolgáltatási Szerződés 2. sz. mellékletének „A”, „B”, „C”, és „D” függelékei helyébe jelen módosító szerződés 1. számú melléklete lép (az „A”, „B”, „C”, és „D” függelékek teljeskörűen módosulnak).
- 2./ A Közzolgáltatási Szerződés 3. sz. melléklete helyébe jelen módosító szerződés 2. számú melléklete lép.
- 3./ A Közzolgáltatási Szerződés 4. sz. mellékletének 1-6. táblái helyébe a jelen módosító szerződés 3. számú melléklete lép (az 1-6. táblák teljeskörűen módosulnak).
- 4./ A Közzolgáltatási Szerződés 8. számú melléklete helyébe a jelen módosító szerződés 4. sz. melléklete lép, változatlanul „Autóbusz-flotta dekarbonizációs terv” címmel.
- 5./ A Közzolgáltatási Szerződés kiegészül egy új melléklettel, 9. szám alatt, a jelen módosító szerződés 5. számú mellékletében szereplő szövegezéssel.

6./ A Közzolgáltatási Szerződés jelen módosító szerződés szerinti módosításokkal együtt érvényes, annak jelen módosításokkal nem érintett pontjai változatlan tartalommal maradnak hatályban a Felek között.

7./ A jelen módosító szerződés 2026. ... napján lép hatályba azzal, hogy a Felek a rendelkezéseit, Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2026. (.....) határozata alapján a döntés meghozatalának napjától kezdve alkalmazzák a Közzolgáltatási Szerződés teljesítése során.

Szerződő felek a jelen szerződésmódosítást kölcsönösen átolvasták, értelmezték, és azt, mint szerződési akaratukkal mindenben megegyezőt aláírták.

Miskolc, 2026. ...

.....
SZOLGÁLTATÓ

MVK Miskolc Városi Közlekedési Zártkörűen
Működő Részvénytársaság

Gadnai-Bodnár Éva
vezérigazgató

Juhász János
szolgáltatási és műszaki
igazgató

.....
ELLÁTÁSÉRT FELELŐS

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata

Tóth-Szántai József
polgármester

Ellenjegyzem, Miskolcon 2026. év hó..... napján:

.....
Szilágyi Kornél
főosztályvezető
Gazdálkodási Főosztály

1. számú melléklet a Közzolgáltatási Szerződés 38. számú napján kelt módosításához

Közzolgáltatási Szerződés, 2. sz. melléklet

Közzolgáltatási követelmények

A vonalhálózatot alkotó viszonylatok

Viszonylatok jelzése, útvonala, végállomásai és fordulótávolsága
Viszonylatok részletes útvonalleírása és megállólistája

Megjegyzés:

Minden viszonylat esetében az irányító végállomás az útvonalleírásban feltüntetett legelső kiemelt megállóhely.

Villamosviszonylatok

viszony- lat	útvonal	forduló- távolság [km]
1V*	Tiszai pályaudvar – Centrum – Újgyőri főtér – Felső-Majláth	21,869
1AV	Tiszai pályaudvar – Centrum – Újgyőri főtér – Diósgyőri Gimnázium	15,946
2V	Tiszai pályaudvar – Centrum – Vasgyár – Újgyőri főtér (a járatok a Vasgyár megállóhelyet csak az Újgyőri főtér irányában érintik)	14,638

A villamosviszonylatok száma: 3 db

* Minden naptípusban – a nagyobb rendezvények napjait kivéve – a Tiszai pályaudvar végállomásról 23:12 és 03:27 között induló fordulókat szolgáló autóbusszal (elsődlegesen elektromos üzeművel) teljesíti a Szolgáltató. A pótlóbuszok 1VP jelzéssel közlekednek az 1V jelzésű villamosviszonylat útvonalán.

Autóbusz-viszonylatok

viszony- lat	útvonal	forduló- távolság [km]
1	Tiszai pályaudvar – Búza tér – Újgyőri főtér – Majális park (egyes járatok a Szondi György utca végállomás érintésével közlekednek; egyes járatok Berekalja végpont érintésével közlekednek)	26,350
3	Búza tér – Tiszai pályaudvar – Szirma (egyes járatok a Repülőtér / Bosch végállomástól, illetve odáig közlekednek; egyes járatok az Auchan Dél áruház érintésével közlekednek)	14,627 (Auchanig: 21,567)
23	Repülőtér / Bosch – Kassai utca – Szinvapark – Tiszai pályaudvar – Martinkertváros, Berzsenyi Dániel utca	17,649
4	Búza tér – Tapolcai elágazás – Hejőcsaba – Görömböly	17,208
5	Felső-Majláth – Majális park – Lillafüred	12,803
6	Újgyőri főtér – Pereces	14,899
7	Búza tér – Selyemrét – Keleti kapu – Felsőzsolca (egyes járatok az Auchan Borsod áruház érintésével közlekednek; a miskolci és a felsőzsolcai szakasz határpontja a Keleti kapu megállóhely)	15,982 (teljes vonal) (Auchan érintésével: 17,786)
8	Repülőtér / Bosch – Tiszai pályaudvar – Hűtőház (egyes járatok 8A jelzéssel csak a Repülőtér / Bosch – Tiszai pályaudvar, illetve 8B jelzéssel csak a Tiszai pályaudvar – Hűtőház szakaszon közlekednek)	15,872 (8A: 9,405; (8B: 6,367)
9	Újgyőri főtér – Diósgyőri Kórház – Tokaji Ferenc utca (egyes járatok nem érintik a Diósgyőri Kórház megállóhelyet)	11,630
11	Búza tér – Bábonyibérc	8,836

viszony- lat	útvonal	forduló- távolság [km]
12	Repülőtér / Bosch – Centrum – Tapolcai elágazás – Egyetemváros	16,737
14	Repülőtér / Bosch – Villanyrendőr – Tapolcai elágazás – Hejőcsaba – Hejőpark	19,012
15	Felső-Majláth – Majális park – Lillafüred – Ómassa	30,627
16	Újgyőri főtér – Bányaüzem (egyes járatok <i>Lyukóbánya</i> autóbusz-fordulóig, illetve onnantól közlekednek; egyes járatok a <i>Diósgyőri Kórház</i> megállóhely érintésével közlekednek)	15,155 (<i>Lyukób.</i> - ig: 16,555)
19	Újgyőri főtér – Komlóstető	8,459
20	Repülőtér / Bosch – Búza tér – Centrum – Tapolcai elágazás – Egyetemi kollégiumok – Miskolctapolca (egyes járatok az <i>Egyetemváros</i> végállomás érintésével közlekednek)	22,841
20A	Búza tér – Centrum – Tapolcai elágazás – Egyetemi kollégiumok – Miskolctapolca (egyes járatok az <i>Egyetemváros</i> végállomás érintésével közlekednek)	16,692
20B	Búza tér – Centrum – Avas városközpont – Miskolctapolca (csak a nyári időszakban közlekedik)	16,635
21	Szondi György utca – Tiszai pályaudvar – Üveggyár – Újgyőri főtér – Vasgyár – Kandó Kálmán utca – Felső-Majláth (csak „KI”) – Berekalja (egyes járatok a <i>Lidl áruház</i> megállóhely érintésével közlekednek)	33,962
101B	Szondi György utca – Tiszai pályaudvar – Búza tér – Újgyőri főtér – Vasgyár – Kandó Kálmán utca – Felső-Majláth (csak „KI”) – Berekalja	33,453
24	Repülőtér / Bosch – Kassai utca – Szinvapark – Középszer utca	14,967
28	Búza tér – $\frac{\text{Villanyrendőr (KI)}}{\text{Centrum (BE)}}$ – Tampere városrész	6,350
29 (körjárat)	Újgyőri főtér – Vargahegy – Avas kilátó – Újgyőri főtér (egyes járatok az <i>Egyetemváros</i> végállomás érintésével közlekednek; egyes járatok 29A jelzéssel csak az Újgyőri főtér – Vargahegy – Avas kilátó szakaszon közlekednek)	15,790 (29A: 11,931)
30	Tiszai pályaudvar – Tapolcai elágazás – Szentgyörgy út – Avas kilátó (egyes járatok a <i>Szondi György utca</i> végállomás érintésével közlekednek)	16,279
31	Tiszai pályaudvar – Avas városközpont – Avas kilátó	15,789

viszony- lat	útvonal	forduló- távolság [km]
32	Avas kilátó – Tapolcai elágazás – Szinvapark – Gömöri pályaudvar	15,023
34	Avas kilátó – Tapolcai elágazás – $\frac{\text{Centrum (KI)}}{\text{Villanyrendőr (BE)}}$ – Bodótető	17,429
35	Avas kilátó – Centrum (egyes járatok az <i>Avas városközpont</i> megállóhely érintésével közlekednek; egyes járatok a <i>Szondi György utca</i> végállomásig, illetve onnantól közlekednek)	8,875
36	Avas kilátó – Tapolcai elágazás – Villanyrendőr – Repülőtér / Bosch	18,831
39 (körjárat)	Újgyőri főtér – Avas kilátó – Vargahegy – Újgyőri főtér (egyes járatok az <i>Egyetemváros</i> végállomás érintésével közlekednek; egyes járatok a <i>Diósgyőri Kórház</i> megállóhely érintésével közlekednek; egyes járatok csak az Avas kilátó – Vargahegy – Újgyőri főtér szakaszon közlekednek)	15,125 („39A”: 10,438)
43	Búza tér – $\frac{\text{Villanyrendőr (KI)}}{\text{Centrum (BE)}}$ – Tapolcai elágazás – Déli Ipari Park, Joyson (egyes járatok az <i>Auchan Dél áruház</i> végpont érintésével közlekednek; egyes járatok a <i>Gábor Dénes utca</i> megállóhely érintésével közlekednek)	17,132
44	Búza tér – $\frac{\text{Villanyrendőr (KI)}}{\text{Centrum (BE)}}$ – Tapolcai elágazás – Auchan Dél áruház (egyes járatok a <i>DIP, Joyson</i> végállomásig, illetve onnantól közlekednek; egyes járatok a <i>Lavotta utca</i> megállóhely érintésével közlekednek)	14,893 (Joysonig: 18,252)
45	Búza tér – Szinvapark – Tapolcai elágazás – Hejőcsaba – Galamb József utca – Auchan Dél áruház	27,503
53	Majális park – Vargahegy – Hejőpark – Déli Ipari Park, Joyson (egyes járatok az <i>Auchan Dél áruház</i> végpont érintésével közlekednek; egyes járatok a <i>Gábor Dénes utca</i> megállóhely érintésével közlekednek)	36,949
54	Felső-Majláth – Diósgyőr – Újgyőri főtér – Repülőtér / Bosch (egyes járatok a <i>Majális park</i> végponttól, illetve odáig közlekednek)	23,542
68	Újgyőri főtér – Bükkszentlászló	16,716
240	Repülőtér / Bosch – Mechatronikai Park	3,924

viszony- lat	útvonal	forduló- távolság [km]
ZOO	Felső-Majláth – Majális park – Miskolci Állatkert (igényvezérelt viszonylat, a járatok csak utazási igény esetén közlekednek)	6,700
900 (körjárat)	Szondi György utca – Villanyrendőr – Avas kilátó – Egyetemi kollégiumok – Hejőcsaba – Villanyrendőr – Szondi György utca	23,478
901	Szondi György utca – Villanyrendőr – Újgyőri főtér – Felső-Majláth (egyes járatok a <i>Tiszai pályaudvar</i> végállomás érintésével közlekednek; egyes járatok a <i>Majális park</i> végpontig, illetve onnantól közlekednek)	25,900
914	Repülőtér / Bosch – Búza tér – Hejőcsaba – Hejőpark – Egyetemi kollégiumok – Miskolctapolca (egyes járatok csak az <i>Egyetemi kollégiumok</i> megállóhelyig, illetve onnantól közlekednek)	28,742 (E. koll.-ig: 23,189)
935	Szondi György utca – Villanyrendőr – Tapolcai elágazás – Avas kilátó (egyes járatok a <i>Tiszai pályaudvar</i> végállomás érintésével közlekednek)	18,464

Az autóbusz-viszonylatok száma: **42** db

A villamosviszonylatok útvonalai és megállóhelyei

1V villamosviszonylat Tiszai pályaudvar – Centrum – Újgyőri főter – Diósgyőr – Felső-Majláth	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Tiszai pályaudvar</i> villamos-végállomás – Baross Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca – Széchenyi István utca – Városház tér – Hunyadi János utca – Tizeshonvéd utca – Szent Anna tér – Győri kapu – Andrássy Gyula utca – Újgyőri főter – Andrássy Gyula utca – Kiss tábornok út – Táncsics Mihály tér – Árpád út – Hegyalja utca – <i>Felső-Majláth</i> villamos-végállomás	Tiszai pályaudvar
	Selyemrét
	Soltész Nagy Kálmán utca
	Szinvapark / Centrum
	Villanyrendőr
	Városház tér
	Malomszög utca
	Szent Anna tér
	Thököly utca
	Balázs Győző tér
	Gyula utca
	Károly utca
	Újgyőri főter
	Újgyőri piac
	DVTK Stadion
	Bulgárföld városrész
	Diósgyőri Gimnázium
	LÁEV (kisvasút)
	Zenta utca
	Diósgyőr városközpont
	Bölcs utca
	Alsó-Majláth
	Felső-Majláth

1VP villamospótló autóbusz-viszonylat Tiszai pályaudvar – Centrum – Újgyőri főter – Diósgyőr – Felső-Majláth	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Tiszai pályaudvar</i> autóbusz-végállomás – Baross Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca – Széchenyi István utca – Városház tér – Hunyadi János utca – Tizeshonvéd utca – Szent Anna tér – Győri kapu – Andrássy Gyula utca – Újgyőri főter – Andrássy Gyula utca – Kiss tábornok út – Táncsics Mihály tér – Árpád út – Hegyalja utca – <i>Felső-Majláth</i> autóbusz-végállomás	<i>Tiszai pályaudvar</i>
	Selyemrét
	Soltész Nagy Kálmán utca
	Szinvapark / Centrum
	Villanyrendőr
	Városház tér
	Malomszög utca
	Szent Anna tér
	Thököly utca
	Balázs Győző tér
	Gyula utca
	Károly utca
	Újgyőri főter
	Újgyőri piac
	DVTK Stadion VP
	Bulgárföld városrész
	Diósgyőri Gimnázium
	LÁEV (kisvasút)
	Zenta utca VP
	Diósgyőr városközpont
	Alsó-Majláth
	Felső-Majláth
A menetrendben megjelölt járatok a <i>Majális park</i> végpontig, illetve onnantól közlekednek.	

1AV villamosviszonylat Tiszai pályaudvar – Centrum – Újgyőri főter – Diósgyőri Gimnázium	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Tiszai pályaudvar</i> villamos-végállomás – Baross Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca – Széchenyi István utca – Városház tér – Hunyadi János utca – Tizeshonvéd utca – Szent Anna tér – Győri kapu – Andrássy Gyula utca – Újgyőri főter – Andrássy Gyula utca – Kiss tábornok út – <i>Diósgyőri Gimnázium</i> villamos-megállóhely	<i>Tiszai pályaudvar</i>
	Selyemrét
	Soltész Nagy Kálmán utca
	Szinvapark / Centrum
	Villanyrendőr
	Városház tér
	Malomszög utca
	Szent Anna tér
	Thököly utca
	Balázs Győző tér
	Gyula utca
	Károly utca
	Újgyőri főter
	Újgyőri piac
	DVTK Stadion

	Bulgárföld városrész
	Diósgyőri Gimnázium

2V villamosviszonylat Tiszai pályaudvar – Centrum – Újgyőri főté (Vasgyáron át)	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Tiszai pályaudvar villamos-</i>	<i>Tiszai pályaudvar</i>
<i>végállomás – Baross Gábor út –</i>	<i>Selyemrét</i>
<i>Bajcsy-Zsilinszky utca – Széchenyi</i>	<i>Soltész Nagy Kálmán utca</i>
<i>István utca – Városház tér –</i>	<i>Szinvapark / Centrum</i>
<i>Hunyadi János utca – Tizeshonvéd</i>	<i>Villanyrendőr</i>
<i>utca – Szent Anna tér – Győri kapu</i>	<i>Városház tér</i>
<i>– Andrassy Gyula utca –</i>	<i>Malomszög utca</i>
• „KI” irányban: Újgyőri főté –	<i>Szent Anna tér</i>
Andrassy Gyula utca –	<i>Thököly utca</i>
Vasgyári piac – Ballagi Károly	<i>Balázs Győző tér</i>
utca – Lónyay Menyhért utca –	<i>Gyula utca</i>
Vasgyári út – Vasgyár villamos-	<i>Károly utca</i>
végállomás – Vasgyári út –	<i>Újgyőri főté (Diósgyőr irányú</i>
– Újgyőri főté (2-es villamos	<i>villamos-megállóhely) (csak „KI”)</i>
belváros irányú villamos-	<i>Újgyőri piac (csak „KI”)</i>
megállóhely)	<i>Vasgyári evangélikus templom</i>
	<i>(csak „KI”)</i>
	<i>Vasgyár (csak „KI”)</i>
	<i>Újgyőri főté (2-es villamos belváros</i>
	<i>irányú villamos-megállóhely)</i>

Az autóbusz-viszonylatok útvonalai és megállóhelyei

1-es autóbusz-viszonylat Tiszai pályaudvar – Búza tér – Újgyőri főté – Majális park	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Tiszai pályaudvar</i> autóbusz-végállomás – Baross Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca – Soltész Nagy Kálmán utca – Zsolcai kapu – 26. sz. főút – északi tehermentesítő út – Győri kapu – Andrássy Gyula utca – Újgyőri főté – Andrássy Gyula utca – Kiss tábornok út – Táncsics Mihály tér – Árpád út – Hegyalja utca – <i>Majális park</i> végpont	<i>Tiszai pályaudvar</i>
	Selyemrét
	Bajcsy-Zsilinszky út
	Búza tér / Zsolcai kapu
	Szeles utca
	Petőfi tér
	Dózsa György út
	Vologda városrész
	Szent Anna tér
	Aba utca
	Zoltán utca
	Örs utca
	Avar utca
	Újgyőri főté
	Újgyőri piac
	Bulgárföld városrész
	Diósgyőri Gimnázium
	LÁEV (kisvasút)
	Táncsics tér
	Diósgyőr városközpont
	Alsó-Majláth
	Felső-Majláth
	Hóvirág utca
	Papírgyár
	Majális park
A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Szondi György utca</i> végállomást is. A menetrendben megjelölt járatok <i>Berekalja</i> végpont érintésével közlekednek, és megállnak minden érintett megállóhelyen.	

3-as autóbusz-viszonylat Búza tér – Tiszai pályaudvar – Szirma	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Búza tér helyi autóbusz-végállomás	Búza tér
– Zsolcai kapu – Soltész Nagy Kálmán utca – Bajcsy-Zsilinszky utca – Baross Gábor út – Tiszai pályaudvar autóbusz-végállomás	Búza tér / Zsolcai kapu
– Pfaff Ferenc utca – Y-híd – Kisfaludy Károly utca – Miskolci utca –	Bajcsy-Zsilinszky út
• „KI” irányban: Szirma autóbusz-forduló	Selyemrét
• „BE” irányban: Szirma autóbusz-forduló – Erkel Ferenc utca – Mohostó utca – Miskolci utca – innentől tovább a „KI” irányú útvonal fordítottján	Tiszai pályaudvar*
	Y-híd
	Balassa utca
	Martinkertváros központ
	Balaton utca
	Berzsenyi Dániel utca
	Babits Mihály utca
	Szirma Általános Iskola
	Mohostó utca
	Berekkert (csak „KI”)
	Kelet utca (csak „KI”)
	Erkel Ferenc utca (csak „BE”)
	Bogáncs utca (csak „BE”)
	Szirma
* A Tiszai pályaudvamál mindkét irányban megáll a leszállóhelyen és az 1-es autóbusz felszállóhelyén is.	
A menetrendben megjelölt járatok a Repülőtér / Bosch végállomástól, illetve odáig közlekednek.	
A menetrendben megjelölt járatok érintik az Auchan Dél áruház végpontot is.	

23-as autóbusz-viszonylat Repülőtér / Bosch – Kassai utca – Tiszai pályaudvar – Martinkertváros	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Repülőtér / Bosch autóbusz-végállomás – Szentpéteri kapu – Kassai utca – Huszár utca – Szeles utca – Király utca – Vörösmarty Mihály utca – Y-híd – Pfaff Ferenc utca – Tiszai pályaudvar autóbusz-végállomás – Pfaff Ferenc utca – Y-híd – Kisfaludy Károly utca –	Repülőtér / Bosch
• „KI” irányban: Gyöngyösi István utca – Forgács Antal utca – Régész utca – Velence utca – Balaton utca – Kisfaludy Károly utca – Berzsenyi Dániel utca autóbusz-forduló	Napsugár Otthon
• „BE” irányban: Berzsenyi Dániel utca autóbusz-forduló – Alföldi utca – Csokonai Vitéz Mihály utca – Kisfaludy Károly utca – innentől	Megyei Kórház
	Kassai utca
	Bulcsú utca
	Búza tér (templom)
	Szinvapark
	Vörösmarty városrész (csak „KI”)
	Vízügyi Igazgatóság
	Tiszai pályaudvar*
	Y-híd
	Balassa utca (csak „KI”)
	Iskola tér (csak „KI”)
	Bornemissza utca (csak „KI”)
	Velence utca (csak „KI”)
	Balaton utca (csak „KI”)
	MVSC Sportpálya (csak „BE”)

tovább a „KI” irányú útvonal fordítottján	Csokonai V. Mihály utca (csak „BE”)
	Orvosi rendelő (csak „BE”)
* A Tiszai pályaudvamál mindkét irányban megáll a leszállóhelyen és az 1-es autóbusz felszállóhelyén is.	Alföldi utca (csak „BE”)
	Berzsenyi Dániel utca

4-es autóbusz-viszonylat Búza tér – Tapolcai elágazás – Hejőcsaba – Görömböly	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Búza tér helyi autóbusz-végállomás	Búza tér
– Zsolcai kapu – Soltész Nagy Kálmán utca – Tapolcai elágazás – Csabavezér út – Pesti út – „KI”: Lavotta utca – Erzsébet királyné útja – Szolártsik Sándor tér – Bacsinszky András utca – Görömböly autóbusz-forduló	Búza tér / Zsolcai kapu
	Bajcsy-Zsilinszky út
	Vízügyi Igazgatóság
	Lévay József utca
	Petneházy utca
	Tapolcai elágazás
	Hejőcsabai városrész
	Hejőcsabai gyógyszertár
	Cementgyár
	Erzsébet királyné útja
	Harsányi utca (csak „KI”)
	Lehár utca (csak „KI”)
	Lavotta utca
	Tégla utca
	Bacsinszky András utca
	Görömböly

5-ös autóbusz-viszonylat Felső-Majláth – Majális park – Lillafüred	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Felső-Majláth autóbusz-végállomás – Hegyalja utca – Vadas Jenő utca – egri országút – Lillafüred autóbusz-forduló	Felső-Majláth
	Hóvirág utca
	Papírgyár
	Majális park
	Csanyik-völgy
	Alsóhámor
	Felsőhámor
	Palotaszálló
	Szent István-barlang
	Lillafüred
A menetrendben megjelölt járatok érintik az <i>Injekcióüzem</i> megállóhelyet is.	

6-os autóbusz-viszonylat Újgyőri főtér – Pereces	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Újgyőri főtér autóbusz-végállomás – Andrássy Gyula utca – Kiss tábornok út – Bertalan utca – Erenyő utca – Bollóalja utca – Erdő sor – Pereces autóbusz-forduló	Újgyőri főtér
	Újgyőri főtér (az egykori Vasas Műv. Központ előtti mh.) (csak „KI”)
	Újgyőri piac
	Bulgárföld városrész
	Bertalan utca
	Szarkahegy
	Homokbánya
	MIK
	Pünkösdhegy
	Kis-Erenyő
	Nagy-Erenyő
	Bollóalja
	Debreczeni Márton tér
	Barátság tér
	Erdő sor
	Pereces

7-es autóbusz-viszonylat Búza tér – Selyemrét – Keleti kapu – Felsőzsolca	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Búza tér helyi autóbusz-végállomás – Zsolcai kapu – Soltész Nagy Kálmán utca – Bajcsy-Zsilinszky utca – Baross Gábor út – József Attila utca – Miskolc közigazgatási határa (Keleti kapu megállóhely) – Felsőzsolca közigazgatási határa – Kassai utca – • „KI” irányban: Dózsa György utca – Árpád fejedelem útja – Felsőzsolca autóbusz-forduló • „BE” irányban: Felsőzsolca autóbusz-forduló – Árpád fejedelem útja – Kodály Zoltán utca – Kazinczy Ferenc utca – Ongai utca – Kassai utca – innenől tovább a „KI” irányú útvonal fordítottján	Búza tér
	Búza tér / Zsolcai kapu
	Bajcsy-Zsilinszky út
	Selyemrét
	Üteg utca
	Baross Gábor utca (csak „KI”)
	Szondi György utca
	Fonoda utca
	Sajó utca
	Felsőzsolcai elágazás
	Keleti kapu
	Felsőzsolca, Hősök tere
	Felsőzsolca, Kassai utca
	Felsőzsolca, Dózsa György út (csak „KI”)
	Felsőzsolca, Kossuth Lajos utca (csak „KI”)
	Felsőzsolca, temető (csak „BE”)
	Felsőzsolca, Toldi utca (csak „BE”)
	Felsőzsolca, Kertekalja utca (csak „BE”)
	Felsőzsolca, Bartók B. utca (csak „BE”)

	Felsőzsolca
A menetrendben megjelölt járatok érintik az Auchan Borsod áruház megállóhelyet is.	

8-as autóbusz-viszonylat Repülőtér / Bosch – Északi iparterület – Tiszai pályaudvar – Hűtőház	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Repülőtér / Bosch</i> autóbusz-végállomás – Repülőtéri út – Besenyői utca – József Attila utca – Baross Gábor út – <i>Tiszai pályaudvar</i> autóbusz-végállomás – Szinva utca – Fonoda utca – <i>Hűtőház</i> autóbusz-forduló * A <i>Tiszai pályaudvar</i> -nál mindkét irányban megáll a leszállóhelyen és a <i>Hűtőház</i> irányában a 8-as autóbusz felszállóhelyén, a <i>Repülőtér / Bosch</i> irányában pedig a 21-es autóbusz felszállóhelyén is.	<i>Repülőtér / Bosch</i>
	Repülőtér megállóhely
	Északi iparterület
	Zsarnai telep
	Sajószigeti út
	Sajórajáró út
	Vágóhíd utca
	Gömöri pályaudvar
	Baross Gábor utca (csak „BE”)
	Üteg utca
	Tiszai pályaudvar*
	Volán
	Szinva utca
	Vízügyi Igazgatóság
	Keleti iparterület
	Hűtőház
A menetrendben megjelölt járatok 8A jelzéssel csak a <i>Repülőtér / Bosch</i> végállomás és a <i>Tiszai pályaudvar</i> végállomás, 8B jelzéssel pedig csak a <i>Tiszai pályaudvar</i> végállomás és a <i>Hűtőház</i> autóbusz-forduló között közlekednek.	

9-es autóbusz-viszonylat Újgyőri főter – Diósgyőri Kórház – Tokaji Ferenc utca	
Útvonal:	Megállóhelyek:
„KI” irányban: <i>Újgyőri főter</i> autóbusz-végállomás – Vasgyári út – Gózon Lajos utca – Kerpely Antal utca – Glanzer Miksa utca – Téglagyári utca – Vasgyári temető – Gózon Lajos utca – Muhi utca – Szervezet utca – Ferenczi Sándor utca – <i>Tokaji Ferenc utca</i> autóbusz-forduló „BE” irányban: <i>Tokaji Ferenc utca</i> autóbusz-forduló – Ferenczi Sándor utca – Szervezet utca – Muhi utca – Gózon Lajos utca – Vasgyári temető – Jedlik Ányos	<i>Újgyőri főter</i>
	Vasgyári út (csak „KI”)
	Vasgyár
	Diósgyőri Ipari Park
	Diósgyőri Kórház
	Vasgyári temető
	Bolyai Farkas utca
	Tatárdomb
	Üllő utca (csak „KI”)
	Lorántffy Zsuzsanna utca
	Verseny utca
	Bánát utca
	Szervezet utca
	Tokaji Ferenc utca

utca – Kabar utca – Mester utca – Irma utca – Lónyay Menyhért utca – Fürdő utca – Harmadik utca – Első utca – <i>Újgyőri főtér</i> autóbusz- végállomás	
A menetrendben megjelölt járatok nem érintik a <i>Diósgyőri Ipari Park</i> és a <i>Diósgyőri Kórház</i> megállóhelyet.	

11-es autóbusz-viszonylat Búza tér – Bábonyiérc	
Útvonal:	Megállóhelyek:
„KI” irányban: <i>Búza tér</i> helyi autóbusz-végállomás – Madarász Viktor utca – Batthyány Lajos utca – Deák Ferenc tér – Palóczy László utca – Dózsa György út – Árok utca – az Árok utca és a Napraforgó utca kereszteződésében lévő autóbusz-forduló – Árok utca – Feszty Árpád utca – <i>Bábonyiérc</i> autóbusz-forduló	Búza tér
	Petőfi tér (csak „BE”)
	Kazinczy Ferenc utca
	Szemere-kert
	Szent László utca (csak „BE”)
	Forrásvölgy utca (csak „KI”)
	Pintes utca (csak „KI”)
	Sellő utca (csak „KI”)
	Balázsdíák utca (csak „KI”)
	Árok utca (csak „KI”)
	Tinódi utca
	Marjalaki utca
	Nimród utca (csak „BE”)
	Bábonyiérc
„BE” irányban: <i>Bábonyiérc</i> autóbusz-forduló – Feszty Árpád utca – Dózsa György út – Palóczy László utca – Deák Ferenc tér – Kelemen Didák utca – Kazinczy Ferenc utca – Szeles utca – <i>Búza tér</i> helyi autóbusz-végállomás	

12-es autóbusz-viszonylat Repülőtér / Bosch – Centrum – Tapolcai elágazás – Egyetemváros	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Repülőtér / Bosch</i> autóbusz-végállomás – Szentpéteri kapu – „KI”: <i>Arany János tér</i> – Szeles utca – Szentpáli utca – Corvin utca – Görgey Artúr utca – Csabai kapu – Tapolcai elágazás – Miskolctapolcai út – Egyetem út – <i>Egyetemváros</i> végállomás	Repülőtér / Bosch
	Napsugár Otthon
	Megyei Kórház
	Levente vezér utca
	Álmos utca
	Szeles utca (csak „BE”)
	Petőfi tér (csak „KI”)
	Centrum
	Vörösmarty Mihály utca
	Népkert
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Vasúti felüljáró
	Szentgyörgy út
	Csermőkei út (csak „BE”)
	Egyetemi kollégiumok
	Tanulmányi épületek (csak „KI”)
	Olajkutató (csak „BE”)
	Egyetemváros

14-es autóbusz-viszonylat Repülőtér / Bosch – Villanyrendőr – Tapolcai elágazás – Hejőpark	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Repülőtér / Bosch</i> autóbusz-végállomás – Szentpéteri kapu – „KI”: <i>Arany János tér</i> – Kazinczy Ferenc utca – Szemere Bertalan utca – Mindszent tér – Görgey Artúr utca – Csabai kapu – Tapolcai elágazás – Csabavezér út – Futó utca – <i>Hejőpark</i> autóbusz-forduló („KI” irányban a járatok a Futó utcáról lekanyarodnak a Szalag utcára, és a Farkas Antal utca végében kialakított autóbusz-fordulóban megfordulva térnek vissza a Futó utcára.)	<i>Repülőtér / Bosch</i>
	Napsugár Otthon
	Megyei Kórház
	Levente vezér utca
	Álmos utca
	Szeles utca (csak „BE”)
	Petőfi tér
	Hősök tere
	Villanyrendőr
	Népkert
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Hejőcsabai városrész
	Hejőcsabai gyógyszertár
	Cementgyár
	Mész utca (csak „BE”)
	Futó utca (<i>Farkas Antal utca irányú megállóhely</i>) (csak „KI”)
	Farkas Antal utca (csak „KI”)
	Futó utca (<i>belváros irányú megállóhely</i>) (csak „KI”)
	Sütő János utca
	Hejőpark

15-ös autóbusz-viszonylat Felső-Majláth – Majális park – Lillafüred – Ómassa	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Felső-Majláth</i> autóbusz- végállomás – Hegyalja utca – Vadas Jenő utca – egri országút – Lillafüred autóbusz-forduló – egri országút – Vásárhelyi István sétány – bánkúti országút – bánkúti elágazás – Ómassai út – <i>Ómassa</i> utca – Ómassa autóbusz-forduló	<i>Felső-Majláth</i>
	Hóvirág utca
	Papírgyár
	Majális park
	Csanyik-völgy
	Alsóhámor
	Felsőhámor
	Palotaszálló (5-ös mh.)
	Szent István-barlang
	Lillafüred
	Szent István-barlang
	Palotaszálló (5-ös mh.)
	Palotaszálló (15-ös mh.)
	Újmassai őskohó
	Pisztrángkeltető
	Középgaradna
	Garadna vasút
	Ómassa
A menetrendben megjelölt járatok érintik az <i>Injekcióüzem</i> megállóhelyet is. A menetrendben megjelölt járatok „BE” irányban <i>Felső-Majláth</i> után továbbközlekednek a <i>Diósgyőri vár</i> megállóhelyig.	

16-os autóbusz-viszonylat Újgyőri főtér – Bányaüzem (– Lyukóbánya)	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Újgyőri főtér autóbusz-végállomás – Andrásy Gyula utca – Testvériség utca – Lyukóvölgyi út – Lyukóbányai út – <i>Bányaüzem</i> autóbusz-forduló (– Lyukóbányai út – <i>Lyukóbánya</i> autóbusz-forduló)	Újgyőri főtér
	Újgyőri piac (csak „BE”)
	Szarkahegy
	Annabánya
	Lyukó-völgy
	Sütő-tanya
	Laczkó-tanya
	Gulyakút
	Cserepes ház
	Magyar-tanya
	Erdőgazdaság
	Bányaüzem
	Lyukóbánya (csak a menetrendben megjelölt járatok érintik)
A menetrendben megjelölt járatok <i>Lyukóbánya</i> autóbusz-fordulóig, illetve onnantól közlekednek. A menetrendben megjelölt járatok a <i>Vasgyár</i> (9 KI), a <i>Diósgyőri Kórház</i> (9 BE), a <i>Diósgyőri Ipari Park</i> (9 BE) és a <i>Vasgyár</i> (9 BE) megállóhely érintésével közlekednek.	

19-es autóbusz-viszonylat Újgyőri főtér – Komlóstető	
Útvonal:	Megállóhelyek:
„KI” irányban: <i>Újgyőri főtér</i> autóbusz-végállomás – Vasgyári út – Gózon Lajos utca – Vasgyári temető – Gózon Lajos utca – Puskin utca – Báthori sor – Olvasztár utca – Lomb utca – Komlóstető utca – <i>Komlóstető</i> autóbusz-forduló	Újgyőri főtér
	Vasgyári út (csak „KI”)
	Vasgyár
	Vasgyári temető
	Ládi fűrésztelep
	Ládi utca (csak „BE”)
	Nyárfa utca (csak „BE”)
	Komlóstetői elágazás (csak „KI”)
	Olvasztár utca (csak „KI”)
	Lomb utca
„BE” irányban: <i>Komlóstető</i> autóbusz-forduló – Komlóstető utca – Szántó Kovács János utca – Láditelepi út – Puskin utca – Gózon Lajos utca – Vasgyári temető – Gózon Lajos utca – Fürdő utca – Harmadik utca – Első utca – <i>Újgyőri</i> <i>főtér</i> autóbusz-végállomás	Hengerész utca
	Komlóstető

20-as autóbusz-viszonylat Repülőtér / Bosch – Búza tér – Centrum – Tapolcai elágazás – Egyetemi kollégiumok – Miskolctapolca	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Repülőtér / Bosch</i> autóbusz- végállomás – Szentpéteri kapu – <i>„KI”: Arany János tér – Szeles utca</i> – <i>Búza tér</i> helyi autóbusz-végállomás – <i>„KI”: Madarász Viktor utca</i> – Szentpáli <i>„BE”: Szeles utca</i> utca – Corvin utca – Görgey Artúr utca – Csabai kapu – Tapolcai elágazás – Miskolctapolcai út – Egyetem út – Miskolctapolcai út – Iglói utca – <i>Miskolctapolca</i> autóbusz-forduló	Repülőtér / Bosch
	Napsugár Otthon
	Megyei Kórház
	Levente vezér utca
	Álmos utca
	Szeles utca (csak „BE”)
	Petőfi tér (csak „KI”)
	Búza tér
	Centrum
	Vörösmarty Mihály utca
	Népkert
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Vasúti felüljáró
	Szentgyörgy út
	Csermőkei út (csak „BE”)
	Egyetemi kollégiumok
	Olajkutató
	Kemény Dénes Uszoda
	Turistapark
	Miskolctapolca parkoló
	Miskolctapolcai Strandfürdő
	Miskolctapolca
A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Tanulmányi épületek</i> megállóhelyet és az <i>Egyetemváros</i> végállomást is.	

20A-s autóbusz-viszonylat Búza tér – Centrum – Tapolcai elágazás – Egyetemi kollégiumok – Miskolctapolca	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Búza tér</i> helyi autóbusz-végállomás – „KI”: <i>Madarász Viktor utca</i> – Szentpáli „BE”: <i>Szeles utca</i> utca – Corvin utca – Görgey Artúr utca – Csabai kapu – Tapolcai elágazás – Miskolctapolcai út – Egyetem út – Miskolctapolcai út – Iglói utca – <i>Miskolctapolca</i> autóbusz-forduló	<i>Búza tér</i>
	Centrum
	Vörösmarty Mihály utca
	Népkert
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Vasúti felüljáró
	Szentgyörgy út
	Csermőkei út (csak „BE”)
	Egyetemi kollégiumok
	Olajkutató
	Kemény Dénes Uszoda
	Turistapark
	Miskolctapolca parkoló
	Miskolctapolcai Strandfürdő
	Miskolctapolca
A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Tanulmányi épületek</i> megállóhelyet és az <i>Egyetemváros</i> végállomást is.	

20B-s autóbusz-viszonylat Búza tér – Centrum – Avas városközpont – Miskolctapolca	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Búza tér</i> helyi autóbusz-végállomás – „KI”: <i>Madarász Viktor utca</i> – Szentpáli „BE”: <i>Szeles utca</i> utca – Corvin utca – Görgey Artúr utca – Szabadságharc utca – Ifjúság útja – Szentgyörgy u. – Egyetem út – Miskolctapolcai út – Iglói utca – <i>Miskolctapolca</i> autóbusz-forduló	<i>Búza tér</i>
	Centrum
	Vörösmarty Mihály utca
	Népkert
	Derkovits utca
	Ifjúság útja
	Avas városközpont
	Sályi u.
	Szentgyörgy út
	Csermőkei út
	Kemény Dénes Uszoda
	Turistapark
	Miskolctapolca parkoló
	Miskolctapolcai Strandfürdő
	Miskolctapolca
	Miskolctapolcai Strandfürdő
A viszonylat csak nyári időszakban közlekedik.	

**Szondi György utca - Tiszai pályaudvar – Üveggyár – Újgyőri főter –
Vasgyár – Kandó Kálmán utca – Felső-Majláth (csak „Kl”) –
Berekalja**

A menetrendben megjelölt járatok érintik a *Lidl áruház* megállóhelyet is.

101B-s autóbusz-viszonylat Szondi György utca – Tiszai pályaudvar – Búza tér – Újgyőri főtér – Vasgyár – Kandó Kálmán utca – Felső-Majláth (csak „KI”) – Berekalja	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Szondi György utca autóbusz-	Szondi György utca
végállomás – Üteg utca – Baross	Üteg utca (csak „BE”)
Gábor út – Tiszai pályaudvar	Tiszai pályaudvar
autóbusz-végállomás – Pfaff	Vízügyi Igazgatóság
Ferenc utca – Y-híd – Vörösmarty	Bajcsy-Zsilinszky út
Mihály utca – Soltész Nagy Kálmán	Búza tér / Zsolcai kapu
utca – Zsolcai kapu – 26. sz. főút –	Szeles utca
északi tehermentesítő út – Győri	Petőfi tér
kapu – Andrásy Gyula utca –	Dózsa György út
Újgyőri főtér – Harmadik utca –	Vologda városrész
Fürdő utca – Gózon Lajos utca –	Szent Anna tér
Vasgyári temető – Gózon Lajos	Aba utca
utca – Muhi utca – Lorántffy	Zoltán utca
Zsuzsanna utca – Könyves Kálmán	Örs utca
utca – Kandó Kálmán utca – Kiss	Avar utca
tábornok út – Táncsics Mihály tér –	Újgyőri főtér
Árpád út –	Vasgyár
„KI”: Hegyalja utca – Felső-Majláth –	Vasgyári temető
Kökény utca –	Bolyai Farkas utca
• „KI” irányban: Endrődi Sándor	Tatárdomb
utca – Karinthy Frigyes utca –	Üllő utca (csak „KI”)
Havas utca – Fényesvölgyi	Kenyérgyár
utca – Eper utca – Berekalja	Könyves Kálmán utca
végpont	Kandó Kálmán utca
• „BE” irányban: Berekalja	LÁEV (kisvasút)
végpont – Eper utca – Erdő	Táncsics tér
utca – Móra Ferenc utca –	Diósgyőr városközpont
Kökény utca – innentől tovább	Alsó-Majláth
a „KI” irányú útvonal fordítottján	Felső-Majláth (csak „KI”)*
* Felső-Majláthon megáll a	Móra Ferenc utca
leszállóhelyen és a Berekaljára	Erdő utca (csak „BE”)
közlekedő járatok felszállóhelyén is.	Eper utca (csak „BE”)
	Endrődi Sándor utca (csak „KI”)
	Fényesvölgyi utca (csak „KI”)
	Berekalja

24-es autóbusz-viszonylat Repülőtér / Bosch – Kassai utca – Szinvapark – Középszer utca	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Repülőtér / Bosch</i> autóbusz-végállomás – Szentpéteri kapu – Kassai utca – Huszár utca – Szeles utca – Király utca – Lévy József utca – Csabai kapu – • „KI” irányban: Ifjúság útja – Középszer utca – <i>Középszer utca, szolgáltatóház</i> végpont • „BE” irányban: <i>Középszer utca, szolgáltatóház</i> végpont – Középszer utca – Miskolctapolcai út – Tapolcai elágazás – Csabai kapu – innentől tovább a „KI” irányú útvonal fordítottján	<i>Repülőtér / Bosch</i>
	Napsugár Otthon
	Megyei Kórház
	Kassai utca
	Bulcsú utca
	Búza tér (<i>templom</i>)
	Szinvapark
	Vörösmarty városrész
	Szigligeti tér
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Középszer utca, általános iskola (csak „KI”)
	Tapolcai elágazás (csak „BE”)
	Vasúti felüljáró (csak „BE”)
	Testvérvárosok útja (csak „BE”)
	Középszer utca, szolgáltatóház

28-as autóbusz-viszonylat Búza tér – Tampere városrész	
Útvonal:	Megállóhelyek:
„KI” irányban: <i>Búza tér</i> helyi autóbusz-végállomás – Madarász Viktor utca – Kazinczy Ferenc utca – Szemere Bertalan utca – Mindszent tér – Görgey Artúr utca – Szabadságharc utca – Aulich Lajos utca – <i>Tampere városrész</i> végpont „BE” irányban: <i>Tampere városrész</i> végpont – Aulich Lajos utca – Dessewffy Arisztid utca – Szabadságharc utca – Görgey Artúr utca – Corvin utca – Szentpáli utca – Szeles utca – <i>Búza tér</i> helyi autóbusz-végállomás	<i>Búza tér</i>
	Hősök tere (csak „KI”)
	Villanyrendőr (csak „KI”)
	Centrum (csak „BE”)
	Vörösmarty Mihály utca (csak „BE”)
	Népkert
	Knézich Károly utca (csak „BE”)
	Mikes Kelemen utca (csak „BE”)
	Arborétum (csak „BE”)
	Derkovits Gyula utca (csak „KI”)
	Tampere városrész

29-es autóbusz-viszonylat Újgyőri főtér – Vargahegy – Avas városközpont – Avas kilátó – Hideg sor – Győri kapu – Újgyőri főtér (körjárat)	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Újgyőri főtér autóbusz-végállomás	Újgyőri főtér
– Vasgyári út – Gózon Lajos utca –	Vasgyári út
Vasgyári temető – Batthyány sor –	Vasgyár
Csermőkei út – Miskolctapolcai út –	Vasgyári temető
Szentgyörgy út – Fényi Gyula tér –	Batthyány sor
Klapka György utca – Pattantyús	Vargahegy
Ábrahám Géza utca – Avas kilátó	Magashegy
autóbusz-végállomás – Mendikás	Csermőke-Felső
dűlő – Hideg sor – Domb utca –	Csermőke
Nagyváthy János utca – Szent	Ruzsinszölő
Anna tér – Győri kapu – Andrásy	Egyetem
Gyula utca – Újgyőri főtér –	Csermőkei út
Harmadik utca – Első utca – Újgyőri	Szentgyörgy út
főtér autóbusz-végállomás	Sályi István utca
	Avas városközpont
	Ifjúság útja
	Mednyánszky utca
	Hajós Alfréd utca
	Leszih Andor utca
	Avas kilátó
	Mendikás
	Hideg sor
	Avasalja utca
	Szent Anna tér
	Aba utca
	Zoltán utca
	Örs utca
	Avar utca
	Újgyőri főtér (az egykori Vasas
	Művelődési Központ előtti mh.)
	Újgyőri főtér
A menetrendben megjelölt járatok az Egyetemváros végállomás érintésével közlekednek, és megállnak minden érintett megállóhelyen. A menetrendben megjelölt járatok 29A jelzéssel csak az Újgyőri főtér végállomás és az Avas kilátó végállomás között közlekednek.	

30-as autóbusz-viszonylat Tiszai pályaudvar – Tapolcai elágazás – Szentgyörgy út – Avas kilátó	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Tiszai pályaudvar</i> autóbusz-végállomás – Baross Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca – Soltész Nagy Kálmán utca – Léway József utca – Csabai kapu – Tapolcai elágazás – Miskolctapolcai út – Szentgyörgy út – Fényi Gyula tér – Klapka György utca – Pattantyús Ábrahám Géza utca – <i>Avas kilátó</i> autóbusz-végállomás	<i>Tiszai pályaudvar</i>
	Selyemrét
	Vízügyi Igazgatóság
	Léway József utca
	Szigligeti tér
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Vasúti felüljáró
	Szentgyörgy út
	Sályi István utca
	Avas városközpont
	Ifjúság útja
	Mednyánszky utca
	Hajós Alfréd utca
	Leszih Andor utca
	Avas kilátó
A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Szondi György utca</i> végállomást is.	

31-es autóbusz-viszonylat Tiszai pályaudvar – Kazinczy F. Ált. Isk. – Avas városközpont – Avas kilátó	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Tiszai pályaudvar</i> autóbusz-végállomás – Baross Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca – Soltész Nagy Kálmán utca – Léway József utca – Csabai kapu – Ifjúság útja – Szentgyörgy út – Avas városközpont – Szentgyörgy út – Fényi Gyula tér – Klapka György utca – Pattantyús Ábrahám Géza utca – <i>Avas kilátó</i> autóbusz-végállomás	<i>Tiszai pályaudvar</i>
	Selyemrét
	Vízügyi Igazgatóság
	Léway József utca
	Szigligeti tér
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Kazinczy Ferenc Általános Iskola
	Szabadságharc utca
	Ifjúság útja
	Avas városközpont
	Ifjúság útja
	Mednyánszky utca
	Hajós Alfréd utca
	Leszih Andor utca
	Avas kilátó
A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Szondi György utca</i> végállomást is.	

32-es autóbusz-viszonylat Avas kilátó – Tapolcai elágazás – Szinvapark – Gömöri pályaudvar	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Avas kilátó autóbusz-végállomás – Pattantyús Ábrahám Géza utca – Klapka György utca – Fényi Gyula tér – Szentgyörgy út – Miskolctapolcai út – Tapolcai elágazás – Soltész Nagy Kálmán utca – Szilágyi Dezső utca – Király utca – • „KI” irányban: Zsolcai kapu – Állomás utca – Gömöri pályaudvar végpont • „BE” irányban: Gömöri pályaudvar végpont – Állomás utca – Szeles utca – 26. sz. főút – Király utca – innentől tovább a „KI” irányú útvonal fordítottján	Avas kilátó
	Leszih Andor utca
	Hajós Alfréd utca
	Mednyánszky utca
	Ifjúság útja
	Avas városközpont
	Sályi István utca
	Szentgyörgy út
	Vasúti felüljáró
	Tapolcai elágazás
	Petneházy utca
	Lévay József utca
	Vörösmarty városrész
	Szinvapark
	Búza tér / Zsolcai kapu (csak „KI”)
	Búza tér (<i>templom</i>) (csak „BE”)
	Malom (csak „KI”)
	Hatvanötösök útja (csak „BE”)
	Eperjesi utca (csak „BE”)
	Gömöri pályaudvar
A menetrendben megjelölt járatok csak a <i>Búza tér (templom)</i> megállóhelyig közlekednek a 32-es járatok alapútvonalán.	

34-es autóbusz-viszonylat Avas kilátó – Tapolcai elágazás – Vologda városrész – Bodótető	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Avas kilátó autóbusz-végállomás –	Avas kilátó
Pattantyús Ábrahám Géza utca –	Leszih Andor utca
Klapka György utca – Fényi Gyula	Hajós Alfréd utca
tér – Szentgyörgy út –	Mednyánszky utca
Miskolctapolcai út – Tapolcai	Ifjúság útja
elágazás – Csabai kapu – Görgey	Avas városközpont
Artúr utca –	Sályi István utca
• „KI” irányban: Corvin utca –	Szentgyörgy út
Szentpáli utca – Madarász	Vasúti felüljáró
Viktor utca – Batthyány Lajos	Tapolcai elágazás
utca – Deák Ferenc tér –	Petneházy-bérházak
Palóczy László utca – Kis-	SZTK Rendelő
Hunyad utca – Ilona utca –	Népkert
Bedeghvölgy utca – Dóczy	Vörösmarty Mihály utca (csak „KI”)
József utca – Bodótető végpont	Villanyrendőr (csak „BE”)
• „BE” irányban: Bodótető	Centrum (csak „KI”)
végpont – Dóczy József utca –	Kazinczy Ferenc utca (csak „KI”)
Szent Anna utca – Ilona utca –	Hősök tere (csak „BE”)
északi tehermentesítő út –	Petőfi tér (csak „BE”)
Kazinczy Ferenc utca –	Szemere-kert (csak „KI”)
Szemere Bertalan utca –	Dózsa György út (csak „BE”)
Mindszent tér – Görgey Artúr	Dayka Gábor utca (csak „KI”)
utca – inentől tovább a „KI”	Vologda városrész
irányú útvonal fordítottján	Bedegvölgy (csak „KI”)
	Dóczy József utca (csak „BE”)
	Bodótető

35-ös autóbusz-viszonylat Avas kilátó – Centrum	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Avas kilátó autóbusz-végállomás – Pattantyús Ábrahám Géza utca – Klapka György utca – Fényi Gyula tér – Ifjúság útja – Szabadságharc utca – Görgey Artúr utca – • „KI” irányban: Corvin utca – Szentpáli utca – Centrum végpont • „BE” irányban: Centrum végpont – Szentpáli utca – Madarász Viktor utca – Kazinczy Ferenc utca – Szemere Bertalan utca – Mindszent tér – Görgey Artúr utca – innentől tovább a „KI” irányú útvonal fordítottján	Avas kilátó
	Leszih Andor utca
	Hajós Alfréd utca
	Mednyánszky utca
	Ifjúság útja
	Derkovits utca
	Népkert
	Vörösmarty Mihály utca (csak „KI”)
	Villanyrendőr (csak „BE”)
	Hősök tere (csak „BE”)
	Centrum
A menetrendben megjelölt járatok az Avas városközpont megállóhely érintésével közlekednek. A menetrendben megjelölt járatok megállnak a Fényi Gyula tér megállóhelyen is. A menetrendben megjelölt járatok a Szondi György utca végállomásig, illetve onnantól közlekednek.	

36-os autóbusz-viszonylat Avas kilátó – Tapolcai elágazás – Villanyrendőr – Repülőtér / Bosch	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Avas kilátó autóbusz-végállomás – Pattantyús Ábrahám Géza utca – Klapka György utca – Fényi Gyula tér – Szentgyörgy út – Miskolctapolcai út – Tapolcai elágazás – Csabai kapu – Görgey Artúr utca – Mindszent tér – Szemere Bertalan utca – Kazinczy Ferenc utca – <u>„KI”: Szeles utca</u> – <u>„BE”: Arany János tér</u> – Szentpéteri kapu – Repülőtér / Bosch autóbusz-végállomás	Avas kilátó
	Leszih Andor utca
	Hajós Alfréd utca
	Mednyánszky utca
	Ifjúság útja
	Avas városközpont
	Sályi István utca
	Szentgyörgy út
	Vasúti felüljáró
	Tapolcai elágazás
	Petneházy-bérházak
	SZTK Rendelő
	Népkert
	Villanyrendőr
	Hősök tere
	Petőfi tér
	Szeles utca (csak „KI”)

	Álmos utca
	Levente vezér utca
	Megyei Kórház
	Napsugár Otthon
	Repülőtér / Bosch

39-es autóbusz-viszonylat Újgyőri főtér – Győri kapu – Hideg sor – Avas kilátó – Avas városközpont – Vargahegy – Újgyőri főtér (körjárat)	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Újgyőri főtér autóbusz-végállomás	Újgyőri főtér
– Andrásy Gyula utca – Győri kapu	Újgyőri főtér (1-es „BE” irányú mh.)
– Szent Anna tér – Nagyváthy János utca – Domb utca – Hideg sor – Mendikás dűlő – Avas kilátó autóbusz-végállomás – Pattantyús Ábrahám Géza utca – Klapka György utca – Fényi Gyula tér – Szentgyörgy út – Miskolctapolcai út – Csermőkei út – Batthyány sor – Vasgyári temető – Gózon Lajos utca – Fürdő utca – Harmadik utca – Első utca – Újgyőri főtér autóbusz-végállomás	Avar utca
	Őrs utca
	Zoltán utca
	Aba utca
	Szent Anna tér
	Avasalja utca
	Hideg sor
	Mendikás
	Avas kilátó
	Leszih Andor utca
	Hajós Alfréd utca
	Mednyánszky utca
	Ifjúság útja
	Avas városközpont
	Sályi István utca
	Szentgyörgy út
	Egyetem
	Ruzsinszölő
	Csermőke
	Csermőke-Felső
	Magashegy
	Vargahegy
	Batthyány sor
	Vasgyári temető
	Vasgyár
	Újgyőri főtér
A menetrendben megjelölt járatok az <i>Egyetemváros</i> végállomás érintésével közlekednek, és megállnak minden érintett megállóhelyen. A menetrendben megjelölt járatok a <i>Diósgyőri Kórház</i> és a <i>Diósgyőri Ipari Park</i> megállóhely érintésével közlekednek. A menetrendben megjelölt járatok csak az <i>Avas kilátó</i> végállomás és az <i>Újgyőri főtér</i> végállomás között közlekednek.	

43-as autóbusz-viszonylat Búza tér – Tapolcai elágazás – Hejőcsaba – Déli Ipari Park, Joyson	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Búza tér helyi autóbusz-végállomás	Búza tér
–	Hősök tere (csak „KI”)
• „KI” irányban: Madarász Viktor utca – Kazinczy Ferenc utca – Szemere Bertalan utca – Mindszent tér – Görgey Artúr utca –	Villanyrendőr (csak „KI”)
• „BE” irányban: Corvin utca – Szentpáli utca – Szeles utca –	Centrum (csak „BE”)
– Görgey Artúr utca – Csabai kapu	Vörösmarty Mihály utca (csak „BE”)
– Tapolcai elágazás – Csabavezér út – Pesti út – 304. sz. főút – Joyson út – Déli Ipari Park, Joyson autóbusz-végállomás	Népkert
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Hejőcsabai városrész
	Hejőcsabai gyógyszertár
	Cementgyár
	Erzsébet királyné útja (csak „KI”*)
	Pesti út (csak „BE”*)
	Harsányi utca (csak „KI”)
	Déli Ipari Park, Joyson
A menetrendben megjelölt járatok érintik az <i>Auchan Dél áruház</i> végpontot is. A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Gábor Dénes utca</i> megállóhelyet is. * A menetrendben megjelölt járatok „BE” irányban a <i>Pesti út</i> megállóhely helyett a szervízút mentén kialakított <i>Erzsébet királyné útja</i> megállóhelyen állnak meg.	

44-es autóbusz-viszonylat Búza tér – Tapolcai elágazás – Hejőcsaba – Auchan Dél áruház (– Déli Ipari Park, Joyson)	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Búza tér helyi autóbusz-végállomás	Búza tér
–	Hősök tere (csak „KI”)
• „KI” irányban: Madarász Viktor utca – Kazinczy Ferenc utca – Szemere Bertalan utca – Mindszent tér – Görgey Artúr utca –	Villanyrendőr (csak „KI”)
• „BE” irányban: Corvin utca – Szentpáli utca – Szeles utca –	Centrum (csak „BE”)
– Görgey Artúr utca – Csabai kapu – Tapolcai elágazás – Csabavezér út – Pesti út – 304. sz. főút – Auchan Dél áruház végpont (– 304. sz. főút – Joyson út – <i>Déli Ipari Park, Joyson</i> autóbusz-végállomás)	Vörösmarty Mihály utca (csak „BE”)
	Népkert
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Hejőcsabai városrész
	Hejőcsabai gyógyszertár
	Cementgyár
	Erzsébet királyné útja (csak „KI”*)
	Pesti út (csak „BE”*)
	Harsányi utca (csak „KI”)
	Auchan Dél áruház
	Déli Ipari Park, Joyson (csak a menetrendben megjelölt járatok érintik)
A menetrendben megjelölt járatok a <i>Déli Ipari Park, Joyson</i> végállomásig, illetve onnantól közlekednek. * A menetrendben megjelölt járatok „BE” irányban a <i>Lehár utca</i> , a <i>Lavotta utca</i> és az <i>Erzsébet királyné útja</i> megállóhely érintésével közlekednek, a <i>Pesti út</i> megállóhelyet nem érintik.	

45-ös autóbusz-viszonylat Búza tér – Tapolcai elágazás – Hejőcsaba – Szirma – Déli Ipari Park, Joyson – Auchan Dél áruház	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Búza tér helyi autóbusz-végállomás	Búza tér
– Király utca – Szilágyi Dezső utca	Szinvapark
– Soltész Nagy Kálmán utca – Tapolcai elágazás – Csabavezér út	Vörösmarty városrész
– Pesti út – Bogáncs utca – Erkel Ferenc utca – Szirma autóbusz-forduló – Miskolci utca – 304. sz. főút – Joyson út – Déli Ipari Park, Joyson autóbusz-végállomás – Joyson út – 304. sz. főút – Auchan Dél áruház végpont	Lévay József utca
	Petneházy utca
	Tapolcai elágazás
	Hejőcsabai városrész
	Hejőcsabai gyógyszertár
	Cementgyár
	Hejőmente
	Galamb József utca
	Homokdűlő
	Bogáncs utca (csak „BE”)

	Szirma
	Déli Ipari Park, Joyson
	Auchan Dél áruház

53-as autóbusz-viszonylat Majális park – Diósgyőr – Vargahegy – Hejőpark – Déli Ipari Park, Joyson	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Majális park végpont – Hegyalja utca – Árpád út – Táncsics Mihály tér – Kiss tábornok út – Andrássy Gyula utca –	Majális park
• „KI” irányban: Harmadik utca – Fürdő utca –	Papírgyár
• „BE” irányban: Vasgyári út – Újgyőri főtér –	Hóvirág utca
– Gózon Lajos utca – Vasgyári temető – Batthyány sor – Csermőkei út – Futó utca – Pesti út – 304. sz. főút – Joyson út – Déli Ipari Park, Joyson autóbusz-végállomás	Felső-Majláth
	Alsó-Majláth
	Diósgyőr városközpont
	Táncsics tér
	LÁEV (kisvasút)
	Diósgyőri Gimnázium
	Bulgárföld városrész
	Újgyőri piac
	Újgyőri főtér (csak „BE”)
	Vasgyár
	Vasgyári temető
	Batthyány sor
	Vargahegy
	Magashegy
	Csermőke-Felső
	Csermőke
	Ruzsinszőlő
	Egyetem
	Hejőpark
	Sütő János utca
	Mész utca (csak „KI”)
	Erzsébet királyné útja (csak „KI”*)
	Pesti út (csak „BE”*)
	Harsányi utca (csak „KI”)
	Déli Ipari Park, Joyson
A menetrendben megjelölt járatok érintik az <i>Auchan Dél áruház</i> végpontot is. A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Gábor Dénes utca</i> megállóhelyet is. * A menetrendben megjelölt járatok „BE” irányban a <i>Pesti út</i> megállóhely helyett a szervízút mentén kialakított <i>Erzsébet királyné útja</i> megállóhelyen állnak meg.	

54-es autóbusz-viszonylat Felső-Majláth – Diósgyőr – Újgyőri főter – Repülőtér / Bosch	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Felső-Majláth</i> autóbusz-végállomás – Hegyalja utca – Árpád út – Táncsics Mihály tér – Kiss tábornok út – Andrásy Gyula utca – Újgyőri főter – Andrásy Gyula utca – Győri kapu – északi tehermentesítő út – „KI”: Szeles utca – „BE”: Arany János tér – Szentpéteri kapu – <i>Repülőtér / Bosch</i> autóbusz-végállomás	Felső-Majláth
	Felső-Majláth (<i>Hegyalja úton lévő megállóhely</i>) (csak „KI”)
	Alsó-Majláth
	Diósgyőr városközpont
	Táncsics tér
	LÁEV (kisvasút)
	Diósgyőri Gimnázium
	Bulgárföld városrész
	Újgyőri piac
	Újgyőri főter
	Avar utca
	Örs utca
	Zoltán utca
	Aba utca
	Szent Anna tér
	Vologda városrész
	Dózsa György út
	Petőfi tér
	Szeles utca (csak „KI”)
	Álmos utca
	Levente vezér utca
	Megyei Kórház
	Napsugár Otthon
	Repülőtér / Bosch
A menetrendben megjelölt járatok a <i>Majális park</i> végpontig, illetve onnantól közlekednek.	

68-as autóbusz-viszonylat Újgyőri főter – Bükkszentlászló	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Újgyőri főter</i> autóbusz-végállomás – „KI”: Vasgyári út – „BE”: Fürdő utca – Harmadik utca – Első utca – Gózon Lajos utca – Vasgyári temető – Gózon Lajos utca – Mexikóvölgy utca – bükkszentlászlói elágazás – Fő utca – <i>Bükkszentlászló</i> autóbusz-forduló	Újgyőri főter
	Vasgyári út (csak „KI”)
	Vasgyár
	Vasgyári temető
	Bolyai Farkas utca
	Tatárdomb
	Salakbánya
	Mészköbánya
	Bükkszentlászlói elágazás
	Bükkszentlászló alvég
	Bükkszentlászló alsó

	Önkormányzat
	Bükkszentlászló

240-es autóbusz-viszonylat Repülőtér / Bosch – Mechatronikai Park	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Repülőtér / Bosch autóbusz- végállomás – Repülőtéri út – „KI”: Mechatronikai Park nyugati feltáró út – Kozák Imre utca – Mechatronikai Park, központ végpont</i>	Repülőtér / Bosch
	Repülőtér megállóhely
	Mechatronikai Park, nyugat (csak „KI”)
	Mechatronikai Park, főkapu (csak „BE”)
	Mechatronikai Park, központ

ZOO autóbusz-viszonylat Felső-Majláth – Majális park – Miskolci Állatkert	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Felső-Majláth autóbusz- végállomás – Hegyalja utca – „KI”: Mohás utca – vadasparki út – „BE”: Csanyikvölgy út – Vadas Jenő utca – Miskolci Állatkert végpont</i>	Felső-Majláth
	Hóvirág utca
	Papírgyár
	Majális park
	Injekcióüzem (csak „BE”)
	Miskolci Állatkert

900-as autóbusz-viszonylat Szondi György utca – Tiszai pu. – Villanyrendőr – Avas kilátó – Egyetemi kollégiumok – Hejőcsaba – Villanyrendőr – Szondi György utca (körjárat)	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Szondi György utca autóbusz-	Szondi György utca
végállomás – Üteg utca – Baross	Tiszai pályaudvar
Gábor út – Tiszai pályaudvar	Selyemrét
autóbusz-végállomás – Baross	Bajcsy-Zsilinszky út
Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca –	Búza tér / Zsolcai kapu
Soltész Nagy Kálmán utca –	Hősök tere
Zsolcai kapu – 26. sz. főút –	Villanyrendőr
Madarász Viktor utca – Kazinczy	Népkert
Ferenc utca – Szemere Bertalan	SZTK Rendelő
utca – Mindszent tér – Görgey Artúr	Petneházy-bérházak
utca – Csabai kapu – Ifjúság útja –	Kazinczy Ferenc Általános Iskola
Fényi Gyula tér – Klapka György	Szabadságharc utca
utca – Pattantyús Ábrahám Géza	Ifjúság útja
utca – Avas kilátó autóbusz-	Mednyánszky utca
végállomás – Pattantyús Ábrahám	Hajós Alfréd utca
Géza utca – Klapka György utca –	Leszih Andor utca
Fényi Gyula tér – Szentgyörgy út –	Avas kilátó (leszállóhely)
Miskolctapolcai út – egyetemi	Avas kilátó (32-34-es felszállóhely)
bekötő út – Egyetem út – Futó utca	Leszih Andor utca
– Csabavezér út – Tapolcai	Hajós Alfréd utca
elágazás – Csabai kapu – Görgey	Mednyánszky utca
Artúr utca – Mindszent tér –	Ifjúság útja
Szemere Bertalan utca – Kazinczy	Avas városközpont
Ferenc utca – Szeles utca – 26. sz.	Sályi István utca
főút – Zsolcai kapu – Soltész Nagy	Szentgyörgy út
Kálmán utca – Bajcsy-Zsilinszky	Csermőkei út
utca – Baross Gábor út – Üteg utca	Egyetemi kollégiumok
– Szondi György utca autóbusz-	Hejőpark
végállomás	Sütő János utca
	Mész utca
	Cementgyár
	Hejőcsabai gyógyszertár
	Hejőcsabai városrész
	Tapolcai elágazás
	Petneházy-bérházak
	SZTK Rendelő
	Népkert
	Villanyrendőr
	Hősök tere
	Petőfi tér
	Szeles utca
	Búza tér / Zsolcai kapu
	Bajcsy-Zsilinszky út

	Selyemrét
	Üteg utca
	Szondi György utca

901-es autóbusz-viszonylat Szondi György utca – Villanyrendőr – Újgyőri főtér – Felső-Majláth	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Szondi György utca</i> autóbusz-végállomás – Üteg utca – Baross Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca – Soltész Nagy Kálmán utca – Vörösmarty Mihály utca – Uitz Béla utca – Szemere Bertalan utca – Kazinczy Ferenc utca –	<i>Szondi György utca</i>
„KI”: Batthyány Lajos utca – Deák Ferenc tér – Palóczy László utca – Kis–Hunyad utca – <u>Ilona utca – Tizeshonvéd utca</u> –	Üteg utca (csak „BE”)
„BE”: Szent Anna tér – Szent István utca – Malomszög utca – Ilona utca – északi tehermentesítő út – Fazekas utca – Jókai Mór utca	Selyemrét
Győri kapu – Andrássy Gyula utca – Újgyőri főtér – Andrássy Gyula utca – Kiss tábornok út – Táncsics Mihály tér – Árpád út – Hegyalja utca – <i>Felső-Majláth</i> autóbusz-végállomás	Vízügyi Igazgatóság
	Vörösmarty városrész
	Szemere utca
	Villanyrendőr
	Hősök tere
	Petőfi tér (14-es „KI” irányú mh.) (csak „BE”)
	Petőfi tér (1-es „BE” irányú mh.) (csak „BE”)
	Kazinczy Ferenc utca (csak „KI”)
	Szemere-kert (csak „KI”)
	Dayka Gábor utca (csak „KI”)
	Dózsa György út (csak „BE”)
	Vologda városrész (csak „BE”)
	Malomszög utca
	Szent Anna tér
	Aba utca
	Zoltán utca
	Örs utca
	Avar utca
	Újgyőri főtér
	Újgyőri piac
	Bulgárföld városrész
	Diósgyőri Gimnázium
	LÁEV (kisvasút)
	Táncsics tér
	Diósgyőr városközpont
	Alsó-Majláth
	Felső-Majláth (<i>Hegyalja úton lévő megállóhely</i>) (csak „BE”)
	Felső-Majláth
A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Tiszai pályaudvar</i> végállomást is.	
A menetrendben megjelölt járatok a <i>Majális park</i> végpontig, illetve onnantól közlekednek.	

914-es autóbusz-viszonylat Repülőtér / Bosch – Búza tér – Hejőcsaba – Hejőpark – Egyetemi kollégiumok – Miskolctapolca	
Útvonal:	Megállóhelyek:
Repülőtér / Bosch autóbusz-végállomás – Szentpéteri kapu – Búza tér helyi autóbusz-végállomás	Repülőtér / Bosch
– „KI”: Madarász Viktor utca – Kazinczy	Napsugár Otthon
– „BE”: Szeles utca	Megyei Kórház
Ferenc utca – Szemere Bertalan utca – Mindszent tér – Görgey Artúr utca – Csabai kapu – Tapolcai elágazás – Csabavezér út – Futó utca – Hejőpark autóbusz-forduló – Futó utca – Egyetem út – Miskolctapolcai út – Iglói utca – Miskolctapolca autóbusz-forduló	Levente vezér utca
(„KI” irányban a járatok a Futó utcáról lekanyarodnak a Szalag utcára, és a Farkas Antal utca végében kialakított autóbusz-fordulóban megfordulva térnek vissza a Futó utcára.)	Álmos utca
	Szeles utca
	Búza tér
	Petőfi tér (csak „BE”)
	Hősök tere
	Villanyrendőr
	Népkert
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Hejőcsabai városrész
	Hejőcsabai gyógyszertár
	Cementgyár
	Mész utca (csak „BE”)
	Futó utca (Farkas Antal utca irányú megállóhely) (csak „KI”)
	Farkas Antal utca (csak „KI”)
	Futó utca (belváros irányú megállóhely) (csak „KI”)
	Sütő János utca
	Hejőpark
	Egyetemi kollégiumok
	Olajkutató
	Kemény Dénes Uszoda
	Turistapark
	Miskolctapolca parkoló
	Miskolctapolcai Strandfürdő
	Miskolctapolca
A menetrendben megjelölt járatok csak a Repülőtér / Bosch végállomás és az Egyetemi kollégiumok belváros irányú megállóhely között közlekednek.	

935-ös autóbusz-viszonylat Szondi György utca – Villanyrendőr – Tapolcai elágazás – Avas kilátó	
Útvonal:	Megállóhelyek:
<i>Szondi György utca</i> autóbusz-végállomás – Üteg utca – Baross Gábor út – Bajcsy-Zsilinszky utca – Soltész Nagy Kálmán utca – Zsolcai kapu – 26. sz. főút – „KI”: <i>Madarász Viktor utca</i> – Kazinczy „BE”: Szeles utca – Ferenc utca – Szemere Bertalan utca – Mindszent tér – Görgey Artúr utca – Csabai kapu – Tapolcai elágazás – Miskolctapolcai út – Szentgyörgy út – Fényi Gyula tér – Klapka György utca – Pattantyús Ábrahám Géza utca – <i>Avas kilátó</i> autóbusz-végállomás	<i>Szondi György utca</i>
	Üteg utca (csak „BE”)
	Selyemrét
	Bajcsy-Zsilinszky út
	Búza tér / Zsolcai kapu
	Szeles utca (csak „BE”)
	Petőfi tér (csak „BE”)
	Hősök tere
	Villanyrendőr
	Népkert
	SZTK Rendelő
	Petneházy-bérházak
	Tapolcai elágazás
	Vasúti felüljáró
	Szentgyörgy út
	Sályi István utca
	Avas városközpont
	Ifjúság útja
	Mednyánszky utca
	Hajós Alfréd utca
	Leszih Andor utca
	Avas kilátó
A menetrendben megjelölt járatok érintik a <i>Tiszai pályaudvar</i> végállomást is.	

Közszolgáltatási Szerződés, 2. sz. melléklet, „B” függelék

Menetrendi paraméterek

Viszonylatok napi fordulószáma

Viszonylatok első és utolsó járatának indulási időpontja

Viszonylatok járatainak jellemző követési ideje

Viszonylatok járatait jellemzően teljesítő jármű kategóriája

vonal	fordulószám			üzemidő		jellemző követési idő			jármű
	tanid. mn	tanszün. mn	mszn	első járat	utolsó járat	mn csúcs	mn völgy	mszn	
1V	138	125	szo: 89 vas: 77	03:42	22:42	6–10	7–10	10	villamos
1AV	40	33	0	05:06	17:36	10–15	30	--	villamos

vonat	fordulószám			üzemidő		jellemző követési idő			jármű
	tanid. mn	tanszün. mn	mszn	első járat	utolsó járat	mn csúcs	mn völgy	mszn	
2V	38	0	0	04:58	16:29	15	30	--	villamos
1VP	7	7	7	23:12	03:27	--	30-60	30-60	szóló
1	32	32	20	04:00	22:50	20-30	60	60	csuklós
3	48	45	31	03:45	23:35	12-20	30	30-60	csuklós
23	41	34	22	04:00	20:50	15-20	30	60	szóló
4	42	42	24	04:20	22:50	20	30	60	szóló
5	13	13	14	05:30	17:50	60	60	60	szóló
6	47	45	25	03:55	23:05	15-20	30	60	csuklós
7	51	47	39	03:55	23:00	15-20	30	30	csuklós
8	29	29	21	05:15	21:50	20	60	60	szóló
9	35	35	21	04:40	22:40	30	60	60	midi
11	33	33	19	04:20	22:50	30	40	60	midi
12	38	0	0	05:50	17:20	15	30	--	csuklós
14	52	49	40	04:30	21:10	15	30	20-30	csuklós
15	19	19	19	04:05	23:00	60	60	60	szóló
16	42	40	19	04:05	23:05	15-20	60	60	csuklós
19	57	55	45	04:05	23:35	15-20	20	20-30	szóló
20	16	51	42	04:00	21:25	20	15-30	20-30	csuklós
20A	39	0	0	06:05	17:38	15	30	--	csuklós
20B	--	10	10	08:45	13:15	30	30	30	csuklós
21	29	29	20	03:15	22:35	30	60	60	szóló
101B	7	7	0	08:12	19:12	--	60	--	szóló
24	15	15	9	04:40	18:30	60	60	60	szóló
28	28	28	18	04:55	21:55	30	40	60	midi
29	26	25	14	04:45	23:15	30	60	60	szóló
30	21	21	20	04:20	22:45	60	60	60	szóló
31	12	11	0	04:40	16:10	30-60	--	--	szóló
32	43	39	27	04:35	22:35	20-30	30	30-60	csuklós
34	40	39	27	04:05	22:05	20-30	30	30-60	csuklós
35	117	95	47	05:15	21:30	5-8	12	20	csuklós
36	22	22	10	05:00	00:35	30	--	--	csuklós
39	27	24	14	04:15	22:45	30	60	60	szóló
43	17	17	4	05:05	21:22	műszakváltásokhoz igazítva			csuklós
44	17	17	16	05:12	20:32	60	60	60	csuklós
45	5	5	0	05:10	21:10	műszakváltásokhoz igazítva			szóló
53	5	5	4	05:00	21:00	műszakváltásokhoz igazítva			csuklós
54	24	24	3	04:45	21:05	20-30	műszak- váltásokhoz igazítva		csuklós
68	24	24	19	04:20	23:05	40-50	50-60	60	midi
240	17	17	6	05:30	22:05	műszakváltásokhoz igazítva			csuklós
ZOO	7	7	7	09:00	16:30	60	60	60	szóló
900	1	1	1	00:50		csak éjszaka közlekedik			midi
901	4	4	4	02:35	04:00	csak éjszaka közlekedik			szóló
914	6	6	6	03:02	23:07	csak éjszaka közlekedik			csuklós
935	5	5	5	02:15	04:10	csak éjszaka közlekedik			szóló

Közszolgáltatási Szerződés, 2. sz. melléklet, „C” függelék

Kiegészítő menetrendi információk

1. Az utazóközönség számára meghirdetett garázsmenti járatok

- a) A Szolgáltató meghirdeti az utazóközönség számára a központi telephelyéhez legközelebbi megállóhely (*Szondi György utca* végállomás) és az irányító végállomások, illetve egyes végpontok között közlekedő garázsmenti járatait, a következő relációkban és viszonylatjelzésekkel:

viszonylat	útvonal	forduló-távolság [km]
1G	Szondi György utca – Búza tér – Újgyőri főtér – Felső-Majláth (egyes járatok a <i>Tiszai pályaudvar</i> végállomás érintésével közlekednek; egyes járatok <i>Berekalja</i> végpont érintésével közlekednek)	23,452
	Szondi György utca – Búza tér – Újgyőri főtér	14,770
„23/G”	Szondi György utca – Tiszai pályaudvar – $\frac{Iskola\ tér\ (KI)}{Csokonai\ V.\ M.\ u.\ (BE)}$ – Berzsényi Dániel utca	8,879
12G	Szondi György utca – Búza tér – Repülőtér / Bosch („KI” irányban csak a menetrendben megjelölt járatok, „BE” irányban viszont igény esetén mindegyik járat érinti a <i>Tiszai pályaudvar</i> végállomást)	10,815 (<i>Tiszai pu.</i> érintése nélkül)
14G	Szondi György utca – Villanyrendőr – Repülőtér / Bosch	12,426
21G	Szondi György utca – Selyemrét – Vörösmarty városrész – Erzsébet tér – Wesselényi utca – Újgyőri főtér	14,829
„32/G”	Szondi György utca – Búza tér – Gömöri pályaudvar (egyes járatok csak a Búza tér – Gömöri pu. szakaszon közlekednek)	5,451
34G	Szondi György utca – Búza tér – Vologda városrész – Bodótető	9,352
35G	Szondi György utca – Vízügyi lg. – Petneházy utca – Avas kilátó	13,371

- b) Az előbbieken felsorolt garázsmenti viszonylatokon kívül néhány alapviszonylat (14, 20, 35, 36, 914) menetrendjébe építve is lehetnek olyan járatok, melyek csak részben közlekednek az alapviszonylat útvonalán, és az irányító végállomás helyett a *Szondi György utca* végállomásra közlekednek vagy onnan indulnak. A garázsba közlekedő járatokról az utasokat a menetrendben, a megállóhelyeken és a járművek fedélzetén is tájékoztatni kell.
- c) Előre nem tervezhető forgalmi események esetén előfordulhat, hogy a garázsmenti járatokat teljesítő autóbuszok mégsem a garázsba közlekednek, hanem a hálózat más részén kerülnek felhasználásra járatpótlásra. Ezekben az esetekben a Szolgáltató a meghirdetett garázsmenti járat lemondásáról vagy részleges, ún. csonka teljesítéséről dönthet, de erről köteles tájékoztatni az utazóközönséget a megállóhelyi kijelzőkön és az utazástervezést támogató mobilapplikációján keresztül. Az utasok a garázsmenti járatok közlekedéséről a Szolgáltató diszpécsterszolgálatánál telefonon is érdeklődhetnek.

d) Az utasok a meghirdetett garázsmenti járatokra is csak érvényes utazási okmánnyal szállhatnak fel, és az utazás során kötelesek betartani az utazási feltételeket is.

2. A 6-os viszonylaton munkanapokon 5, munkaszüneti napokon 4 forduló, a 7-es viszonylaton minden naptípusban 1 forduló, a ZOO viszonylaton pedig minden naptípusban mindegyik forduló igényvezérelt, azaz ezek a járatok csak utazási igény esetén közlekednek. 2026. április 1-től az 1VP vonalon 3, a 19-esen 1, a 36-oson 1 (KI irányban 2), a 935-ösön 3, a 914-esen 3 forduló és a 900-as vonal 1 járata is igény szerint fog közlekedni a tervek szerint. A Szolgáltató nyilvántartja, hogy melyik napon melyik igényvezérelt járatra érkezett megrendelés, és hány fő vette igénybe ezeket a járatokat. A „B” és „D” függelék táblázatai - a 6-os viszonylat igény szerint közlekedő járatai kivételével - az igényvezérelt járatok adatait is tartalmazzák, azok a feltüntetett fordulószámba és a tervezett futásteljesítmény értékebe beleszámítanak. A teljesítményszámolás a tárgyévet követően, a tény adatok alapján történik.

3. Tanszünetben lévő egyetemi szorgalmi időszakban munkanapokon, valamint nagyobb egyetemvárosi rendezvények idején, ráségítés céljából, közlekedhetnek járatok a 22-es jelzésű viszonylaton is, a Búza tér – Centrum – Szentgyörgy út – Egyetemváros útvonalon.

4. Ünnepnapokon a járatok alapvetően a vasárnapi napokon érvényes menetrend szerint közlekednek, az alábbi kivételekkel:

- a) 1-es autóbusz-viszonylat: Nem közlekedik a *Tiszai pályaudvar* végállomásról 04:20-kor és a *Majális park* végpontról 22:55-kor induló járat.
- b) 3-as autóbusz-viszonylat: Egyik járat sem érinti az *Auchan Dél áruház* végpontot. (Végállomási indulási időpontokban nincs különbség a vasárnapi menetrendhez képest.)
- c) 7-es autóbusz-viszonylat: Egyik járat sem érinti az *Auchan Borsod áruház* megállóhelyet. (Végállomási indulási időpontokban nincs különbség a vasárnapi menetrendhez képest.)
- d) 21-es autóbusz-viszonylat: Egyik járat sem érinti a *Lidl áruház* megállóhelyet. (Végállomási indulási időpontokban nincs különbség a vasárnapi menetrendhez képest.)
- e) 43-as autóbusz-viszonylat: A járatok a vasárnapi menetrendhez hasonló, attól néhány időpontban eltérő menetrend szerint közlekednek.
- f) 44-es autóbusz-viszonylat: Egyik járat sem közlekedik.
- g) 53-as autóbusz-viszonylat: A *Déli Ipari Park, Joyson* végállomásról 06:15-kor induló járat kivételével a járatok nem közlekednek.

5. A járatok szokásostól eltérő (kiemelten a december 24. és január 1. közötti időszakban érvényes) közlekedési rendjéről a Szolgáltató az írott és az elektronikus sajtó útján, valamint a saját weboldalán és közösségimédia-felületein keresztül tájékoztatja az utazóközönséget.

6. Az üzemeltetési költségekhez való külső hozzájárulások

- a) Az 5-ös és a 15-ös autóbusz-viszonylat injekcióüzemi betérési szakaszára a *SANOFI-AVENTIS Zrt.* külön szerződés alapján költségtérítést fizet a Szolgáltatónak.
- b) A 7-es és a 44-es autóbusz-viszonylat áruházi betérési szakaszára az *Auchan Magyarország Kft.* külön szerződés alapján költségtérítést fizet a Szolgáltatónak.
- c) A 44-es autóbusz-viszonylat *Déli Ipari Park, Joyson* végállomásig közlekedő járatainak *Auchan Dél áruház* végpont – *Déli Ipari Park, Joyson* végállomás szakaszára a *Joyson Safety Systems Hungary Kft.* külön szerződés alapján költségtérítést fizet a Szolgáltatónak.

Közzolgáltatási Szerződés, 2. sz. melléklet, „D” függelék

Viszonylatonkénti futásteljesítmény 2026.01.01 - 05.31. közötti időszakra

Viszonylat	Naptípus	Érvényesség	Napi futásteljesítmény km	Futásteljesítmény ezer km
1	munkanap	AB	881,665	86,229
	munkanap	B	883,065	3,708
	munkaszüneti nap	A	544,112	26,451
3	munkanap	AB	778,209	75,919
	munkanap	B	732,028	3,228
	munkaszüneti nap	A	516,350	25,078
23	munkanap	AB	714,023	69,260
	munkanap	B	595,630	2,978
	munkaszüneti nap	A	383,842	18,808
4	munkanap	A	738,636	75,341
	munkaszüneti nap	A	430,592	21,099
5	munkanap	A	166,439	16,977
	munkaszüneti nap	A	179,242	8,783
6	munkanap	AB	707,253	68,604
	munkanap	B	677,455	3,387
	munkaszüneti nap	A	379,475	18,594
7 helyi	munkanap	AB	443,041	42,975
	munkanap	B	407,377	2,037
	munkaszüneti nap	A	333,949	16,364
7 helyközi	munkanap	AB	402,241	39,017
	munkanap	B	369,777	1,849
	munkaszüneti nap	A	302,749	14,835
8	munkanap	A	495,668	50,558
	munkaszüneti nap	A	336,212	16,474
8A*	munkanap	AB	33,080	3,209
	munkanap	B	33,080	0,165
	munkaszüneti nap	A	51,695	2,533
8B*	munkanap	AB	22,115	2,145
	munkaszüneti nap	B	22,115	0,111
9	munkanap	A	402,518	41,057
	munkaszüneti nap	A	267,490	13,107
11	munkanap	A	305,988	31,211
	munkaszüneti nap	A	172,684	8,462
12	munkanap	AB	636,006	61,693
14	munkanap	AB	988,624	95,897
	munkanap	B	931,588	4,658
	munkaszüneti nap	A	760,480	37,264

914	munkanap	A	138,157	14,092
	munkaszüneti nap	A	138,157	6,770
15Y	munkanap	A	587,646	59,940
	munkaszüneti nap	A	581,913	28,514
16	munkanap	AB	695,882	67,501
	munkanap	B	634,200	3,171
	munkaszüneti nap	A	299,145	14,658
19	munkanap	AB	482,163	46,770
	munkanap	B	465,245	2,326
	munkaszüneti nap	A	387,655	18,995
20	munkanap	AB	368,891	35,886
	munkanap	B	1 219,878	6,099
	munkaszüneti nap	A	957,533	46,919
20A	munkanap	T**	687,917	72,223
20B	munkanap	NY***	160,750	0,000
	munkaszüneti nap	NY***	145,115	0,000
21	munkanap	A	101,219	101,219
	munkaszüneti nap	A	28,111	33,545
101B	munkanap	A	234,621	23,931
24	munkanap	A	224,505	22,900
	munkaszüneti nap	A	134,703	6,600
240	munkanap	A	66,708	6,804
	munkaszüneti nap	A	27,468	1,240
28	munkanap	A	185,300	18,901
	munkaszüneti nap	A	107,950	5,290
29-39	munkanap	AB	1 033,668	100,266
	munkanap	B	963,240	4,816
	munkaszüneti nap	A	610,091	29,894
30	munkanap	A	339,517	34,631
	munkaszüneti nap	A	339,454	16,633
31	munkanap	AB	216,639	21,014
	munkanap	B	207,207	1,036
	munkaszüneti nap	A	36,288	3,701
32	munkanap	AB	630,891	61,196
	munkanap	B	570,799	2,854
	munkaszüneti nap	A	390,523	19,136
34	munkanap	AB	680,130	65,973
	munkanap	B	662,701	3,314
	munkaszüneti nap	A	462,068	22,641
35	munkanap	AB	1 069,047	103,698
	munkanap	B	880,460	4,402
	munkaszüneti nap	A	424,883	20,819
36	munkanap	A	386,133	39,386
	munkaszüneti nap	A	160,161	7,848

43	munkanap	A	306,955	31,309
	munkaszüneti nap	A	82,895	4,040
44	munkanap	A	308,725	31,490
	munkaszüneti nap	A	260,197	10,668
45	munkanap	A	128,070	13,063
53	munkanap	A	188,841	19,262
	munkaszüneti nap	A	150,568	6,319
54	munkanap	A	580,076	59,168
	munkaszüneti nap	A	47,084	2,307
68	munkanap	A	401,184	40,921
	munkaszüneti nap	A	317,604	15,563
900	munkanap	A	23,778	2,425
	munkaszüneti nap	A	23,778	1,165
901	munkanap	A	70,086	7,149
	munkaszüneti nap	A	70,086	3,434
ZOO	munkanap	Z****	60,300	2,352
	munkaszüneti nap	Z	60,300	1,327
1G	munkanap	A	122,576	25,880
	munkaszüneti nap	A	176,172	8,727
23G	munkanap	A	4,909	0,501
	munkaszüneti nap	A	4,909	0,241
12G	munkanap	AB	154,788	15,014
	munkanap	B	119,339	0,597
	munkaszüneti nap	A	120,765	5,917
14G	munkanap	A	44,426	4,531
	munkaszüneti nap	A	25,496	1,249
21G	munkanap	A	113,805	11,608
32G	munkanap	A	4,065	0,415
	munkaszüneti nap	A	4,065	0,199
34G	munkanap	A	9,570	0,976
	munkaszüneti nap	A	4,785	0,234
935	munkanap	A	96,358	9,829
	munkaszüneti nap	A	96,358	4,722
35G	munkanap	AB	201,551	19,550
	munkanap	B	174,742	0,874
	munkaszüneti nap	A	87,221	4,274
VP	munkanap	A	134,557	13,725
	munkaszüneti nap	A	138,957	6,809
Autóbusz összesen				2 605
1V	munkanap	AB	3 101,922	300,886
	munkanap	B	2 795,225	13,976
	szombat	A	1 963,141	43,189
	Vasárnap	A	1 700,713	45,919

1AV	munkanap	AB	637,840	61,870
	munkanap	B	526,218	2,631
2V	munkanap	AB	556,244	53,956
Villamos összesen				522
MVK Zrt összesen				3 127

- * 8-as betétjáratok
 ** tanulmányi időszak
 *** csak nyáron közlekedik
 **** turistaszezonban igény szerint közlekedik

Az igény szerint közlekedő, valamint a 2026. év április 1-től bevezetni tervezett igény szerint közlekedő járatok felkínált futásteljesítménye a 2026.01.01 - 05.31. közötti időszakra

Viszonylat	Naptípus	Érvényesség	Napi igény szerinti futásteljesítmény km	Igény szerinti futásteljesítmény ezer km
6*	munkanap	AB	74,495	7,856
	munkanap	B	74,495	0,372
	munkaszüneti nap	A	59,596	2,920
7	munkanap	AB	8,391	1,550
	munkanap	B	8,391	0,080
	munkaszüneti nap	A	8,391	0,783
ZOO	munkanap	Z	60,300	2,352
	munkaszüneti nap	Z	60,300	1,327
Igény szerinti futásteljesítmény 2026. január 1-től				17
19	munkanap	AB	8,459	0,288
	munkanap	B	8,459	0,042
	munkaszüneti nap	A	8,459	0,186
36	munkanap	A	28,279	1,103
	munkaszüneti nap	A	28,279	0,622
900	munkanap	A	23,478	0,916
	munkaszüneti nap	A	23,478	0,517
914	munkanap	A	86,226	3,362
	munkaszüneti nap	A	86,226	1,897
935	munkanap	A	55,392	2,160
	munkaszüneti nap	A	55,392	1,219
VP	munkanap	A	65,958	2,572
	munkaszüneti nap	A	65,958	1,451
2026. április 1-től bevezetni tervezett				16
2026.01.01- 05.31. tervezett igény szerinti futásteljesítmény				34

* A 6-os igény szerinti járatok teljesítménye a viszonylatonkénti futásteljesítmény tervszámában nem szerepel, közlekedésük többlet teljesítményt generál

2. számú melléklet a Közzolgáltatási Szerződés 38. számú napján kelt módosításához

Közzolgáltatási Szerződés, 3. sz. melléklet

A közzolgáltatás személyi, tárgyi és pénzügyi feltételei

A közforgalmú személyszállítás nem szüneteltethető közszolgáltatás, folyamatosságát mindenkor fenn kell tartani. Ehhez elengedhetetlen, hogy a Szolgáltató részéről biztosítva legyenek a megrendelt szolgáltatás teljesítéséhez szükséges személyi, tárgyi és pénzügyi feltételek.

1. Személyi feltételek

A minden szempontból biztonságos közszolgáltatási kötelezettség ellátásához a Szolgáltató megfelelő képzettségű (szakmailag alkalmas) és létszámú munkavállalót alkalmaz.

A munkaköröket és az azokban foglalkoztatottak átlagos számát a 2026. 01-05. havi terv szerint az alábbi felsorolás tartalmazza:

• autóbuszvezető	263 fő
• autóbuszvezető koordinátor	7 fő
• villamosvezető	62 fő
• villamosvezető koordinátor	3 fő
• járműátvevő telephelyi buszvezető	20 fő
• telephelyi villamosvezető	2 fő
• végállomási menetirányító	10 fő
• jegyellenőr	17 fő
• jegyellenőr koordinátor	4 fő
• gyorsbeavatkozó	7 fő
• gyorsbeavatkozási és járműkárügyintézési koordinátor	1 fő
• járműtakarító	11 fő
• autószerelő	30 fő
• autóvillamossági szerelő	8 fő
• karosszéria lakatos	10 fő
• villamos járműszerelő	1 fő
• Pályavasút üzem	
• főbb csoportok:	
- vasúti pályamunkás	10 fő
- elektrikus	4 fő + 1 fő vezető elektrikus
- pályavasút diszpécser	6 fő
• Szellemi foglalkozásúak (MVK Zrt.)	127 fő

MVK 2026. 01-05. havi tervezett átlagos létszáma összesen: **683,4 fő**

2. Tárgyi feltételek 2026. január 1-jén

A közszolgáltatási kötelezettség ellátásához az alábbi technikai felszereltség és infrastrukturális elemek állnak a Szolgáltató rendelkezésére.

2.1. Járművek

2.1.1. A Szolgáltató saját tulajdonában lévő járművek

típus	jármű-kategória	meghajtás	darab-szám	évjárat*	felszereltség
villamosok					
Tatra KT8D5	villamos	elektromos	3	1990	hangos utastájékoztató
Škoda 26THU3	alacsonypadlós villamos	elektromos	31	2014	hangos és vizuális utastájékoztató, klíma, kamera
összesen:			34		
autóbuszok					
MAN A21 NL223	alacsonypadlós szóló	dízel	3	2002	hangos és vizuális utastájékoztató, kihajtható rámpa
MAN A74 Lion's Classic SL223	szóló	dízel	4	2002	hangos és vizuális utastájékoztató
MAN A75 Lion's Classic G SG263	csuklós	dízel	12	2002	hangos és vizuális utastájékoztató
Neoplan N4522 Centroliner	alacsonypadlós csuklós	dízel	33	2006	hangos és vizuális utastájékoztató, kihajtható rámpa, klíma
BYD K9UD LF	alacsonypadlós szóló	elektromos	10	2022	hangos és vizuális utastájékoztató, kihajtható rámpa, klíma, kamera, USB port minden ülésnél
MAN A21	alacsonypadlós szóló	dízel	7	2006-2010	kihajtható rámpa, klíma
MAN B2007.46.010	alacsonypadlós szóló	dízel	1	2006	kihajtható rámpa, klíma
Neoplan Centroliner	alacsonypadlós szóló	dízel	1	2004	kihajtható rámpa, klíma
Neoplan 489	alacsonypadlós csuklós	dízel	3	2003	kihajtható rámpa, klíma
összesen:			74		

2.1.2. A Szolgáltató által lízingelt járművek

típus	jármű-kategória	meghajtás	darab-szám	évjárat*	felszereltség
autóbuszok					
MAN A21 Lion's City NL273 CNG	alacsonypadlós szülő	CNG	40	2016	hangos és vizuális utastájékoztató, kihajtható rámpa, klíma, kamera
MAN A40 Lion's City GL NG313 CNG	alacsonypadlós csuklós	CNG	35	2016	hangos és vizuális utastájékoztató, kihajtható rámpa, klíma, kamera
Iveco FenixsBUS FBI 83MG CNG	midi	CNG	6	2023	hangos és vizuális utastájékoztató, kihajtható rámpa, klíma, kamera
összesen:			81		

A közszolgáltatáshoz használt villamosok átlagéletkora 2026. január 1-jén: 14,18 év.

A közszolgáltatáshoz használt autóbuszok átlagéletkora 2026. január 1-jén: 14,17 év.

2.2. Forgalmi, műszaki telephelyek

1. Komplex telephely (3527 Miskolc, Szondi György utca 1.);
2. Negyedik utcai műszaki bázis (3533 Miskolc, Negyedik utca 10–16.).

2.3. Áramátalakítók

1. Szondi György utcai áramátalakító (3527 Miskolc, Szondi György utca 1.);
2. Arany János utcai áramátalakító (3530 Miskolc, Arany János utca 7.);
3. Jánosi Ferenc utcai áramátalakító (3531 Miskolc, József utca 32.);
4. Negyedik utcai áramátalakító (3533 Miskolc, Negyedik utca 17.).
5. Batsányi úti áramátalakító (3534 Miskolc, Árpád út 62.).

2.4. Nyomvonalas létesítmények, villamospálya és felsővezeték hálózat

- kettősvágányú szakasz: 11,092 km;
- egyvágányú szakasz: 1,773 km;
- üzemi szakasz: 4,366 km.

2.5. Végállomások

1. Tiszai pályaudvar autóbusz- és villamos-végállomás;
2. Búza tér autóbusz-végállomás;
3. Repülőtér / Bosch autóbusz-végállomás;
4. Avas kilátó autóbusz-végállomás;
5. Újgyőri főtér autóbusz-végállomás;
6. Felső-Majláth autóbusz- és villamos-végállomás.

2.6. Értékesítő helyek

1. Ügyfélszolgálati Iroda (3530 Miskolc, Szemere Bertalan utca 5.);

2. Tiszai pályaudvar;
3. Búza tér;
4. Avas városközpont;
5. Újgyőri főtér;
6. Felső-Majláth („Bagolyvár”).
7. Selyemrét, Diósgyőr irányú villamos-megállóhely;
8. Malomszög utca, belváros irányú villamos-megállóhely;
9. Thököly utca, belváros irányú villamos-megállóhely;
10. Gyula utca, belváros irányú villamos-megállóhely;
11. Bulgárföld városrész villamos-megállóhely;
12. Diósgyőri Gimnázium villamos-megállóhely;
13. Diósgyőr városközpont villamos-megállóhely;
14. Repülőtér / Bosch autóbusz-végállomás (az épület oldalában);
15. Miskolc Pláza, első emelet (a mozi felé vezető folyosón);
16. Centrum, Egyetemváros irányú autóbusz-megállóhely (a BOKIK épület aljában);
17. Villanyrendőr, Hejőcsaba irányú autóbusz-megállóhely
18. Villanyrendőr, Hejőcsaba irányú autóbusz-megállóhely
19. Ügyfélszolgálati Iroda előtt;
20. Tapolcai elágazás, belváros irányú autóbusz-megállóhely (a gyalogátkelőhely közelében);
21. Miskolci Egyetem, A4-A3 épület közötti átjáró (közvetlenül a III. előadó mellett)

3. Pénzügyi feltételek:

Megnevezés	2025. 12. 31. napi várható adatok szerint (ezer Ft)
Jegyzett tőke	3 308 870
Jegyzett, de még be nem fizetett tőke	0
Tőketartalék	945 853
Eredménytartalék	-1 798 982
Lekötött tartalék	360 000
Értékelési tartalék	1 552 196
Adózott eredmény	18 362
Saját tőke összesen	4 386 299

3. számú melléklet a Közzolgáltatási Szerződés 38. számú napján kelt módosításához

Közzolgáltatási Szerződés, 4. sz. melléklet

Közzolgáltatói jelentés és közzolgáltatási ellentételezés kiszámítása
és az I-VI. tábla

Közszolgáltatási szerződés szerinti szállítási teljesítmény	2025. 1-5. hó tény	2026. 1-5. hó terv	Index %	Eltérés ténytől
Férőhely km	379 089 400	388 457 031	102,5%	9 367 631
Autóbusz	248 839 700	252 103 584	101,3%	3 263 884
Felsőzsolca nélkül	242 434 391	245 755 764	101,4%	3 321 373
<i>midi</i>	0	0		0
<i>dízel szőlő</i>	8 366 569	7 349 476	87,8%	-1 017 094
<i>dízel csuklós</i>	55 013 500	47 151 493	85,7%	-7 862 007
CNG <i>midi</i>	2 476 177	2 187 550	88,3%	-288 627
CNG <i>szőlő</i>	71 538 889	63 459 726	88,7%	-8 079 163
CNG <i>csuklós</i>	86 025 664	99 817 012	116,0%	13 791 347
<i>Elektromos midi tésztbusz</i>	18 992 392	0	0,0%	-18 992 392
<i>Elektromos szőlő</i>	21 200	22 821 313	107647,7%	22 800 113
<i>Elektromos csuklós</i>	0	2 969 195		2 969 195
Felsőzsolca	6 405 309	6 347 820	99,1%	-57 489
<i>midi</i>	0	0		0
<i>dízel szőlő</i>	228	0	0,0%	-228
<i>dízel csuklós</i>	906 007	0	0,0%	-906 007
CNG <i>midi</i>	187	0	0,0%	-187
CNG <i>szőlő</i>	638 271	514 779	80,7%	-123 492
CNG <i>csuklós</i>	4 726 815	3 214 850	68,0%	-1 511 965
<i>Elektromos szőlő</i>	133 801	0	0,0%	-133 801
<i>Elektromos csuklós</i>	0	2 618 192		2 618 192
Városi közúti vasút	130 249 700	136 353 447	104,7%	6 103 747
<i>Skoda 26THU3</i>	129 861 084	136 353 447	105,0%	6 492 363
<i>Tatra KT8D5</i>	382 730	0	0,0%	-382 730
<i>SGP-E1</i>	5 886	0	0,0%	-5 886

Utasszám	25 804 337	25 806 039	100,0%	1 702
Autóbusz	17 277 582	17 278 634	100,0%	1 052
Városi közúti vasút	8 526 755	8 527 405	100,0%	650

Utas km	90 102 266	90 108 936	100,0%	6 669
Autóbusz	66 142 085	66 146 051	100,0%	3 966
Városi közúti vasút	23 960 181	23 962 884	100,0%	2 703

Futásteljesítmény	3 119 964	3 127 872	100,3%	7 907
Autóbusz	2 620 672	2 605 445	99,4%	-15 227
Felsőzsolca nélkül	2 553 426	2 549 972	99,9%	-3 454
<i>midi</i>	0	0		0
<i>dízel szőlő</i>	111 554	97 993	87,8%	-13 561
<i>dízel csuklós</i>	458 446	392 929	85,7%	-65 517
<i>CNG midi</i>	58 957	52 085	88,3%	-6 872
<i>CNG szőlő</i>	953 852	846 130	88,7%	-107 722
<i>CNG csuklós</i>	716 881	831 808	116,0%	114 928
<i>Elektromos midi tesztbusz</i>	505	0	0,0%	-505
<i>Elektromos szőlő</i>	253 232	304 284	120,2%	51 052
<i>Elektromos csuklós</i>	0	24 743		24 743
Felsőzsolca	57 242	55 472	96,9%	-1 770
<i>midi</i>	0	0		0
<i>dízel szőlő</i>	3	0	0,0%	-3
<i>dízel csuklós</i>	7 550	0	0,0%	-7 550
<i>CNG midi</i>	4	0	0,0%	-4
<i>CNG szőlő</i>	8 510	6 864	80,7%	-1 647
<i>CNG csuklós</i>	39 390	26 790	68,0%	-12 600
<i>Elektromos szőlő</i>	1 784	0	0,0%	-1 784
<i>Elektromos csuklós</i>	0	21 818		21 818
Hasznos	2 610 668	2 605 445	99,8%	-5 223
Rezsi	10 004	0	0,0%	-10 004
Városi közúti vasút	499 293	522 427	104,6%	23 134
Hasznos	499 227	522 427	104,6%	23 200
<i>Skoda 26THU3</i>	497 552	522 427	105,0%	24 875
<i>Tatra KT8D5</i>	1 629	0	0,0%	-1 629
<i>SGP-E1</i>	47	0	0,0%	-47
Rezsi	65	0	0,0%	-65

Férőhelykihasználtság (%)				
Autóbusz	26,58	26,24	98,7%	-0,34
Városi közúti vasút	18,40	17,57	95,5%	-0,82

Átl. dinamikus férőhely				
Autóbusz	95,32	96,76	101,5%	1,44
Városi közúti vasút	260,90	261,00	100,0%	0,10

Megbízhatósági mutatók		2025. 1-5. hó tény	2026. 1-5. hó terv	Index %	Eltérés ténytől
Autóbusz	Megbízhatósági %	99,02	100,00	101,0%	1
	Menetrend szerinti fordulók száma	156 004	158 148	101,4%	2 145
	Kimaradt fordulók száma	1 535	0	0,0%	-1 535
	<i>egész fordulók száma</i>	<i>1 422</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-1 422</i>
	<i>műszaki hiba</i>	<i>1 043</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-1 043</i>
	<i>forgalmi ok</i>	<i>295</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-295</i>
	<i>személyzet hiány</i>	<i>84</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-84</i>
	<i>csonka fordulók száma</i>	<i>113</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-113</i>
	<i>műszaki hiba</i>	<i>88</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-88</i>
	<i>forgalmi ok</i>	<i>23</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-23</i>
	<i>személyzet hiány</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-2</i>
	Teljesített fordulók száma	154 469	158 148	102,4%	3 679
	Menetrenden kívül teljesített fordulók	166	0	0,0%	-166

Városi közúti vasút	Megbízhatósági %	99,49	100,00	100,5%	1
	Menetrend szerinti fordulók száma	24 609	25 779	104,8%	1 171
	Kimaradt fordulók száma	126	0	0,0%	-126
	<i>egész fordulók száma</i>	<i>65</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-65</i>
	<i>műszaki hiba</i>	<i>40</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-40</i>
	<i>forgalmi ok</i>	<i>25</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-25</i>
	<i>személyzet hiány</i>	<i>0</i>	<i>0</i>		<i>0</i>
	<i>csonka fordulók száma</i>	<i>61</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-61</i>
	<i>műszaki hiba</i>	<i>21</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-21</i>
	<i>forgalmi ok</i>	<i>39</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-39</i>
	<i>személyzet hiány</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>-1</i>
	Teljesített fordulók száma	24 483	25 779	105,3%	1 296
	Menetrenden kívül teljesített fordulók	85	0	0,0%	-85

Forgalmi műszaki mutatók			2025. 1-5. hó tény	2026. 1-5. hó terv	Index %	Eltérés ténytől
Autóbusz	Átlagos állomány	midi	0,0	0,0	-	0,0
		dízel szóló	22,2	22,0	99,1%	-0,2
		dízel csuklós	63,0	58,2	92,4%	-4,8
		CNG midi	6,0	6,0	100,0%	0,0
		CNG szóló	40,0	40,0	100,0%	0,0
		CNG csuklós	35,0	35,0	100,0%	0,0
		Elektromos szóló	10,0	12,4	124,0%	2,4
		Elektromos csuklós	0,0	2,4	-	2,4
		Összesen	176,2	176,0	99,9%	-0,2
		különjárat	0,0	0,0	-	0,0
		IK Veterán	2,0	2,0	100,0%	0,0
		Átlagos forgalmi állomány	midi	0,0	0,0	-
	dízel szóló		15,2	15,0	98,7%	-0,2
	dízel csuklós		53,0	48,2	90,9%	-4,8
	CNG midi		6,0	6,0	100,0%	0,0
	CNG szóló		40,0	40,0	100,0%	0,0
	CNG csuklós		35,0	35,0	100,0%	0,0
	Elektromos szóló		10,0	12,4	124,0%	2,4
	Elektromos csuklós		0,0	2,4	-	2,4
	Összesen		159,2	159,0	99,9%	-0,2
	Javításban lévő állomány		56,3	53,0	94,1%	-3,3
	Javítás %-a		35,4%	33,4%	94,2%	0,0
	Üzemképes állomány		102,9	106,0	103,0%	3,1
	Üzemképesség %-a		64,6%	66,6%	103,2%	0,0
	Forgalomba adott jármű		101,7	102,2	100,5%	0,5
	Kibocsátási %		63,9%	64,3%	100,6%	0,0
	Tartalék állomány		1,2	3,8	322,0%	2,6
Városi közúti vasút	Átlagos állomány	Skoda	31,0	31,0	100,0%	0,0
		Tatra KT8D5	4,0	4,0	100,0%	0,0
		Összesen	35,0	35,0	100,0%	0,0
		FVV nosztalgia	2,0	2,0	100,0%	0,0
		SGP oktató	0,0	0,0	-	0,0
		SGP pótkocsi	1,0	1,0	100,0%	0,0
	Átlagos forgalmi állomány	Skoda	31,0	31,0	100,0%	0,0
		Tatra KT8D5	3,0	3,0	100,0%	0,0
		Összesen	34,0	34,0	100,0%	0,0
	Javításban lévő állomány		6,1	6,7	110,7%	0,7
	Javítás %-a		17,9%	19,8%	110,7%	0,0
	Üzemképes állomány		27,9	27,3	97,7%	-0,7
	Üzemképesség %-a		82,1%	80,2%	97,7%	0,0
	Forgalomba adott jármű		20,8	20,1	96,6%	-0,7
	Kibocsátási %		61,1%	59,1%	96,6%	0,0
	Tartalék állomány		7,1	7,2	100,7%	0,0

Értékesítés darabszáma (db)	2025. 1-5. hó tény	2026. 1-5. hó terv	Index %	Eltérés ténytől
MENETJEGYEK ÉS NAPIJEGYEK ÖSSZESEN	941 176	964 912	102,5%	23 736
ebből: Elővételen váltott	483 589	483 589	100,0%	0
50%-os vonaljegy	12 803	15 275	119,3%	2 472
Járművezetőnél váltott	85 252	95 265	111,7%	10 013
Gyűjtőjegy 10 db-os	22 860	23 025	100,7%	165
HELYI HAVI BÉRLETEK	198 523	213 100	107,3%	14 577
Kisállat kombinált hóközi bérlet	263	0	0,0%	-263
Tanuló / nyugdíjas bérletek összesen	92 525	112 925	122,0%	20 400
Tanuló bérletek összesen	82 556	103 455	125,3%	20 899
Nyugdíjas bérletek összesen	9 969	9 470	95,0%	-499
T-Ny villamos bérletek	9 371	7 680	82,0%	-1 691
Tanuló villamos bérlet összesen	8 978	7 305	81,4%	-1 673
Nyugdíjas villamos bérlet összesen	393	375	95,4%	-18
T-Ny kombinált bérletek	83 154	105 245	126,6%	22 091
Tanuló kombinált bérlet összesen	73 578	96 150	130,7%	22 572
Nyugdíjas kombinált bérlet összesen	9 576	9 095	95,0%	-481
Teljesáru havi bérletek összesen	105 735	100 175	94,7%	-5 560
Egyvonalas busz bérlet összesen	4 516	3 995	88,5%	-521
Kombinált bérlet összesen	85 235	81 480	95,6%	-3 755
ebből: Kombinált nagyvállalati bérlet	11 691	11 080	94,8%	-611
Villamos bérlet összesen	15 984	14 700	92,0%	-1 284
NEGYEDÉVES BÉRLETEK	79	80	101,3%	1
Kombinált negyedéves bérlet	79	80	101,3%	1
SZEMESZTERBÉRLETEK	280	302	107,9%	22
Szemeszterbérlet	280	302	107,9%	22
ÉVES BÉRLETEK	271	271	100,0%	0
Kombinált éves bérlet/arc képes	269	269	100,0%	0
Kombinált ált. éves arc kép nélküli	2	2	100,0%	0

HELYKÖZI BÉRLETEK	3 431	3 090	90,1%	-341
Tanuló/nyugdíjas helyközi bérletek összesen	1 784	1 585	88,8%	-199
Tanuló helyközi busz bérlet összesen	1 773	1 580	89,1%	-193
Nyugdíjas helyközi busz bérlet összesen	11	5	45,5%	-6
7 T-Ny helyközi busz bérlet összesen	488	450	92,2%	-38
7/2 T-Ny helyközi busz bérlet összesen	1 296	1 135	87,6%	-161
7 T helyközi busz bérlet összesen	488	450	92,2%	-38
7 Ny helyközi busz bérlet összesen	0	0		0
7/2 T helyközi busz bérlet összesen	1 285	1 130	87,9%	-155
7/2 Ny helyközi busz bérlet összesen	11	5	45,5%	-6
Teljesáru helyközi bérletek összesen	1 647	1 505	91,4%	-142
7 Helyközi busz bérlet összesen	951	895	94,1%	-56
7/2 ált. helyközi busz bérlet összesen	696	610	87,6%	-86

Közzolgáltatási szerződés szerinti eredménykimutatás (ezer Ft)	2025. 1-5. hó tény	2026. 1-5. hó terv	Terv-Tény	
			%	Ezer Ft
I. Értékesítés nettó árbevétele	1 642 703	1 631 483	99,3%	-11 220
Alaptevékenység árbevétele	1 585 156	1 580 325	99,7%	-4 831
Személyszállítás árbevétele	1 326 773	1 301 946	98,1%	-24 827
Menetjegy	341 199	351 757	103,1%	10 558
Bérletjegy	985 498	950 110	96,4%	-35 388
Egyéb	76	79	104,5%	3
Fogyasztói árkiegészítés	258 383	278 379	107,7%	19 996
Ingyenes utazásokra	142 670	140 623	98,6%	-2 047
Helyi	100 971	123 882	122,7%	22 911
Helyközi	14 742	13 875	94,1%	-867
Egyéb tevékenység árbevétele	57 547	51 158	88,9%	-6 389
II. Aktivált saját teljesítmények értéke	0	5 460		5 460
Saját termelésű készletek	0	0	-	0
Saját előállítású eszközök aktivált értéke	0	5 460	-	5 460
III. Egyéb bevételek	3 775 276	4 316 735	114,3%	541 459
Pénzügyi kompenzáció	3 118 362	3 674 548	117,8%	556 186
Önkormányzati támogatás	2 798 006	2 433 334	87,0%	-364 672
Várható veszteség ellentételezési igény	320 357	1 241 214	387,4%	920 857
Normatív támogatás	0	0	-	0
Értékesített immateriális, tárgyi eszköz bev	0	4	-	4
Káreseménnyel kapcsolatos bevételek, kárt	45 661	37 029	81,1%	-8 632
Pótdíj (kapott bírságok)	18 283	24 955	136,5%	6 672
Kapott kötbérek és késedelmi kamatok	118	375	318,3%	257
Egyéb	592 852	579 824	97,8%	-13 028
IV. Anyagjellegű ráfordítások	1 937 915	2 089 413	107,8%	151 497
Anyagköltség	1 050 766	982 193	93,5%	-68 573
Anyagjellegű szolgáltatások	312 693	352 831	112,8%	40 138
Nem anyagjellegű szolgáltatások	456 500	626 793	137,3%	170 293
Egyéb szolgáltatások	105 612	115 407	109,3%	9 794
Eladott áruk és szolgáltatások értéke	12 344	12 189	98,7%	-155
V. Személyi jellegű ráfordítások	2 268 662	2 562 027	112,9%	293 365
Béreköltség	1 790 680	2 062 902	115,2%	272 222
Személyi jellegű egyéb kifizetések	223 511	217 125	97,1%	-6 386
Bérfelrakások	254 471	282 000	110,8%	27 529
VI. Értékcsökkenési leírás	808 229	857 624	106,1%	49 395
VII. Egyéb ráfordítások	42 759	42 397	99,2%	-362
A. Üzemi (üzleti) tevékenység eredménye (I+II+III-IV-V-VI-VII)	360 413	402 217	111,6%	41 804
VIII. Pénzügyi műveletek bevételei	1 916	2 607	136,1%	691
IX. Pénzügyi műveletek ráfordításai	362 329	404 824	111,7%	42 495
B. Pénzügyi műveletek eredménye (VIII-IX)	-360 413	-402 217	111,6%	-41 804
E. Adózás előtti eredmény (+C+D)	0	0		0
XII. Adófizetési kötelezettség	0	0		0
F. Adózott eredmény (E-XII)	0	0		0

	2025. 1-5. hó tény	2026. 1-5. hó terv	Terv-Tény	
			%	Ezer Ft
Szolgáltatás teljesítménye				
Férőhelykilométer (ezer km)	379 089	388 457	102,47	9 368
Autóbusz	248 840	252 104	101,31	3 264
Villamos	130 250	136 353	104,69	6 104
Futásteljesítmény (ezer km)	3 120	3 127	100,23	7
Autóbusz	2 621	2 605	99,42	-15
Villamos	499	522	104,63	23
Megbízhatósági mutató (%)				
Autóbusz	99,02	100,00	100,99	0,98
Villamos	99,49	100,00	100,51	0,51
Szolgáltatás minősége				
Pontosság (%)				
Menetrend szerinti indítás	98,08	98,55	100,48	0,47
Menetrend szerinti érkezés	99,19	98,67	99,48	-0,52
Közszolgáltatási Szerződés szerinti szolgáltatás teljesítése érdekében felmerült költségek (ezer Ft)	5 419 895	5 956 285	109,90	536 390
ebből Felsőzsolca költségei	76 128	81 672	107	5 544
Közvetlen költségek	4 122 394	4 401 383	106,77	278 989
ebből Felsőzsolca költségei	75 443	80 937	107,28	5 494
Személyszállítás, üzemeltetés közvetlen költségei	1 943 401	1 925 325	99,07	-18 076
Üzemanyagköltség (üzemanyag, vontatási áram)	667 571	596 881	89,41	-70 690
- üzemanyag	455 246	430 930	94,66	-24 316
- vontatási áram, elektromos autóbusz energia felhasználása	212 325	165 951	78,16	-46 375
Személyi jellegű ráfordítások	1 123 557	1 201 425	106,93	77 868
Egyéb anyag- és szolgáltatási költségek	152 273	127 020	83,42	-25 253
Karbantartás közvetlen költségei	598 996	665 616	111,12	66 620
Anyag-, anyagjellegű és egyéb költsége	231 509	259 044	111,89	27 535
Személyi jellegű ráfordítás	241 536	250 117	103,55	8 581
Harmadik fél által végzett karbantartás	125 951	156 455	124,22	30 504
Infrastruktúra közvetlen költsége	96 187	193 762	201,44	97 575
Pálya és egyéb létesítmények költsége	67 943	157 357	231,60	89 415
Pályaudvar, megállóhely, vonalhálózat költsége	28 244	36 405	128,89	8 160
Eszköz pótlás / finanszírozás költsége	899 975	941 450	104,61	41 475
Gördülő állomány értékcsökkenése	465 368	499 099	107,25	33 732
Gördülő állomány egyéb finanszírozási költsége (hitel, lízing, bérleti díj, stb.)	91 745	81 032	88,32	-10 714
Egyéb eszköz értékcsökkenése	342 862	361 318	105,38	18 457
Értékesítéshez kapcsolódó költségek	583 835	675 230	115,65	91 395
- Utastájékoztatás	108 800	97 263	89,40	-11 537
- Értékesítés	125 020	150 430	120,32	25 409
- Forgalmellenőrzés (jegy- és bérletellenőrzés)	350 015	427 538	122,15	77 522
Közvetett költségek	1 297 501	1 554 902	119,84	257 400
ebből Felsőzsolca közvetett költségei	685	735	107,28	50
Tevékenység ellátásához kapcsolódó közvetett költségek	316 496	375 367	118,60	58 871
Forgalomvezetés és -irányítás	207 267	243 064	117,27	35 797
- Forgalomvezetés	19 649	24 241	123,37	4 593
- Operatív forgalomirányítás	177 497	208 216	117,31	30 718
- Egyéb forgalmi költség	10 121	10 607	104,80	486
Menetrendkészítés	16 520	19 568	118,45	3 049
Karbantartási üzem vezetése	66 808	80 368	120,30	13 560
- Üzemvezetés	24 685	32 604	132,08	7 919
- Operatív üzemirányítás	22 376	27 062	120,94	4 686
- Egyéb műszaki költség	19 747	20 702	104,84	955
Anyagbeszerzés, raktározás	25 902	32 368	124,96	6 466
Társasági irányítás általános költségei	953 990	1 152 344	120,79	198 354
ebből cash pool hitel kamat ráfordítása	253 470	319 534	126,06	66 064
Egyéb ráfordítás(káresemények)	27 015	27 190	100,65	175
Alvállalkozásba kiadott tevékenység költsége	0	0	-	0

Közszolgáltatási Szerződés szerinti szolgáltatás teljesítéséből eredő bevételek (ezer Ft)	5 419 895	5 956 285	109,90	536 389
ebből Felsőzsolca bevételei	73 212	70 943	96,90	-2 269
Menetdíjbevétel	1 326 773	1 301 946	98,13	-24 827
Jegyértékesítés	341 199	351 757	103,09	10 558
Bérletértékesítés	985 498	950 110	96,41	-35 388
Egyéb	76	79	104,49	3
Fogyasztói árkiegészítés	258 383	278 379	107,74	19 996
Ingyenes utazások után	142 670	140 623	98,57	-2 047
Helyi	100 971	123 882	122,69	22 911
Helyközi	14 742	13 875	94,12	-867
Pótdíj bevétel	18 283	24 955	136,49	6 672
Közszolgáltatási ellentételezés	3 118 362	3 674 548	117,84	556 186
Önkormányzati	2 798 006	2 433 334	86,97	-364 672
Várható veszteség ellentételezési igény	320 357	1 241 214	387,45	920 857
Állami	0	0	-	0
Egyéb, a közszolgáltatás teljesítéséhez szorosan kapcsolódó, piaci alapú tevékenység bevétele	696 178	673 849	96,79	-22 328
Egyéb tevékenység árbevétele	57 547	51 158	88,90	-6 389
Egyéb bevételek	638 631	622 691	97,50	-15 939
ebből halasztott bevételek feloldása	559 076	578 078	103,40	19 002
ebből káresemények bevétele	45 661	37 029	81,10	-8 632
ebből Felsőzsolca által fizetett szolgáltatási díj	31 000	0	0,00	-31 000
Kamatbevétel	1 916	2 607	136,05	691
Üzemi tevékenység ráfordítása	5 057 566	5 551 461	109,77	493 895

Felsőzsolcai szakasz eredménye	-2 916	-10 729	-	-7 813
---------------------------------------	---------------	----------------	----------	---------------

Ágazatban szokásos nyereség*	0	0	-	0
-------------------------------------	----------	----------	----------	----------

Elszámoláskor fennmaradó közszolgáltatási ellentételezés (ezer Ft)	0	0	0,00	0
---	----------	----------	-------------	----------

Fajlagos ráfordítás (Ft/FHKM)				
Közvetlen költségek alapján	10,87	11,33	104,19	0,46
Összes ráfordítás alapján	14,30	15,33	107,25	1,04
Egyéb ráfordítással korrigált összes ráfordítás alapján	14,23	15,26	107,29	1,04

Fajlagos ráfordítás (Ft/Kocsi km)				
Közvetlen költségek alapján	1 321,30	1 407,15	106,50	85,85
Összes ráfordítás alapján	1 737,17	1 904,26	109,62	167,10
Egyéb ráfordítással korrigált összes ráfordítás alapján	1 728,51	1 895,57	109,67	167,06

Fajlagos bevétel				
Ft/FHKM	14,30	15,33	107,25	1,04
Ft/Kocsi km	1 737,17	1 904,26	109,62	167,10

4. számú melléklet a Közzolgáltatási Szerződés 38. számú napján kelt
módosításához

Közzolgáltatási szerződés 8. sz. melléklet

Dekarbonizációs terv

Autóbusz-flotta dekarbonizációs terv



Miskolc, 2025.10.15.



MVK

A Miskolc Csoport tagja

A megbízható útitárs

Tartalom

1.	Vezetői összefoglaló	4
2.	Helyzelelemzés – A város jelenlegi közlekedési helyzetének bemutatása	7
2.1.	A város közúti közlekedési helyzete	7
2.1.1.	A városi közúthálózat	7
2.1.2.	Miskolc térségi közúti közlekedési kapcsolatai	8
2.1.3.	Közlekedésbiztonság, balesetek	10
2.1.4.	A közelmúltban megvalósult és tervezett városi közlekedési fejlesztések	10
2.2.	Az elektromobilitás helyzete.....	12
2.2.1.	A város jelenlegi elektromos meghajtású járművekkel kapcsolatos helyzete	12
2.2.2.	Az elektromos közösségi közlekedés és hálózati infrastruktúrájának bemutatása	13
2.3.	Városi közösségi közlekedés	16
2.3.1.	Közszolgáltatói viszonyrendszer	16
2.3.2.	A városi közösségi közlekedés helyzete	17
2.3.3.	Az MVK Zrt. autóbusz járműflottájának bemutatása.....	20
2.3.4.	A városi és helyközi közlekedés kapcsolata	24
2.3.5.	A közösségi közlekedés hatékonyságának javítási lehetőségei	26
2.4.	Élhető és fenntartható város.....	27
2.4.1.	Motorizációs trendek.....	27
2.4.2.	Modal share	28
2.4.3.	Fenntartható Városi Közlekedési Terv (SUMP).....	29
2.5.	Pénzügyi adatok.....	32
2.4.1.	Önkormányzati utak fenntartása	32
2.4.2.	Parkolás	32
2.4.3.	Közösségi közlekedés	33
3.	Célok meghatározása	35
4.	Beavatkozási terv	37
4.1.	Hosszú távú beavatkozási terv	37
4.1.1.	Járműcserék és a fosszilis üzemanyaggal hajtott járművek kiváltása.....	37
4.1.2.	Hálózat átalakítás és új szemlélet.....	43
4.2.	A projekt keretében tervezett fejlesztések	44
5.	Pénzügyi és finanszírozási terv.....	46
5.1.	A dekarbonizáció hosszú távú finanszírozási terve	46
5.1.1.	A flotta dekarbonizáció tervezett folyamata, ütemezése	46
5.1.2.	A flotta dekarbonizáció becsült költségei.....	49
5.2.	Elektromos csuklós buszok beszerzésére irányuló fejlesztés – rövid távú – pénzügyi, finanszírozási terve	51

**MVK**

A Miskolc Csoport tagja

A megbízható útítárs

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025

5.2.1.	Projekt nélküli eset bemutatása	52
5.2.2.	A beruházás ütemezése és költségei.....	55
5.2.3.	A projekt megvalósításának pénzáramai.....	55
5.2.4.	Támogatási arány számítása	59
5.2.5.	A tervezett fejlesztések pénzügyi fenntarthatósága	59
6.	A dekarbonizációs terv elfogadása és érvényesítése a közszolgáltatási szerződésben.....	61

1. Vezetői összefoglaló

Miskolc zöld mintavárosként, a Zöldebb Városokért (Green City) Mozgalom alapelvei mentén fogalmazza meg jövőképét és városfejlesztési stratégiáját. Ezzel összhangban az önkormányzati fejlesztések, intézkedések is a fenntarthatóság elvei mentén kerülnek kidolgozásra és annak előmozdítását célozzák. A fenntarthatósági szemlélet érvényesül a közösségi közlekedés megszervezésében is: Miskolc helyi közösségi közlekedési szolgáltatását ellátó MVK Zrt. stratégiája hosszú távon a tisztább, alacsony kibocsátású járműpark megteremtését, és – a Kormány Klímavédelmi akciótervét követve – az elektromos meghajtású közösségi közlekedési eszközök beszerzését és az elektromos közösségi közlekedésre történő átállást helyezi a fókuszba.

A fenntartható közösségi közlekedés megvalósításának első szakaszában korszerűsítésre került a városi villamoshálózat, valamint – az Új Széchenyi Terv forrásaiból elnyert támogatással – sűrített földgázüzemű (CNG) új, szóló és csuklós autóbuszok kerültek beszerzésre, amelyek üzembe helyezésével jelentősen csökkent a közösségi közlekedés széndioxid-kibocsátása és a szálló por koncentrációja a városi levegőben. A 2016-ban elvégzett mérés szerint évente 30 tonnával kevesebb NO₂ kerül a város levegőjébe, és a zajkibocsátás is jelentősen csökkent az új buszok üzembe helyezésével.

Az EURO6 kibocsátási normákat könnyedén teljesítő 40 db szóló és 35 db csuklós autóbusz a fenntarthatóság előmozdításán túl jelentősen növelte az MVK Zrt. által nyújtott szolgáltatás minőségét is, hiszen a – még előregedő dízel járműveket is magában foglaló – városi buszflotta által évente megtett járműkilométerek többségén már korszerű, alacsony padlós, klimatizált buszok szolgálják ki az utazóközönséget.

Az MVK Zrt. buszflottájában azonban továbbra is jelentős az előregedő (20 évhez közelítő, vagy azt már meghaladó korú), és csupán az EURO3-as és EURO4-es kibocsátási normákat teljesítő dízel motorokkal hajtott szóló és csuklós (MAN és Neoplan) buszok száma, amelyek már csak igen alacsony (50% alatti) rendelkezésre állással használhatók. Ezeknek a járműveknek a cseréje műszaki, gazdaságossági és szolgáltatásminőségi megfontolások miatt egyaránt sürgető, néhány éven belül a teljes dízel flotta járműveit pótolni kell. A dízelek fokozatos kiváltását elektromos meghajtású szóló és csuklós buszok beszerzésével kívánja megvalósítani az MVK Zrt.

A (2025-ben már 10 éves) CNG flotta buszainál is jelentős (15-20 millió Ft) motorfelújítási kiadások jelentkeznek a következő néhány évben, és 20 éves korában az összes jármű hasznos élettartama véget ér (további használatukhoz ugyanis az üzemanyagtartály cseréje lenne szükséges, amely indokolatlanul magas kiadásokkal járna, különösen ha figyelembe vesszük, hogy a CNG buszok motorjai korlátozottabb futásteljesítményt képesek kiszolgálni, mint az akár 1,2-1,4 millió km után is működő dízel motorok).

A városi közösségi közlekedési szolgáltatásban használt buszokat az Önkormányzat szándékaival összhangban elektromos buszokra kívánja cserélni az MVK Zrt., a tervek szerint 2035-re megvalósítva ezzel a teljes buszflotta dekarbonizációját.

Ennek a folyamatnak az első lépéseként 2022-ben 10 db elektromos szóló (BYD) autóbusz került beszerzésre (és a szükséges, 10 töltőoszlopból és vezérlőből álló töltő infrastruktúra is kialakításra került) a Zöld Busz Program támogatásával. 2024-25 során pedig további pályázati fordulóknak elnyert támogatással 4 db csuklós és 8 db szóló elektromos busszal bővül a flotta 2026-ban (közülük egy csuklós és 2 szóló elektromos busz a felsőzsolcai fordákat szolgálja ki).

Év	Beszerzés			Beszerzés összesen	Selejtezés - év végén												Állomány db
	Elektromos				Dízel			CNG			Elektromos						
	midi	szóló	csuklós		midi	szóló	csuklós	midi	szóló	csuklós	midi	szóló	csuklós				
2025				0											160		
2026		8	4	12			4								168		
2027			10	10		8	11								159		
2028		10	10	20		8	20								151		
2029			15	15			18								148		
2030		10	10	20					10	10					148		
2031		10	15	25					10	15					148		
2032		20	10	30					10	10					158		
2033				0					10						148		
2034	0			0											148		
2035				0				6							148		
2036				0											148		
2037				0											148		
2038				0											148		
2039		10		10								10			148		
2040				0											148		
2041				0											148		
2042		8	4	12								8	4		148		
2043			10	10									10		148		
2044		10	10	20								10	10		148		
2045			15	15									15		148		
2046		10	10	20								10	10		148		
2047		10	15	25								10	15		148		
2048		20	10	30								20	10		148		
2049				0											148		
2050				0											148		

Az MVK Zrt. autóbusz flotta dekarbonizációs törekvéseinek célja, hogy 2028-ra az összes dízel, 2035-ig pedig a további fosszilis (CNG) meghajtású autóbusz is elektromos szóló, csuklós és midi buszokkal kerüljön kiváltásra. Az elektromos buszok üzemeltetéséhez töltő infrastruktúra kiépítése is szükséges, amelynek első szakaszában, 2022-ben 10 töltőállás, második szakaszában, 2026-ban további 4 töltőhely kerül kialakításra, 2 MW elektromos energia vételezési kapacitás fejlesztésével a Szondi György úti telephelyen. Az elektromos buszokkal történő közösségi közlekedési szolgáltatásra történő átállás során további 50 db szóló, 70 db csuklós, és 6 db midi elektromos busz beszerzésére kerül sor 2034-ig, amelyekhez további 120 töltőállás és 6,5 MW elektromos energia vételezési kapacitás kiépítés szükséges, a buszok beszerzéséhez illeszkedő ütemezéssel.

időszak	kibocsátás (tonna CO ₂ /év)			
	EURO3	EURO4	CNG	MEGTAKARÍTÁS
bázis (2022)	2 375,4	3 257,0	11 546,4	(forrástól-a-tankig)
2025	860,7	2 076,6	10 737,8	3 278,3
2030	0	0	7 173,5	8 233,5
2035	0	0	0	14 267,8
2040	0	0	0	14 267,8
2045	0	0	0	14 267,8
2050	0	0	0	14 267,8

**MVK**

A Miskolc Csoport tagja

A megbízható útitárs

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025

A dekarbonizáció jelentős – a 2022. évi kibocsátáshoz viszonyítva – 2030-ig évi 8 ezer, a buszflotta teljes cseréjét követően pedig, 2035-től évi 14 267,8 tonna szén-dioxid kibocsátás megtakarítást eredményez majd.

tárolás jellege esztétikai problémákat vet fel, az MVK Zrt. decentrumának forgalmi rendje és közúti kapcsolatai korszerűtlenek, gyalogos megközelíthetősége megoldatlan és balesetveszélyes.)

A belvárosban az Arany J. u. - Erzsébet tér - Városház tér - Palóczy u - Régiposta u. - Ady E. u. - Arany J. u. által határolt területen forgalomcsillapított zóna üzemel, melyet csak külön engedéllyel, vagy közösségi közlekedéssel lehet igénybe venni. A sétáló utcán kelet-nyugati irányában zajlik a város villamasközlekedése.

Miskolc Megyei Jogú Város út hálózatának összes hosszúsága: 755 km. Ebből kiépített (szilárd burkolattal ellátott) 490 km, a többi nem kiépített belterületi és külterületi zúzalékos vagy földút. A belterületi közúthálózat szinte mindenhol burkolt, elmaradás a kertvárosias lakóterület kiszolgáló- és lakóútjainál van, azonban itt is fokozatos, de folyamatos javulás tapasztalható. A külterületi utak esetében a kiépítetlen utak aránya ennél lényegesen magasabb.

Miskolc közúthálózata többségében (kb. 95%) az önkormányzat tulajdonában van, így az utak kezeléséről, fenntartásáról, javításáról, takarításáról is a város gondoskodik. A város közigazgatási határain belül az Önkormányzat 448 km-nyi szilárd burkolatú út kezelését, illetve fenntartását biztosítja, míg további 42 km fenntartása a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Miskolci Üzemmnökségének feladata.

2.1.2. Miskolc térségi közúti közlekedési kapcsolatai

A város közúthálózatának gerincét két főútvonal – a 26-os főút és a 3-as főút – alkotja, amelyek egyben fontos közlekedési kapcsolatot biztosítanak térségi és távolabbi településekkel. A 3-as számú főút Nyékládháza, Mályi felől Miskolc déli határánál éri el a várost, majd a település belseje felé haladva a belvárosban kilencven fokos kanyart véve a település keleti kapuján át Szikszó felé folytatja útját az országhatárig.

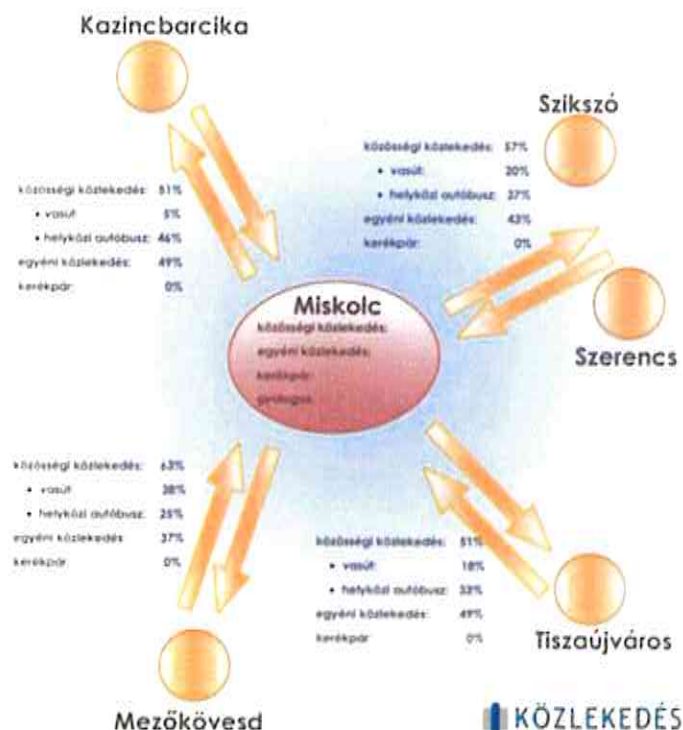


2. ábra Miskolc főbb közlekedési irányai

A 26-os számú főút a belvárosban, a 3-as számú főút kiágazásából indul észak felé, összekötve a megyeszékhelyet a többi észak-borsodi településsel, mint például Kazincbarcika vagy Ózd. A másodrendű főútvonal Bánrévénél éri el az országhatárt. Ez a főútvonal is 2x2 sávós, több jelzőlámpás csomóponttal, gyalogos átkelőhellyel épült.

A városon belüli északi, keleti és déli irányú közlekedést elősegítő két főút mellett jelentős a város nyugati részébe való eljutást biztosító 2505-ös számú út szerepe is, mivel ezen keresztül tudunk eljutni a városközpontból Diósgyőrbe, illetve ezen az úton tovább haladva a Bükkön át érjük el Heves megye székhelyét, Egeret is. Az útpálya közepén halad a város egyik villamos vonala is, amely a Tiszai pályaudvart és a Diósgyőri városrészt köti össze. A vonal egyes szakaszai a forgalomtól elzárva épültek meg, más szakaszai közösek a közúti gépjármű forgalommal.

2004 vége óta már autópályán keresztül is megközelíthető a megyeszékhely. A várost dél felől éri el a gyorsforgalmi út, és Miskolc keleti oldalán végighaladva csatlakozik be a 3-as számú főútba. Az M30-as autópálya által távolsági forgalom esetén a belváros elkerülésére biztosított lehetőséget a menetrendszerinti – regionális és távolsági – autóbuszok nem használják ki.



3. ábra Miskolc térségének közlekedési szokásai

A város területén az autóbuszok közlekedését többségében nem gátolják, korlátozzák a közlekedési infrastruktúra jellemzői, ám vannak helyek, ahol a fordulóívek miatt korlátozott, vagy nem lehetséges csuklós autóbuszok közlekedése, illetve bizonyos keskenyebb utak csak szóló autóbuszokkal megközelíthetők. Az 5-ös vonalon két helyen is útszűkület van alacsony alagutak miatt, az egyik esetben az autóbuszok megfelelő középre húzódással tudnak közlekedni, a másik esetben az alagút melletti menekülő útvonalat tudják a járatok közlekedésre használni. A Repülőtér végállomás környezetében található egy vasúti aluljáró,

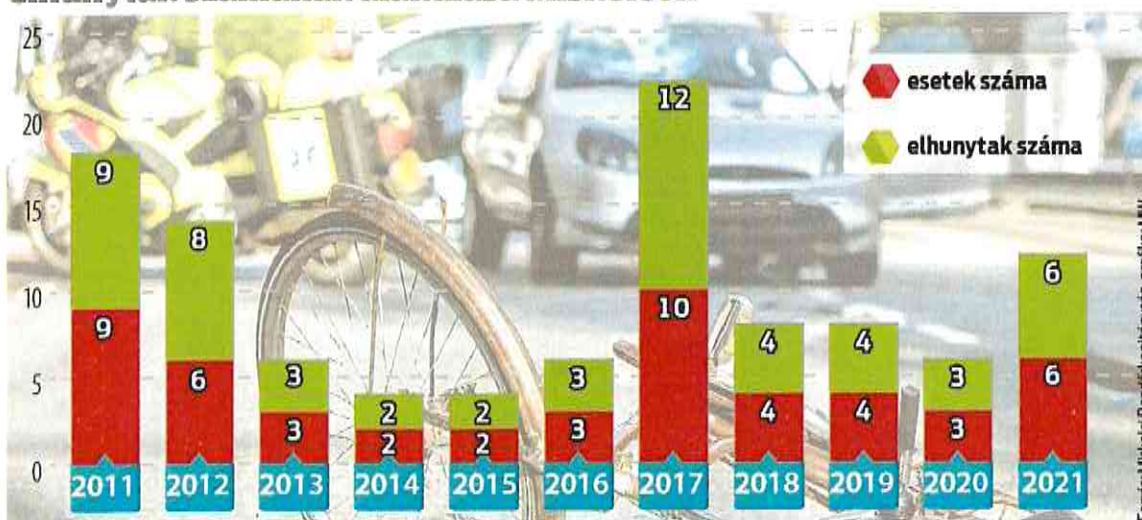
mely esetében a magasabb (újabb) autóbuszok nem, csak a régebbi típusú autóbuszok közlekedhetnek a 8-as, és a 240-es vonalakon.

2.1.3. Közlekedésbiztonság, balesetek

A városon belül a balesetek többsége a város belső részeiben történik, mivel a nagy forgalmat lebonyolító országos főközlekedési útvonalak a város keleti részében szelik át a települést. A legveszélyesebb útszakaszok a város kelet-nyugati és észak-déli tengelye, valamint az Avas lakótelep.

A közúti balesetek száma jelentős, 2021-ben 217 személyi sérüléssel járó közlekedési baleset történt. Jellemző probléma, hogy az autósok „megszokásból vezetnek”, így nehezebb a váratlan helyzetekhez való alkalmazkodás. A Rendőrség értékelése szerint kevésbé jelent problémát az agresszív vezetés, a balesetek fő oka inkább a sebességtúllépés, az elsőbbségadás elmulasztása és a gyalogos átkelőkori konfliktus. De előfordul ittas vezetés, valamint cserbenhagyás is. A kameratelepítések előnyösek közlekedési és közbiztonsági szempontból, de önmagukban nem adnak teljes értékű megoldást.

Halálos közúti balesetek és halálos balesetben elhunytak számának alakulása Miskolcon



3. ábra: Halálos közúti balesetek és az abban elhunytak számának alakulása Miskolcon

2.1.4. A közelmúltban megvalósult és tervezett városi közlekedési fejlesztések

Az elmúlt években a városban számos közúti fejlesztés történt, amelyekből csak néhányat emelünk ki.

- A Vörösmarty utca kapacitásbővítő fejlesztése valósult meg, kanyarodó sávok létesítésével, és új, háromsávós, jelzőlámpával szabályozott turbó rendszerű körforgalom épült a Király és a Vörösmarty utcák kereszteződésében a korábbi jelzőlámpás csomópont helyén. A Soltész Nagy Kálmán és a Vörösmarty utca kereszteződésében a meglévő jelzőlámpás csomópont átépítésre került, új kanyarodó sávok kialakításával. Előre gyártott és monolit vasbeton szerkezetű, vasút feletti, 12+4 támaszú, három ágú (úgynevezett Y-híd) létesült 268+69 m szerkezeti hosszban.

Továbbá megépítésre került a Kisfaludy utca korrekciója 175 m hosszban, a Vörösmarty utca új szakaszának kialakítása 160 m hosszban, egy új jelzőlámpás csomópont kialakításával, továbbá a Pfaff Ferenc utca akadálymentes megközelítését biztosító útszakaszok, egy szintbeli csomópont, valamint egy 100 férőhelyes P+R parkoló kialakításával. Martinkertváros irányába kerékpáros sáv és híd került kialakításra.

- Az Európai Regionális Fejlesztési Alapból és hazai központi költségvetési előirányzatból vissza nem térítendő támogatás formájában történő finanszírozásból valósult meg a TOP-6.1.5-16-MI1-2017-00003 számú „Útfejlesztések Miskolctapolcán és környékén” című projekt.
- Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program támogatási rendszeréhez benyújtott „Dayka utca térségében megvalósuló forgalomcsillapítási intézkedések” című TOP-6.4.1-16-MI1-2017-00005 jelű projektje keretében a Dayka Gábor utca térségében a fenntartható települési közlekedés, valamint az élhetőbb városi környezet megteremtése érdekében forgalomcsillapítási intézkedéseket valósított meg.
- Az Európai Regionális Fejlesztési Alapból és hazai központi költségvetési előirányzatból vissza nem térítendő támogatás formájában történő finanszírozásból valósult meg a TOP-6.1.5-16-MI1-2017-00002 számú „Kiss Ernő utca felújítása, valamint a Thököly Imre utca és a Hideg sor felújítása és kiszélesítése” című projekt. A Kiss Ernő utca felújítása 2020-ban, a Hideg sor felújítása 2022-ben, a Thököly u. felújítása 2023-ban történt meg.
- A Terület- és Településfejlesztési Operatív Program támogatásával Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata „Gazdaságfejlesztést és munkaerő mobilitás ösztönzését szolgáló közlekedésfejlesztés – Miskolc útfejlesztése I. ütem” című TOP-6.1.5-15-MI1-2016-00001 jelű projektje keretében a foglalkoztatás és munkaerő mobilitás fejlesztésére irányuló fenntartható városi közlekedésfejlesztést valósított meg.
- A Terület- és Településfejlesztési Operatív Program támogatásával Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata „Fenntartható városi közlekedésfejlesztés – Forgalomcsillapított övezet kialakítása Diósgyőri városrészben” című TOP-6.4.1-15-MI1-2016-00002 jelű projektje keretében forgalomcsillapított övezet kialakítását valósította meg.
- A Terület- és Településfejlesztési Operatív Program támogatásával Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata kerékpárutat épített a Diósgyőri vár – Lillafüred között a TOP-6.4.1-16-MI1-2017-00003 jelű projektje keretében

A közösségi közlekedéshez kapcsolódó fejlesztések is előkészítésre kerültek, többek között az alábbi témakörökben.

- A Magyar Kormány Creative Region - Határtalan fejlődés programjában Miskolc, Debrecen, Nyíregyháza, Szolnok és a régió megyéi együttműködve tervezik meg a saját és térségük következő tíz éves fejlesztéseit.

- Miskolc városa összeállította fejlesztési terveit 2030-ig.
- Előkészítésre került az MVK Zrt. Szondi György utcai telephelyén egy, az elektromos buszok töltéséhez felhasználható tiszta energiát előállító, tárolóval kiegészített napelemes erőmű fejlesztés.
- Az MVK Zrt. 2024-25 időszakban 4 csuklós és 2 szóló elektromos busz beszerzéséhez nyert támogatást (ezekből 1 csuklós és 2 szóló busz dedikáltan a felsőzsolcai fordákon teljesít majd szolgálatot), valamint további 6 elektromos szóló busz beszerzéséhez igényelt támogatást a Zöld Busz Programból.
- A Modern Városok Program keretei között, az „Okos város – Okos Miskolc” programelemhez kapcsolódóan előkészítésre került a városi közösségi közlekedésben használható – más, hazai rendszerekkel is kompatibilis, interoperábilis elektronikus jegyrendszer (MVK e-Jegy).

2.2. Az elektromobilitás helyzete

2.2.1. A város jelenlegi elektromos meghajtású járművekkel kapcsolatos helyzete

Miskolc Megyei Jogú Város elektromobilitását alapvetően a MVK Zrt. által üzemeltetett villamos üzletág adja, valamint az ÉMÁSZ e-autói és egyre növekvő számban megtalálható töltő pontok jelentik, amelyeket elektromos meghajtású autókkal rendelkező magán felhasználók vesznek igénybe. A telepített e-töltők száma bővült a turisztikailag fejlett részeken, valamint a belvárosban és a város határaitban lévő üzletközpontok parkolóiban kerültek töltők telepítésre az elmúlt 3-4 évben.



5. ábra Elektromos autótöltők elhelyezkedése Miskolcon

Az elektromos autóközlekedés elterjedésének alapvető feltétele a megfelelő töltőhálózat kiépítése, amelynek az előmozdításában az Önkormányzat kiemelt szerepet vállal (elsősorban

a töltők helyének biztosításával). A Miskolcon már létesített töltőpontok száma és annak bővülése illeszkedik az elektromos járműpark bővülésének dinamikájához.

A 2024-ben a HUMDA-ZBP támogatási konstrukció keretében – 3 csuklós elektromos busz beszerzéséhez igényelt és – elnyert támogatással az MVK Zrt. Szondi György utcai telephelyén is létesít egy publikus töltőt.

2.2.2. Az elektromos közösségi közlekedés és hálózati infrastruktúrájának bemutatása

Villamosközlekedés

Miskolcon 1897-ben épült meg az első villamospálya, és 1906-tól a Tiszai Pályaudvartól a Diósgyőri várig közlekedett villamos, a vasgár érintésével. 1964-től jelentek meg csuklós villamosok a pályán. 1973-ban adták át a Szondi György utcában épült autóbusz garázst (az MVK Zrt. jelenlegi telephelyét), ahová 1974-ben bevezették a villamospályát is. A KÖZOP 5.2.0-07-2008-0003 projekt keretében, 2012-re megújult és egy 1,5 km-es új szakasszal (Diósgyőr városközpont – Felső-Majláth) bővült a meglévő, 9,6 km-es villamosvonal, új peronok és fedett várók kerültek kialakításra, továbbá 31 db alacsonypadlós Skoda villamos állt forgalomba. A projekt keretében korszerűsítésre került az energiaellátási rendszer: új felsővezeték került kiépítésre, 3 db új áramátalakító állomás épült és felújításra került a 2 meglévő áramátalakító is. Emellett a Szondi György utcai telephelyen újjáépült a villamos javítócsarnok és fedett szín.



6. ábra: Új villamos és fedett megállóhely

A pálya felújításával és az alkalmazott forgalomtechnikai eszközök segítségével, a zöldhullám biztosításával kimutathatóan csökkent az eljutási idő. Felső-Majláthon az új villamos végállomás mellett egy autóbusz decentrum is létesült, így intermodális csomópont került kialakításra.

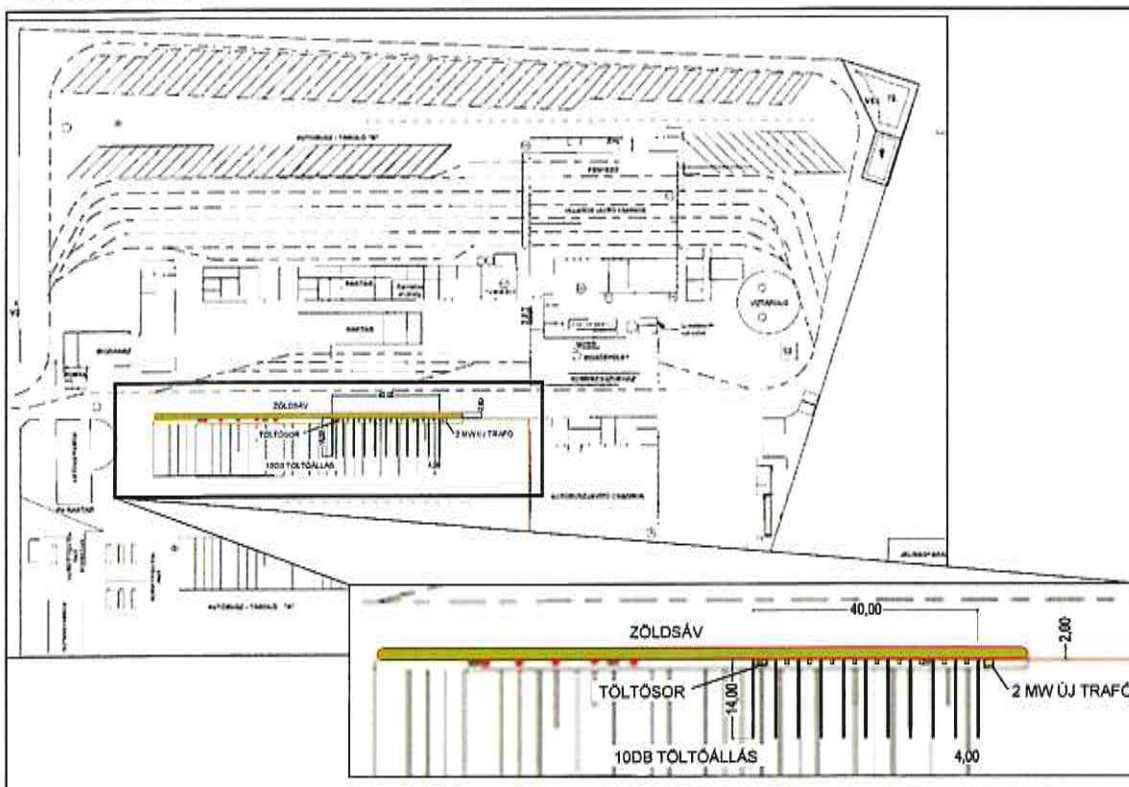
Elektromos városi autóbuszok töltő infrastruktúrája

Miskolcon 2022-ben álltak forgalomba az első elektromos BYD autóbuszok (10 db), amelyek töltő infrastruktúrája az MVK Zrt. központi – Szondi György utcai – telephelyén került kialakításra, amelynek áramellátását 4 db KÖF (középfeszültségű) 10 kV-os csatlakozási pontról biztosítja az áramszolgáltató.

Az 1. számú 630 kVA teljesítményszintű csatlakozási pontról az 1972-ben gyártott házi üzemű (10 kV/0,4 kV) transzformátor üzemel (60-80%-os kihasználtsággal), ez látja el a telephely üzemait, irodáit és a térvilágító berendezéseit villamos energiával. A 2. számú 1000 kVA teljesítményszintű csatlakozási pont a 2012. évben üzembe helyezett Szondi György úti áramátalakító állomás 2000 kVA teljesítményű (10 kV/0,6 kV) vontatási és 100 kVA teljesítményű (10 kV/0,4 kV) segédüzemi transzformátorát látja el villamos energiával. Ez az állomás biztosítja a villamoskocsik működéséhez szükséges 600 V DC feszültségű vontatási

energiát, stabilan tartva a szükséges végponti feszültségértéket a telephelyen, a telepi bekötővágányon, illetve a forgalmi vágányhálózat első szakaszán, kooperálva az Arany János utcai áramátalakító állomással. A 3. számú, 380 kVA teljesítményszintű csatlakozási pontja 2016. évben létesült, és a CNG üzemanyagkút BHTR állomásának ellátásáért felel. Az állomáson található gép az üzemanyagkút és a hozzá tartozó kompresszorkert üzemeltetését biztosítja. A 4. számú 2000 kVA teljesítményszintű csatlakozási pont 2022. évben létesült, és az elektromos buszok töltő infrastruktúrájának áramellátását biztosítja. Az elektromos buszok és a töltésükhöz kialakított új töltőhelyek számának, valamint a töltési energiaigénynek a növekedésével a vételezési kapacitást is növelni kell majd, a tervek szerint 8000 – 8500 kVA transzformátor teljesítmény lesz szükséges, amikor a teljes buszflottát elektromos járművek alkotják majd.

Az elektromos busz töltőhelyek a telephely központi részén, a bejáratától jobbra található autóbusz parkoló soron kerültek elhelyezésre.



7. ábra Elektromos autóbusztöltők elhelyezése az MVK Zrt. telephelyén

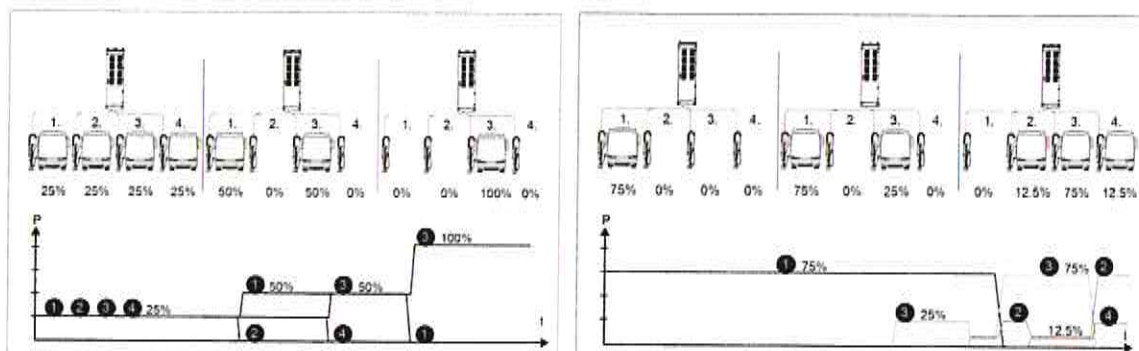
A Zöld Busz Programból elnyert támogatással 2022-ben kiépített, 10 töltőfejet kezelő töltőoszlopokból és egy töltésvezérlő egységből álló Kempower töltőrendszert a – kifejezetten az elektromos buszok töltéséhez telepített és a töltőhely mellett elhelyezett – (KSW40-25-2000kVA típusú, 11/0,4kV-os) 2000kVA teljesítményű transzformátor látja el energiával. A töltőrendszer intelligens vezérlésének eredményeként a transzformátor kapacitásának alig 1/3-a elegendő a 10 szálú BYD elektromos busz töltéséhez, így az MVK Zrt. 2025-ben csak 650 kW kapacitást kötött le és használ.

A Kempower modulós töltőrendszer alapegysége Charging Power Unit (CPU), amelynek a maximális kimenő teljesítménye 200 kW (vagy opcionálisan 4 x 40 kW), kimenő feszültsége 500, vagy 800 Volt.



8. ábra Elektromos buszok töltése

A Kempower a töltési teljesítmény és energiafelvétel optimalizálása érdekében több töltőfej működését hangolja össze. Alapesetben 4-4 töltőfejet magában foglaló szekciók szintjén demokratikusan osztja el a töltési energiát a töltőre csatlakozott buszok számától függően (1 busz esetén a töltési energia 100%-át allokálja adott töltőfejre, 2 busz esetén 50-50%-os, 4 csatlakozott jármű esetén 25-25%-ot járművenként), ezt mutatja a lenti ábra bal oldali panelje.



9. ábra A Kempower rendszer működési elve

De a vezérlés képes különböző szempontok – pl. elsőként csatlakoztatott, vagy adott időre feltöltendő jármű – mentén prioritizálni a töltést, így ugyan a nem prioritizált járművek is

töltődnek, de azok töltésére jelentősen kevesebb töltési energiát allokál a rendszer (lásd: fenti ábra jobb oldali panelje).

A töltő infrastruktúra 2026-ban további 4 töltőhely kialakításával bővül (ebből 2 töltőhely kialakításához a HUMDA-ZBP 2024/4 pályázati konstrukció által folyósított támogatás felhasználásával kerül sor, további 2 töltőoszlopot pedig saját költségvetése terhére létesít az MVK Zrt.), hogy a megnövekedett számú elektromos busz kiszámítható töltéséhez szükséges töltőkapacitás is rendelkezésre álljon az új buszok üzembe helyezéséig.

2.3. Városi közösségi közlekedés

2.3.1. Közszolgáltatói viszonyrendszer

Az MVK Miskolc Városi Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság (röviden: MVK Zrt.) 1994-ben jött létre a Miskolci Közlekedési Vállalat jogutódjaként. Az MVK Zrt. évtizedek óta látja el Miskolc Megyei Jogú Város és Felsőzsolca Város területén a helyi személyszállítási közszolgáltatási feladatokat.

Az MVK Zrt. 2010. június 1. napján megkötött és 2011. június 1. napjától hatályos Közszolgáltatási Szerződés alapján látja el a személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény szerinti helyi, menetrend szerinti személyszállítási közszolgáltatási feladatait. Az MVK Zrt., mint un. belső szolgáltatóként került kijelölésre a közszolgáltatási feladatok ellátására az ellátásért felelős Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata által, a vasúti és közúti személyszállítási közszolgáltatásról, valamint az 1191/69/EGK és az 1107/70/EGK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló az EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2007. október 23-i 1370/2007/EK rendeletére is figyelemmel.

Az MVK Zrt. belső szolgáltatói besorolásának az alapja, az, hogy közvetlenül a Miskolc Holding Zrt. tulajdonában áll (egyedüli részvényese), míg a Miskolc Holding Zrt. kizárólagosan Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata tulajdonában áll, így Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata közvetve kizárólagos befolyással rendelkezik az MVK Zrt. felett.

A Közszolgáltatási Szerződés 2026. május 31. napjáig hatályos.

Az MVK Zrt. a ZFR-ZBP-005 pályázati felhívásban foglaltaknak való megfelelés érdekében módosításokat fogadtatott el az ellátásért felelős Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzatával megkötött Közszolgáltatási Szerződésben 2021-ben. Ezek közé tartozik az alvállalkozói bevonás 50% alatti mértékű alkalmazhatósága, a Közszolgáltatási Szerződés megszűnése esetén az ingyenes vagyonátadás, valamint a dekarbonizációs tervnek a Közszolgáltatási Szerződés részévé tétele. A jelenlegi pályázati kiírásnak megfelelően a Dekarbonizációs Terv új verziója is a Közszolgáltatási Szerződés része lesz, így az is elfogadtatásra kerül és e módosítás beépítését a Közszolgáltatási Szerződésbe az MVK Zrt. a pályázati nyertessége esetén kívánja Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata elé terjeszteni.

Az MVK Zrt. kialakította és működteti az MSZ EN ISO 9001:2015, az MSZ EN ISO 14001:2015, az MSZ EN ISO 50001:2019 szabványok szerinti dokumentált minőség, környezetirányítási, és energiagazdálkodási irányítási rendszerét, valamint a 414/2020.

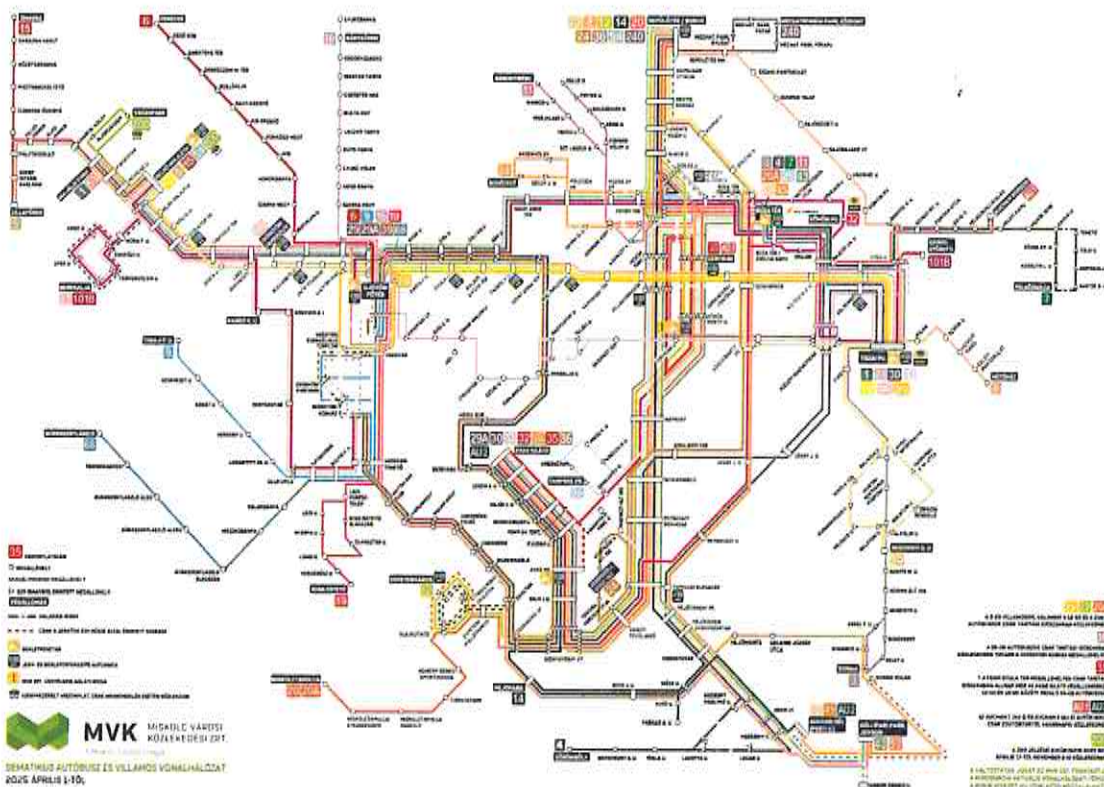
(VIII.30.) kormányrendelet szerinti vasúti biztonságirányítási rendszerét, amelynek az eredményesség növelése, és a vevői igények minél szélesebb kielégítése, valamint a környezeti hatások és vasútbiztonsági kockázatok csökkentése érdekében történő folyamatos fejlesztéséről gondoskodik.

A helyi, menetrend szerinti személyszállítási közszolgáltatások esetében a közlekedésszervezői feladatokat MMJVÖ Közlekedésszervező Osztálya látja el. Az MVK Zrt. korlátozott körben vesz igénybe alvállalkozókat, kizárólag a közszolgáltatás ellátásával kapcsolatos speciális feladatok ellátása érdekében (pl. utastájékoztató rendszer, forda készítő és munkaidő elszámoló rendszer üzemeltetés támogatása, SKODA villamosok karbantartása).

2.3.2. A városi közösségi közlekedés helyzete

Miskolcon a Közszolgáltatási Szerződés értelmében az autóbuszsal és a közúti vasúttal történő menetrendi személyszállítást 2026. május 31-ig az MVK Zrt. látja el. Járatai munkanapokon közel 200 ezer utast szállítanak, amelyek több, mint fele a villamosokon utazik.

A 2012-ben teljeskörűen felújított villamoshálózat hossza 11,1 km, a 3 viszonylatból álló vonalhálózat kialakítása illeszkedik a város közlekedési rendszerének kelet-nyugati és észak-déli irányú tagoltságához. Az autóbusz vonalhálózat hossza 165,2 km, a szolgáltatás 41 autóbusz viszonylaton történik.



10. ábra: Miskolc városi közösségi közlekedés vonalhálózati térképe

A vonalhálózat a belterületeket teljesen lefedi, 500 m-es rágyaloglással minden belterületi rész valamilyen autóbusz vagy villamos megállóhely elérését biztosítja a 305 db megállóhely közül.

A belterületen lakók 79,8%-a 300 méteren, a külterületen lakók 94,8%-a 500 méteren belül érheti el a legközelebbi megállóhelyet. Munkanapokon átlagosan közel 200 ezer fő utast szállítanak a társaság járművei.

Autóbusz viszonylatok					
1	Tiszai pu.	Majális-park	28	Búza tér	Tampere vr
3	Búza tér	Szirma	29	Újgyőri főtér	Újgyőri főtér
3A	Repülőtér / Bosch	Berzsenyi Dániel utca	30	Tiszai pu.	Avas kilátó
4	Búza tér	Görömbölyi pincesor	31	Tiszai pu.	Avas kilátó
5	Felső-Majláth	Lillafüred	32	Avas kilátó	Gömöri pu.
6	Újgyőri főtér	Pereces	34	Avas kilátó	Bodótető
7	Búza tér	Felsőzsolca	35	Avas kilátó	Centrum
8	Repülőtér/Bosch	Hűtőház	36	Avas kilátó	Repülőtér/Bosch
9	Újgyőri főtér	Tokaji F.u	39	Újgyőri főtér	Újgyőri főtér
11	Búza tér	Bábonyi-bérc	43	Búza tér	Déli Ipari Park-JOYSON
12	Repülőtér / Bosch	Egyetemváros	44	Búza tér	Auchan Dél áruház
14	Repülőtér/Bosch	Hejő-park	45	Búza tér	Auchan Dél áruház
15	Felső-Majláth	Ómassa	53	Majális-park	Déli Ipari Park-JOYSON
16	Újgyőri főtér	Bányaüzem	54	Felső - Majláth	Repülőtér/Bosch
19	Újgyőri főtér	Komlóstető	68	Újgyőri főtér	Bükkszentlászló
20	Repülőtér/Bosch	Miskolctapolca	ZOO	Felső-Majláth	Vadaspark
20A	Búza tér	Miskolctapolca	900	Szondi György utca	Szondi György utca
21	Tiszai pu.	Berekalja	901	Szondi György utca	Felső-Majláth
101B	Szondi György u.	Berekalja	914	Repülőtér/Bosch	Miskolctapolca
24	Repülőtér/Bosch	Középszer utca	935	Szondi György utca	Avas kilátó
240	Repülőtér/Bosch	Mechatronikai Park			
Villamos viszonylatok			1	Tiszai pu.	Felső-Majláth
1A	Tiszai pu.	Diósgyőri Gimnázium	2	Tiszai pu.	(Vasgyár) Újgyőri főtér

1. táblázat: Miskolc városi közösségi közlekedési viszonylatai

A helyi vonalakra jellemző, hogy bizonyos viszonylatokon Miskolc domborzati viszonyai miatt (Bükk hegység dombjai és Avas városrész elhelyezkedése) csak szóló autóbuszal közelíthetők meg (Bükk hegység dombjai és Avas városrész elhelyezkedése), valamint bizonyos viszonylatokon a város szerkezetéből és a szűk utcákból adódóan szintén csak szóló, vagy midi autóbuszok közlekedhetnek.

Miskolc város területén az autóbusz végállomások közül kiemelkedik a több vonal járatainak végállomásaként, és kiemelt átszállóhelyként funkcionáló Avas kilátó, az Újgyőri főtér, Felső-Majláth, Búza tér, Tiszai pályaudvar és a Repülőtér megállóhelyek (decentrumok), amelyek számos autóbusz-autóbusz, illetve több esetben autóbusz-villamos közötti átszállási lehetőséget is biztosítanak.

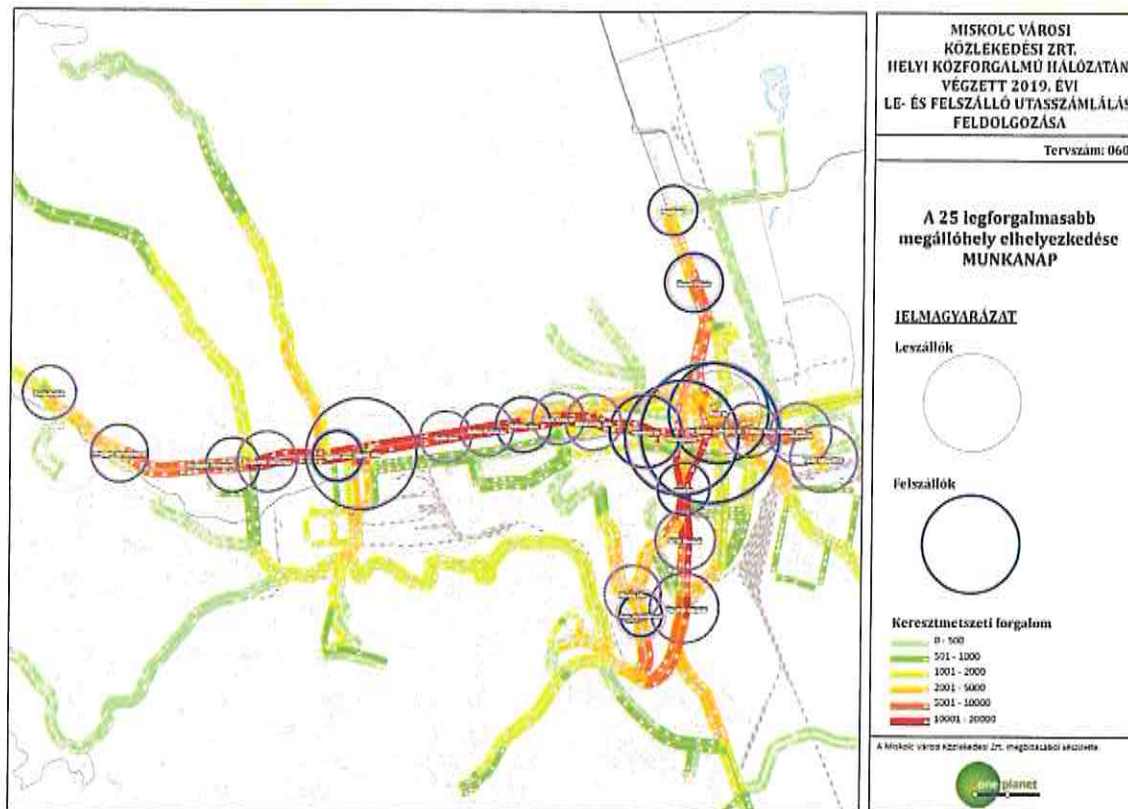
A város területén is több olyan autóbusz megállóhely van, ahol biztosított az autóbusz-autóbusz, autóbusz-villamos közötti átszállási kapcsolat, kiemelt szereppel bírnak ezek körében többek között a Centrum/Szinvapark, Megyei kórház, Tapolcai elágazás, Villanyrendőr, Népkert.

A városi buszok közül a 7-es autóbusz az egyedüli olyan járat, amely Miskolc város közigazgatási határát elhagyja és Felsőzsolcáig közlekedik, Felsőzsolca jelentős részét feltárja.

2024	Autóbusz	Villamos
Viszonylatok száma	41 db	3 db
Vonalhálózat hossza	165,2 km	11,1 km
Futásteljesítmény (ezer jkm/év)	6 256	1 156
2024. évi utasszám (ezer fő)	41 382	20 390
2024. éves férőhely kilométer teljesítmény (ezer fhkm)	592 619	301 383
2024. éves utaskilométer teljesítmény (ezer ukm)	158 425	57 298
Férőhely kihasználtság 2024-ben:	26,73%	19,01%

2. táblázat: Az MVK Zrt. szolgáltatási teljesítménye 2025-ben

A város szerkezete erősen centralizált, a közszolgáltatási funkciók a város keleti részén a belvárosban koncentrálnak. A nagy bevásárlóközpontok is jellemzően a város perem részein, a három legfontosabb városkapuban találhatók (a Szentpéteri kapu, a József A. út, valamint a Pesti út mentén), vélhetően az autópálya közelsége miatt. Ezzel szemben a város nyugati oldala kereskedelmi szempontból részben lefedetlen. Ez a városon belül nagy kelet-nyugat irányú bevásárló forgalmat eredményez, ami az úthálózat szerkezete miatt a belvárosi forgalomra is hatással van. Hivatásforgalmat generáló létesítmények (önkormányzat, iskolák stb.) nagy része szintén e tengely mentén helyezkedik el. Kisebb, de korántsem elhanyagolható része viszont a város keleti harmadában lévő észak déli tengely mentén helyezkedik el (kórházak, iskolák, Egyetemváros).



11. ábra Legforgalmasabb megállóhelyek

A városi forgalom döntő többsége – a városszerkezet és a domborzati adottságok miatt kialakult úthálózat és az ahhoz illeszkedő közösségi közlekedési vonalhálózat által meghatározottan – a belvároson keresztül bonyolódik le minden irányból, minden irányba.

Jóllehet az elmúlt években a közúti infrastruktúrafejlesztések a városi tranzit, főleg nagy tehergépjárműves tranzit forgalom kiszorítását igyekeztek előmozdítani, és az M30-as autópálya, valamint a Bosch út átadásával a város terhelése főleg a nehéz tehergépjármű forgalom tekintetében jelentősen csökkent, ez nem bizonyult elegendőnek, és a belső úthálózat a jelenlegi közlekedési igényeket több helyen, elsősorban a csúcsidőszakban nem tudja megfelelően kielégíteni. A problémákat alapvetően a várost elkerülő út, valamint a városi tehermentesítő, vagy terelő utak félkész állapota, vagy hiánya okozza, így az országos főutak és a város főútjai a Búza téren kapcsolódnak egy máshoz, sőt, mintegy 500 m hosszan fonódnak is egymással. Ez a főúthálózat vezeti el a tranzitforgalom egy részét, az ingaforgalmat, valamint a helyi forgalmat is. A többféle motivációjú forgalom összegződésével a főutak bevezető szakaszai túlterheltek, a belső területeken kapacitáshiánnyal küzdenek, ami torlódásokat és emiatt növekvő környezeti terhelést (elsősorban légszennyezést a főúthálózat mentén) okoz, beavatkozás hiányában további romlásra kell számítani.

2.3.3. Az MVK Zrt. autóbusz járműflottájának bemutatása

2025. októberben az MVK Zrt. 160 járművel látja el a városi közösségi közlekedési szolgáltatást (ebből 4 jármű a 7-es vonalon, a felsőzsolcai fordákon közlekedik, 17 busz – 9 szóló és 8 csuklós – bérelt).

A flotta dekarbonizáció 2022-ben kezdődött, amikor a Zöld Busz Program támogatásával beszerzett 10 db új elektromos szóló busz üzembe helyezése lehetőséget teremtett 10 db előregedett dízel jármű forgalomból történő kivonására és selejtezésére.

Típus	Motor	Meghajtás	Szóló/ csuklós	Kor	Mennyiség 2022.04.30.	Mennyiség 2025.09.30.
MAN A21	EURO3	dízel	szóló	23	4	3
MAN A74	EURO3	dízel	csuklós	23	9	4
MAN A21	EURO3	dízel	szóló	20	0	3
MAN A21	EURO4	dízel	szóló	19	0	4
MAN A21	EURO5	dízel	szóló	15	0	1
Neoplan Centr.	EURO3	dízel	szóló	21	0	1
MAN A75	EURO3	dízel	csuklós	23	22	12
Neoplan N4522	EURO4	dízel	csuklós	19	33	33
MAN A23 Lions City (bérelt)	EURO5	dízel	csuklós	17	0	5
Neoplan 489	EURO3	dízel	csuklós	22	0	3
IVECO	EURO6	CNG	midí	3	0	6
MAN A21 CNG	EURO6	CNG	szóló	10	40	40
MAN A40 CNG	EURO6	CNG	csuklós	12	35	35
BYD K9UD	elektromos	elektromos	szóló	3	0	10
ÖSSZESEN					143	160
ebből bérelt dízel busz					0	5

3. táblázat: Az MVK Zrt. autóbusz flottájának jellemzői

Ezen felül az MVK Zrt. rendelkezik további 3 db veterán Ikarus autóbuszal és 1 db midi kategóriájú kis busszal, de ezekkel a menetrendszerinti közlekedésben nem veszünk részt, jellemzően külön célú fuvarokra lehet ezen járműveket igénybe venni.

Az MVK Zrt. 2024-ben pályázott és támogatást nyert 4 db csuklós elektromos busz beszerzéséhez (egyikük a felsőzsolcai fordákat szolgálja ki), és 2 db töltőhely kialakításához, majd 2025-ben (a HUMDA-ZBP 2024/4 pályázati konstrukció keretében megítélt támogatással) további 2 db (szintén a felsőzsolcai fordákra dedikált) szóló elektromos busz is beszerzésre kerül. Ezekkel a járművekkel, valamint a jelenlegi projekthez elnyert támogatással beszerezni kívánt 6 szóló elektromos busszal 2026-ra 22-re (4 csuklós és 18 szóló) bővül az MVK Zrt. elektromos flottája.

A flotta legrégebbi tagjai között említhetjük az MAN A 21-es (3 db) és A74-es (4 db) típusú, EURO3-as motorral hajtott szóló dízel buszokat. A már 2002 óta az MVK Zrt. tulajdonában álló 7 szóló dízel jármű mellé további 8 db MAN A21-es és egy Neoplan szóló buszt bérelt¹ a társaság (ezek a járművek 2004-2010 között lettek először üzembe helyezve), amelyek 2025 végére az MVK Zrt. tulajdonába kerültek. A szóló dízelek átlagos életkora 20 év feletti. Az MVK Zrt. tulajdonában álló csuklós dízel flottában 15 db EURO3-as motorral hajtott, 2002-ben forgalomba helyezett MAN A75-ös és 33 db EURO4-es motorral hajtott, 2006-ban gyártott NEOPLAN N4522 típusú jármű teljesít szolgálatot. További 5 db, EURO5-ös motorral hajtott, 2008-ban gyártott MAN A23-ast bérel az MVK Zrt. míg 3 db (korábban bérelt), EURO3-as motorral hajtott, 2003-ban gyártott NEOPLAN 489-es 2025 végén az MVK Zrt. tulajdonába került. A csuklós dízel flotta átlagos életkora is eléri a 20 évet.

Járművek száma (2025 szeptember)	Járművek száma (db)			Járművek átlagos életkora (év)		
Környezetvédelmi besorolás	Midi	Szóló	Csuklós	Midi	Szóló	Csuklós
EURO 3		11	15		24	24
EURO 4		4	33		19	18
EURO 5		1	5		15	17
EURO 6						
CNG/LNG	6	40	35	3	10	10
ELEKTROMOS		10			4	

4. táblázat: Az MVK Zrt. autóbuszai környezetvédelmi besorolás szerint

Az MVK Zrt. 2015-ben szerezte be 40 db (MAN A21) szóló, és 35 db (MAN A40) csuklós buszból álló, EURO6-os kibocsátási normákat teljesítő CNG motorral hajtott buszflottáját, e járművek átlagos életkora 2025. októberben éri el a 10 évet. 6 db CNG meghajtású új EURO6-

¹ Az Oroszország és Ukrajna közötti háború kitörésekor sokszorosára növekvő CNG árak oly mértékben megdrágították a CNG flotta üzemeltetését, hogy – a CNG-hez képest szerényebb árnövekedéssel jellemezhető gázolaj miatt – további dízel buszokat kellett bevonni a közösségi közlekedési szolgáltatás ellátásába, a szolgáltatás pénzügyi fenntarthatósága érdekében. Így került az MVK Zrt. flottájába 8 db MAN A21-es és egy Neoplan szóló, valamint 8 db (MAN A23 és Neoplan 489) csuklós busz, 2 bérleti szerződéses konstrukció keretében, amelyek 2025 végén, illetve 2026-ban járnak le.

os midi busz 2022-ben állt szolgálatba. Szintén 2022-ben került gyártásra és forgalomba helyezésre az elektromos flotta 10 db szóló BYD busza.

Életkorukkal összhangban a dízel járművek rendelkezésre állási mutatói igen alacsonyak, amelyen a némiképp fiatalabb és jobb műszaki állapotú bérelt dízelek kismértékben javítottak 2024-25-re, de a szólók esetében így sem éri el az 50%-ot, ami jelentősen megnehezíti a kiszámítható szolgáltatás biztosítását.

Járművek átlagos rendelkezésre állása (%)	2023			2024		
Környezetvédelmi besorolás	Midi	Szóló	Csuklós	Midi	Szóló	Csuklós
EURO 3		35	62		45	80
EURO 4			42		45	45
EURO 5					45	80
EURO 6						
CNG/LNG	40	88	72	45	85	64
ELEKTROMOS		79			87	

5. táblázat: Az MVK Zrt. autóbuszainak átlagos rendelkezésre állása, környezetvédelmi besorolás szerinti kategóriák mentén

Az elektromos és az CNG meghajtású szóló buszok tekinthetők a leginkább megbízható és legnagyobb rendelkezésre állással jellemezhető típusoknak a flottában.

Ahogy a 2022. évi kiugróan magas ár után a CNG beszerzési ára érdemben visszakorrigált, és a dízel buszok üzemeltetésének relatív költségelőnye lecsökkent, az MVK Zrt. 2024-ben és 2025-ben már újra a viszonylag fiatal, és egyébként igen magas rendelkezésre állással üzemeltethető, a helyi levegőt is csak elenyésző mértékben szennyező CNG flotta buszait használta dominánsan a közösségi közlekedési szolgáltatásban. A CNG buszok összesen több, mint 4 millió jkm-t tettek meg 2024-ben a városi fordákon.

Járművek éves futásteljesítménye (jkm/év)	Járművek összesen, 2023			Járművek összesen, 2024		
Környezetvédelmi besorolás	Midi	Szóló	Csuklós	Midi	Szóló	Csuklós
EURO 3		102 876	489 100		359 534	269 089
EURO 4			1 034 923		101 123	736 193
EURO 5					0	187 099
EURO 6						
CNG/LNG	124 009	1 923 832	1 453 188	167 639	2 292 556	1 621 070
ELEKTROMOS		598 263			643 981	

6. táblázat: Az MVK Zrt. autóbuszainak éves futásteljesítménye, környezetvédelmi besorolás szerinti kategóriák mentén

A futásteljesítményekkel arányosan alakultak a busztípusok üzemórái is.

Járművek éves üzemórái	Járművek összesen, 2023			Járművek összesen, 2024		
Környezetvédelmi besorolás	Midi	Szóló	Csuklós	Midi	Szóló	Csuklós
EURO 3		3 641	4 700		2 553	2 038
EURO 4			5 020		6 919	6 416
EURO 5					0	1 380
EURO 6						
CNG/LNG	2 148	4 468	4 732	1 728	19 165	14 607
ELEKTROMOS		5 539			5 242	

7. táblázat: Az MVK Zrt. autóbuszainak átlagos üzemórái, környezetvédelmi besorolás szerinti kategóriák mentén

A bérelt buszokkal kismértékben javult ugyan a dízelek rendelkezésre állása és a velük nyújtott szolgáltatás kiszámíthatósága, ám az újonnan a flottához csatlakozott járművekkel a dízelek átlagos fogyasztása is megemelkedett (korábban, a költségtakarékosságot szem előtt tartva, az MVK Zrt. a leginkább gazdaságosan üzemeltethető dízel buszoknak adott prioritást, ám a bérelt járművekkel ez megváltozott, hiszen itt a saját tulajdonú járművek kímélése is új szempontként jelent meg a döntéseknél.)

Járművek átlagos fogyasztása (l/100 km, kg/100 km, kWh/100 km)	Járművek összesen, 2023			Járművek összesen, 2024		
Környezetvédelmi besorolás	Midi	Szóló	Csuklós	Midi	Szóló	Csuklós
EURO 3		40,19	56,31		51,13	51,85
EURO 4		43,72	55,78		47,44	57,74
EURO 5			60,81			60,97
EURO 6						
CNG/LNG	20,77	48,13	61,01	20,72	47,27	58,68
ELEKTROMOS		100,0			105,93	

8. táblázat: Az MVK Zrt. autóbuszainak átlagos fogyasztása, környezetvédelmi besorolás szerinti kategóriák mentén

2024-ben a dízel buszok összesen 1,653 millió km-t teljesítettek (ebből 584,4 ezer km-t a bérelt járművek), míg a CNG flotta járművei összesen 4,081 millió km-t futottak. A 10 db elektromos busz 643,9 ezer km-en járult hozzá a városi közösségi közlekedési szolgáltatáshoz. A 7 millió km-t meghaladó 2024. évi futásteljesítményhez a dízel járművek 910 441 liter gázolajat, a CNG buszok 2 069 671 kg üzemanyagot, az elektromos buszok pedig 682 194 kWh elektromos energiát használtak fel.

A szén-dioxid kibocsátás 2023-ban 6 482,8 tonna, míg 2024-ben 8 104,3 tonna volt. Ezt a jelentős növekedést részben a 10%-kal megnövelt éves futásteljesítmény magyarázza, de nagyobb részben a – CNG relatív költségeinek normalizálódásából adódóan – a CNG meghajtású járművek nagyobb arányban történő használata áll a háttérben (a CNG buszokat ugyanis magasabb a fajlagos, egy járműkilométerre vetített szén-dioxid kibocsátás jellemzi, mint a dízel buszokat).



Járművek átlagos CO ₂ kibocsátása (tanktól a kerékig)	Járművek összesen, 2023			Járművek összesen, 2024		
Környezetvédelmi besorolás	Midi	Szóló	Csuklós	Midi	Szóló	Csuklós
EURO 3		109,6	729,8		487,1	369,7
EURO 4			1 529,7		127,1	1 126,4
EURO 5						302,3
EURO 6						
CNG/LNG	70,8	2 052,7	1 990,1	95,5	2 980,1	2 616,0
ELEKTROMOS						

9. táblázat: Az MVK Zrt. autóbuszainak szén-dioxid kibocsátása, környezetvédelmi kategóriák mentén

A 75 db CNG autóbusz sűrített földgázzal való feltöltéséhez szükséges töltő infrastruktúra kiépítése az új buszok 2015-ben történő forgalomba állásához igazítva történt. A 6+2 töltő állásos, 3 db. 3 db földgáz sűrítő kompresszorral rendelkező rendszer létesítése (2015. évi áron) 400 millió Ft nagyságrendű beruházást jelentett, amelyet az MVK Zrt. önerőből valósított meg. Az autóbuszok feltöltésére 6 db töltőoszlop áll rendelkezésre, továbbá lakossági értékesítés céljából további 2 db, közúti kapcsolattal rendelkező automata rendszerű, bankkártyás fizetéssel igénybe vehető töltőoszlop is kiépítésre került.

Az MVK Zrt. saját autóbusz javító és karbantartó üzemmel rendelkezik, amelyben korábban csak dízelüzemű járművek javítási és karbantartási munkái zajlottak. A CNG buszok érkezésével ezeket az üzemeket CNG autóbuszflotta szervizeléséhez szükséges elvárások szerint át kellett alakítani, amely további 300 millió Ft nagyságrendű beruházási kiadást generált. További beruházási igényt generál majd az elektromos busz flotta szervizeléséhez szükséges infrastrukturális feltételek és eszközigény megteremtése, amelyhez a Szondi György utcai telephelyen elegendő javítócsarnok kapacitás áll rendelkezésre.

2.3.4. A városi és helyközi közlekedés kapcsolata

A helyi és a helyközi közösségi közlekedés egymástól teljesen függetlenül működő rendszerei és infrastruktúrái között érdemi együttműködés máig sem alakult ki, ami indokolatlan többletköltséget generál mindkét szolgáltatónál, és kihasználatlanok maradnak párhuzamosságok megszüntetésével és a kooperációval elérhető hatékonyságjavítási lehetőségek, amelyek fedezetet teremthetnének a szolgáltatás minőségét növelő változtatásokra, fejlesztésekre.

A közösségi közlekedést előnyben részesítő forgalomtechnikai intézkedések csak kísérleti jelleggel és csak néhány helyen valósultak meg, egységes autóbuszsávok nem kerültek kiépítésre. Hiányoznak a P+R parkolók is a rendszerből.



MVK

A Miskolc Group tartozója

A megbízható útitárs

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025



12. ábra Pályaudvarok és végállomások elhelyezkedése (Piros: MVK Zrt., Kék: MÁV Zrt., Sárga: Volánbusz Zrt.)

Miskolc Megyei Jogú Város regionális központi szerepköréből adódóan kiemelten fontos a környékbeli településekkel való közlekedési kapcsolata. A város legfrekvenciáltabb helyén (Búza tér) található Volánbusz Zrt. által üzemeltetett helyközi autóbusz állomás helyközi járatai 2.290 km hosszú vonalhálózaton 356 települést kapcsolnak az ország közlekedési vérkeringésébe, amellett, hogy 77 település (összekötő utak építésének hiányában) csak egy irányból, betérési szakaszok végpontjaként érhető el.

Az MVK Zrt. és a Volánbusz Zrt. közös megállóit a város elhelyezkedésének megfelelően Észak-Dél Dél és Kelet-Nyugat tengelyen találhatók és jellemzően a Búza tér központi pályaudvarról induló és érkező járatokra vonatkoznak. Összesen 70 db közös megálló található a városban.

Miskolc - Miskolc, autóbusz-állomás - Miskolc, DIGEP főkapu - Miskolc (Hármor) belvárosi út - Miskolc (Lillafüred), 5-ös végállomás - Miskolc (Lyukóvölgy), turdó - Miskolc, METRO Áruház - Miskolc (Sármá), iskola - Agyagbánya bejárati út - Miskolc, Annabánya bejárati út - Miskolc, Auchan - Miskolc, Baross G. u.	- Miskolc, Berzsenyi u. - Miskolc, Bocskai u. 24 - Miskolc, CHINDIN - Miskolc, Corvin u. - Miskolc (Díósgyőr), Árpád u. - Miskolc (Díósgyőr), Felsőmajiát - Miskolc (Díósgyőr), Gimnázium - Miskolc (Díósgyőr), Injektor üzem bejárati út - Miskolc (Díósgyőr), padányd - Miskolc (Díósgyőr), stadion - Miskolc, Dézsa Gy. út - Miskolc, Drótmű	- Miskolc, Egyetem, kollégiumok - Miskolc, Furdó u. - Miskolc, Gábor Á. u. - Miskolc, Görömböly bejárati út - Miskolc, Harsányi útágazás - Miskolc (Hejőcsaba), cementgyár - Miskolc (Hejőcsaba), gyógyszerár - Miskolc, Lévy J. u. - Miskolc, Laventozvár u. - Miskolc (Lillafüred), vasútállomás - Miskolc, Lóhosi M. u. 3. - Miskolc, Lyukóvölgy gyűjtőút
- Miskolc, Lyukóvölgy I. - Miskolc, Lyukóvölgy II. Sütőanya - Miskolc, Lyukóvölgy Magyaránva - Miskolc, Marlin-telep piac - Miskolc, Megyei Kórház - Miskolc, Pamuffló - Miskolc, Petőfi kollégium - Miskolc, Petőfi tér - Miskolc, rendező pu. - Miskolc, repülőtér bejárati út - Miskolc, Solósz Nagy Kálmán u. - Miskolc, Stromfeld lakanya	- Miskolc, Szent Anna templom - Miskolc, Száva u. (hid) - Miskolc, Száva u. (VOLÁN) - Miskolc (Sármá), Erkel F. u. 53. - Miskolc, Szondi Gy. u. - Miskolc, SZTK rendelő - Miskolc, Táncaics tér - Miskolc-tapolcai elágazás - Miskolc, Tiszai pu. - Miskolc, Tokaj Étterem - Miskolc, Újgyőri főter - Miskolc, Újgyőri piac - Miskolc, Vörösmárty u. - Miskolc, Zoltán utca	- Miskolc (Sármá), Erkel F. u. 53. - Miskolc, Szondi Gy. u. - Miskolc, SZTK rendelő - Miskolc, Táncaics tér - Miskolc-tapolcai elágazás - Miskolc-Tiszai pu. - Miskolc, Tokaj Étterem - Miskolc, Újgyőri főter - Miskolc, Újgyőri piac - Miskolc, Vörösmárty u. - Miskolc, Zoltán utca

13. ábra: Az MVK Zrt. városi, és a MÁV-Volán helyközi járatainak közös megállóhelyei

Munkanapokon a reggeli órákban a városba ingázók száma jelentős, ellentétes irányban szinte senki sem utazik, míg délután pont fordított a helyzet, a várost elhagyók vannak többen. A délutáni csúcsforgalom kissé elhúzódik, 14 órától egészen 17 óráig tart, szemben a reggelivel, mely fél héttől nyolcig tart csak. Hétvégén a hétköznapihoz jóval kisebb az utasforgalom.

Összességében egy pár járatról eltekintve az autóbuszok kihasználtsága mindössze 30 % körül alakul. Ez leginkább igaz a kifelé közlekedő reggeli és a befelé közlekedő délutáni járatokra, de este és kora reggel is csak pár fő veszi igénybe a Volánbusz szolgáltatásait.

2.3.5. A közösségi közlekedés hatékonyságának javítási lehetőségei

A városi közösségi közlekedési szolgáltatás minőségét és hatékonyságát növelhetné, de a további érintett feleknek is hasonlóan előnyös lehetne a regionális, környéki és helyi közlekedési hálózatok integrációja, amely átjárhatóságot biztosít és elősegíti az intermodalitást. Érdemes a helyi és helyközi közlekedést legalább a fontosabb bevezető útvonalakon (pl. Szentpéteri kapu, Csabai kapu, József Attila utca és Szirma felől) összehangolni.

A városi autóbusz közlekedés helyzetbe hozásához, vonzerejének fejlesztéséhez meg kell teremteni és alkalmazni kell az előnyben részesítés különböző formáit, ki kell alakítani az önálló buszsávok rendszerét, és egységes hálózatba kell szervezni azokat, elsősorban a városon belüli főközlekedési utakon.

A 2019-ben megvalósított le- és felszálló forgalomszámlálás, és a 2020-ban lefolytatott célforgalmi felvétel eredményei alapján 2021-től tervezett hálózatfejlesztés és -racionalizálás a járványhelyzet és az ahhoz kapcsolódóan előállt finanszírozási nehézségek miatt elmaradt, a szolgáltatási teljesítmény pedig csökkentésre került. A járványhelyzet utáni visszarendeződés tükrében érdemes újra megvizsgálni az utazási szokásokat (és az azokban megfigyelhető változásokat) és azok figyelembevételével meghatározni a hatékonyságot és minőséget javítani képes változtatásokat.

A közúti és közforgalmú közlekedés közös gócpontja a Búza tér, amelynek sürgető a rendezése, a közösségi közlekedés elérhetőségének biztosítását, a közlekedési kapcsolatokat, valamint az utasok kényelmét és biztonságát szem előtt tartva.

A közösségi közlekedés (elsősorban az Önkormányzatnál jelentkező) finanszírozási korlátai kereteket szabnak a szolgáltatás mennyiségi és minőségi fejlesztésének. A pénzügyi fenntarthatóság kiemelt szempont, de emellett azt is figyelembe kell venni, hogy a városi közösségi közlekedés meghatározó szereppel bír a városi életminőség javításában és a fenntartható mobilitás lehetőségének megteremtésében. A csökkentett kapacitással és teljesítménnyel szolgáltatott közösségi közlekedés ezek ellenében hat.

A 2020-ban tervezett és a Covid-19 járvány miatt elhalasztott vonalhálózat fejlesztés és fordatervezés egyik kiindulópontja az volt, hogy az utazási igények és szokások ismeretében magasabb szóló busz arány indokolt a flottában, továbbá korszerűbb és megbízhatóbban üzemeltethető járműpark esetén a jelenleginél alacsonyabb számú járművel is biztosítható a szolgáltatás. Az ehhez képest lényegesen magasabb járműszámot a korosodó dízel járművek romló rendelkezésre állási mutatói indokolják, mivel a jelenlegi járműflottára jellemző életkor és futás mellett kellően gondos (és tervezett, megelőző célú) karbantartással sem lehet már bizonyossággal megelőzni a meghibásodásokat és elkerülni, hogy amiatt egyszerre gyakran több busznak – akár járat közben is, több napos javítási igény mellett – ki kelljen állni a forgalomból. Ezért a szolgáltatás ellátás biztonsága csak túlkapacitásnak tűnő, nagyobb számú

járműállománnyal tartható fenn, de így is csak – pl. üzem közbeni meghibásodás által okozott járatkimaradásokra visszavezethető – csökkenő minőség mellett.

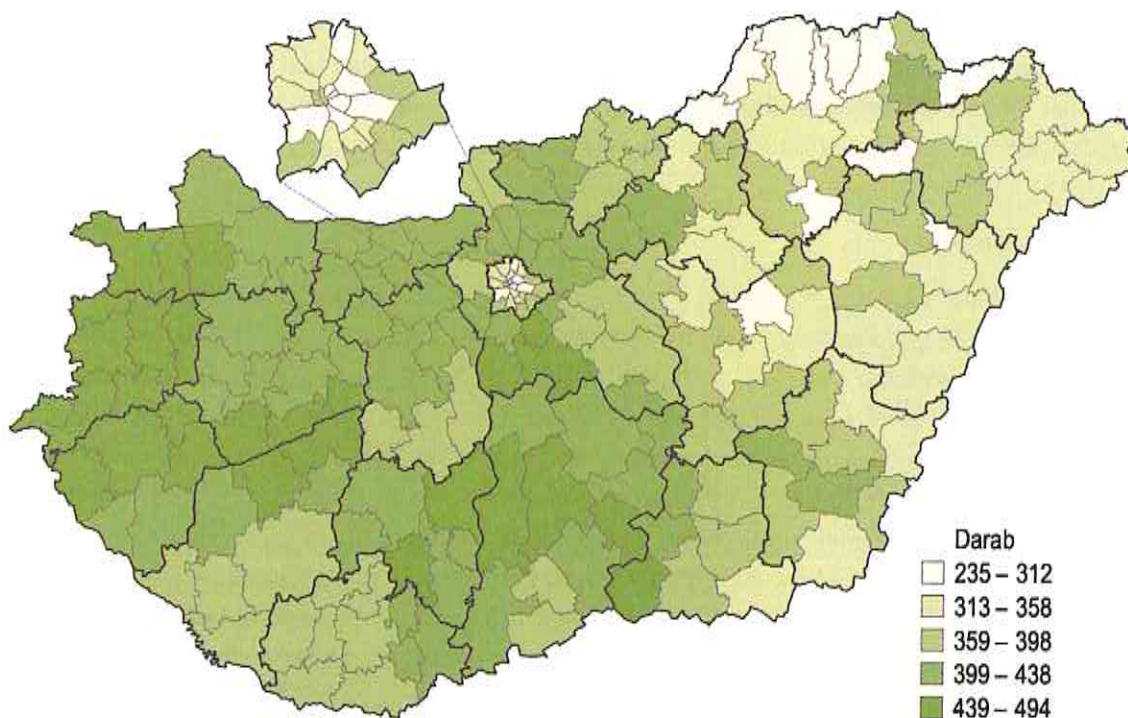
Új elektromos buszok üzembe helyezésével jelentősen alacsonyabb számú járművel biztosítható majd ugyanazon férőhely kapacitás, hiszen az új járművek rendelkezésre állása megközelíti a 100%-ot (az első néhány évben várhatóan csak a kötelező karbantartás és műszaki vizsgák miatt nem tudnak majd részt venni a forgalomban) és 10 éves járművek esetén sem számítunk 90%-nál érdemben alacsonyabb rendelkezésre állásra. Hasonló korú és futásteljesítményű dízel járművek esetén minden helyzetben legalább 5%-ponttal alacsonyabb rendelkezésre állással számolhatunk csak, amelyet a jóval több mozgó, kopó alkatrészre visszavezethető magasabb meghibásodási kockázat, valamint időigényesebb javítás magyaráz. (Ennek megfelelően új dízel buszokból is legalább 5%-kal, használt buszok beszerzése esetén legalább 10-15%-kal több jármű szükséges ugyanazon szolgáltatásminőség fenntartásához, mint elektromos buszok esetén.)

Az új flotta kialakítása így lehetővé teszi egy hatékonyabb feladatellátást biztosító üzemi modellre és járműparkra történő átállást és a fenntarthatóságot a szolgáltatás nyújtásának módjában és eszközeiben is hangsúlyozó közösségi közlekedés jöhet létre.

2.4. Élhető és fenntartható város

2.4.1. Motorizációs trendek

Országos összehasonlításban Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében a legalacsonyabb a motorizációs ráta (ezer főre jutó személygépkocsik száma).



13. ábra: Motorizációs ráta 2022-ben Magyarország járásaiban (forrás: KSH)

A nemzetközi motorizációs trendekkel összhangban így jelentős növekedés várható a gépkocsik számában és azok használatában a következő 1-2 évtizedben. Egy korábbi, hazai nagyvárosokra készített előrejelzés szerint arányaiban Miskolcon várható a legnagyobb növekedés, több, mint duplájára nőhet az ezer főre jutó személygépkocsik száma 2050-re.

Város	Lakosság (2022)	Motorizáció, 2014	Motorizáció, 2050
Miskolc	147 533 fő	275	603
Debrecen	199 858 fő	320	417
Szeged	158 022 fő	340	547
Pécs	139 330 fő	307	580
Győr	127 599 fő	288	609

10. táblázat: Motorizációs előrejelzés a hazai nagyvárosokban

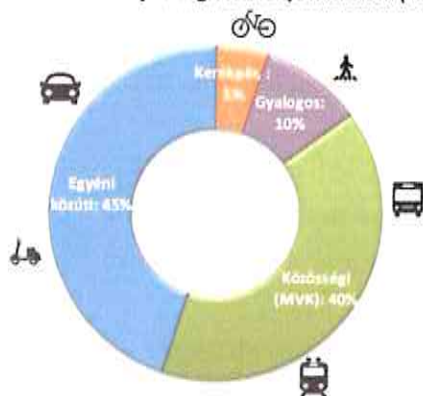
Ez komoly kihívást jelent, ugyanis a városi közúthálózat kapacitásai aligha tudják kiszolgálni a motorizáció ezen szintje mellett az egyéni közlekedési igényeket, ami rámutat a közösségi közlekedés egyre növekvő jelentőségére a fenntartható városi közlekedés előmozdításában, megteremtésében.

Számos nyugat-európai nagyváros példája mutatja, hogy a növekvő jóléttel együtt járó intenzívebb személygépkocsi használat a (bel)városi utak túlszűfolttségéhez, dugókhöz, a várost lakók és használók számára megnövekedett zaj, rezgés és kipufogógáz terheléshez – ezzel együtt a települési környezet minőségének és az életszínvonalnak a romlásához – vezetett. Így a városi élet és közlekedés fenntarthatósága csak az egyéni gépjárműhasználattal szemben megfelelő alternatívát kínálni képes, jól szervezett közösségi közlekedési rendszer kialakításával biztosítható. A jól szervezett közösségi közlekedés a személygépkocsi használat (egy jelentős részének) kiváltásával nem csak a települési környezet levegőminőség javításával járulhat hozzá a városban élők és azt használók jólétének növekedéséhez, de az utak zsúfoltságát csökkentve gyorsabbá teszi azoknak a közlekedését, akiknek ténylegesen autóra van szükségük a városban.

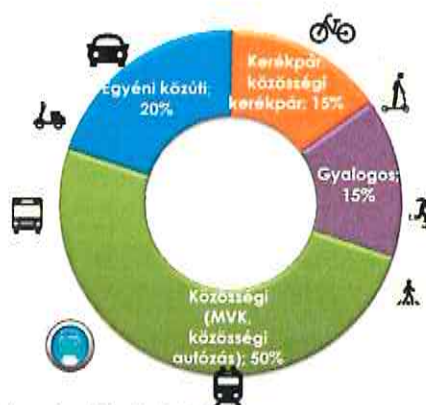
2.4.2. Modal share

A Fenntartható Városi Közlekedési Terv (SUMP) elkészítése során a különböző közlekedési módok közötti „munkamegosztásra” (modal share) számított értékek között az egyéni közlekedési módokra adódik a legmagasabb, 45%-os arány, míg a városon belüli helyváltoztatást célzó utazások 40%-a a közösségi közlekedés igénybevételével történik. A motorizációs trendek az egyéni– köztük elsősorban a személyautóval történő – közlekedés gyakoriságának a növekedését vetítik előre, ami komoly kihívást generál a város közlekedési rendszere számára. Ennek figyelembevételével kerültek meghatározásra a fenntartható városi közlekedési tervezés során a 2030-ra kitűzött célértékek, amelyek alapján a városvezetés az egyéni (elsősorban autós) közlekedés jelentős csökkenését kívánja előmozdítani, 50%-ra növelve a jelentősen alacsonyabb egy utazásra jutó kibocsátást generáló közösségi közlekedés, és 15-15%-ra a kibocsátásmentes és egyben mozgásintenzívebb kerékpáros és gyalogos közlekedés arányát.

Közlekedési módok jelenlegi részaránya Miskolcon (2016.)



Közlekedési módok célzott részaránya Miskolcon 2030-ra



14. ábra Közlekedési módok eloszlása 2016-ban, és célértékek 2030-ra

A célforgalmi felmérés eredményei szerint a közösségi közlekedés használatának arányára vonatkozó célkitűzések összhangban állnak a városi lakosság és a városban közlekedők szokásaival, ugyanis a válaszadók mintegy 38,4 %-a naponta, további 26,5%-a legalább heti rendszerességgel használta a közösségi közlekedést. A helyváltoztatások több mint 40 %-a haza történik és 20 % felett van a munkával, iskolával kapcsolatos utazás aránya. Viszonylag magas a vásárlás és a szabadidős tevékenységhez kötött utazások aránya. A kerékpározást tekintve a lakosság több mint 40 %-a sohasem ül biciklire, ugyanakkor negyede rendszeresen használ kerékpárt, ám többségük elsősorban szabadidős tevékenységre, és 12 %-uk jár azzal munkába, iskolába. A legtöbbet a külterületen lakók ülnek kerékpárra, és ez a szám a város belső területei felé haladva csökken.

2.4.3. Fenntartható Városi Közlekedési Terv (SUMP)

Miskolc Megyei Jogú Város 2013-ban, az ATTAC projekt keretében elkészítette a város Fenntartható Közlekedési Tervét (SUMP), a Miskolc Holding Zrt. és MVK Zrt. vezetésével. Ez a terv alap a gondolkodáshoz, a terv aktualizálásához. Öröndetesen több olyan közlekedési projekt megvalósult (Zöld Nyíl, CNG buszok beszerzése, Észak-Magyarország első CNG töltőállomásának kiépítése), melyek a SUMP gondolkodást mutatják és országos léptékben is példamutatóak.

Miskolc város Fenntartható Mobilitási Terve (SUMP) szűken értelmezve koncentrálhatna csupán a környezetbarát közlekedési módok előnyben részesítésére, a közösségi közlekedés mellett a kerékpárosok feltételeinek javítására és az utcák gyalogosbarát kialakítására. E — realitások talaján álló — célok megvalósításának útjára a város már amúgy is rálépett és a tovább haladás már önmagában is jelentős fejlődés a fenntarthatóbb városi élet irányába. A SUMP tágabb értelmezése ennél több célt ambicionál, és a város lehetőségei jó alapot teremtenek a tágabb értelmezés valóságban, tehát a város mindennapjaiban való érvényesítésére.

A dokumentum rögzíti a közlekedési szektorral szembeni elvárásokat, nevezetesen:

- a közlekedési szektor fejlesztését célzó stratégia legfelsőbb cél szintje ne a szektorra, hanem a szektorral szembeni elvárásokra koncentráljon,

- a közlekedési szakpolitika támogatónan illeszkedjék Miskolc gazdasági céljaihoz, legyen húzóerő a megcélzott térségi szerep, illetve városi életminőség érvényesítésében,
- Miskolc városfejlesztési prioritásainak megfelelő közlekedésfejlesztési elvárások irányát meghatározza, tehát, hogy a városban
 - melyek a közlekedéssel szembeni gazdasági, társadalmi elvárások,
 - milyen az elvárások területi eloszlása és függése az egyes területek sajátosságaival,
 - mely közlekedéshálózati, közlekedéstechnikai beavatkozások alkalmasak az elvárások terület- és funkció specifikus kielégítésére.

Miskolc Megyei Jogú Város versenyképességének alapja a jól átjárható, a város kiemelt részein zéró emissziós közlekedési rendszer kialakítása. Miskolc MJV Önkormányzatának közgyűlése 2016. június 9-ei ülésén támogatta, hogy a város csatlakozzon a Johannesburgi Nyilatkozathoz. Ezzel Miskolc kötelezettséget vállalt a közlekedési rendszer ecomobility szemléletű átalakítására, amely hozzájárul az Európai Unió csatlakozással vállalt közösségi törekvések értelmében a közlekedési ágazatra kiadott Fehér Könyv és Zöld Könyv iránymutatásainak való megfeleléshez is.

Mindezek értelmében a hosszú távú közlekedés-fejlesztési stratégiai célok megvalósításához az alábbi területeken kívánatos vizsgálni, új koncepciót megalapozni, kialakítani és a közlekedési rendszer elemeit (újra)tervezni:

- közlekedési rendszerek átszervezése, (alternatív kapcsolódási pontok, igényvezérelt rendszerek),
- a közlekedési feltételek szabályozása,
- környezetbarát egyéni közlekedési módok használatának ösztönzése,
- a közlekedési kultúra javítása,
- a megújuló energia alapú közlekedési eszközök fejlesztése, bővítése,
- a túlterhelt városi csomópontok tehermentesítése,
- P+R fejlesztések.

Miskolcot iparváros helyett ma már sokkal inkább „zöld és okos városnak” nevezhetjük, ugyanis elsőként csatlakozott a magyarországi városok közül a környezet védelmét és fenntarthatóságát szem előtt tartó Zöldebb Városokért (Green City) mozgalomhoz. Jelentős megújuló energetikai és okos megoldásokat alkalmazó közlekedésfejlesztési projekteket valósított meg. Ez érinti a közösségi közlekedést is, amelynek dekarbonizációja és az elektromos hajtásmódra történő átállás a buszflotta tekintetében egy 15 éves időtávon teljesíteni kívánt célként fogalmazódott meg. Emellett érdemes több, a közösségi közlekedés hálózatát és a szolgáltatás megszervezésének módját érintő szempontot megfontolni.

- A hálózat kiterjedését és sűrűségét az Önkormányzat teherbíró képességéhez kell illeszteni 5-10 éves távlatban is fenntartható szolgáltatási modell szerint, de a lakossági igények figyelembevételével, reális mértékig.

- A hagyomány és megszokás önmagában nem ok a szolgáltatás változatlan fenntartására, a kötött menetrendi közlekedés helyett az alacsony forgalmú időszakokban az igényvezérelt, kisebb járműméretű forgalmi lehetőséget érdemes biztosítani.
- Az utazásláncban a helyi-városi és helyközi-településközi közlekedés mai egymástól való függetlenségének közelítése, legalább a legfontosabb bevezető útvonalakon, Szentpéteri kapu, Csabai kapu, József Attila utca és Szirma felől érkező hálózaton. Ez a menetrendi és tarifális közös használat felé történő első lépésként az egészen közeli jövőben bevezethető. A viszonylatjelzés és a közös utastájékoztatás alapfelvételek ehhez. A fenti útvonalakon, a városi és helyközi járatok közös szolgáltatását az utasok bérlettel igénybe vehetik, szinergikus hatás érvényesül.
- A közösségi közlekedés felkészítése az új kihívásokra. Az új Ipari Parkok és az átalakuló Vasmű (DAM) területén az új beépítésekkel lépést tartó hálózatfejlesztés szükséges. Az új hálózat költségtakarékos módon tervezendő, kerülni kell a villamossal párhuzamos új járatokat, hiszen a villamos mindenkori jó kapacitáskihasználására kell törekedni. A közösségi közlekedés folyamatos modernizálása, a folyamatos infrastrukturális megújuláson túl (új járműpark, új hálózati kapcsolatok, kisebb környezetterhelés) a személyre szabott szolgáltatás egyre erősödő mértékét, végső kifejtésben az egyénre tervezett és megvalósult szolgáltatást jelenti.

A közösségi közlekedés használatában érdemi javulás csak akkor érhető el, ha megvalósulnak annak előnyben részesítését biztosító fejlesztések, ezek rövidebb távon az alábbiak lehetnek:

- teljes hosszszon egységes előnyadási rendszer,
- csomóponti felállás és önálló forgalomirányítási beavatkozás,
- megállóknak jobb alkalmazkodása az átszállási kapcsolatokhoz,
- önálló (busz)sáv, ahol ez indokolt.

A közösségi közlekedés egyrészt az egyéni közlekedésre használt személygépjárművek által kibocsátott ÜHG és szálló por mennyiségét képes drasztikusan csökkenteni, hiszen egy busz csupán néhány személygépjármű kibocsátásával azonos mennyiségű emissziót termel, miközben akár 20-50 autót vezető embert is képes lehet elszállítani. Másrészt a buszok kibocsátását is tovább lehet csökkenteni modernebb és kedvezőbb kibocsátású járművek üzembe állításával (az előregedett és magas kibocsátású buszpark szintén általános jelenség Magyarország nagyvárosaiban), vagy – mint jelen projekt esetében – akár teljességgel eliminálni lehet elektromos meghajtású járművek forgalomba állításával.

A város szerkezeti sajátosságaiból adódóan a kelet-nyugati közlekedési tengelyen zajlik nem csak az egyéni közúti közlekedés, de a tömegközlekedés által lebonyolított legnagyobb forgalom is. Az intenzív gépjárműforgalom miatt időről-időre kialakuló forgalomsűrűsödés és az általa okozott torlódások, forgalmi akadályok így a közösségi közlekedésre is hatással lehetnek, megnehezítve a menetrend tartását. Ez a buszsávok kialakításának szükségességét mutatja.

A pontosság és kiszámíthatóság pedig egy fontos jellemzője a minőségi, az egyéni közlekedéssel szemben valós alternatívát nyújtani képes közösségi közlekedési rendszernek.

Összegezve, Miskolcon az elektromos közösségi közlekedésre történő átállás, és a közlekedési rendszer ütemezett, többlépcsős hálózatosítása elsősorban városstratégiai és csak másodsorban közlekedési kérdés.

A közlekedés – és azon belül az egyéni motorizált közlekedés – szempontjából meghatározó a parkolás szabályozása. Miskolcon a parkolás politikát meghatározó alapelvek:

- A belvárost terhelő célforgalom racionalizálása, az átmenő forgalom csökkentése, a városon áthaladó tranzitforgalom belvárostól való függetlenítése.
- A belváros védelmére forgalomcsillapított zóna kijelölése, amely fokozatos lépésekkel zero emissziós övezetté alakul a 2020-as évek második felére.
- A városi közparkolási igények kielégítése, fokozatosan változó feltételrendszerrel, a környezetbarát városi lét (SUMP-ban is rögzített elvek) felé haladva.
- A belvárosban, valamint a díjköteles övezetekben a lakók parkolása ingyenes, matricás/elektronikus jelöléssel. Alapelv: Hosszú idejű parkolás ne közterületen történjen!

A négy alapelv együttes teljesítése, csak a teljes városra kiterjedő egységes szabályozással és alternatív közlekedési módok (P+R, kombinált utazás, közösségi autózás, jó villamos + buszközlekedés, nem motorizált közlekedés hálózata, kerékpártárolók, jó gyalogosfelületek, széleskörű interaktív utastájékoztatás) lehetőségével biztosított.

2.5. Pénzügyi adatok

2.4.1. Önkormányzati utak fenntartása

Miskolc Megyei Jogú Város 2024-évre elfogadott költségvetésében a helyi közutakra és kerékpárutakra elkülönített (a város fenntartási feladatait ellátó Városgazda Nonprofit Kft. felhasználásában) tervezett és nevesített összegek a következők:

- Közutak üzemeltetése, fenntartása: 472 990 000 Ft
- Kerékpárutak fenntartása: 5 000 000 Ft

2.4.2. Parkolás

A parkolási szolgáltatásért díjat az önkormányzati tulajdonú parkolókért szed a megbízott társaság, a 2024 évre adatot az önkormányzat tervezetében található a parkolással kapcsolatosan tervezett költség:

Parkoltatási szolgáltatással kapcsolatos kiadások:

- Parkoltatási szolgáltatás kiadásai 700 000 000 Ft
- Parkoltatási célú területek bérleti díja 25000 000 Ft

Parkoltatási szolgáltatással kapcsolatos bevételek összege 1 192 077 787 Ft, mely 7,2 %-al kevesebb, mint a 2022-es évben beszédett bázis érték.

2.4.3. Közösségi közlekedés

A közösségi közlekedés nettó árbevétele – a járványidőszak során bekövetkezett jelentős visszaesés után – 2023-ra érte el nominálisan a 2018-2019 évi szintet. A szolgáltatás finanszírozását jelentősen nehezíti a fogyasztói árkiegészítés normatív összegének folyamatos csökkenése.

Értékesítés nettó árbevétele 2018 – 2024. között (adatok eFt-ban)

Tevékenységek	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Személyszállítás árbevétele	3 350 845	3 251 917	2 527 340	2 458 046	3 566 051	3 367 048	3 223 577
Jegyértékesítés árbevétele	744 781	744 302	557 044	579 816	699 156	862 037	841 624
Bérletértékesítés árbevétele	2 498 773	2 412 954	1 893 603	1 765 326	2 009 462	2 410 130	2 293 741
Menetrendi különcélú bevétel	94 848	87 555	74 730	109 609	145 787	81 472	67 064
Különjáratú bevétel	12 298	6 970	1 860	3 150	8 637	13 223	20 967
Egyéb díjak bevétele	144	136	103	145	104	187	181
Fogyasztói árkiegészítés	849 818	819 123	661 713	647 998	702 917	708 329	630 169
Egyéb tevékenység árbevétele	322 790	295 725	212 388	217 749	237 593	225 895	233 388
Ipari tevékenység árbevétele	68 647	62 676	44 743	38 127	38 614	42 295	42 862
Szolgáltatási tevékenység árbevétele	100 231	102 061	103 346	113 123	128 588	135 886	130 181
Eladott áruk és közvetített szolg. árbevétele	153 912	130 989	64 299	66 499	70 421	47 714	60 345
Értékesítés nettó árbevétele összesen	4 523 452	4 366 765	3 401 441	3 323 793	3 803 644	4 301 272	4 087 134

11. táblázat: Az MVK Zrt. bevételei 2018-2024 között

Kapott támogatások 2018 – 2024. között (adatok eFt-ban)

Megnevezés	2018. év	2019. év	2020. év	2021. év	2022.	2023	2024
Települési önkormányzatok helyi közlekedési támogatása	500 058	497 142	0	0	0	0	0
Közvetlen önkormányzati támogatások	2 983 095	2 526 964	3 357 248	3 442 393	4 388 007	6 613 192	6 810 182
Helyközi működési támogatás	7 344	7 344	9 150	14 400	26 400	49 606	64 375
Egyéb központi támogatás	4 426	0	0	0	7 751	15 066	0
Összesen	3 494 923	3 031 450	3 366 398	3 456 793	4 422 158	6 677 864	5 874 557

12. táblázat: Az MVK Zrt. közösségi közlekedéshez kapott támogatásai

A közösségi közlekedési szolgáltatás biztosításában közreműködő munkatársak száma is kismértékben növekedett 2024-re, jóllehet még így is kevesebben dolgoznak az MVK Zrt-nél, mint a járványhelyzet előtti években.

Állománycsoport	Átlagos statisztikai létszám (fő)						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Szellemi	133,6	132	129	127,5	127,7	128,1	141,1
Fizikai	628,2	606	602,8	569,7	535,5	536,5	566,7
Összesen	761,8	738	731,8	697,2	663,0	664,6	707,7

13. táblázat: Az MVK Zrt. foglalkoztatottai számának alakulása (2018-2024)

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025

Költségek 2018- 2024. között (adatok eFt-ban)

	2018. év			2019. év			2020. év			2021. év			2022.			2023.			2024.		
Költség megnevezés	Általános igazgatás	Autóbusz	Villamos	Általános igazgatás	Autóbusz	Villamos	Általános igazgatás	Autóbusz	Villamos	Általános igazgatás	Autóbusz	Villamos	Általános igazgatás	Autóbusz	Villamos	Általános igazgatás	Autóbusz	Villamos	Általános igazgatás	Autóbusz	Villamos
Anyagköltség	145 383	1 101 687	199 273	142 796	1 197 977	255 914	135 620	935 635	246 781	141 219	937 567	223 662	226 783	1 662 446	400 208	228 685	1 862 256	599 261	182 374	1 638 450	461 561
Alapanyagok	18 180	0	0	18 296	0	0	22 159	0	0	24 116	0	0	27 002	0	0	28 935	0	0	24 599	0	0
Műszaki, fenntartási és segédanyagok	44 732	350 549	21 511	41 355	367 411	48 551	30 940	302 481	53 753	26 354	338 382	60 809	26 180	333 844	51 136	29 584	419 752	109 130	33 400	464 036	86 628
Üzemanyag felhasználás	1 436	720 343	1 522	1 993	777 742	1 914	2 909	598 628	1 209	3 888	567 006	1 758	19 460	1 234 870	2 299	8 500	1 292 914	3 185	11 158	1 037 545	2 807
Energia költségek	74 315	18 748	171 282	78 647	20 947	193 539	70 178	21 463	186 529	80 476	19 661	155 504	146 525	86 831	343 003	152 234	135 372	481 913	104 270	125 863	368 196
Igenlye vett szolgáltatások értéke	378 338	162 551	320 172	403 985	142 191	342 789	408 920	199 692	301 314	396 853	217 572	311 149	460 185	192 178	363 566	486 146	250 602	390 224	549 689	359 502	435 922
Anyagjellegű szolgáltatások értéke összesen	67 455	105 286	294 064	51 033	93 261	304 190	79 491	148 759	272 811	70 677	170 867	281 546	88 178	140 499	326 319	82 082	155 358	327 652	81 573	237 481	368 824
Nem anyagjellegű szolgáltatások értéke összesen	310 671	47 495	24 572	352 092	46 749	34 369	342 428	45 510	23 846	326 176	46 706	29 603	372 007	51 679	37 247	404 064	95 244	62 572	468 116	122 021	67 098
Egyéb szolgáltatások értéke	58 791	95 889	12 453	52 666	103 807	11 574	40 360	97 406	8 549	37 424	92 035	8 562	69 374	78 796	2 505	105 322	88 909	4 966	95 631	108 686	13 929
Személyi jellegű ráfordítások	491 101	2 439 446	715 873	537 607	2 481 580	875 651	707 573	2 154 332	763 712	767 754	2 062 694	771 956	867 257	2 221 212	764 917	1 075 481	2 685 872	932 012	1 188 831	3 222 677	1 063 845

14. táblázat: Az MVK Zrt. foglalkoztatottai számának alakulása (2018-2024)

	2022. év				2023. év			
Karbantartási költségek (Ft/jármű km)	Dízel csuklós buszok	Dízel szülő buszok	CNG csuklós buszok	CNG szülő buszok	Dízel csuklós buszok	Dízel szülő buszok	CNG csuklós buszok	CNG szülő buszok
Karbantartási költség, ebből	147,17	164,02	74,49	52,6	147,82	192,68	111,61	77,97
a.) anyagköltség	78,90	102,49	53,49	37,81	80,50	126,86	83,60	58,32
b.) bérköltség	54,35	54,11	14,84	12,51	55,98	58,45	23,47	16,14
c.) bérjárulékok	7,02	7,02	1,91	1,61	6,88	7,37	2,79	1,92
d.) idegen javítás költsége	6,90	0,39	4,24	0,70	4,47	0,00	1,74	1,60

15. táblázat: Dízel és CNG buszok üzemeltetésének fajlagos költségei

3. Célok meghatározása

Az MVK Zrt. elkötelezett amellett, hogy érdemben csökkentse a közösségi közlekedési szolgáltatásban résztvevő járművek által kibocsátott, a helyi levegőminőséget csökkentő szennyezőanyagokat, valamint a globális felmelegedéshez hozzájáruló szén-dioxid kibocsátását. Ennek első jelentős lépése volt a flotta kb. felének a helyi levegőt igen kevésbé szennyező CNG buszokra cserélése 2016-ban, második lépése pedig a flotta elektrifikációja mellett történő elköteleződés, amely az autóbusz flotta dekarbonizációs terv elkészítésében és 2021-ben történő elfogadásában, valamint a dekarbonizációhoz vezető első 10 elektromos busz beszerzésében és 2022-ben történő szolgálatba állásában nyilvánult meg.

A közösségi közlekedés iránti keresletnek és a szolgáltatási körülményeknek a pandémiás időszakban történő változása, valamint a 2022. évi háborús helyzet miatt az energiahordozók piacán kialakult bizonytalanság miatt az MVK Zrt. flotta modernizációs terveinek kis mértékben történő változtatása vált szükségessé és indokoltá (egyrészt amiatt, hogy a pandémiás időszakban kevesebb járműkilométer került teljesítésre, így néhány dízel jármű a korábban tervezettnél 1, esetleg 2 évvel tovább használható a végső kivonás és selejtezés megelőzően, másrészt a CNG árak 2022. évi drasztikus növekedése miatt költséghatékonysági megfontolások miatt is indokolt a dízel járművek nagyobb arányban történő használata a CNG árkorrekciójának bekövetkezéséig). Ez a változás alapvetően a csuklós dízel buszok selejtezésének ütemezését érinti: a 2021. évi tervhez képest 2023-25 helyett 2026-28 során valósul meg a csuklós dízel buszok forgalomból történő kivonása, az utolsó 14 db (EURO4-es) dízel jármű selejtezésére 2028-at követően kerül sor. De időben elhúzódik a CNG buszok kiváltása is, a korábban tervezett 2029-2031 időszak helyett 2030-2032 során válik meg az MVK Zrt. fokozatosan a CNG meghajtású buszok többségétől, míg a 2022-ben beszerzett 6 db midibusz 2034-ig marad szolgálatban, kivonásuk és selejtezésük 2035 elején történik majd meg. Mivel 2035-ben már az utolsó CNG-k sem vesznek már részt a közösségi közlekedési szolgáltatásban, hiszen azt már csak elektromos meghajtású buszokkal biztosítja az MVK Zrt., a buszflotta dekarbonizációja 2034 év végére valósul meg.

Év	EURO 3 CO ₂ kibocsátás (t/év)	EURO 4 CO ₂ kibocsátás (t/év)	CNG CO ₂ kibocsátás (t/év)	CO ₂ kibocsátás csökkenése (t/év) a bázisévhez képest
Bázis (2022)	2 375,4	3 257,0	11 546,4	
2025	860,7	2 076,6	10 737,8	3 278,3
2030	0	0	7 173,5	8 233,5
2035	0	0	0	14 267,8
2040	0	0	0	14 267,8
2045	0	0	0	14 267,8
2050	0	0	0	14 267,8

16. táblázat: A dekarbonizációs folyamat során elérhető szén-dioxid megtakarítás, 2022. évhez viszonyítva

Mivel az elektromos áram termelése is generál szén-dioxid kibocsátást, amelynek mértéke Magyarországon átlagosan 0,35 kg/kWh, így amennyiben a beszerzés során nem fordítunk különösebb figyelmet arra, hogy milyen forrásból állították elő az elektromos energiát, úgy azzal számolhatunk, hogy az elektromos buszok üzemeltetése átlagosan 0,35 kg/kWh (forrástól a tankig – WTT) szén-dioxid kibocsátást generál. Így „átlagos energiamix”-ből előállított villamos energia esetén 2035 után sem lesz teljesen kibocsátásmentes a közösségi közlekedés. Az elektromos buszok energiaellátása 2 911,8 tonna (forrástól a tankig – WTT jellegű) szén-dioxid kibocsátást generál majd. Ez jelentősen csökkenthető, amennyiben az MVK Zrt saját telephelyén, napelemes energiatermelő infrastruktúrával előállított elektromos energiát használ az elektromos buszok üzemeltetéséhez (ami szerepel az MVK Zrt. tervei között, előkészítésre került egy ilyen célt szolgáló fejlesztés, amellyel évente akár 400-450 MWh-t meghaladó energiamennyiséget lehet kibocsátás nélkül előállítani és felhasználni, évi legalább 140 tonna szén-dioxid kibocsátást megtakarítva), illetve megújuló energiaforrások felhasználásával előállított ún. zöld energiát használ a buszok üzemeltetéséhez.

A hosszabb távú tervek szerint, a flotta dekarbonizációs folyamat lezárását követően az elektromos buszokat részben az MVK Zrt. telephelyén létesített naperőmű által kibocsátásmentesen termelt, részben az energiaszolgáltatótól vásárolt ún „zöld árammal”, azaz szén-dioxid kibocsátás nélkül (pl. megújuló erőforrásokból) előállított elektromos energiával töltjük és hajtjuk meg, 2035-ben és az azt követő években már karbonsemeleges lesz a közösségi közlekedés Miskolcon.

Mivel a 2025. évben megjelent pályázati útmutató a dekarbonizációs tervben a korábbi évek során alkalmazott (a forrástól a tankig, és a tanktól a kerékig kibocsátásokat egyaránt figyelembe vevő) módszertől eltérő számítási módszert ajánl, és csak a tanktól a kerékig (TTW) kibocsátás figyelembe vételét írja elő, így az alábbi táblázatban az aktuális útmutató elvárásai szerinti, csak a tanktól a kerékig (TTW) kibocsátás-megtakarítás becsült értékeit is bemutatjuk.

Év	EURO 3 CO ₂ kibocsátás (TTW, t/év)	EURO 4 CO ₂ kibocsátás (TTW, t/év)	CNG CO ₂ kibocsátás (TTW, t/év)	CO ₂ kibocsátás csökkenése (TTW, t/év) a bázisévhez képest
Bázis (2022)	803,1	1 599,7	7 050,4	
2025	427,3	1 126,5	5 526,0	2 373,4
2030	0	0	5 526,0	3 927,2
2035	0	0	0	9 453,2
2040	0	0	0	9 453,2
2045	0	0	0	9 453,2
2050	0	0	0	9 453,2

17. táblázat: A dekarbonizációs folyamat során elérhető TTW szén-dioxid megtakarítás, 2022. évhez viszonyítva

4. Beavatkozási terv

4.1. Hosszú távú beavatkozási terv

4.1.1. Járműcserék és a fosszilis üzemanyaggal hajtott járművek kiváltása

E fejezetben bemutatásra kerül a dízel járművek kiváltásának, és a 2035-re 100%-ban elektromos meghajtású buszflottára történő átállásnak a tervezett folyamata.

A közösségi közlekedést szolgáltató járműpark több lépésben elektromos járművekre történő cseréjéről több lehetőséget áttekintve és mérlegelve döntött az MVK Zrt. Mivel kora és műszaki állapota miatt néhány éven belül esedékes a még futó dízel buszok cseréje, áttekintettük és mérlegeltük úgy a dízel, mint a CNG járművek arányának növeléséhez kapcsolódó opciókat is az elektromos buszok beszerzését előtérbe helyező opció mellett.

A 2022. évben leszállított 10 db elektromos szóló, majd a 2024-től szolgálatban álló 6 db CNG midi busz beszerzését követően, illetve ahhoz illeszkedően selejtezett 10 db EURO3-as csuklós és 6 db EURO3-as szóló busz selejtezését követően is az MVK Zrt. autóbusz flottájának több, mint 1/3-át még mindig dízel járművek alkotják, amelyek kivonása 2026-28 során történhet majd meg. Így az elsőként felmerülő kérdés, hogy e járműveket korszerűbb EURO6-os dízelekkel, vagy a jelenleg legnagyobb arányban futó CNG járművekkel helyettesítsük, vagy a 2021-ben megkezdett folyamat továbbvitelével elektromos buszokat szerezzünk be azok helyett. A flotta több, mint felét adó (2016-ban üzembe helyezett) 40 szóló és 35 CNG busz cseréje is belátható időn belül, 2030-2034 között lesz szükséges.

Az egyik lehetséges opció tehát egy viszonylag egységes, és ebből adódóan gazdaságosan üzemeltethető CNG flotta kialakítása. Ennek a viszonylag jelentős beruházási igényt generáló töltő infrastruktúrája már kiépítésre került, az üzemeltetési költségek pedig igen alacsonyak, hiszen a karbantartási és javítási munkák a mára már képzett és kellően tapasztalt személyzet, valamint a többségében azonos járműtípus miatt igen gazdaságosan végezhető, miközben az üzemanyagként szolgáló CNG-t a gázolajnál jelentősen alacsonyabb ár jellemezte az Oroszország és Ukrajna közötti háború első éveiben jellemző drámai áremelkedések előtt, és a piaci ár visszakorrigálását követően (várhatóan 2025-től) is. A CNG buszokat ugyan érdemi szén-dioxid kibocsátás jellemzi, ugyanakkor a helyi levegőt szennyező, a városi környezetet terhelő kibocsátások mértéke elenyésző.

A helyi levegőminőség javítása és a gazdaságos üzemeltetés szempontjából tehát ésszerű alternatívát jelentenek a CNG buszok, amelyeknek beszerzési értéke az új dízelekét kis mértékben meghaladja, azaz szóló buszok esetében minimum 90 millió Ft-os, a csuklósok esetében minimum 120 millió Ft körüli költséggel számolhatunk, ám azelektromos buszokkal összehasonlítva azok beszerzési értékének feléért szerezhető be CNG jármű. (Az Oroszország és Ukrajna közötti háború első évében jellemző, a korábbi évekét akár 16-17-szeresen is meghaladó, majd csak lassú ütemben csökkenő üzemanyag ár mellett a dízelekkel szembeni költségelőny nem érvényesült, sőt, a CNG járművek üzemeltetési költségei kifejezetten magasak voltak, e dokumentum frissített változatának készítésekor ismert előrejelzések 2025-26-tól már

jelentősen visszakorrigált CNG árakat mutatnak, amelyek mellett (2025-től és azt követően várhatóan) újra érvényesül a CNG meghajtású járművek költségelőnye. Figyelembe kell venni azonban, hogy a – világpiaci keresletnövekedés és a fosszilis energiahordozók árának általános növekedése miatt – hosszabb távon a fosszilis üzemanyagok árának fokozatos növekedésével kell számolnunk.) Mindezek ismeretében a CNG buszok továbbra is egy jobb, tisztább és költséghatékonyabb alternatíváját jelentik a dízel buszok üzemeltetésének.

A dekarbonizációs terv elkészítése és elfogadása és az elektromos buszok beszerzéséhez szélesebb körben igényelhető támogatási lehetőségek megjelenése előtt a CNG flotta további fejlesztése tűnt a leginkább kívánatos iránynak (ennek egy következő lépése volt a midi hiányszegmenshez szükséges 6 db CNG meghajtású midibusz beszerzése is), azonban a CNG buszok beszerzéséhez igényelhető támogatási lehetőség megszűnése és ezzel párhuzamosan az elektromos buszok és azok beszerzéséhez igényelhető támogatás elérhetővé válása ennek az újragondolását tette szükségessé.

A hosszabb távra visszatekintő üzemeltetési gyakorlat, tapasztalatok, valamint a kiépített karbantartó-javító infrastruktúra és gyakorlott szerelőgárda miatt a dízel buszok újabb, korszerűbb járművekre történő cseréje is releváns opció, hiszen az üzemeltetési kockázatok és költségek igen jól becsülhetők, előrejelezhetők a járműtípus ismeretében, továbbá az üzemanyagárak közelmúltbeli igen jelentős ingadozása is rámutat, hogy előnyökkel is járhat a flotta diverzifikációja, még ha ezzel az üzemeltetés átlagos költségei magasabbak is. Új, a legmagasabb kibocsátási normákat teljesítő motorokkal hajtott dízel szóló és csuklós buszok beszerzése a CNG meghajtású buszokénál néhány %-kal alacsonyabb költség mellett lenne megvalósítható, ez a járműtípus azonban jelentős visszalépést eredményezne a város szempontjából, hiszen lokális levegőszennyezőket jelentős mértékben kibocsátó járművek terhelnék a városi környezetet, a helyi levegőt kevésbé szennyező CNG buszok helyett, ráadásul – legalábbis a korábban jellemző, és a CNG árak visszakorrigálását követően 2025 után várható üzemanyag árak és üzemeltetési költségek alapján – magasabb üzemeltetési költségek mellett. EURO 6-os motorral hajtott, korszerű, ám használt (4-6 éves, kb. 500.000 km-t futott) dízel buszok beszerzése is megfontolása érdemes alternatívát jelenthet, amit elsősorban az alacsony (szóló buszok esetén 20-30, csuklósoknál 30-40 millió Ft körüli) beszerzési kiadások tesznek vonzóvá. Ezt a képet azonban lerontja a beszerzést követő néhány éven belül esedékes nagyjavítások szükségessége (pl. motor, váltó felújítása, kormányrendszer, hajtott tengely javítása), amelynek költségessége mellett további negatív következménye, hogy amiatt a járművek hetekre kieshetnek a szolgáltatásból. Így használt járműveknek az újakkal szembeni költségelőnye csupán időszakos/látszólagos, néhány év alatt – a beszerzési és üzemeltetési költségeket együttesen figyelembe véve – eltűnik, 4-8 éven belül pedig az újonnan beszerzett járművekhez képest alacsonyabb megbízhatósággal, gyakoribb javításokkal és magasabb üzemeltetési költségeket generálva üzemeltethető flotta marad, és hamarabb merül fel a járművek újabb cseréjének szükségessége.

Az MVK Zrt. az általa végzett – a fentiekben bemutatott szempontokra is kitérő – elemzés során arra a következtetésre jutott, hogy megfelelő támogatási intenzitás esetén az elektromos

buszok jelenthetik a leginkább kívánatos alternatívát. Ugyan kevés az üzemeltetéshez kapcsolódó tapasztalat, nem állnak rendelkezésre pontos és megbízható információk a hosszabb távon, sok százezer, vagy akár egymillió km megtételét követően felmerülő javítási szükségletekről, karbantartási igényről és költségekről, ám az eddig ismert hazai és külföldi tapasztalatok alapján úgy a dízel, mint a CNG buszoknál kedvezőbb üzemeltetési költségeket valószínűsítünk. A – vélhetően az alacsonyabb üzemeltetési költségek miatt is – magasabb beszerzési árakat (szóló elektromos busz 180 - 200 millió Ft-os ár mellett szerezhető be) pedig az igénybevehető támogatás kellő mértékben csökkenti ahhoz, hogy a közösségi közlekedési vállalatok számára versenyképes és elérhető alternatívát jelentsenek az elektromos buszok.

Az elektromos buszok beszerzése mellett szól, hogy nehezkesebb is a nem elektromos meghajtású járművek finanszírozása, hiszen a Kormány a 1537/2019. (IX.20.) és az azt módosító 1938/2020 (XII.7.) Korm. határozatban foglaltak szerint 2020-tól kizárólag elektromos meghajtású buszok beszerzését támogatja.

A 1938/2020 (XII.7.) Korm. határozat szerinti 7. pontja értelmében a Kormány "a közösségi közlekedésben részt vevő autóbuszok környezeti fenntarthatóságának növelése érdekében egyetért azzal, hogy a helyi személyszállítási közszolgáltatási feladatokat ellátó autóbuszok tiszta és energiahatékony piacának ösztönzése szükséges azáltal, hogy a Magyar Állam a gazdaság újraindításának keretében 2020-tól kizárólag az elektromos meghajtású autóbuszok (akkumulátoros és üzemanyagcellás), valamint az akkumulátoros (felsővezeték nélküli önálló közlekedésre is alkalmas) segédhajtású önjáró trolibuszok gyártását, beszerzését és továbbfejlesztését támogatja (...)"

Így – összhangban az Európai Unió által meghatározott klímapolitikai célokkal, amelyek teljesítéséhez Magyarország is hozzá kíván járulni, továbbá Miskolc Megyei Jogú Város célkitűzéseivel – az elektromos buszok beszerzése adódik úgy a CNG, mint a használtan beszerzett dízel buszokkal végzett városi közösségi közlekedési szolgáltatás leginkább kívánatos alternatívájaként.

A teljes flotta dekarbonizációja, azaz az elektromos buszokra történő átálláshoz összességében 68 szóló, 74 csuklós és 6 midi busz beszerzése szükséges, amely 2026-2035 közötti időszakban történik.

Beszerzendő elektromos buszok száma (db)	Midi autóbusz	6
	Szóló autóbusz	68 (10 busz már beszerzésre került, további 2+8 buszbeszerzése 2026-ban történik)
	Csuklós autóbusz	74 (4 busz beszerzése 2026-ban történik)

18. táblázat: A flotta dekarbonizációhoz beszerzendő elektromos buszok száma, kapacitás szerint

**MVK**

A Miskolc Csoport tagja

A megbízható útitárs

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025

Év (referenci a év: 2022)	EURO 3 flotta cseréje (db)		EURO 4 flotta cseréje (db)		EURO 5 flotta cseréje (db)		CNG/LNG flotta cseréje (db)	
	szóló	csuklós	szóló	csuklós	szóló	csuklós	szóló	csuklós
2025-ig		10						
2030-ig	11	15	4	33	1	5		
2035-ig							40 (+6 midi)	35
2040-ig								
2045-ig								
2050-ig								

19. táblázat: A flotta dekarbonizáció során selejtezendő és elektromos buszokkal kiváltandó járművek száma

Hangsúlyozni kell, hogy csak elektromos buszokkal juthatunk közelebb úgy a Város, mint Magyarország és az Európai Unió számára egyaránt kiemelten fontos klímapolitikai célokhoz, elsősorban a közlekedés által kibocsátott szén-dioxid mennyiségének jelentős csökkenéséhez. A teljesen elektromos flottával évente több, mint 14 ezer tonna szén-dioxid kibocsátás takarítható meg 2034 után (a 2022-ben jellemző kibocsátással összevetve), amelynek társadalmi kárát – az Európai Bizottság által kiadott módszertani segédletben közzétett, 100 EUR/tonna, illetve 269 EUR/tonna értékek alapján számolva – 2035-2050 időszakban – évi 0,6–1,6 mrd Ft közötti nagyságrendű társadalmi haszon adódna (a káros kibocsátás és klímaváltozás miatt várható negatív hatások elkerülése miatt). A 2022-2050 időszakban összesen – a szén-dioxid kibocsátás negatív következményeinek értékelésére vonatkozó feltételezésektől függően – 4 - 11 mrd Ft-nyi 2025. évi jelenértékre diszkontált értékű, szén-dioxid kibocsátáshoz kapcsolódó társadalmi kár kerülhető el.

Ennek a – szén-dioxid kibocsátásból adódó társadalmi szinten jelentkező kárnak az elkerülése indokolja az elektromobilitás – azon belül az elektromos közösségi közlekedés – ösztönzését és az ahhoz nyújtott állami támogatások hatékonyságát.

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025

A járműcsere folyamatát és a járműállomány alakulását részletesebben az alábbi táblázatok mutatják be:

Év	ÁLLOMÁNY - az év elején												Év	Beszerzés						Beszerzés összesen	Selejtezés - év végén						Állomány db
	Dízel			CNG			ELEKTROMOS			Beszerzés Elektromos				Dízel			CNG				Elektromos						
	mídi	szóló	csuklós	mídi	szóló	csuklós	mídi	szóló	csuklós	mídi	szóló	csuklós		mídi	szóló	csuklós	mídi	szóló	csuklós		mídi	szóló	csuklós				
2025		16	53	6	40	35			10																		160
2026		16	49	6	40	35			18	4																	168
2027		8	38	6	40	35			18	14																	159
2028			18	6	40	35			28	24																	151
2029				6	40	35			28	39																	148
2030				6	30	35			38	49																	148
2031				6	10	25			48	64																	148
2032				6	10	5			68	74																	158
2033				6					68	74																	148
2034				6					68	74																	148
2035									6	68	74																148
2036									6	68	74																148
2037									6	68	74																148
2038									6	68	74																148
2039									6	68	74																148
2040									6	68	74																148
2041									6	68	74																148
2042									6	68	74																148
2043									6	68	74																148
2044									6	68	74																148
2045									6	68	74																148
2046									6	68	74																148
2047									6	68	74																148
2048									6	68	74																148
2049									6	68	74																148
2050									6	68	74																148

20. táblázat: A flotta dekarbonizáció során selejtezendő dízel és CNG buszok, valamint azok helyére beszerezni tervezett elektromos buszok száma, kapacitás szerint

Az elektromos buszok hasznos élettartamát 16 évben határoztuk meg, ami illeszkedik az akkumulátorok 8 évesre becsült várható élettartamához (2 teljes akkumulátor perióduson, azaz 16 éven keresztül lehet gazdaságosan és megbízhatóan használni a buszokat), és ezen időszak alatt jut el a jármű kb. 1 millió km futásteljesítményhez, ami felett már kérdésessé válik az üzemeltetés kiszámíthatósága, és jelentősebb javítási kiadásokkal is számolni kell. (Ezek ugyanakkor feltételezéseken alapuló megfontolások, hiszen egyetlen európai országban sem áll még rendelkezésre 8 évet meghaladó tapasztalat az akkumulátorok élettartamáról, és a technológia gyors fejlődése miatt a 8 évvel korábban gyártott akkumulátorok már elavult technológiának számítanak, így az azokhoz kapcsolódó tapasztalatok relevanciája is korlátozott.) Az új buszok átlagos rendelkezésre állását az első 5 évben 99%-osra, a teljes élettartam során is átlagosan 98,5%-osra tételezzük. A fenti táblázatban felvázolt beszerzési, pótlási ütemezés mellett átlagosan 95%-os, vagy a feletti rendelkezésre állás jellemző.

Az MVK Zrt. fenti beszerzési-selejtezési táblázatban bemutatott dekarbonizációs folyamata alapján a következőkben részletesen bemutatásra kerül, hogyan járul hozzá Miskolc város és mikrotérsége a globális szén-dioxid kibocsátás csökkentéséhez.

Azt feltételezzük, hogy a dekarbonizációs terv hiányában az MVK Zrt. – a korábban elkezdett flotta-modernizációs irányt folytatva – a lokális szennyezőket kibocsátó, korszerűtlen (EURO3 és EURO4-es motorral szerelt, részben nem is alacsony padlós) dízel járműveket korszerű, EURO6 kibocsátási normákat teljesítő motorral szerelt – és a jelenlegi flottában is megelégedéssel használt – CNG meghajtású buszokra cserélné. A CNG buszok a helyi levegőt igen kevésbé terhelik, és a dízeleknél csendesebben közlekednek, alacsonyabb a járművön tapasztalható rezgés is, így mindenképpen egy magasabb színvonalú, a helyi levegőszennyezés csökkentésében igen jelentős előrelépést elérni képes alternatívát jelentenek a dízel buszokhoz. A dízel és CNG járművek száma az alábbiak szerint alakulna.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Jármű típusa	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)	Átlag élethossz (év)
MAN A31 dízel	2	21,36	2	21,36	2	21,36	2	21,36					
MAN A31 dízel	5	21,36	5	21,36	5	21,36	5	21,36					
MAN A31 dízel	8	18,7	8	17,7	8	18,7	8	19,7					
MAN A31 dízel	1	19,7	1	20,2	1	21,2	1	22,2					
MAN A31 dízel	13	21,36	13	21,36	13	21,36	13	21,36					
MAN A31 dízel	15	17,42	15	18,42	15	19,42	15	20,42	15	21,42	15	22,42	
MAN A31 dízel	1	17,42	1	18,42	1	19,42	1	20,42	1	21,42	1	22,42	
MAN A31 dízel	1	18,42	1	19,42	1	20,42	1	21,42	1	22,42	1	23,42	
MAN A31 dízel	40	6,48	40	7,48	40	8,48	40	9,48	40	10,48	40	11,48	
MAN CNG	35	7,48	35	8,48	35	9,48	35	10,48	35	11,48	35	12,48	
MAN CNG	10	0,4	10	1,4	10	2,4	10	3,4	10	4,4	10	5,4	10

21. táblázat: A fosszilis üzemanyaggal hajtott járművek számának alakulása a dekarbonizáció során

Az MVK Zrt. fosszilis üzemanyaggal hajtott járműveinek szén-dioxid kibocsátása a dekarbonizációs terv végrehajtását feltételezve az alábbiak szerint alakul a mérőföldkönek tekinthető években (adott évi – forrástól-a-keréig – kibocsátás értékek). Terveink szerint 2035-re a flottát már csak elektromos meghajtású járművek alkotják, így 2035-re megvalósul az MVK Zrt. közösségi közlekedést kiszolgáló flottájának dekarbonizációja.

időszak	kibocsátás (tonna CO ₂ /év)			
	EURO3	EURO4	CNG	MEGTAKARÍTÁS
bázis (2022)	2 375,4	3 257,0	11 546,4	
2025	860,7	2 076,6	10 737,8	3 278,3
2030	0	0	7 173,5	8 233,5
2035	0	0	0	14 267,8
2040	0	0	0	14 267,8
2045	0	0	0	14 267,8
2050	0	0	0	14 267,8

22. táblázat: Szén-dioxid kibocsátás és megtakarítás a dekarbonizáció során

A karbonsemleges közösségi közlekedés megvalósítása azonban jelentős beruházásokat igényel, ennek várható költségeit, a dekarbonizációhoz 2050-ig szükséges beruházási pénzáramot a Dekarbonizációs terv „5.1. Hosszú távú finanszírozási terv” fejezetében mutatjuk be.

4.1.2. Hálózat átalakítás és új szemlélet

Az elektromos flottára történő átállás keretében nem minden kivezetett dízel jármű „helyére” szerzünk be ugyanolyan elektromos buszt. A jelenlegi flottát jellemző magasabb járműszámot a korosodó dízel járművek romló rendelkezésre állási mutatói indokolják. A jelenlegi dízel járműflottára jellemző életkor és futásteljesítmény mellett kellően gondos (és tervezett, megelőző célú) karbantartással sem lehet már bizonyossággal megelőzni a meghibásodásokat és elkerülni, hogy amiatt egyszerre gyakran több busznak – akár járat közben is, több napos javítási igény mellett – ki kelljen állni a forgalomból. Ezért a szolgáltatás ellátás biztonsága csak túlkapacitásnak tűnő, nagyobb számú járműállománnyal tartható fenn, de így is csak – pl. üzem közbeni meghibásodás által okozott járatkimaradásokra visszavezethető – csökkenő minőség mellett. A kor és futásteljesítmény növekedése ugyanakkor a CNG flotta járműveit is egyre inkább érinti, a jövőre már 10 éves kort elérő járműveknél is egyre gyakrabban kell majd meghibásodásokkal és üzem/szolgálatképtelenséggel számolni.

Új elektromos buszok üzembe helyezésével jelentősen alacsonyabb számú járművel biztosítható majd ugyanazon férőhelykapacitás, hiszen az új járművek rendelkezésre állása megközelíti a 100%-ot (az első néhány évben várhatóan csak a kötelező karbantartás és műszaki vizsgák miatt nem tudnak majd részt venni a forgalomban) és 10 éves járművek esetén sem számítunk 95%-nál érdemben alacsonyabb rendelkezésre állásra. Hasonló korú és futásteljesítményű, fosszilis üzemanyaggal hajtott járművek esetén minden helyzetben legalább 5%-ponttal alacsonyabb rendelkezésre állással számolhatunk csak, amelyet a jóval több mozgó, kopó alkatrésze visszavezethető magasabb meghibásodási kockázat, valamint időigényesebb javítás magyaráz. (Ennek megfelelően új dízel buszokból is legalább 5%-kal, használt buszok beszerzése esetén legalább 10-15%-kal több jármű szükséges ugyanazon szolgáltatásminőség fenntartásához, mint elektromos buszok esetén.)

Az elektromos flottára történő átállás magával vonja a buszok beszerzésén túl az üzemeltetéshez szükséges kiszolgáló infrastruktúra kialakítását is. Ez elsősorban a buszok akkumulátorainak fordaközi – főként éjszakai – feltöltését biztosító töltők beszerzését, telepítését és üzemeltetését jelenti. Más szolgáltatók gyakorlati tapasztalatai alapján a

megfelelő hatótávot biztosítani képes 350 kWh-s akkumulátorok töltése jelentős energia felvételt eredményez, amennyiben az összes busz töltése egyszerre zajlik. Így a töltő infrastruktúra kialakítása nem csupán a töltőoszlopok telepítését és az elektromos hálózatra csatlakoztatását jelenti, hanem ki kell alakítani a töltéshez szükséges energiamennyiség elosztó hálózatról történő vételezését biztosító kapacitást is, ami jellemzően engedélyeztetést, hálózatbővítési díj megfizetését és megfelelő kapacitású transzformátor telepítését igényli.

A további beszerzések olyan többlet energia vételezési igényeket fognak támasztani, melyeket az elektromos energia vételezési kapacitás folyamatos bővítésével lehet és kell majd biztosítani a következő időszakban.

Mérföldkövek:

- 2022 az első 10 db elektromos szóló autóbusz beszerzése,
- 2023 6 db CNG midi autóbuszok beszerzése (MIDI hiányszegmens pótlása),
- 2025-2028 dízel járművek kiváltása elektromos buszokkal
- 2031-2034 szóló és csuklós CNG buszok elektromos és hidrogén buszokra cserélése
- 2034 utolsó év, amikor CNG meghajtású (midi) buszok közlekednek
- 2035 csak elektromos meghajtású buszokból áll a flotta

A karbonsemlegesség még nem teremthető meg teljes mértékben a buszok elektromos meghajtására történő cseréjével, hiszen az elektromos energia előállítása is generálhat széndioxid kibocsátást, amennyiben az előállítás során szénhidrogének kerülnek felhasználásra, elégetésre. A karbonsemlegességnek feltétele tehát, hogy a szén-dioxid kibocsátás nélkül termelt energiával töltsük a buszokat. Ez a jelenlegi energiaellátást biztosító szerződéses konstrukció újragondolását igényli, elérve a karbonsemlegesen termelt energiavételezésre történő átállást, mert a jelenlegi konstrukcióban nem biztosított a szén-dioxid kibocsátás nélkül megtermelt energia vételezés lehetősége. Az MVK Zrt. tervei között szerepel telephelyén, épületei tetején a telephely üzemeltetéséhez szükséges energiaigényt részben megtermelő naperőmű létesítése is, amely hosszabb távon tovább csökkenti az elektromos buszok energiaellátásának költségeit, növeli a közösségi közlekedés ellátásának hatékonyságát.

Összefoglalva: Miskolc Megyei Jogú Város és az MVK Zrt. elkötelezett a városi közösségi közlekedést ellátó autóbusz flotta mihamarabbi – legkésőbb 2035-ig történő – elektromos járművekre cserélése iránt, amelyet a fentiekben bemutatott ütemezés szerint tervez megvalósítani.

4.2. A projekt keretében tervezett fejlesztések

A HUMDA-ZBP 2024/8 pályázati konstrukció keretében 6 db szóló elektromos busz beszerzése valósul meg, a program keretében folyósított támogatás felhasználásával.

**MVK**

A Miskolc Cooport tagja

A megbízható útítárs

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025

Indikátor	kiinduló érték (2025)	célérték (2027)
Elektromos üzemű autóbuszok forgalomba helyezése (db)	0	6
- ebből midi	0	0
- ebből szóló	0	6
- ebből csuklós	0	0
Elektromos üzemű autóbuszokkal teljesített futásteljesítmény (jkm/év)	0	349 788
- ebből midi	0	0
- ebből szóló	0	349 788
- ebből csuklós	0	0
Feltételezett CO ₂ megtakarítás (tonna/év)	0	424,4

23. táblázat: A 2025-ben (HUMDA-ZBP 2024/8 forrásból) megvalósítandó fejlesztés eredményeinek áttekintése

5. Pénzügyi és finanszírozási terv

5.1. A dekarbonizáció hosszú távú finanszírozási terve

5.1.1. A flotta dekarbonizáció tervezett folyamata, ütemezése

A miskolci közösségi közlekedést kiszolgáló buszflottát 2025 őszén 16 db szóló (ebből 9 bérelt) és 57 db csuklós (ebből 8 db bérelt) dízel, valamint 6 db midi, 40 szóló és 35 CNG meghajtású busz, továbbá 10 db szóló elektromos busz alkotja. A Zöld Busz Program 2021. évi pályázati fordulója keretében benyújtott pályázatban tett vállalásokkal összhangban – 2022-ben selejtezésre került 10 db EURO3-as motorral hajtott MAN A75-ös csuklós busz. 2023-ban pedig további 6 db – szintén EURO3-as – szóló dízelt váltott ki az MVK Zrt. 6 db – az arra alkalmas fordákon a szóló buszoknál gazdaságosabban üzemeltethető – CNG midi busszal.

A Zöld Busz Program keretében igényelt és elnyert támogatás eredményeként 2026-ban 4 csuklós és 8 szóló busszal bővül majd az MVK Zrt. elektromos busz állománya, kiváltva 6 db előregedett A75-ös csuklós dízel buszt, valamint a 8 db szóló dízelt (köztük a 3 db szóló A21-es és a 4 db A74-es), amelyek az elektromosok üzembe helyezését követően (2026. végéig) selejtezésre kerülnek.

Típus	Motor	Meghajtás	Szóló/ csuklós	Kor	Mennyiség 2022.04.30.	Mennyiség 2025.09.30.
MAN A21	EURO3	dízel	szóló	23	4	3
MAN A74	EURO3	dízel	csuklós	23	9	4
MAN A21	EURO3	dízel	szóló	20	0	3
MAN A21	EURO4	dízel	szóló	19	0	4
MAN A21	EURO5	dízel	szóló	15	0	1
Neoplan Centr.	EURO3	dízel	szóló	21	0	1
MAN A75	EURO3	dízel	csuklós	23	22	12
Neoplan N4522	EURO4	dízel	csuklós	19	33	33
MAN A23 Lions City (bérelt)	EURO5	dízel	csuklós	17	0	5
Neoplan 489	EURO3	dízel	csuklós	22	0	3
IVECO	EURO6	CNG	midi	3	0	6
MAN A21 CNG	EURO6	CNG	szóló	10	40	40
MAN A40 CNG	EURO6	CNG	csuklós	12	35	35
BYD K9UD	elektromos	elektromos	szóló	3	0	10
ÖSSZESEN					143	160
ebből bérelt dízel busz					0	5

24. táblázat: Az MVK Zrt. autóbusz flottájának jellemzői

Magas koruk, egyre romló rendelkezésre állási mutatóik miatt a tervek szerint 2028. végére fokozatosan kivonásra kerül a dízel járművek mindegyike (amelyek a helyi levegőt is jobban szennyezik az igen szerény lokális kibocsátással jellemezhető CNG buszoknál). A 2022-ben kivont 5 jármű után a fennmaradó 4 db A74-es és 3 db A21-es is csak 2026-ig üzemel, (a saját tulajdonú MAN A21-es dízeleket addig is már csak tartalékként tervezzük hasznosítani), a bérelt 8 db MAN A21-es szóló dízel pedig 2027-ig marad szolgálatban, így 2028-tól már nem közlekedik dízel szóló busz az MVK flottájában.

A csuklós dízelek kivonását több lépésben valósítjuk meg. 2023-ra kivonásra került 10 db, 2026-ban pedig – a HUMDA-ZBP 2024/4 és ZBP 2024/5 pályázatok keretében megítélt támogatás felhasználásával – további 6 db-bal csökken az előregedett, EURO3-as dízel csuklós (MAN A75) buszok száma.

A fennmaradó néhány (köztük meghosszabbított bérleti szerződés keretében bérelt) A75-ös, A23-as és Neoplan csuklósok 2028-ig állnak szolgálatban. 2029-től már nem vesznek részt dízel járművek a miskolci közösségi közlekedés szolgáltatásában.

A flotta járműveinek nagyobb részét kitevő CNG buszok kivonása is fokozatosan történik majd. 2029-ig mind a 40 db szóló jármű szolgálatban marad, 2030-ban 10-10 szóló és csuklós CNG járművet, 2031-ben 10 szóló és 15 csuklós buszt, 2031-ben további 10-10 szóló és csuklós CNG buszt vonunk ki a forgalomból. Az utolsó 10 CNG szóló busz 2032-ig közlekedik. A 6 db CNG midi pedig 2034-ig teljesít szolgálatot az MVK Zrt. flottájában. Ezt követően már nem vesznek részt fosszilis meghajtású járművek Miskolc és (az MVK Zrt. által kiszolgált) Felsőzsolca közösségi közlekedésében.

Év	ÁLLOMÁNY - az év elején								
	Dízel			CNG			ELEKTROMOS		
	midi	szóló	csuklós	midi	szóló	csuklós	midi	szóló	csuklós
2025		16	53	6	40	35		10	
2026		16	49	6	40	35		18	4
2027		8	38	6	40	35		18	14
2028			18	6	40	35		28	24
2029				6	40	35		28	39
2030				6	30	35		38	49
2031				6	10	25		48	64
2032				6	10	5		68	74
2033				6				68	74
2034				6				68	74
2035							6	68	74
2036							6	68	74
2037							6	68	74
2038							6	68	74
2039							6	68	74
2040							6	68	74
2041							6	68	74
2042							6	68	74
2043							6	68	74
2044							6	68	74
2045							6	68	74
2046							6	68	74
2047							6	68	74
2048							6	68	74
2049							6	68	74
2050							6	68	74

25. táblázat: A járműállomány tervezett alakulása 2050-ig

Ezzel párhuzamosan évről-évre nő az elektromos buszok száma és aránya a flottában. A 2022-ben (a Zöld Busz Program 2021. évi pályázati fordulója keretében nyert támogatással) beszerzett 10 BYD-hoz 2026-ban további – a ZBP 2024/4 konstrukcióból elnyert támogatással beszerzett 3 db csuklós, továbbá a ZBP 2024/5 konstrukció 2024. évi fordulójában nyert támogatással beszerzett további 1 db csuklós, és ugyanezen konstrukció 2025. évi fordulójában igényelt támogatás felhasználásával beszerzett 2 db szóló, valamint további a ZBP 2024/8 konstrukcióból igényelt támogatással beszerzett további 6 db – összesen tehát 12 db elektromos busz csatlakozik. Ezzel az MVK Zrt. szolgáltatásában 2027-től már meghaladhatja évi 1 millió jkm-t, és megközelíti a 20%-ot az éves szinten elektromos busszal teljesített futás.

**MVK**

A Miskolc Csoport tagja

A megbízható útitárs

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025

Év	Beszerzés			Beszerzés összesen	Selejtezés - év végén									Állomány db
	Elektromos				Dízel			CNG			Elektromos			
	midi	szóló	csuklós		midi	szóló	csuklós	midi	szóló	csuklós	midi	szóló	csuklós	
2025				0										160
2026		8	4	12			4							168
2027			10	10		8	11							159
2028		10	10	20		8	20							151
2029			15	15			18							148
2030		10	10	20					10	10				148
2031		10	15	25					10	15				148
2032		20	10	30					10	10				158
2033				0					10					148
2034	0			0										148
2035				0				6						148
2036				0										148
2037				0										148
2038				0										148
2039		10		10								10		148
2040				0										148
2041				0										148
2042		8	4	12								8	4	148
2043			10	10									10	148
2044		10	10	20								10	10	148
2045			15	15									15	148
2046		10	10	20								10	10	148
2047		10	15	25								10	15	148
2048		20	10	30								20	10	148
2049				0										148
2050				0										148

26. táblázat: Selejtezések, beszerzések és a járműállomány alakulása 2050-ig

A szóló flotta elektrifikációja 2026-ban 8 db, 2028-ban 10 db, 2030-31-ben további 10-10 db, majd 2032-ben 20 db elektromos szóló busz beszerzésével valósul meg a terv szerint. A csuklós flotta is 2026-2032 között újul meg, a dízel és CNG meghajtású csuklós buszok forgalomból történő szakaszos kivonásához illeszkedően, 2026-ban 4, majd 2027-től évenként 10-15 db-os beszerzésekkel. Az utolsó CNG meghajtású buszok – 6 db midi – 2034-ben futnak utoljára a városi közösségi közlekedésben, 2035-től az MVK Zrt. minden járműve elektromos hajtású lesz.

BESZERZÉS	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Elektromos	midi														
Elektromos	szóló	10				8		10		10	20				6
Elektromos	csuklós				4	10	10	15	10	15	10				
BESZERZÉS	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Elektromos	midi														
Elektromos	szóló			10		8		10		10	10	20			
Elektromos	csuklós					4	10	10	15	10	15	10			

27. táblázat: Elektromos buszok tervezett beszerzésének ütemezése 2050-ig

2039-től válik csedékevessé az első körben beszerzett 10 db szóló BYD busz cseréje, majd 2042-48 között évenként 10-25 közötti számú új busz beszerzése lesz szükséges az addigra már 16 évet és közel 1 millió km-t futott elektromos flotta járműveinek kiváltására.

A 2022-ben beszerzett elektromos és hidrogénhajtású buszok akkumulátorainak hasznos élettartamát 8, a később gyártott buszokét 10 évre becsüljük, így a tervezett használati időszak során 1 alkalommal – a beszerzését és fordába állását követő 8., illetve 10. évre – minden elektromos busznál egy új akkumulátor csomagot is be kell szerezni. (Az alábbi táblázat a

beszerzendő akkumulátorok számát tekinti át, jelezve, hogy milyen kapacitású buszhoz kapcsolódik a beszerzés.)

AKKUPAKK BESZERZÉS	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
midi szülő	10				8		10		10	10	20
csuklós					4	10	10	15	10	15	10

AKKUPAKK BESZERZÉS	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
midi szülő			6							
csuklós							10			8
										4

28. táblázat: Elektromos buszok üzemeltetéséhez szükséges csereakkumulátor beszerzés (db) 2050-ig

A kiszámítható üzemeltetés feltételezi a megfelelő töltő infrastruktúra meglétét is. A rugalmas töltést és az energiaköltségek csökkentésében rejlő lehetőségeket kihasználva, célszerű a buszok mennyiségét megközelítő számú töltő csatlakozási lehetőséget létesíteni, a töltéshez kialakított buszparkolóval, valamint a töltési energia felvételét biztosítani képes elektromos hálózati kapacitás megteremtésével. A töltő infrastruktúrát legkésőbb a teljesen elektromos flotta kialakításának időpontjáig, azaz 2035-ig kell kiépíteni.

TÖLTŐ BESZERZÉS	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
db	10				4	10	20	15	20	25	30
kapacitás	2					2,5			4		

29. táblázat: Elektromos buszok töltő infrastruktúrájának kiépítése 2050-ig

Összesen 134 töltőoszlop szükséges, amelyből 10 már 2022-ben telepítésre került, további 2 pedig a Zöld Busz Program 2024. évi pályázati fordulójának keretében megítélt támogatással, 2 pedig az MVK Zrt. önálló finanszírozásával kerül létesítésre 2026-ban. (Az elmúlt 3 év üzemeltetési tapasztalatai alapján a szóló elektromos buszok átlagos fordákat követően legfeljebb 3-5 óra alatt feltölthetők, és a kétrészes fordák délelőtti szakaszából, vagy a késő délután/koraeste végződő fordákról korábban visszatérő buszok akkumulátorai nagyrészt feltöltésre kerülnek, mire a késő estig tartó fordákról visszatérnek a további járművek. Az elektromos buszok fordáinak kialakítása során az MVK Zrt. odafigyel, hogy mindig legyenek korábban kezdő és így a napi szolgálatot korábban befejező járművek, és hosszabb fordákon futók, így megfelelő fordaszervezés mellett a 2026-tól szolgálatban álló 22 busz biztosan kiszámíthatóan feltölthető és üzemeltethető lesz a 14 töltőhelyről.)

A további buszok beszerzésének ütemezéséhez illeszkedően 2027-29 között további 45, majd 2030-32 között még 75 töltőhelyet kell létesíteni. A töltők üzemeltetéséhez szükséges hálózati kapacitás kialakítása is több lépésben valósul majd meg: 2027-ig további 2,5 MW, azt követően 2030-ra pedig további 4 MW, összességében legalább 8,5 MWh elektromos áram vételezési lehetőséget kell biztosítani az MVK Zrt. telephelyén (ami a jelenlegi 2 MW kapacitáshoz képest 6,5 MW többletkapacitás kiépítését teszi szükségessé).

5.1.2. A flotta dekarbonizáció becsült költségei

2025. évi árakon egy elektromos szóló buszt (2024-ben eredményesen lefolytatott közbeszerzésben megadott nagyságrendeket és az inflációt is figyelembe véve) kb. 200 millió Ft-ért lehet beszerezni, midi esetben 150 millió Ft-os, csuklós esetben 300 millió Ft-os beszerzési árat feltételezünk. Az üzemeltetéshez szükséges akkumulátorok áraira (2025. évi –

becsült – értékek) midi busz esetében 20 millió, szóló busznál 30 millió, csuklósnál 40 millió Ft-os árat vélelmezünk.

Egy-egy busz töltését biztosító töltőoszlopot/töltőpontot 2025-ben várakozásaink szerint (és a 2024-ben lezárt közbeszerzés eredményei tükrében) átlagosan 25 millió Ft-os ár mellett ad át üzembe helyezve a szállító, a töltéshez szükséges elektromos hálózati kapacitás kiépítése pedig teljesítményegységenként (MWh) 20 millió Ft-ba kerül (több szakaszban végzett, 2024-ben lezárt információgyűjtés alapján).

A 16 éves szolgálat után a forgalomból kivont járműveket eredeti beszerzési értékük 5%-ának megfelelő áron (maradványérték) tervezzük értékesíteni, az ebből befolyó nagyságrendet bevételként értelmezzük, amely így összességében csökkenti a beruházásra fordítandó összegeket.

Ezen összegeket és a fent bemutatott mennyiségeket feltételezve számítottuk ki a buszflotta dekarbonizációjának tervezett ütemben történő megvalósításához szükséges kiadásokat (a 2026-ban érkező járművek és töltőoszlopok esetében azok tényleges beszerzési árával kalkulálva).

Az értékek becsléséhez 2025. évi árakat alkalmaztunk (mivel az infláció és azzal összefüggésben a beszerezni kívánt eszközök árának alakulása nehezen előrejelezhető ilyen időtávon).

ELEKTROMOS BUSZOK	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
midi	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	670	-	-
szóló	200	-	1 100	1 830	-	1 725	1 675	3 252	-	-	-	-	-
csuklós	300	-	1 191	2 828	3 998	2 588	3 769	2 439	-	-	-	-	-
maradvány	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÖSSZESEN	48 572	-	2 291	2 828	3 998	4 313	5 444	5 692	-	-	670	-	-

ELEKTROMOS BUSZOK	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
midi	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
szóló	200	-	1 322	-	968	-	1 141	-	1 075	1 044	2 027	-	-
csuklós	300	-	-	-	726	1 762	1 711	2 492	1 613	2 349	1 520	-	-
maradvány	-	-	66	-	85	88	143	125	134	170	177	-	-
ÖSSZESEN	48 572	-	1 256	-	1 609	1 674	2 709	2 367	2 553	3 223	3 370	-	-

AKKUPAKK	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
midi	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
szóló	35	-	-	-	-	-	-	-	-	184	-	217	-
csuklós	45	-	-	-	-	-	-	-	-	123	298	289	421
ÖSSZESEN	3 662	-	-	-	-	-	-	-	-	307	298	506	421

AKKUPAKK	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
midi	25	-	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-
szóló	35	204	198	385	-	-	-	-	-	157	-	-	115
csuklós	45	272	397	257	-	-	-	-	-	-	-	-	76
ÖSSZESEN	3 662	477	595	642	-	70	-	-	-	157	-	-	191

TÖLTŐ	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
töltőoszlop	13	-	79	236	458	333	431	523
kapacitás	20	-	-	47	-	69	-	-
ÖSSZESEN	2 786	-	79	283	458	333	500	610

30. táblázat: A flotta dekarbonizáció várható költségei, 2025. évi jelenértékre számítva

A fentiekben bemutatott kalkuláció alapján a dekarbonizációs terv megvalósítása 48,57 mrd Ft – 2025. évi jelenértékre számított – beruházási igényt generál a buszbeszerzéshez, 3,66 mrd Ft kiadást az elektromos buszok akkumulátorainak cseréjéhez, valamint további 2,79 mrd Ft-ot a töltő infrastruktúra létesítéséhez kapcsolódóan.

A dekarbonizációs terv megvalósításával Miskolc és az MVK Zrt. nem csak a bolygó jövője szempontjából meghatározó szén-dioxid kibocsátásában ér el jelentős megtakarítást, hanem a helyi levegő minősége is érdemben javulhat a lokális szennyező kibocsátások csökkenése miatt, továbbá a közlekedési zajszennyezés is számottevően csökkenhet. Ezek a – város, az ország és a bolygónk lakossága számára – egyértelműen pozitív következmények azonban nem pénzben jelentkeznek, miközben az elektromos járművek beszerzése érdemi többletkiadásokat generál az Önkormányzat és az MVK Zrt. igen korlátozott költségvetésében. Ugyanakkor az elektromos buszok üzemeltetése nem eredményez oly mértékű költségmegtakarítást, amely fedezetet biztosíthatna a beszerzéshez kapcsolódó igen jelentős többletköltségekre, így a dekarbonizációs terv megvalósítása pénzügyileg csak a szükséges, kívánatos mértékű támogatás rendelkezésre állása és igénybevétele mellett lehetséges.

Az MVK Zrt. által – a 2025. évi HUMDA-ZBP 2024/8 pályázati kiírás keretében, elektromos buszok, beszerzéséhez igényelt támogatással – fejlesztés pénzáramainak részletes elemzése is rámutat, hogy a dekarbonizációs tervben foglalt célok, és az azok eléréséhez szükséges elektromos járműflotta beszerzése csak érdemi mértékű támogatás mellett megvalósítható.

5.2. Elektromos csuklós buszok beszerzésére irányuló fejlesztés – rövid távú – pénzügyi, finanszírozási terve

A Zöld Busz Program HUMDA-ZBP 2024/8 pályázati fordulója keretében támogatott projekt 6 db szóló elektromos busz beszerzésére irányul, amelynek eredményeként évi közel 350 ezer EURO3-as dízel motorral hajtott buszokkal megtett kilométer kerül kiváltásra.

Az MVK Zrt. csuklós buszállományának dízel üzemű járművei rendkívül előregedtek, már nem üzemeltethetők megbízhatóan (rendelkezésre állásuk 50% körüli/alatti, és évről-évre romlik), üzemben tartásukhoz szükséges javításuk egyre időigényesebb és költségesebb. Ezért mihamarabb ki kell váltani azokat a szolgáltatás megszervezése és az kiszámíthatóságának növelése, a szolgáltatásminőség javítása érdekében.

2015-ben megvalósult flottafejlesztésnek köszönhetően az MVK Zrt.-nél kialakításra került a CNG meghajtású járművek üzemeltetéséhez szükséges infrastruktúra, szerelőcsarnokkal és töltőállomással, és az MVK Zrt. busz állományának felét a CNG flotta járművei képezik. Jelentős tapasztalat gyűlt össze az évek során a – jelenleg midi, szóló és csuklós járművekből (összesen 81 db) álló, 2015 óta az MVK Zrt. és a miskolci városi közösségi közlekedés szolgálatában álló – CNG flotta üzemeltetéshez és karbantartásához kapcsolódóan, amely méretgazdaságosan üzemeltethető és a szükséges javító-karbantartó személyzet is rendelkezésre áll. Mivel a CNG meghajtású buszok a tiszta közúti járművek beszerzésének az alacsony kibocsátású mobilitás támogatása érdekében történő előmozdításáról szóló tiszta (X. 20.) Korm. rendelet. értelmezése szerint tiszta járműnek minősülnek, érdemi támogatás nélkül az előregedő dízel buszok kiváltása CNG meghajtású buszokkal történhet. Támogatás nélkül ugyanis sem az MVK Zrt., sem az önkormányzat nem lenne képes saját forrásaiból elektromos, új buszok beszerzését finanszírozni.

5.2.1. Projekt nélküli eset bemutatása

A Zöld Busz Program támogatása nélkül tehát nem valósulna meg elektromos busz beszerzés 2026-ban, és tovább is üzemelnének az MAN-A21 EURO3-as dízel szóló buszok, amelyek kiváltására csak később, 2028 után kerülhetne sor. Kiváltásukat korszerűbb, EURO6-os kibocsátási kategóriába sorolt CNG üzemű motorral hajtott szóló buszokkal valószínűsítené meg az MVK Zrt.

Támogatás nélkül EURO3-as (4 db, átlagos fogyasztás: 44,86 liter/100 km) és EURO4 -es (2 db, átlagos fogyasztás: 47,63 liter/100 km) dízel motorral hajtott szóló buszok teljesítenék a HUMDA-ZBP 2024/8 pályázati konstrukció keretében folyósított támogatással beszerezni kívánt elektromos buszok tervezett futásteljesítményét is 2027 végéig, átlagos fogyasztásuk 45,78 liter/100 km. Forgalmából történő kivonásukat követően, helyükre 2028-tól 6 db, a jelenlegi CNG flottában is futó MAN A21-esekhez hasonló műszaki jellemzőkkel rendelkező (EURO 6-os kibocsátási normát teljesítő, 200-230 kW teljesítményű motorral hajtott) CNG csuklós autóbuszt vásárolna az MVK Zrt., melyeket 14 évig, 2041-ig üzemeltetne.

A dízeleket váltó CNG járművek beszerzési árát darabonként 100 millió Ft-ra becsüljük. A járművek fogyasztását a jelenleg üzemelő MAN A21-es típusú CNG szóló buszokéhoz hasonlóan kb. 47,27/100 km-re becsüljük. A beszerzendő járművek fajlagos (járműkilométerre vetített) költségeinek becsülésénél szintén a jelenleg futó MAN A21-es CNG szóló buszok 2025. évi üzemeltetési költségeit tekintjük mérvadónak, amelyet az MVK Zrt. kontrolling rendszeréből nyertünk ki. Hasonlóan az MVK Zrt. kontrolling rendszeréből kinyert üzemi költségek alapján határoztuk meg a(z) elektromos buszok beszerzésének elmaradása esetén) 2027-ig futó szóló dízel buszok fajlagos üzemeltetési kiadásait is.

MAN A21 szóló dízel buszok fajlagos üzemeltetési kiadásai	2024 Ft/km	2025 (jan-jún) Ft/km	MAN A21 szóló CNG buszok fajlagos üzemeltetési kiadásai	2024 Ft/km	2025 (jan-jún) Ft/km
I. ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉGEK	1 103,9	1 146,5	I. ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉGEK	1 130,8	1 159,2
I.1. FIX KÖLTSÉGEK	830,6	802,7	I.1. FIX KÖLTSÉGEK	977,6	990,2
I.1.1. gépjárművezetők bérköltsége, szem. jell. kiadásai	344,1	265,6	I.1.1. gépjárművezetők bérköltsége, szem. jell. kiadásai	346,4	274,1
I.1.2. biztosítás, vizsgáztatás	8,9	12,7	I.1.2. biztosítás, vizsgáztatás	15,6	15,8
I.1.3. szervezeti általános költségek	222,9	275,8	I.1.3. szervezeti általános költségek	208,5	250,6
I.1.4. telephely, infrastruktúra költségei			I.1.4. telephely, infrastruktúra költségei		
I.1.5. egyéb személyi jellegű költségek			I.1.5. egyéb személyi jellegű költségek		
I.1.6. egyéb szervezeti jellegű költségek			I.1.6. egyéb szervezeti jellegű költségek		
I.1.7. egyéb infrastruktúra költségek			I.1.7. egyéb infrastruktúra költségek		
I.1.8. finanszírozási költségek (kamat, lízingdíj)	80,3	70,6	I.1.8. finanszírozási költségek (kamat, lízingdíj)	132,8	107,5
I.1.9. egyéb	174,3	277,9	I.1.9. egyéb	274,3	350,2
I.2. VÁLTOZÓ KÖLTSÉGEK	273,3	243,8	I.2. VÁLTOZÓ KÖLTSÉGEK	153,1	161,0
I.2.1. üzemanyag költség	199,5	196,9	I.2.1. üzemanyag költség	150,2	158,3
I.2.2. folyadékok, kenőanyagok			I.2.2. folyadékok, kenőanyagok		
I.2.3. üzemeltetés egyéb anyagköltsége	73,8	46,9	I.2.3. üzemeltetés egyéb anyagköltsége	2,9	2,7
II. KARBANTARTÁSI KÖLTSÉGEK	113,9	170,0	II. KARBANTARTÁSI KÖLTSÉGEK	92,1	105,2
II.1. karbantartás személyi jellegű költségei	58,2	76,4	II.1. karbantartás személyi jellegű költségei	24,6	28,6
II.2. karbantartás anyagjellegű költségei	53,2	90,9	II.2. karbantartás anyagjellegű költségei	65,9	70,6
II.3. karbantartáshoz igénybevett szolgáltatás költségei	2,4	2,7	II.3. karbantartáshoz igénybevett szolgáltatás költségei	1,6	6,0
II.4. karbantartás infrastruktúra jellegű kiadásai			II.4. karbantartás infrastruktúra jellegű kiadásai		
II.5. egyéb karbantartási kiadás			II.5. egyéb karbantartási kiadás		
III. PÓTLÁSI KIADÁSOK*	-	-	III. PÓTLÁSI KIADÁSOK*	-	-
*Nem számolunk érdemi pótlási kiadással a maradék 2 évre			*Nagyobb javítások költségeit a releváns éveknél tüntettük fel		
ÖSSZESEN	1 217,8	1 316,5	ÖSSZESEN	1 222,9	1 264,4

31. táblázat: Dízel és CNG szóló buszok üzemeltetésének fajlagos költségei – projekt nélküli eset

Az éves üzemeltetési kiadások a (2025. évi árakon kifejezett) fajlagos költségek (szükség szerint növekedési, vagy csökkenési ütemmel korrigált) adott évi értékének és az éves futásteljesítménynek a szorzataként állnak elő.

Az elemzési időtávunk 2025 és 2041 közötti időszak, mely végén a 2027-ben beszerzett és 2028-tól szolgáltatást teljesítő CNG buszok esetében a beszerzési ár kb. 10%-ának megfelelő maradványértékkel számolunk, mivel a járművek hajtási lánc 10-11 éves korukban érdemi javításon esik át (motor- és váltófelújítás), ami még néhány éven át biztosítja azok használhatóságát (aminek a felső korlátja a buszok 20 éves korában maximálható, ekkor ugyanis le kellene cserélni az üzemanyagtartály, az pedig már nem valósítható meg gazdaságosan).

A vizsgált időszak során kétféle busztípus működési költségeivel számoltunk: 2027 végéig a MAN A21-es típusú dízel üzemű, majd 2028-tól a dízelek kiváltására beszerzett CNG üzemű, szóló autóbuszokéval.

A kiadások jövőbeli értékeinek meghatározásánál több esetben is figyelembe kell venni külső, az MVK Zrt. által nem befolyásolható folyamatokat, hatásokat, amelyek az üzemeltetés egyes részkiadásainak értékét befolyásolhatják. Ilyenek például a személyi kiadásokat, béreket jellemző, évről-évre realizált reálbér növekedés, vagy a gázolaj és a földgáz nemzetközi árának alakulása. A buszok üzemeltetéséhez kapcsolódó személyi jellegű kiadások (bérköltségek, bérjárulékok, személyi jellegű kifizetések, igazgatási költségek) esetében évente 3%-os reálbérnövekedéssel számolunk, mely szükséges annak érdekében, hogy a társaság meg tudja tartani a szakembereit. Ilyen mértékű növekedést feltételeztünk a szakember- és munkaerőigényes egyéb tevékenységek (pl. szervezeti általános költségek, karbantartáshoz igénybevett szolgáltatás) költségei jövőbeli értékeinek meghatározásánál.

A fosszilis üzemanyagok esetében is várható – mérsékelt ütemű, de tartós – árnövekedés, tekintettel a hosszabb távon csökkenő kőolaj készletekre és a fosszilis tüzelőanyagok környezetterhelése miatt növekvő adóterhekre, ezért mind a gázolaj, mind a CNG esetében évente átlagosan 1%-os reál árnövekedést feltételezve határoztuk meg a jövőben várható üzemanyagköltségek mértékét.

A CNG buszok beszerzéséhez az MVK Zrt-nek (ahogyan az a 2015-ös beszerzésnél is történt) külső finanszírozást kell igénybe vennie, az ebből adódó finanszírozási kiadások becsléséhez 70%-os finanszírozási arányt, és – a jelenleg igénybevett finanszírozást is jellemző kondíciókat, elsősorban – BUBOR+2,2%-os finanszírozási díjat feltételeztünk. Ez 2025. évi értéken számolva 136,4 Ft-tal növeli a buszok üzemeltetésének fajlagos költségeit, 58 ezer jkm éves futás mellett. (A finanszírozási díj mértéke várakozásaink szerint, a makrogazdasági környezet és feltételek javulásához illeszkedően, szakaszosan, 2032-re a 2025-ben jellemző érték kb. 70%-ra csökken majd.)

Elemzésünkben figyelembe vettük azokat a jelentősebb kiadásokat, amelyek nem a rendszeres üzemeltetéshez kapcsolódó karbantartások, javításokhoz kapcsolódnak, hanem a jármű főelemeihez, illetve amelyek olyan nagyobb értékű munkákat igényelnek, amelyek eredménye több éven át hozzájárul a jármű üzemeltetéséhez és a közösségi közlekedési szolgáltatás fenntartásához. Az ilyen kiadásokat nem az általános üzemeltetési és karbantartási kiadások között, hanem külön kategóriában, pótlási kiadásként (illetve csereköltséggént) vesszük számba. A várható pótlási költségek, és felmerülésük esedékessége az MVK Zrt. szakemberei által, a kontrolling rendszerében tártolt adatok felhasználásával került meghatározásra.

Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025

CNG SZÓLÓ BUSZ	Becsült költség (Ft)	Esedékesség (... futott km után)	Esedékesség (... évente, évi 58.000 km futást feltételezve)	Esedékesség (év)
Motorfelújítás (CNG)	15 000 000	700 000	12	2 039
Váltó javítás, felújítás (CNG)	2 000 000	700 000	12	2 039
Kormánymű átvizsgálás és javítás	1 000 000	500 000	9	2036
Hátsó híd átvizsgálás és futómű javítás	1 000 000	120 000	2	2030, 2032, 2034, 2036, 2038, 2040
Légkompresszor csere	350 000	300 000	5	2032, 2037
Klímaberendezés javítása	2 500 000	180 000	3	2031, 2034, 2037, 2040
Utastér felújítása	2 000 000	500 000	9	2 036
Karosszéria nagyjavítás	9 000 000	500 000	9	2 036
Szerkezeti átvizsgálás, javítások	4 000 000	120 000	2	2030, 2032, 2034, 2036, 2038, 2040

32. táblázat: CNG szóló buszok pótlási, nagyjavítási kiadásai – projekt nélküli eset

A nagyobb javítások, felújítások, pótlási jellegű kiadásait a releváns éveknél, egyösszegben vesszük figyelembe az elemzésben.

A fentiekben bemutatott fajlagos kiadások és a járművek éves futásteljesítménye alapján számított éves üzemeltetési és pótlási kiadásokat, valamint a dízeleket kiváltó használt CNG csuklós buszok beszerzéséhez kapcsolódó beruházási kiadások alakulását mutatja be az alábbi táblázat az elemzési időszak éveire. Az egyes költség kategóriákhoz és évekhez tartozó cellákban 2025. évi árakon kifejezett értékek szerepelnek. Az FPV oszlopban pedig az egyes költségkategóriákhoz kapcsolódóan az elemzési időszak során felmerülő kiadások (és bevételek) 2025. évi jelenértékre számított értékeiből képzett összeg látható.

	NPV	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Beruházási költség	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Működési költség	5 587,39	-	-	155,90	460,41	434,29	440,88	442,35	449,31
Üzemanyagköltség	734,20	-	-	23,18	70,26	57,05	57,63	58,20	58,78
Fenntartási költség	4 853,14	-	-	132,72	380,16	377,23	383,25	384,15	390,53
Csere költség	867,01	-	-	-	600,00	-	-	30,00	15,00
Maradványérték	- 37,39	-	-	-	-	-	-	-	-
ÖSSZESEN	6 417,02	-	-	155,90	1 050,41	434,29	440,88	472,35	484,31

	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Beruházási költség	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Működési költség	451,17	458,54	466,11	473,90	481,91	490,15	498,63	507,34	516,31	525,53
Üzemanyagköltség	59,37	59,97	60,56	61,17	61,78	62,40	63,02	63,65	64,29	64,93
Fenntartási költség	391,80	398,57	405,55	412,73	420,13	427,75	435,60	443,69	452,02	460,60
Csere költség	32,10	-	45,00	-	102,00	17,10	30,00	102,00	45,00	-
Maradványérték	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,00
ÖSSZESEN	483,27	468,54	511,11	473,90	583,91	507,25	528,63	609,34	561,31	485,53

33. táblázat: Dízel és CNG szóló buszok üzemeltetési költségei 2026-2041 – projekt nélküli eset

A projekt elmaradása esetén – 3%-os pénzügyi diszkontrátát alkalmazva – 6,417 milliárd Ft költség keletkezik az MVK Zrt-nél a 3 szóló dízel, és az azokat kiváltó CNG meghajtású szóló buszok beszerzéséhez és üzemeltetéséhez kapcsolódóan.

5.2.2. A beruházás ütemezése és költségei

A HUMDA-ZBP 2024/8 pályázati konstrukció támogatásával megvalósítani tervezett beruházás előkészítése 2024-ben kezdődött, a járművek beszerzése 2026-ban valósul meg. A támogató tevékenységek – kommunikáció, projektmenedzsment – 2025-ben és 2026-ban is zajlanak.

Tevékenység	Egységár (millió Ft)	menyiség (db)	Nettó költség (millió Ft)	2024-ben keletkező költségek (millió Ft)	2025-ben keletkező költségek (millió Ft)	2026-ban keletkező költségek (millió Ft)	Elszámolható költség (millió Ft)
Elektromos szóló buszok beszerzése	188,81	6	1 132,86			1 132,86	1 132,86
Előkészítés	7,90		7,90		7,90		
Közbeszerzési szakértői szolgáltatás	6,79		6,79	6,79			
Projektmenedzsment	1,57		1,57		0,77	0,81	
Kommunikáció, nyilvánosság biztosítása	0,95		0,95			0,76	
ÖSSZESEN	188,81		1 150,08	6,79	8,67	1 134,43	1 132,86

34. táblázat: 6 db szóló elektromos busz beszerzésére irányuló projekt beruházási kiadásai – projekt eset

A járművek beszerzéséhez szükséges közbeszerzési eljárás 2024-ben lebonyolításra került, így a közbeszerzési szakértői szolgáltatáshoz kapcsolódó költségek 2024-ben merültek fel. Az előkészítési tevékenység keretében a projektet megalapozó pénzügyi és megtérülési számítások, a megalapozó tanulmány és a frissített dekarbonizációs terv 2025-ben készültek el. A projektmenedzsment tevékenységek két szakaszban szükségesek jelentkeznek: 2025-ben a közbeszerzési eljárás eredményeként létrejött szerződés hatályba léptetésével, és a járművek gyártási folyamatának nyomon követésével és a támogatási szerződéssel kapcsolatban, míg 2026-ban a járművek leszállításához, próbaüzeméhez és a szerződés teljesítéséhez, valamint a támogatás elszámolásához kapcsolódóan. A projektmenedzsment tevékenységet az MVK Zrt. kompetens szakmai munkatársaiból álló belső projektmenedzsment csapata végzi el, munkaidejének egy részében, vezetői kijelölés alapján, így munkabérük arányos része adja a projektmenedzsment költségeket 2025 és 2026 folyamán.

A kommunikációs tevékenysége 2026-ban zajlik majd, a járművek leszállításához a városi fordákon való rendszeres szolgálatba állásukhoz kapcsolódó sajtómegjelenéseket, a kötelező nyilvánossági előírásoknak megfelelő tájékoztató matricák kihelyezését, valamint egy sajtónyilvános esemény megrendezését foglalja magában.

A támogatás szempontjából azonban csak a járműbeszerzés költségei elszámolhatók, a többi kiadás az MVK Zrt. saját költségvetését terheli.

5.2.3. A projekt megvalósításának pénzáramai

A Zöld Busz Program HUMDA-ZBP 2024/8 felhívására benyújtott pályázat alapján megítélt támogatással tervezzük megvalósítani a 6 db elektromos szóló autóbusz beszerzésére irányuló projektet. 2 hónaposra tervezett nyári (július – augusztus során lefolytatott, 2.000 jkm/busz futásteljesítményt feltételező) tesztüzem után azzal számolunk, hogy 2026 szeptember 1-től vesznek részt az új elektromos autóbuszok a városi közösségi közlekedésben.

A korábban szóló dízel buszokkal kiszolgált fordákon 2026 után évente átlagosan 58 298 jkm-et teljesítő elektromos szóló buszok hasznos élettartamát 16 évre becsüljük (ezen az időtávon

futásteljesítményük meghaladja az üzemeltetés gazdaságosságának szempontból meghatározó 900.000 km futásteljesítményt). Mivel a beszerezni kívánt járművek szállítójának kiválasztására irányuló közbeszerzés 2024-ben sikeresen, eredményesen lefolytatásra került, és a legkedvezőbb ajánlatot a BYD Europe B.V. adta, az MVK Zrt. által jelenleg is használt szóló BYD elektromos buszok üzemeltetési költség adatai jó kiindulópontot jelenthetnek az új, 2026-tól fordákba álló elektromos buszok üzemeltetési költségeinek becsléséhez. Ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy az üzemeltetési kiadások jelentős részét így is csak becsülhetjük, hiszen nem csak az MVK Zrt-nél, de országos viszonylatban is igen szerény az elektromos buszok üzemeltetésével kapcsolatos tapasztalat, és más európai országokban sem rendelkeznek évtizedes tapasztalatokkal, amelyek alapján precízen meg lehetne becsülni a hosszabb távon jelentkező karbantartási, javítási szükségletet és annak költségeit, vagy akár a jelentős tételt képviselő akkumulátor degradációjának ütemét és ténylegesen hasznos élettartamát.

Az általános üzemeltetési kiadások esetében (pl. járművezető költsége, biztosítás, telephelyi infrastruktúra használatának költsége, szervezeti általános költségek stb.) jól hasznosíthatók a Miskolcon üzemelő BYD K9UD típusú autóbuszoknak az MVK Zrt. kontrolling rendszeréből kinyert és fajlagos (Ft/jkm) költségekké konvertált adatai. Ugyanakkor a csak hosszabb távon jelentkező kiadások (pl. karbantartáshoz igénybevett külső szolgáltatás, nagyobb javítások, felújítások szükségessége és költségei) mértékére csak becsléseket tudunk tenni. (Az elektromos buszok szervizeléséhez, karbantartáshoz olyan magas szintű szaktudás szükséges, amely jelenleg igen szűkösen áll rendelkezésre, és várhatóan nem is bővül majd az ilyen tudással rendelkező szakemberek köre olyan ütemben, ahogyan az MVK Zrt. elektromos busz állománya.

Szóló elektromos (BYD) buszok fajlagos üzemeltetési kiadásai	2024 Ft/jkm	2025 (jan-jún) Ft/km	2026-tól Ft/km
I. ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉGEK	953,0	1 029,9	1184,5
I.1. FIX KÖLTSÉGEK	898,3	957,7	1112,7
I.1.1. gépjárművezetők bérköltsége, szem. jelt. kiadásai	341,3	277,7	286,0
I.1.2. biztosítás, vizsgáztatás	22,7	22,8	22,8
I.1.3. szervezeti általános költségek	141,5	217,8	224,4
I.1.4. telephely, infrastruktúra költségei			
I.1.5. egyéb személyi jellegű költségek			
I.1.6. egyéb szervezeti jellegű költségek			
I.1.7. egyéb infrastruktúra költségek			
I.1.8. finanszírozási költségek (kamat, lízingdíj)	65,2	57,5	197,6
I.1.9. egyéb	327,5	382,0	382,0
I.2. VÁLTOZÓ KÖLTSÉGEK	54,7	72,2	71,9
I.2.1. üzemanyag költség	54,0	71,3	70,9
I.2.2. folyadékok, kenőanyagok			
I.2.3. üzemeltetés egyéb anyagköltsége	0,7	1,0	1,0
II. KARBANTARTÁSI KÖLTSÉGEK	35,3	41,1	46,2
II.1. karbantartás személyi jellegű költségei	12,5	15,8	16,3
II.2. karbantartás anyagjellegű költségei	22,1	24,9	24,9
II.3. karbantartáshoz igénybevett szolgáltatás költségei	0,7	0,4	5,0
II.4. karbantartás infrastruktúra jellegű kiadásai			
II.5. egyéb karbantartási kiadás			
III. PÓTLÁSI KIADÁSOK*	-	-	-
*Nem számolunk érdemi pótlási kiadással a maradék 2 évre			
ÖSSZESEN	988,3	1 071,0	1230,8

35. táblázat: Elektromos szóló buszok üzemeltetésének fajlagos költségei – projekt eset



Ezért a karbantartáshoz igénybevett szolgáltatások költségeire hosszabb távon az eddig az MVK Zrt-nél felmerülő kiadásoknál magasabb értéket, km-enként 5 Ft-ot feltételezünk, amelynek értéke a reálbér-növekedés feltételezett ütemével nő majd évről-évre.)

A jelenleg üzemelő járművekre vetített mértéket jelentősen meghaladó finanszírozási kiadással is számolni kell, ugyanis a legfeljebb 50%-os mértékig támogatott járműbeszerzés érdemi önerőt követel, amelynek biztosításához az MVK Zrt-nek – a szükséges összeg 70%-ának megfelelő nagyságrendben – külső finanszírozási szolgáltatást is igénybe kell venni. (A projekt nélküli esethez kapcsolódóan a CNG buszok beszerzéséhez igénybevehető finanszírozásnál feltételezettel azonos kondíciók mellett.) Ez átlagosan 197,6 Ft-tal növeli majd meg a fajlagos kiadásokat jkm-enként, évente átlagosan 58.298 km futásteljesítményt feltételezve.

A munkaerőigényes tevékenységekhez kapcsolódó költségtételek (pl. járművezető bérköltségei, szervezeti általános költségek, karbantartás személyi jellegű kiadásai, karbantartáshoz igénybevett szolgáltatás) esetében - a projekt nélküli esetben felvázolt feltételezéssel összhangban – évente 3%-os reálbérnövekedéssel számolunk.

Míg a fosszilis üzemanyagok árában – a fosszilis energiaforrások fokozatos kimerülése és egyéb árnövelő hatások miatt – évente átlagosan 1%-os növekedést feltételezünk, addig – a megújuló energiaforrások elterjedésének eredményeként olcsóbbá váló energiatermeléssel összhangban – évente átlagosan 0,5%-os csökkenéssel számolunk az elektromos áram beszerzési költségei, és így az üzemanyagköltségek esetében.

Az új elektromos csuklós autóbuszok 16 évre becsült hasznos élettartamához illeszkedően 16 éven át követjük a kiadások és megtakarítások alakulását, az elemzésünknel a 2024-2041 időszaki pénzáramokat vesszük számba. (A hasznos élettartam végén az elektromos buszokra 10%-os maradványértéket feltételezünk, hiszen az akkor még legalább 4 év hasznos élettartammal jellemezhető akkumulátor több éves használhatóságot tesz lehetővé, ugyanakkor az addigra 900 000 jkm-et meghaladó futásteljesítmény miatt a jármű fennmaradó hasznos élettartama már korlátos lehet.)

Az autóbuszokba szerelt akkumulátorokra 10 éves garanciát vállalnak a szállítók, így a garanciális idő lejártát követően számolunk cserével. A magas elvárt egy töltéssel teljesíthető futás miatt a beszerezni kívánt buszok viszonylag nagy, 300 kWh feletti kapacitású akkumulátorokkal lesznek szerelve, ezek pótlása – 2025. évi áron kb. 30 millió Ft-os – kiadást generál majd (ugyanakkor az akkumulátor technológia és a gyártási kapacitások fejlődése hosszabb távon az árak csökkenését vetíti előre, ezzel összhangban évente átlagosan 3%-os árcsökkenést érvényesítünk, ami a csereakkumulátor 2035-re tervezett beszerzéséig közel 25%-os árcsökkenést, és így alacsonyabb beszerzési kiadást tesz lehetővé).

A BYD szóló elektromos buszok üzemeltetése során esedékes pótlási költségeket az alábbi táblázat szemlélteti.

ELEKTROMOS SZÓLÓ BUSZ	Becsült költség (Ft)	Esedékesség (... futott km után)	Esedékesség (... évente, évi 58.000 jkm futást feltételezve)	Esedékesség (év)
Motorfelújítás		1 000 000	17	
Kormánymű átvizsgálás és javítás	1 000 000	500 000	9	2 034
Hátsó hid átvizsgálás és futómű javítás	1 000 000	120 000	2	2028, 2030, 2032, 2034, 2036, 2038, 2040
Légkompresszor csere	350 000	300 000	5	2031, 2036
Klímaberendezés javítása	2 500 000	180 000	3	2029, 2032, 2035, 2038
Utastér felújítása	2 000 000	500 000	9	2 034
Karosszéria nagyjavítás	9 000 000	500 000	9	2 034
Szerkezeti átvizsgálás, javítások	4 000 000	120 000	2	2028, 2030, 2032, 2034, 2036, 2038, 2040
Elektromos rendszer, vezérlés nagyjavításai	15 000 000	500 000	9	2 034
Akkumulátor	30 000 000		10	2 035

36. táblázat: Elektromos szóló buszok becsült pótlási és nagyjavítási kiadásai – projekt eset

Az elektromos csuklós autóbuszok hasznos élettartamának végén, 2041-ben a beszerzési értékük 10%-ának megfelelő mértékű (18,8 millió Ft-os) maradványértéket feltételezünk, amelyet a beruházási/üzemeltetési költségeket csökkentő tételként veszünk figyelembe.

	NPV	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Beruházási költség	1 077,86	6,79	8,67	1 134,43	-	-	-	-	-
Működési költség	5 503,17	-	-	168,27	436,01	434,73	440,53	439,60	445,76
üzemanyagköltség	286,38	-	-	9,12	24,68	24,55	24,43	24,31	24,19
fenntartási költség	5 216,79	-	-	149,15	411,34	410,18	416,10	415,29	421,58
Csere költség	433,81	-	-	-	-	30,00	15,00	30,00	2,10
Maradványérték	-	70,60	-	-	-	-	-	-	-
ÖSSZESEN	6 983,44	6,79	8,67	1 292,70	436,01	464,73	455,53	469,60	447,86

	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Beruházási költség	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Működési költség	445,20	451,75	458,49	465,45	472,61	480,06	487,73	495,63	503,77	512,15
üzemanyagköltség	24,06	23,94	23,82	23,71	23,59	23,53	23,47	23,41	23,35	23,29
fenntartási költség	421,14	427,80	434,67	441,74	449,03	456,53	464,26	472,22	480,42	488,86
Csere költség	45,00	-	192,00	15,00	166,93	-	45,00	-	30,00	-
Maradványérték	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113,29
ÖSSZESEN	490,20	451,75	650,49	480,45	639,54	480,06	532,73	495,63	533,77	398,87

37. táblázat: Elektromos szóló buszok üzemeltetésének fajlagos pénzáramai, 2026-2041 – projekt eset

A vizsgált időszakban, a 3%-os pénzügyi diszkontrátát figyelembe véve, összesen 6,983 milliárd Ft költséget generálnak az MVK Zrt számára az elektromos szóló autóbuszok beszerzéséhez és az üzemeltetésükhöz kapcsolódó kiadások (és bevételek – lásd: maradványérték).

Az elektromos csuklós autóbuszok esetében – a dízelekkel, vagy a CNG meghajtású buszokkal összevetve – érzékelhető mértékű költségmegtakarítás jelentkezik (ami leginkább az alacsony üzemanyagköltség miatt áll elő), ám ennek összege nem képes teljes mértékben fedezetet biztosítani az elektromos buszok beszerzéséhez (valamint az akkumulátor pótlásához) kapcsolódó jelentős többletkiadásokra. Az alábbi táblázat a projekt nélküli eset és a projekt megvalósítását feltételező eset pénzáramainak különbségeit mutatja be. A projekt nélküli esethez képest az MVK Zrt-nek (2025. évre számított jelenértéken kifejezve) összességében

566,4 millió Ft többletkiadást generál a 6 elektromos szóló busz beszerzése és üzemeltetése. Emiatt a projektet csak e finanszírozási hiányra fedezetet biztosító támogatással tudja megvalósítani az MVK Zrt.

	NPV	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Beruházási költség	- 1 077,9	- 8,8	- 8,7	- 1 134,4	-	-	-	-	-
Működési költség	84,2	-	-	2,4	14,4	0,4	0,3	2,7	3,6
üzemanyagköltség	447,9	-	-	14,1	45,6	32,5	33,2	33,9	34,6
fenntartási költség	- 363,7	-	-	16,4	31,2	32,9	32,9	31,1	31,0
Cseréköltség	433,2	-	-	-	600,0	30,0	15,0	-	12,9
Maradványérték	33,2	-	-	-	-	-	-	-	-
ÖSSZESEN	- 566,4	- 6,8	- 8,7	- 1 136,8	614,4	30,4	14,7	2,7	16,5

	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Beruházási költség	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Működési költség	6,0	6,6	7,6	8,5	9,3	10,1	10,9	11,7	12,5	13,4
üzemanyagköltség	35,3	36,0	36,7	37,5	38,2	38,9	39,6	40,2	40,9	41,6
fenntartási költség	- 29,3	- 29,2	- 29,1	- 29,0	- 28,9	- 28,8	- 28,7	- 28,5	- 28,4	- 28,3
Cseréköltség	- 12,9	-	- 147,0	- 15,0	- 64,9	- 17,1	- 15,0	- 102,0	- 15,0	-
Maradványérték	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,3
ÖSSZESEN	- 6,9	- 6,8	- 139,4	- 6,5	- 55,6	- 27,2	- 4,1	- 113,7	- 27,5	- 66,7

38. táblázat: A projekt megvalósítását és elmaradását feltételező scenáriók pénzáramok különbsége, 2026-2041

5.2.4. Támogatási arány számítása

A pályázati felhívás 50%-os támogatási intenzitást biztosít 6 db elektromos busz beszerzéséhez, maximum 566,4 millió Ft nagyságrendben. A fentiekben bemutatott számításokhoz figyelembe véve a projekt megvalósításához kapcsolódóan felmerülő összes beruházási kiadást, ugyanakkor a támogatás szempontjából csak a járműbeszerzés költségeit kívánjuk elszámolni, amelyek 50%-a, azaz 566,4 millió Ft nagyságrendben kívánunk támogatást igényelni.

5.2.5. A tervezett fejlesztések pénzügyi fenntarthatósága

A támogathatóság feltétele, hogy a beszerzett eszközök, létrehozott infrastruktúra és szolgáltatás ne generáljon jelentős többletköltségeket az üzemeltetési, fenntartási időszak során, veszélyeztetve ezáltal a projekt megvalósítójának gazdálkodását, növelve annak a kockázatát, hogy a projekt eredményei – a többletkiadások miatt, amelyeket a projektgazda nem tud, vagy nem kíván finanszírozni – végül nem maradnak fenn az eredetileg tervezett időtávon. A projekt pénzügyi fenntarthatóságát igazolja az alábbi táblázat utolsó sora, amely szerint a kumulált nettó pénzáram a beruházás megvalósítását követően minden évben pozitív, azaz a létrehozott szolgáltatás – a fenti támogatás mellett – nem generál többletkiadásokat egyik évben sem a projektgazda számára.

	NPV	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Beruházási költség	- 1 077,9	- 6,8	- 8,7	- 1 134,4	-	-	-	-	-
Működési költség	84,2	-	-	2,4	14,4	0,4	0,3	2,7	3,6
üzemanyag költség	447,9	-	-	14,1	45,6	32,5	33,2	33,9	34,6
fenntartási költség	- 363,7	-	-	16,4	31,2	32,9	32,9	31,1	31,0
Cseréköltség	433,2	-	-	-	600,0	30,0	15,0	-	12,9
Maradványérték	33,2	-	-	-	-	-	-	-	-
KÖLTSÉGEK ÖSSZESEN	- 566,4	- 6,8	- 8,7	- 1 136,8	614,4	30,4	14,7	2,7	16,5
ZBP támogatás				566,4					
Összes bevételek		6,8	8,7	568,0					
Összes költség		0,8	8,7	1 134,4					
Nettó pénzáram		-	-	2,4	614,4	30,4	14,7	2,7	16,5
Halmozott nettó pénzáram		-	-	2,4	612,0	581,6	566,9	569,7	586,1

**MVK**

A Miskolc Csoport tagja

*A megbízható útitárs***Autóbusz flotta dekarbonizációs terv – 2025**

	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Beruházási költség	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Működési költség	0,0	0,0	7,6	8,5	9,3	10,1	10,9	11,7	12,5	13,4
üzemanyag költség	35,3	36,0	36,7	37,5	38,2	38,9	39,6	40,2	40,9	41,6
fenntartási költség	29,3	29,2	29,1	29,0	28,9	28,8	28,7	28,5	28,4	28,3
Csere költség	12,9	-	147,0	15,0	64,9	17,1	19,0	102,0	15,0	-
Maradványérték	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,3
KÖLTSÉGEK ÖSSZESEN	0,9	6,8	139,4	6,5	55,6	27,2	4,1	113,7	27,5	66,7
ZBP támogatás	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Önerő	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Összes bevétel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nettó pénzáram	0,9	6,8	139,4	6,5	55,6	27,2	4,1	113,7	27,5	66,7
Halmozott nettó pénzáram	579,2	586,0	446,6	440,1	384,4	411,6	407,5	521,3	548,8	615,5

39. táblázat: A projekt pénzáramai és pénzügyi fenntarthatósága

6. A dekarbonizációs terv elfogadása és érvényesítése a közszolgáltatási szerződésben

A dekarbonizációs tervet az MVK Zrt. terjesztette be a tulajdonosi jogokat gyakorló Önkormányzat számára.

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése a Dekarbonizációs tervet megtárgyalta és/2025. (... ..) számú határozattal elfogadta Miskolc Megyei Jogú Város közúti személyszállítási közszolgáltatására kidolgozott autóbusz-flotta dekarbonizációs tervet.

A terv elfogadása szükségessé teszi az Önkormányzat és az MVK Zrt. között fennálló és 2026. május 31-ig hatályos közszolgáltatási szerződés módosítását.

A közszolgáltatási szerződés Zöld Busz Program Pályázati Felhívásának megfelelő módosítása Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2025. (... ..) számú határozatával feltételesen jóváhagyásra került, annak aláírására kizárólag az MVK Zrt. által benyújtott pályázat nyertessége esetén, támogató döntés birtokában kerülhet sor. A közszolgáltatási szerződés módosítása esetén a dekarbonizációs terv a közszolgáltatási szerződés részévé válik.

5. számú melléklet a Közzolgáltatási Szerződés 38. számú napján kelt
módosításához

Közzolgáltatási szerződés 9. sz. melléklet

Sztrájkmenetrend

MVK Zrt. sztrájkmenetrend

Villamos • Autóbusz



MVK Zrt.

A Miskolc Csoport tagja

1V

Tiszai pályaudvar – Felső-Majláth

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap	Szombat	Vasárnap és ünnepnap
		Tiszai pályaudvar végállomásról indul		
00 Tiszai pályaudvar	33	02 –	02 –	02 –
02 Selyemrét	32	03 42 57	03 42 57	03 42 57
04 Soltész Nagy K. utca	30	04 12 20 30 37 45 55	04 12 27 30 55	04 12 27 30 55
07 Szinvapark/Centrum	28	05 05 15 25 35 45 55	05 10 25 40 55	05 10 25 40 55
08 Villanyrendőr	25	06 00 08 16 26 36 44 52	06 10 25 40 55	06 10 25 40 55
10 Városház tér	23	07 00 08 16 24 32 41 51 56	07 10 20 30 40 50	07 10 25 40 55
12 Malomszög utca	21	08 02 10 17 25 32 40 47 55	08 10 10 20 30 40 50	08 10 25 40 55
13 Szent Anna tér	20	09 02 10 17 25 32 40 47 55	09 10 10 20 30 40 50	09 10 25 40 55
15 Thököly utca	19	10 02 10 17 25 32 40 47 55	10 00 10 20 30 40 50	10 10 25 40 55
16 Balázs Győző tér	17	11 02 10 17 25 32 40 47 55	11 00 10 20 30 40 50	11 10 25 40 55
17 Gyula utca	16	12 02 10 17 25 32 40 47 55	12 10 10 20 30 40 50	12 10 25 40 55
19 Károly utca	15	13 02 10 17 25 32 40 50	13 00 10 20 30 40 50	13 10 25 40 55
20 Újgyőri főtér	13	14 00 10 20 30 40 50	14 10 10 25 40 55	14 10 25 40 55
22 Újgyőri piac	11	15 00 10 20 30 40 50	15 10 25 40 55	15 10 25 40 55
23 DVTK Stadion	10	16 00 10 20 30 40 47 55	16 10 25 40 55	16 10 25 40 55
24 Bulgárföld vr.	09	17 02 10 17 25 32 40 50	17 10 25 40 55	17 10 25 40 55
26 Diósgyőri Gimn.	07	18 00 10 20 30 40 50	18 10 25 40 55	18 10 25 40 55
27 LÁEV (kisvasút)	06	19 00 10 20 30 42 57	19 10 25 42 57	19 10 25 42 57
28 Zenta utca	05	20 12 27 42 57	20 12 27 42 57	20 12 27 42 57
29 Diósgyőr vk.	04	21 12 27 42 57	21 12 27 42 57	21 12 27 42 57
31 Bölcs utca	03	22 12 27 42	22 12 27 42	22 12 27 42
32 Alsó-Majláth	02	23 –	23 –	23 –
33 Felső-Majláth	00	00 –	00 –	00 –
		Felső-Majláth végállomásról indul		
A hajnali és a késő esti órákban villamospótló autóbusz közlekedik 1VP jelzéssel. A pótlóbuszok a Tiszai pályaudvar végállomáson az 1-es autóbuszjáratok felszállóhelyéről, Felső-Majláth végállomáson az 54-es autóbuszjáratok felszállóhelyéről indulnak. Az 1VP viszonylatmenetrendje és megállólistája a következő oldalon található.		03 –	03 –	03 –
		04 15 30 45 55	04 15 35 50	04 15 35 50
		05 05 15 23 30 40 50	05 05 20 35 50	05 05 20 35 50
		06 00 10 20 30 40 50	06 05 20 35 50	06 05 20 35 50
		07 00 08 16 24 32 40 48 56	07 05 20 35 50	07 05 20 35 50
		08 04 12 20 27 35 42 50 57	08 00 10 20 30 40 50	08 05 20 35 50
		09 05 12 20 27 35 42 50 57	09 10 10 20 30 40 50	09 05 20 35 50
		10 05 12 20 27 35 42 50 57	10 00 10 20 30 40 50	10 05 20 35 50
		11 05 12 20 27 35 42 50 57	11 00 10 20 30 40 50	11 05 20 35 50
		12 05 12 20 27 35 42 50 57	12 00 10 20 30 40 50	12 05 20 35 50
		13 05 12 20 27 35 42 50 57	13 00 10 20 30 40 50	13 05 20 35 50
		14 05 15 25 35 45 55	14 00 10 20 30 40 50	14 05 20 35 50
		15 05 15 25 35 45 55	15 05 20 35 50	15 05 20 35 50
		16 05 15 25 35 45 55	16 05 20 35 50	16 05 20 35 50
		17 05 12 20 27 35 42 50 57	17 05 20 35 50	17 05 20 35 50
		18 05 15 25 35 45 55	18 05 20 35 50	18 05 20 35 50
		19 05 15 25 35 45 55	19 05 25 40 55	19 05 25 40 55
		20 05 15 25 40 55	20 10 25 40 55	20 10 25 40 55
		21 10 25 40 55	21 10 25 40 55	21 10 25 40 55
		22 10 25 40 55	22 10 25 40 55	22 10 25 40 55
		23 10 30	23 10 30	23 10 30
Valamennyi villamosmegálló, illetve mindegyik Skoda 26THU3 villamos akadálymentes és kerékpár szállítására alkalmas.		00 –	00 –	00 –
		01 –	01 –	01 –

1VP

Tiszai pu. – Felső-Majláth

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szombat		Vasárnap és ünnepnap	
Tiszai pályaudvar végállomásról indul							
00 Tiszai pályaudvar	25 02	07 47		02 07 47		02 07 47	
01 Selyemrét	23 03	07 27*		03 07 27*		03 07 27*	
02 Soltész Nagy K. utca	22 04	—		04 —		04 —	
04 Szinvapark/Centrum	21 05	—		05 —		05 —	
05 Villanyrendőr	20 06	—		06 —		06 —	
06 Városház tér	19 07	—		07 —		07 —	
07 Malomszög utca	17 08	—		08 —		08 —	
08 Szent Anna tér	16 09	—		09 —		09 —	
09 Thököly utca	15 10	—		10 —		10 —	
10 Balázs Győző tér	14 11	—		11 —		11 —	
11 Gyula utca	13 12	—		12 —		12 —	
13 Károly utca	11 13	—		13 —		13 —	
14 Újgyőri főtér	10 14	—		14 —		14 —	
15 Újgyőri piac	09 15	—		15 —		15 —	
16 DVTK Stadion VP	08 16	—		16 —		16 —	
17 Bulgárföld vr. (1-es busz mh.)	07 17	—		17 —		17 —	
19 Diósgyőri Gimn.	06 18	—		18 —		18 —	
20 LÁEV VP (kisvasút)	05 19	—		19 —		19 —	
21 Zenta utca VP	04 20	—		20 —		20 —	
22 Diósgyőr vk. (1-es busz mh.)	03 21	—		21 —		21 —	
23 Alsó-Majláth (1-es busz mh.)	02 22	—		22 —		22 —	
— Felső-Majláth (1-es busz mh.)	01 23	12		23 12		23 12	
25 Felső-Majláth (54-es busz mh.)	00 02	02 42		00 02 42		00 02 42	
Felső-Majláth végállomásról indul							
A villamospótló autóbuszok a Tiszai pu. végállomáson az 1-es autóbuszjáratok felszállóhelyéről, Felső-Majláth végállomáson az 54-es autóbuszjáratok felszállóhelyéről indulnak. Az Újgyőri piac és Felső-Majláth között nem a villamospályán, hanem az azzal párhuzamos úttesten közlekednek, ezért nem a villamosmegállókban, hanem az 1-es autóbusz megállóhelyein állnak meg.	08 09	—		08 09	—	08 09	—
	10 11	—		10 11	—	10 11	—
	12 13	—		12 13	—	12 13	—
	14 15	—		14 15	—	14 15	—
	16 17	—		16 17	—	16 17	—
	18 19	—		18 19	—	18 19	—
	20 21	—		20 21	—	20 21	—
	22 23	—		22 23	—	22 23	—
	50 00	10 30		50 00 10 30		50 00 10 30	
	10 01	10		10 01 10		10 01 10	

A pótlóbuszok a Bölcs utca megállóhelyen nem állnak meg.

A *-gal jelölt járatok Felső-Majláth vá. után továbbközlekednek Majális park vá.-ig (az 1-es autóbuszjáratok útvonalán). A Tiszai pu. vá.-ról 00:42-kor induló járat csatlakozik a Budapest felől menetrend szerint 00:29-kor érkező vonathoz, mely késése esetén az 1VP járat is a menetrendtől eltérően, akár 20 perccel később közlekedik.

1

Tiszai pályaudvar – Majális park

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Tiszai pályaudvar végállomásról indul	
00 Tiszai pályaudvar	33	04 00 20	04 00 20
02 Selyemrét	31	05 10	05 10
03 Bajcsy-Zs. út	29	06 10 40	06 10 40
06 Búza tér / Zsolcai k.	27	07 40	07 40
07 Szeles utca	26	08 40	08 40
09 Petőfi tér	25	09 40	09 40
10 Dózsa György út	24	10 40	10 40
12 Vologda városrész	23	11 40	11 40
13 Szent Anna tér	21	12 40	12 40
15 Aba utca	19	13 40	13 40
17 Zoltán utca	18	14 40	14 40
18 Örs utca	16	15 40	15 40
19 Avar utca	14	16 40	16 40
20 Újgyőri főtér	14	17 10 40	17 10 40
21 Újgyőri piac	13	18 45	18 45
23 Bulgárföld vr.	11	19 45	19 45
25 Diósgyőri Gimn.	10	20 45	20 45
26 LÁEV (kisvasút)	09	21 45	21 45
27 Táncsics tér	07	22 50	22 50
29 Diósgyőr vk.	06	Majális park végállomásról indul	
30 Alsó-Majláth	05		
32 Felső-Majláth	04	03 55	03 55
34 Hóvirág utca	02	04 30	04 30
35 Papírgyár	01	05 --	05 --
37 Majális park	00	06 20	06 20
Az aláhúzással jelölt járatok a Volán megállóhely és a Szondi György utca végállomás érintésével közlekednek.		07 20	07 20
		08 20	08 20
		09 20	09 20
		10 20	10 20
		11 20	11 20
		12 20	12 20
		13 20	13 20
		14 20	14 20
		15 20	15 20
		16 20	16 20
A sárga háttérrel jelölt járatok ünnepnapokon nem közlekednek.		17 50	17 50
		18 20	18 20
		19 20	19 20
		20 15	20 15
		21 15	21 15
		22 15 55	22 15 55
		23 25	23 25

A sötétszürke háttérrel jelölt járatokban 901-es jelzésű autóbusz közlekedik a Majális park – Újgyőri főtér – Vologda városrész – Villanyrendőr – Vízügyi Igazgatóság – Tiszai pályaudvar – Szondi György utca útvonalon. A bekeretezéssel jelölt 06:40-es járat csak Felső-Majláthig, a 16:40-es pedig csak az Újgyőri főtérig közlekedik.

3

Búza tér – Szirma

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Búza tér végállomásról indul			
00 Búza tér	22	03	45	03	45
01 Búza tér / Zsolcai k.	21	04	15 48	04	15 48
03 Bajcsy-Zs. út	20	05	25	05	25
05 Selyemrét	17	06	05 35*	06	05 35*
06 Tiszai pályaudvar	15	07	05 35	07	05 35
07 Y-híd	14	08	05 35	08	05 35
08 Balassa utca	13	09	05 35	09	05 35
09 Martinkertváros kp.	12	10	05 35	10	05 35
10 Balaton utca	10	11	05 35	11	05 35
12 Berzsenyi Dániel u.	09	12	05 35	12	05 35
15 Babits Mihály u.	06	13	05 55	13	05 55
16 Szirma Ált. Iskola	05	14	35	14	35
17 Mohostó utca	04	15	35	15	35
19 Berekkert	--	16	35	16	35
20 Kelet utca	--	17	35	17	35
– Erkel Ferenc u.	02	18	35*	18	35*
– Bogáncs utca	01	19	05 35	19	05 35
21 Szirma	00	20	35	20	35
(25 Auchan Dél /Pesti út/ --)		21	35	21	35
A Tiszai pu.-nál mindegyik		22	35*	22	35*
járat mindkét irányban		23	35	23	35
megáll a leszállóhelyen		Szirma végállomásról indul			
és az 1-es autóbuszjáratok felszállóhelyén is.		04	02 32	04	02 32
A *-gal jelölt járatok a Repülőtér / Bosch vá.-ról indulnak, illetve odáig közlekednek. Megállóhelyeik a Repülőtér / Bosch vá. és a Búza tér között: Napsugár Otthon, Megyei Kórház, Levente vezér u., Álmós u., Szeles u. A Repülőtér / Bosch felé a járatok nem közlekednek be a Búza tér vá.-ra, ezért itt csak a Búza tér / Zsolcai kapu megállóhely vehető igénybe.		05	04* 42	05	04* 42
3-as járatok minden nap-típusban a következő időpontokban indulnak a Repülőtér / Bosch vá.-ról: 06:25, 18:25, 22:25.		06	22 57	06	22 57
		07	27 57	07	27 57
		08	27 57	08	27 57
		09	27	09	27
		10	07 27	10	07 27
		11	07 27 57	11	07 27 57
		12	27 57	12	27 57
		13	27	13	27
		14	17	14	17
		15	07 57	15	07 57
		16	57*	16	57*
		17	--	17	--
		18	07 57	18	07 57
		19	22 52	19	22 52
		20	52*	20	52*
		21	52	21	52
		22	52	22	52
		23	50	23	50

Szirma végállomásról indul

Az aláhúzással jelölt járatok Szirmáról továbbközlekednek az Auchan Dél áruházig. Szirma végállomás helyett a Kistokaj felé közlekedő helyközi autóbuszok megállóhelyén állnak meg.

Indulási időpontok az Auchan Dél áruházról, Szirmán át a Búza tér felé: munkanapokon: 10:00, 11:00, 15:00, 18:00.; szabadnap és munkaszüneti nap: 15:00.

Ünnepnapokon egyik járat sem közlekedik tovább az Auchan Dél áruházhoz.

4

Búza tér – Görömböly

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Búza tér végállomásról indul			
00 Búza tér	22	04	20	04	20
00 Búza tér / Zsolcai k.	22	05	05 45	05	05 45
02 Bajcsy-Zs. út	20	06	15 45	06	15 45
04 Vízügyi Igazgat.	18	07	15 45	07	15 45
05 Léway J. utca	15	08	15 45	08	15 45
07 Petneházy utca	14	09	15 45	09	15 45
08 Tapolcai elágazás	12	10	15	10	15
10 Hejőcsabai vr.	10	11	15	11	15
11 Hejőcsabai gy.	09	12	15	12	15
13 Cementgyár	07	13	15	13	15
15 Erzsébet kir.né u.	05	14	15	14	15
16 Harsányi utca	--	15	15	15	15
18 Lehár utca	--	16	15	16	15
19 Lavotta utca	03	17	15	17	15
20 Téglá utca	02	18	15	18	15
21 Bacsinszky A. u.	01	19	15	19	15
23 Görömböly	00	20	15	20	15
		21	15	21	15
		22	50	22	50
		23	--	23	--
		Görömböly végállomásról indul			
		04	40	04	40
		05	25	05	25
		06	10 40	06	10 40
		07	10 40	07	10 40
		08	10 40	08	10 40
		09	10 40	09	10 40
		10	10 40	10	10 40
		11	40	11	40
		12	40	12	40
		13	40	13	40
		14	40	14	40
		15	40	15	40
		16	40	16	40
		17	40	17	40
		18	40	18	40
		19	40	19	40
		20	40	20	40
		21	40	21	40
		22	--	22	--
		23	10	23	10

5

Felső-Majláth – Lillafüred

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: — ↓ Megállóhely ^		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Felső-Majláth végállomásról indul	
00 Felső-Majláth	12	04 05	04 05
02 Hóvirág utca	11	05 15 30	05 15 30
03 Papírgyár	10	06 00 30 35	06 05 35
04 Majális park	09	07 10 25	07 10 25
05 Csanyik-völgy	08	08 05 35	08 05 35 55
06 Alsó-Hámor	07	09 35 50	09 35 50
07 Felső-Hámor	05	10 35 50	10 35 50
09 Palotaszálló	03	11 35	11 35 50
10 Szent István- barlang	02	12 05 50	12 05 50
12 Lillafüred	00	13 15 30	13 15 30
		14 05 50	14 05 50
		15 05 50	15 05 50
		16 05 50	16 05 50
		17 10 50	17 10 50
		18 15	18 15
		19 15	19 15
		20 05	20 05
		21 15	21 15
		22 —	22 —
		23 00	23 00
		Lillafüred végállomásról indul	
		04 45	04 45
		05 45	05 45
		06 00 15 45	06 00 20
		07 20 40 55	07 20 40 55
		08 20	08 20
		09 20	09 10 20
		10 05 20	10 05 20
		11 05 20	11 05 20
		12 20 50	12 05 20 50
		13 05 45	13 05 45
		14 00 50	14 00 50
		15 10 50	15 10 50
		16 10 50	16 10 50
		17 10 55	17 10 55
		18 10	18 10
		19 00 58	19 00 58
		20 50	20 50
		21 —	21 —
		22 00	22 00
		23 40	23 40

A sötétszürke háttérrel jelölt járatokban 15-ös jelzésű autóbusz közlekedik.
Az aláhúzással jelölt járatok az Injekcióüzem megállóhely érintésével közlekednek. (Ünnepnapokon és decemberben, a két ünnep közötti napokon előfordulhat, hogy a gyár kérésére a megjelölt járatok mégsem érintik a megállóhelyet.)

6

Újgyőri főtér – Pereces

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: √ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Újgyőri főtér végállomásról indul			
00 Újgyőri főtér	18	02	10 50	02	10 50
01 Újgyőri főtér*	--	03	20 55	03	20 55
02 Újgyőri piac	16	04	35	04	35
04 Bulgárföld vr.	14	05	20	05	20
05 Bertalan utca	12	06	05 50	06	05 50
06 Szarka-hegy	11	07	35	07	35
07 Homokbánya	10	08	05 35	08	05 35
08 MIK	09	09	05 35	09	05 35
09 Pünkösöd-hegy	08	10	05 35	10	05 35
10 Kis-Erenyő	07	11	05	11	05
11 Nagy-Erenyő	06	12	05	12	05
12 Bollóalja	05	13	05	13	05
13 Debreczeni M. tér	03	14	05	14	05
14 Barátság tér	02	15	05	15	05
15 Erdő sor	01	16	05	16	05
17 Pereces	00	17	05	17	05
		18	05	18	05
		19	05	19	05
		20	05	20	05
		21	05	21	05
		22	05	22	05
		23	05	23	05
		00	20	00	20
		Pereces végállomásról indul			
		02	25	02	25
		03	05 35	03	05 35
		04	10 50	04	10 50
		05	35	05	35
		06	25	06	25
		07	10 55	07	10 55
		08	25 55	08	25 55
		09	25 55	09	25 55
		10	25 55	10	25 55
		11	25	11	25
		12	25	12	25
		13	25	13	25
		14	25	14	25
		15	25	15	25
		16	25	16	25
		17	25	17	25
		18	25	18	25
		19	25	19	25
		20	20	20	20
		21	20	21	20
		22	20	22	20
		23	20	23	20
		00	35	00	35

* a Vasas Szerszám Központ (egykori Vasas Művelődési Központ) előtti megállóhely

A piktogrammal jelölt járatok csak előzetesen bejelentett utazási igény esetén közlekednek. A járatok megrendelésére a +36 46 514-949-es telefonszámon van lehetőség, az adott járat végállomásról meghirdetett indulási időpontja előtt legkésőbb 30 perccel.

* a Vasas Szerszám
Központ (egykori Vasas
Művelődési Központ)
előtti megállóhely

A piktogrammal jelölt
járatok csak előzetesen
bejelentett utazási igény
esetén közlekednek. A
járatok megrendelésére
a +36 46 514-949-es
telefonszámon van lehe-
tőség, az adott járat
végállomásról meghir-
detett indulási időpontja
előtt legkésőbb 30
perccel.

7

Búza tér – Felsőzsolca

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Búza tér végállomásról indul			
00 Búza tér	22	03	55	03	55
00 Búza tér / Zsolcai k.	21	04	40	04	40
01 Bajcsy-Zs. út	20	05	20 50	05	20 50
02 Selyemrét	19	06	20 50	06	20 50
03 Üteg utca	18	07	20 50	07	20 50
04 Baross Gábor u.	--	08	20 50	08	20 50
05 Szondi György u.	17	09	20 50	09	20 50
06 Fonoda utca	16	10	20 50	10	20 50
08 Sajó utca	14	11	20 50	11	20 50
09 Felsőzsolcai elág.	12	12	20 50	12	20 50
11 Keleti kapu	11	13	20 50	13	20 50
13 Hősök tere	08	14	20 50	14	20 50
15 Kassai utca	06	15	20 50	15	20 50
16 Dózsa György u.	--	16	20 50	16	20 50
17 Kossuth Lajos u.	--	17	20 50	17	20 50
-- Temető	05	18	20 55	18	20 55
-- Toldi utca	04	19	25	19	25
-- Kertekalja u.	02	20	00 30	20	00 30
-- Bartók Béla u.	01	21	00 30	21	00 30
19 Felsőzsolca	00	22	00 35	22	00 35
A piktogrammal jelölt járatok csak előzetesen bejelentett utazási igény esetén közlekednek.		23	00 50	23	00 50
Felsőzsolca végállomásról indul					
A járatok megrendelésére a +36 46 514-949-es telefonszámon van lehetőség, az adott járat végállomásról meghirdetett indulási időpontja előtt legkésőbb 30 perccel.		04	12 57	04	12 57
A Búza tér végállomásról 23:50-kor minden esetben elindul az autóbusz és a Baross Gábor utca megállóhelyig leközeledik, viszont utána csak akkor közlekedik tovább, ha van utas a járművön, vagy ha előzetesen utazási igényt jelentettek be.		05	42	05	42
		06	12 42	06	12 42
		07	12 42	07	12 42
		08	12 42	08	12 42
		09	12 42	09	12 42
		10	12 42	10	12 42
		11	12 42	11	12 42
		12	12 42	12	12 42
		13	12 42	13	12 42
		14	12 42	14	12 42
		15	12 42	15	12 42
		16	12 42	16	12 42
		17	12 42	17	12 42
		18	12 42	18	12 42
		19	12 47	19	12 47
		20	17 47	20	17 47
		21	17 47	21	17 47
		22	17 50	22	17 50
		23	17	23	17
		00	07	00	07

Az aláhúzással jelölt járatok az Auchan Borsod áruház érintésével közlekednek. A Búza tér felé közlekedő, Auchanhoz betérő járatok nem érintik a Keleti kapu megállóhelyet. Ünnepeken a járatok nem érintik az Auchan Borsod áruházat.

8

Repülőtér / Bosch – Hűtőház

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	20	04	--	04	--
02 Repülőtér mh.	19	05	15	05	15
03 Északi iparterület	18	06	00 <u>15</u> 45	06	00 <u>15</u> 45
04 Zsarnai telep	16	07	15 45	07	15 45
05 Sajószigeti út	15	08	15 45	08	15 45
06 Sajórajáró út	14	09	15 <u>45</u>	09	15 45
07 Vágóhíd utca	13	10	15 <u>45</u>	10	15 45
08 Gömöri pályaudvar	12	11	15 <u>45</u>	11	15 45
– Baross Gábor u.	11	12	15 <u>45</u>	12	15 45
10 Üteg utca	10	13	15	13	15
12 Tiszai pályaudvar	08	14	15	14	15
14 Volán	06	15	15	15	15
15 Szinva utca	05	16	15	16	15
17 Vízügyi Igazgatóság	03	17	15	17	15
18 Keleti iparterület	02	18	15	18	15
20 Hűtőház	00	19	15	19	15
		20	15	20	15
		21	15	21	15
		22	00	22	00
		23	--	23	--
Hűtőház végállomásról indul					
		04	<u>52</u>	04	<u>52</u>
		05	<u>12</u> 35	05	<u>12</u> 35
		06	20 <u>42</u>	06	20 <u>42</u>
		07	05 35	07	05 35
		08	05 35	08	05 35
		09	05 35	09	05 35
		10	<u>12</u> 35	10	12 35
		11	<u>12</u> 35	11	12 35
		12	<u>12</u> 35	12	12 35
		13	35	13	35
		14	35	14	35
		15	35	15	35
		16	35	16	35
		17	35	17	35
		18	35	18	35
		19	35	19	35
		20	35	20	35
		21	35	21	35
		22	20	22	20
		23	--	23	--

Az aláhúzott járatok a Tiszai pu.-tól, a bekeretezéssel jelölt járatok a Tiszai pu.-ig közlekednek.

Az autóbuszok a Repülőtér / Bosch – Tiszai pu. szakaszon 8A-s, a Tiszai pu. – Hűtőház szakaszon pedig 8B-s jelzéssel közlekednek.

9

Újgyőri főtér – Diósgyőri Kórház – Tokaji F. u.

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Újgyőri főtér végállomásról indul			
00 Újgyőri főtér	16	04	40	04	40
01 Vasgyári út	—	05	10 40	05	10 40
03 Vasgyár	14	06	40	06	40
04 Diósgyőri Ip. Park	12	07	40	07	40
06 Diósgyőri Kórház	10	08	40	08	40
07 Vasgyári temető	09	09	40	09	40
08 Bolyai Farkas utca	08	10	40	10	40
10 Tatárdomb	06	11	40	11	40
11 Üllő utca	—	12	40	12	40
12 Lorántffy Zs. utca	05	13	10 40	13	10 40
13 Verseny utca	04	14	40	14	40
14 Bánát utca	03	15	40	15	40
16 Szervezet utca	01	16	40	16	40
17 Tokaji Ferenc utca	00	17	40	17	40
		18	40	18	40
		19	40	19	40
		20	40	20	40
		21	25	21	25
		22	40	22	40
		23	--	23	--
Tokaji Ferenc utca végállomásról indul					
		04	55	04	55
		05	35	05	35
		06	10	06	10
		07	00	07	00
		08	00	08	00
		09	00	09	00
		10	00	10	00
		11	00	11	00
		12	00	12	00
		13	00 35	13	00 35
		14	10	14	10
		15	00	15	00
		16	00	16	00
		17	00	17	00
		18	00	18	00
		19	00	19	00
		20	00	20	00
		21	00	21	00
		22	10	22	10
		23	00	23	00

11

Búza tér – Bábonyibérc

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Búza tér végállomásról indul	
00 Búza tér	13	04 20	04 20
– Petőfi tér	10	05 20	05 20
02 Kazinczy F. u.	08	06 30	06 30
03 Szemere-kert	06	07 50	07 50
05 Forrásvölgy utca	–	08 50	08 50
07 Pintes utca	–	09 50	09 50
08 Sellő utca	–	10 50	10 50
10 Balázsdíák utca	–	11 50	11 50
11 Árok utca	–	12 50	12 50
– Szent László u.	04	13 50	13 50
12 Tinódi utca	02	14 50	14 50
13 Marjalaki utca	01	15 50	15 50
14 Nimród utca	–	16 50	16 50
15 Bábonyibérc	00	17 50	17 50
		18 50	18 50
		19 50	19 50
		20 50	20 50
		21 50	21 50
		22 50	22 50
		23 –	23 –
Bábonyibérc végállomásról indul			
		04 35	04 35
		05 35	05 35
		06 45	06 45
		07 –	07 –
		08 10	08 10
		09 10	09 10
		10 10	10 10
		11 10	11 10
		12 10	12 10
		13 10	13 10
		14 10	14 10
		15 10	15 10
		16 10	16 10
		17 10	17 10
		18 10	18 10
		19 10	19 10
		20 10	20 10
		21 05	21 05
		22 05	22 05
		23 05	23 05

14

Repülőtér / Bosch – Hejőpark

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	27	03	--	03	--
02 Napsugár Otthon	26	04	40	04	40
03 Megyei Kórház	24	05	10 40	05	10 40
05 Levente vezér utca	22	06	10 40	06	10 40
06 Álmos utca	21	07	10 30 50	07	10 30 50
-- Szeles utca	20	08	10 30 50	08	10 30 50
08 Petőfi tér	18	09	10 30 50	09	10 30 50
09 Hősök tere	16	10	10 30 50	10	10 30 50
11 Villanyrendőr	14	11	10 30 50	11	10 30 50
13 Népker	13	12	10 30 50	12	10 30 50
15 SZTK rendelő	11	13	10 40	13	10 40
17 Petneházy bérházak	09	14	10 40	14	10 40
19 Tapolcai elágazás	08	15	10 40	15	10 40
20 Hejőcsabai vr.	06	16	10 40	16	10 40
21 Hejőcsabai gyógysz.	05	17	10 40	17	10 40
22 Cementgyár	04	18	10 40	18	10 40
-- Mész utca	02	19	10 40	19	10 40
24 Futó utca	--	20	10 40	20	10 40
26 Farkas Antal utca	--	21	10	21	10
27 Futó utca	--	22	--	22	--
29 Sütő János utca	01	23	--	23	--
31 Hejőpark	00	Hejőpark végállomásról indul			
A 14-es viszonylat üzemidején kívül 914-es jelzéssel közlekednek járatok a Repülőtér / Bosch - Búza tér - Villanyrendőr - Hejőcsabai vr. - Hejőpark - Egyetemi kollégiumok - Miskolctapolca útvonalon. A 914-es járatok Miskolctapolca irányában nem érintik a Petőfi tér megállóhelyet. A 914-es járatok csak Miskolctapolca irányában érintik a Futó utca és a Farkas Antal utca megállóhelyeket.		03	--	03	--
		04	--	04	--
		05	10 40	05	10 40
		06	10 40	06	10 40
		07	10 40	07	10 40
		08	03 23 43	08	03 23 43
		09	03 23 43	09	03 23 43
		10	03 23 43	10	03 23 43
		11	03 23 43	11	03 23 43
		12	03 23 43	12	03 23 43
		13	03 23 43	13	03 23 43
		14	10 40	14	10 40
		15	10 40	15	10 40
		16	10 40	16	10 40
		17	10 40	17	10 40
		18	10 40	18	10 40
		19	10 40	19	10 40
		20	10 40	20	10 40
		21	10 35	21	10 35
		22	--	22	--
		23	--	23	--
		00	--	00	--

14		Repülőtér / Bosch – Hejőpark	
		Farkas A. u. megállóhelyről indul Hejőpark – Repülőtér / Bosch felé	
Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
04	--	04	--
05	04 34	05	04 34
06	04 35	06	04 35
07	05 35 55	07	05 35 55
08	15 35 55	08	15 35 55
09	15 35 55	09	15 35 55
10	15 35 55	10	15 35 55
11	15 35 55	11	15 35 55
12	15 35 55	12	15 35 55
13	15 35	13	15 35
14	05 35	14	05 35
15	05 35	15	05 35
16	05 35	16	05 35
17	05 35	17	05 35
18	05 35	18	05 35
19	05 34	19	05 34
20	04 33	20	04 33
21	03 31	21	03 31
22	--	22	--
23	--	23	--

15

Felső-Majláth – Lillafüred – Ómassa

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Felső-Majláth végállomásról indul			
00 Felső-Majláth	28	04	05	04	05
01 Hóvirág utca	26	05	15	05	15
02 Papírgyár	25	06	35	06	35
03 Majális park	24	07	10	07	10
04 Csanyik-völgy	23	08	35	08	35
06 Alsó-Hámor	21	09	35	09	35
07 Felső-Hámor	20	10	35	10	35
10 Palotaszálló (5)	18	11	35	11	35
11 Szent István- barlang	17	12	05	12	05
12 Lillafüred	16	13	15	13	15
13 Szent István- barlang	15	14	05	14	05
14 Palotaszálló (5)	14	15	05	15	05
15 Palotaszálló (15)	13	16	05	16	05
21 Újmassa-Öskohó	08	17	10	17	10
22 Pisztrángkeltető	06	18	15	18	15
24 Középgaradna	05	19	15	19	15
25 Garadna vasút	03	20	05	20	05
30 Ómassa	00	21	15	21	15
		22	--	22	--
		23	00	23	00
Ómassa végállomásról indul					
		04	30	04	30
		05	45	05	45
		06	--	06	--
		07	05* 40	07	05 40
		08	--	08	--
		09	05	09	05
		10	05	10	05
		11	05	11	05
		12	05 35	12	05 35
		13	45	13	45
		14	35	14	35
		15	35	15	35
		16	35	16	35
		17	40	17	40
		18	45	18	45
		19	43	19	43
		20	35	20	35
		21	45	21	45
		22	--	22	--
		23	25	23	25

Mindegyik járat Lilla-
füred vá. érintésével
közlekedik.

Az aláhúzással jelölt
járatok az *Injekcióüzem*
megállóhely érintésével
közlekednek. (Ünnepna-
pokon és decemberben, a
két ünnep közötti napo-
kon előfordulhat, hogy a
gyár kérésére a megjelölt
járatok mégsem érintik
a megállóhelyet.)

Mindegyik járat Lilla-
füred vá. érintésével
közlekedik.

Az aláhúzással jelölt
járatok az *Injekcióüzem*
megállóhely érintésével
közlekednek. (Ünnepna-
pokon és decemberben, a
két ünnep közötti napo-
kon előfordulhat, hogy a
gyár kérésére a megjelölt
járatok mégsem érintik
a megállóhelyet.)

A *-gal jelölt járat *Felső-Majláth* után továbbközlekedik a *Diósgyőri vár*ig az *Alsó-Majláth* és *Diósgyőr városközpont* megállóhelyek érintésével. (*Felső-Majláth*on nem a végállomás területén, hanem a *Tiszai pályaudvar* felé közlekedő 1-es autóbuszok megállóhelyén áll meg.) A járat a *Diósgyőri vár* megállóhelyről 07:38-kor indul vissza *Felső-Majláth*ra, és a berekaljai megállóhelyek érintésével közlekedik.

16

Újgyőri főtér – Bányaüzem

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↙ Megállóhely ↘		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Újgyőri főtér végállomásról indul			
00 Újgyőri főtér	17	04	25	04	25
-- Újgyőri piac	15	05	<u>25</u>	05	<u>25</u>
05 Szarka-hegy	13	06	25	06	25
06 Anna bánya	12	07	25	07	25
07 Lyukó-völgy	10	08	25	08	25
08 Sütő-tanya	09	09	25	09	25
09 Laczkó-tanya	08	10	25	10	25
11 Gulya-kút	07	11	25	11	25
12 Cserepes ház	06	12	25	12	25
13 Magyar-tanya	04	13	25	13	25
14 Erdőgazdaság	03	14	<u>25</u>	14	<u>25</u>
17 Bányaüzem	00	15	25	15	25
(19 Lyukóbánya	--)	16	25	16	25
		17	25	17	25
		18	<u>25</u>	18	25
		19	25	19	25
		20	25	20	25
		21	25	21	25
Az aláhúzással jelölt járatok		22	--	22	--
Lyukóbánya vá.-ig, illetve		23	05	23	05
Lyukóbánya vá.-tól közleked-		Bányaüzem végállomásról indul			
nek. Indulások Lyukóbánya		04	40	04	40
vá.-ról:		05	<u>45</u>	05	<u>45</u>
Munkanap:		06	45	06	45
05:44, 14:44, 18:44		07	45	07	45
Szabad- és munkaszüneti		08	45	08	45
nap: 05:44, 14:44,		09	45	09	45
		10	45	10	45
		11	45	11	45
		12	45	12	45
		13	45	13	45
		14	<u>45</u>	14	<u>45</u>
		15	45	15	45
		16	45	16	45
		17	45	17	45
		18	<u>45</u>	18	45
		19	45	19	45
		20	40	20	40
		21	40	21	40
		22	--	22	--
		23	20	23	20

19

Újgyőri főtér - Komlóstető

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.:		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
Megállóhely		Újgyőri főtér végállomásról indul			
00 Újgyőri főtér	11	04	05 35	04	05 35
01 Vasgyári út	--	05	05 35	05	05 35
02 Vasgyár	09	06	05 35	06	05 35
03 Vasgyári temető	07	07	05 25 45	07	05 25 35
05 Ládi fűrésztelep	06	08	05 25 45	08	05 25 45
06 Komlóstető elág.	--	09	05 25 45	09	05 25 35
07 Olvasztár utca	--	10	05 25 45	10	05 25 45
-- Ládi utca	04	11	05 25 45	11	05 25 35
-- Nyárfa utca	03	12	05 25 45	12	05 25 45
09 Lomb utca	02	13	05 35	13	05 35
10 Hengerész utca	01	14	05 35	14	05 35
11 Komlóstető	00	15	05 35	15	05 35
		16	05 35	16	05 35
		17	05 35	17	05 35
		18	05 35	18	05 35
		19	05 35	19	05 35
		20	05 35	20	05 35
		21	05 40	21	05 40
		22	15 50	22	15 50
		23	35	23	35
Komlóstető végállomásról indul					
		04	15 45	04	15 45
		05	17 47	05	17 47
		06	17 47	06	17 47
		07	17 37 57	07	17 37 57
		08	17 37 57	08	17 37 57
		09	17 37 57	09	17 37 57
		10	17 37 57	10	17 37 57
		11	17 37 57	11	17 37 57
		12	17 37 57	12	17 37 57
		13	17 47	13	17 47
		14	17 47	14	17 47
		15	17 47	15	17 47
		16	17 47	16	17 47
		17	17 47	17	17 47
		18	17 47	18	17 47
		19	17 47	19	17 47
		20	15 45	20	15 45
		21	15 50	21	15 50
		22	25	22	25
		23	00 45	23	00 45

20**Repülőtér / Bosch – Búza tér – Miskolctapolca****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	36	04	00 25 55	04	00 25 55
02 Napsugár Otthon	35	05	25 55	05	25 55
03 Megyei Kórház	33	06	25 55	06	25 55
05 Levente vezér utca	32	07	19 39 59	07	19 39 59
06 Álmos utca	31	08	19 39 59	08	19 39 59
08 Petőfi tér	--	09	19 39 59	09	19 39 59
-- Szeles utca	29	10	19 39 59	10	19 39 59
11 Búza tér	25	11	19 39 59	11	19 39 59
15 Centrum	22	12	19 39 59	12	19 39 59
16 Vörösmarty Mihály u.	21	13	25 55	13	25 55
18 Népkert	19	14	25 55	14	25 55
20 SZTK rendelő	17	15	25 55	15	25 55
22 Petneházy bérházak	15	16	25 55	16	25 55
23 Tapolcai elágazás	14	17	25 55	17	25 55
24 Vasúti felüljáró	12	18	25 55	18	25 55
25 Szentgyörgy út	10	19	25 55	19	25 55
-- Csermőkei út	09	20	25 55	20	25 55
28 Egyetemi kollégiumok	07	21	25	21	25
29 Olajkutató	06	Miskolctapolca végállomásról indul			
30 Kemény Dénes Uszoda	05	04	50	04	50
32 Turistapark	04	05	20 50	05	20 50
33 Miskolctapolca parkoló	03	06	20 50	06	20 50
34 Miskolctapolcai Strandfürdő	02	07	20 47	07	20 47
35 Miskolctapolca	00	08	07 27 47	08	07 27 47
		09	07 27 47	09	07 27 47
		10	07 27 47	10	07 27 47
		11	07 27 47	11	07 27 47
		12	07 27 47	12	07 27 47
		13	07 27 50	13	07 27 50
		14	20 50	14	20 50
		15	20 50	15	20 50
		16	20 50	16	20 50
		17	20 50	17	20 50
		18	20 50	18	20 50
		19	20 50	19	20 50
		20	20 50	20	20 50
		21	15 35	21	15 35
		22	--	22	--
		23	25	23	25
		00	--	00	--

A bekeretezéssel jelölt járatok csak a Centrum megállóhely és Miskolctapolca vá. között közlekednek a 20-as viszonylat útvonalán, másik végállomásuk nem a Repülőtér / Bosch, hanem a Szondi György utca. Megállóhelyeik a Szondi György utca vá. és a Centrum mh. között: Üteg utca (csak a Szondi György utca irányában), Selyemrét, Bajcsy-Zsilinszky út, Búza tér / Zsolcai kapu.

21**Szondi Gy. u. – Tiszai pu. – Kandó K. u. – Berekalja****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Szondi György utca végállomásról indul			
00 Szondi György utca	47	03	15	03	15
-- Üteg utca	45	04	35	04	35
05 Tiszai pályaudvar	43	05	35	05	35
06 Selyemrét	42	06	35	06	35
09 Vízügyi Igazgatóság	40	07	35	07	35
10 Vörösmarty vr.	39	08	35	08	35
11 Szemere utca	37	09	35	09	35
13 Erzsébet tér	36	10	35	10	35
14 Teleki utca	35	11	35	11	35
16 Nagyváthy utca	33	12	35	12	35
17 Avasalja utca	32	13	35	13	35
18 Damjanich utca	31	14	35	14	35
19 Szövő utca	30	15	35	15	35
21 Üveggyár	29	16	35	16	35
22 Tímár malom utca	27	17	35	17	35
23 Kiss Ernő utca	25	18	35	18	35
-- Vasgyári út	23	19	35	19	35
26 Újgyőri főtér	21	20	35	20	35
29 Vasgyár	19	21	35	21	35
30 Vasgyári temető	17	22	35	22	35
31 Bolyai Farkas utca	16				
33 Tatárdomb	14	Berekalja végállomásról indul			
34 Üllő utca	--	04	00	04	00
35 Kenyérgyár	12	05	20	05	20
36 Könyves Kálmán u.	10	06	20	06	20
37 Kandó Kálmán utca	09	07	30	07	30
39 LÁEV (kisvasút)	08	08	30	08	30
40 Táncsics tér	07	09	30	09	30
42 Diósgyőr vk.	06	10	30	10	30
43 Alsó-Majláth	04	11	30	11	30
45 Felső-Majláth	--	12	30	12	30
45 Felső-Majláth	--	13	30	13	30
47 Móra Ferenc u.	03	14	30	14	30
48 Endrődi Sándor u.	--	15	30	15	30
49 Fényesvölgyi utca	--	16	30	16	30
-- Erdő utca	02	17	30	17	30
-- Eper utca	01	18	30	18	30
50 Berekalja	00	19	25	19	25
		20	25	20	25
		21	20	21	20
		22	20	22	20
		23	20	23	20

Az aláhúzással jelölt járatok ünnepnapok kivételével a Lidl áruház megállóhely érintésével közlekednek.

23

Repülőtér / Bosch – Berzsényi Dániel u.

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap				Szabadnap és munkaszüneti nap			
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul							
00 Repülőtér / Bosch	30	04	00	43		04	00	43	
01 Napsugár Otthon	29	05	00	40		05	00	40	
03 Megyei Kórház	27	06	20	55		06	20	55	
05 Kassai utca	24	07	25	55		07	25	55	
07 Bulcsú utca	22	08	25	55		08	25	55	
09 Búza tér (templom)	20	09	55			09	55		
12 Szinvapark	17	10	55			10	55		
14 Vörösmarty vr.	--	11	55			11	55		
15 Vízügyi Igazgatóság	14	12	55			12	55		
18 Tiszai pályaudvar	11	13	55			13	55		
20 Y-híd	09	14	55			14	55		
21 Balassa utca	--	15	55			15	55		
22 Iskola tér	--	16	55			16	55		
24 Bornemissza utca	--	17	55			17	55		
25 Velence utca	--	18	55			18	55		
-- MVSC Sportpálya	07	19	50			19	50		
-- Csokonai V. M. u.	05	20	50			20	50		
-- Orvosi rendelő	03	21	--			21	--		
-- Alföldi utca	01	22	--			22	--		
26 Balaton utca	--	23	--			23	--		
28 Berzsényi Dániel u.	00	Berzsényi Dániel utca végállomásról indul							
A Tiszai pályaudvarnál		04	26	56		04	26	56	
mindegyik járat mindkét		05	26			05	26		
irányban megáll a le-		06	06	46		06	06	46	
szállóhelyen és az 1-es		07	24	54		07	24	54	
autóbuszjáratok fel-		08	24	54		08	24	54	
szállóhelyén is.		09	24			09	24		
		10	24			10	24		
		11	24			11	24		
A bekeretezéssel jelölt		12	24			12	24		
járatok a Szondi György		13	24			13	24		
utca végállomásról in-		14	24			14	24		
dulnak, és csak a Tiszai		15	24			15	24		
pályaudvar leszálló-		16	24			16	24		
helytől közlekednek		17	24			17	24		
a 23-as járatok útvona-		18	24			18	24		
lán.		19	24			19	24		
		20	16			20	16		
		21	16			21	16		
		22	--			22	--		
		23	--			23	--		

24

Repülőtér / Bosch - Középszer u. szolgáltatóház

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	20	03	--	03	--
01 Napsugár Otthon	19	04	--	04	--
02 Megyei Kórház	18	05	--	05	--
04 Kassai utca	16	06	--	06	--
06 Bulcsú utca	14	07	40	07	40
07 Búza tér (templom)	13	08	40	08	40
09 Szinvapark	11	09	25	09	25
10 Vörösmarty vr.	10	10	25	10	25
13 Szigligeti tér	08	11	25	11	25
15 SZTK rendelő	07	12	25	12	25
16 Petneházy bérh.	05	13	25	13	25
18 Középszer utca,		14	25	14	25
általános iskola	--	15	25	15	25
-- Tapolcai elágazás	04	16	--	16	--
-- Vasúti felüljáró	02	17	--	17	--
-- Testvérvárosok ú.	01	18	--	18	--
20 Középszer utca,		19	--	19	--
szolgáltatóház	00	20	--	20	--
		21	--	21	--
		22	--	22	--
Középszer utca, szolgáltatóház végállomásról indul					
		03	--	03	--
		04	--	04	--
		05	--	05	--
		06	--	06	--
		07	--	07	--
		08	05	08	05
		09	05 50	09	05 50
		10	50	10	50
		11	50	11	50
		12	50	12	50
		13	50	13	50
		14	50	14	50
		15	50	15	50
		16	--	16	--
		17	--	17	--
		18	--	18	--
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	--	21	--
		22	--	22	--

28

Búza tér – Tampere városrész

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Búza tér végállomásról indul			
00 Búza tér	12	04	55	04	55
03 Hősök tere	—	05	55	05	55
— Centrum	09	06	55	06	55
05 Villanyrendőr	—	07	55	07	55
— Vörösmarty utca	07	08	55	08	55
07 Népkert	05	09	55	09	55
09 Derkovits Gyula utca	—	10	55	10	55
— Knézich Károly utca	03	11	55	11	55
— Mikes Kelemen utca	02	12	55	12	55
— Arborétum	01	13	55	13	55
10 Tampere városrész	00	14	55	14	55
		15	55	15	55
		16	55	16	55
		17	55	17	55
		18	55	18	55
		19	55	19	55
		20	55	20	55
		21	55	21	55
		22	—	22	—
		23	—	23	—
Tampere városrész végállomásról indul					
		04	—	04	—
		05	05	05	05
		06	05	06	05
		07	05	07	05
		08	05	08	05
		09	05	09	05
		10	05	10	05
		11	05	11	05
		12	05	12	05
		13	05	13	05
		14	05	14	05
		15	05	15	05
		16	05	16	05
		17	05	17	05
		18	05	18	05
		19	05	19	05
		20	05	20	05
		21	05	21	05
		22	05	22	05
		23	—	23	—

29

Újgyőri főtér – Vargahegy – Avas – Győri kapu – Újgyőri főtér

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely	Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
	Újgyőri főtér végállomásról indul	
00 Újgyőri főtér	04 45	04 45
01 Vasgyári út	05 15	05 15
02 Vasgyár	06 15	06 15
04 Vasgyári temető	07 15	07 15
05 Batthyány sor	08 15	08 15
07 Vargahegy	09 15	09 15
08 Magashegy	10 15	10 15
10 Csermőke-Felső	11 15	11 15
12 Csermőke	12 15	12 15
13 Ruzsinszőlő	13 15	13 15
16 Egyetem	14 15	14 15
17 Csermőkei út	15 15	15 15
18 Szentgyörgy út	16 15	16 15
19 Sályi István utca	17 15	17 15
20 Avas városközpont	18 15	18 15
21 Ifjúság útja	19 15 45	19 15 45
22 Mednyánszky utca	20 15	20 15
23 Hajós Alfréd utca	21 15	21 15
24 Leszih Andor utca	22 15	22 15
25 Avas kilátó	23 15	23 15
26 Mendikás	00 --	00 --
28 Hideg sor	A bekeretezéssel jelölt járatok 29A jelzéssel csak az <i>Avas kilátó</i> vá-ig közlekednek. A körjáratú útvonalon fordított irányban (Újgyőri főtér – Győri kapu – Avas – Vargahegy – Újgyőri főtér) is közlekednek járatok, 39-es jelzéssel. A <i>Diósgyőri Kórház</i> és a <i>Diósgyőri Ipari Park</i> megállóhelyet a 29-es járatok helyett a 9-es járatok szolgálják ki.	
29 Avasalja utca		
31 Szent Anna tér		
33 Aba utca		
34 Zoltán utca		
35 Őrs utca		
37 Avar utca		
38 Újgyőri főtér*		
39 Újgyőri főtér		
* a Vasas Szerszám		
Központ (egykori Vasas		
Művelődési Központ)		
előtti megállóhely		

30

Tiszai pu. – Szentgyörgy út – Avas kilátó

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Tiszai pu. végállomásról indul			
00 Tiszai pályaudvar	26	04	20	04	20
02 Selyemrét	24	05	00 40	05	00 40
05 Vízügyi Igazg.	21	06	40	06	40
07 Léway József utca	19	07	40	07	40
09 Szigligeti tér	17	08	40	08	40
11 SZTK rendelő	16	09	40	09	40
12 Petneházy bérh.	14	10	40	10	40
13 Tapolcai elágazás	13	11	40	11	40
15 Vasúti felüljáró	11	12	40	12	40
17 Szentgyörgy út	08	13	40	13	40
18 Sályi István utca	07	14	40	14	40
20 Avas városközpont	06	15	40	15	40
21 Ifjúság útja	05	16	40	16	40
22 Mednyánszky utca	04	17	40	17	40
23 Hajós Alfréd utca	02	18	40	18	40
24 Leszih Andor utca	01	19	40	19	40
26 Avas kilátó	00	20	40	20	40
		21	40	21	40
		22	45	22	45
		23	--	23	--
		00	--	00	--
Avas kilátó végállomásról indul					
		04	43*	04	43*
		05	43	05	43
		06	43*	06	43*
		07	43	07	43
		08	43*	08	43*
		09	43	09	43
		10	43	10	43
		11	43	11	43
		12	43	12	43
		13	43	13	43
		14	43*	14	43*
		15	43*	15	43*
		16	43*	16	43*
		17	43*	17	43*
		18	43	18	43
		19	43	19	43
		20	43	20	43
		21	43*	21	43*
		22	13*	22	13*
		23	05*	23	05*
		00	--	00	--

A *-gal jelölt járatok a Tiszai pályaudvar végállomás után továbbközlekednek a Szondi György utca végállomásig az Üteg utca megállóhely érintésével. Ezekre a járatokra a Tiszai pályaudvarnál a leszállóhely megállóhelyen lehet felszállni.

A lila háttérrel jelölt járatok igény esetén a Szondi György utca végállomás érintésével közlekednek.

A Szondi György utca végállomásra való eljutási szándékát kérjük, felszálláskor jelezze a járművezetőnek.

A *-gal jelölt járatok a Tiszai pályaudvar végállomás után továbbközlekednek a Szondi György utca végállomásig az Üteg utca megállóhely érintésével. Ezekre a járatokra a Tiszai pályaudvarnál a leszállóhely megállóhelyen lehet felszállni.

A lila háttérrel jelölt járatok igény esetén a Szondi György utca végállomás érintésével közlekednek. A Szondi György utca végállomásra való eljutási szándékát kérjük, felszálláskor jelezze a járművezetőnek.

32**Avas kilátó – Gömöri pályaudvar****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Avas kilátó végállomásról indul			
00 Avas kilátó	24	04	35	04	35
01 Leszih Andor u.	23	05	35	05	35
02 Hajós Alfréd u.	22	06	05 35	06	05 35
03 Mednyánszky u.	21	07	05 35	07	05 35
04 Ifjúság útja	19	08	05 35	08	05 35
05 Avas városközpont	18	09	05 35	09	05 35
07 Sályi István u.	16	10	05 35	10	05 35
08 Szentgyörgy út	14	11	05 35	11	05 35
10 Vasúti felüljáró	13	12	05 35	12	05 35
12 Tapolcai elágazás	12	13	15 55	13	15 55
14 Petneházy utca	10	14	35	14	35
15 Léway József utca	08	15	30	15	30
17 Vörösmarty vr.	07	16	30	16	30
19 Szinvapark	05	17	30	17	30
21 Búza tér / Zsolcai k.	--	18	30	18	30
-- Búza tér (templom)	03	19	30	19	30
23 Malom	--	20	35	20	35
-- Hatvanötösök útja	02	21	35	21	35
-- Eperjesi utca	01	22	35	22	35
24 Gömöri pályaudvar	00	23	--	23	--
Gömöri pu. végállomásról indul					
		04	--	04	--
		05	02	05	02
		06	02 37	06	02 37
		07	07 37	07	07 37
		08	07 37	08	07 37
		09	07 37	09	07 37
		10	07 37	10	07 37
		11	07 37	11	07 37
		12	07 37	12	07 37
		13	07 47	13	07 47
		14	27	14	27
		15	07	15	07
		16	02	16	02
		17	02	17	02
		18	02	18	02
		19	02	19	02
		20	05	20	05
		21	05	21	05
		22	00 55	22	00 55
		23	--	23	--

A bekeretezéssel jelölt járatok csak a Búza tér (templom) megállóhelyig közlekednek a 32-es járatok útvonalán. A Gömöri pályaudvar vá.-ról 22:00-kor induló járat a Búza tértől – a 20-as járatok útvonalán – a Repülőtér / Bosch vá.-ra, a 22:55-kor induló járat pedig a Selyemréten át – a Szondi György utca vá.-ra közlekedik tovább.

34

Avas kilátó – Bodótető

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Avas kilátó végállomásról indul			
00 Avas kilátó	27	04	05	04	05
01 Leszih Andor u.	26	05	05 50	05	05 50
03 Hajós Alfréd u.	25	06	20 50	06	20 50
04 Mednyánszky u.	24	07	20 50	07	20 50
06 Ifjúság útja	22	08	20 50	08	20 50
07 Avas városközpont	21	09	20 50	09	20 50
08 Sályi István u.	19	10	20 50	10	20 50
09 Szentgyörgy út	17	11	20 50	11	20 50
12 Vasúti felüljáró	16	12	20 55	12	20 55
13 Tapolcai elágazás	15	13	35	13	35
15 Petneházy bérh.	13	14	15	14	15
16 SZTK rendelő	12	15	00	15	00
18 Népker	10	16	00	16	00
20 Vörösmarty M. u.	--	17	00	17	00
21 Centrum	--	18	00	18	00
23 Kazinczy Ferenc u.	--	19	00	19	00
24 Szemere-kert	--	20	00	20	00
26 Dayka Gábor u.	--	21	00	21	00
-- Villanyrendőr	08	22	05	22	05
-- Hősök tere	07	23	--	23	--
-- Petőfi tér	06	Bodótető végállomásról indul			
-- Dózsa György u.	04	04	32	04	32
28 Vologda városrész	03	05	32	05	32
29 Bedegvölgy	--	06	17 52	06	17 52
-- Dóczy József u.	01	07	22 52	07	22 52
30 Bodótető	00	08	22 52	08	22 52
		09	22 52	09	22 52
		10	22 52	10	22 52
		11	22 52	11	22 52
		12	22 52	12	22 52
		13	27	13	27
		14	07 47	14	07 47
		15	27	15	27
		16	27	16	27
		17	27	17	27
		18	27	18	27
		19	27	19	27
		20	27	20	27
		21	27	21	27
		22	27	22	27
		23	--	23	--

A **bekeretezéssel** jelölt járatok csak a *Petőfi tér* megállóhelyig közlekednek a 34-es járatok útvonalán, a *Petőfi tértől* a *Szondi György utca* vá-ra közlekednek tovább a *Szeles utca*, a *Búza tér / Zsolcai kapu*, a *Bajcsy-Zsilinszky út*, a *Selyemrét* és az *Üteg utca* megállóhely érintésével. A *Petőfi tértől* nem a 34-es járatok megállóhelyén, hanem az 1-es és az 54-es járatok megállóhelyén állnak meg.

35**Avas kilátó – Centrum****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Avas kilátó végállomásról indul			
00 Avas kilátó	15	04	--	04	--
01 Leszih A. u.	14	05	23 53	05	23 53
02 Hajós A. u.	13	06	11 31 51	06	11 31 51
03 Mednyánszky u.	12	07	11 31 51	07	11 31 51
04 Ifjúság útja	11	08	11 31 51	08	11 31 51
06 Derkovits u.	09	09	11 31 51	09	11 31 51
09 Népkert	06	10	11 31 51	10	11 31 51
11 Vörösmarty M. u.	--	11	11 31 51	11	11 31 51
-- Villanyrendőr	04	12	11 31 51	12	11 31 51
-- Hősök tere	02	13	11 31 51	13	11 31 51
12 Centrum	00	14	11 31 51	14	11 31 51
		15	11 31 51	15	11 31 51
		16	11 31 51	16	11 31 51
		17	11 31 51	17	11 31 51
		18	11 31 51	18	11 31 51
		19	11 31 51	19	11 31 51
		20	20 50	20	20 50
		21	20	21	20
		22	--	22	--
		23	--	23	--
Centrum végállomásról indul					
		04	--	04	--
		05	05* 35	05	05* 35
		06	05 25 45	06	05 25 45
		07	05 25 45	07	05 25 45
		08	05 25 45	08	05 25 45
		09	05 25 45	09	05 25 45
		10	05 25 45	10	05 25 45
		11	05 25 45	11	05 25 45
		12	05 25 45	12	05 25 45
		13	05 25 45	13	05 25 45
		14	05 25 45	14	05 25 45
		15	05 25 45	15	05 25 45
		16	05 25 45	16	05 25 45
		17	05 25 45	17	05 25 45
		18	05 25 45	18	05 25 45
		19	05 25 47	19	05 25 47
		20	02 32	20	02 32
		21	02 32	21	02 32
		22	--	22	--
		23	--	23	--

A *-gal jelölt járatok a Szondi György utca végállomásról indulnak minden naptípusban 04:58-kor, valamint munkanapokon 05:10-kor. A Selyemrét, Vízügyi Igazgatóság, Vörösmarty városrész, Vörösmarty Mihály utca megállóhely érintésével érkeznek a Centrum megállóhelyre, ahonnan a 35-ös járatok alapútvonalán folytatják útjukat az Avas kilátó vá. felé.

36

Avas kilátó - Villanyrendőr - Repülőtér / Bosch

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Avas kilátó végállomásról indul			
00 Avas kilátó	29	04	--	04	--
01 Leszih Andor utca	28	05	00 10	05	00 10
02 Hajós Alfréd utca	27	06	--	06	--
03 Mednyánszky u.	26	07	--	07	--
05 Ifjúság útja	25	08	--	08	--
07 Avas városközp.	24	09	--	09	--
08 Sályi István utca	22	10	--	10	--
09 Szentgyörgy út	20	11	--	11	--
11 Vasúti felüljáró	18	12	--	12	--
13 Tapolcai elágazás	17	13	05	13	05
14 Petneházy bérh.	15	14	--	14	--
16 SZTK rendelő	14	15	--	15	--
18 Népkert	12	16	--	16	--
20 Villanyrendőr	10	17	05	17	05
21 Hősök tere	09	18	--	18	--
22 Petőfi tér	08	19	--	19	--
23 Szeles utca	--	20	--	20	--
25 Álmos utca	07	21	05 50	21	05 50
26 Levente vezér u.	06	22	20 50	22	20 50
28 Megyei Kórház	04	23	20	23	20
29 Napsugár Otthon	02	00	35	00	35
30 Repülőtér / Bosch	00	Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
		04	--	04	--
		05	--	05	--
		06	20	06	20
		07	--	07	--
		08	--	08	--
		09	--	09	--
		10	--	10	--
		11	--	11	--
		12	--	12	--
		13	--	13	--
		14	20	14	20
		15	--	15	--
		16	--	16	--
		17	--	17	--
		18	20	18	20
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	55	21	55
		22	25 55	22	25 55
		23	--	23	--
		00	00	00	00

A 36-os viszonylat útvonalán, a Hősök tere megállóhely és az Avas kilátó végállomás között 935-ös jelzéssel is közlekednek járatok.

39

Újgyőri főtér – Győri kapu – Avas – Vargahegy – Újgyőri főtér

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Újgyőri főtérről indul	
00 Újgyőri főtérről indul	04 15*45	04 15*45	
01 Újgyőri főtérről indul	05 15 45	05 15 45	
02 Avar utca	06 45	06 45	
04 Örs utca	07 45	07 45	
05 Zoltán utca	08 45	08 45	
06 Aba utca	09 45	09 45	
07 Szent Anna tér	10 45	10 45	
08 Avasalja utca	11 45	11 45	
09 Hideg sor	12 45	12 45	
11 Mendikás	13 45	13 45	
12 Avas kilátó	14 45	14 45	
13 Leszih Andor utca	15 45	15 45	
14 Hajós Alfréd utca	16 45	16 45	
15 Mednyánszky utca	17 45	17 45	
16 Ifjúság útja	18 45	18 45	
17 Avas városközpont	19 45	19 45	
18 Sályi István utca	20 15 45	20 15 45	
19 Szentgyörgy út	21 45	21 45	
21 Egyetem	22 45	22 45	
25 Ruzsinszölő	23 --	23 --	
26 Csermőke	00 --	00 --	
A bekeretezéssel jelölt járatok csak az Avas kilátó vá.-tól közlekednek.			
A *-gal jelölt járatok a Diósgyőri Kórház és a Diósgyőri Ipari Park megállóhelyek érintésével közlekednek.			
A körjáratú útvonalon fordított irányban (Újgyőri főtérről indul - Vargahegy - Avas - Győri kapu - Újgyőri főtérről indul) is közlekednek járatok, 29-es jelzéssel.			

* 1-es autóbusz Tiszai pu. irányú megállóhelye.

* 1-es autóbusz Tiszai pu.
irányú megállóhelye.

43

Búza tér – Déli Ipari Park, Joyson

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap	Szombat	Vasárnap	Ünnepnap
Búza tér végállomásról indul					
00 Búza tér	25	04 --	04 --	04 --	04 --
03 Hősök tere	--	05 05* 17	05 05*	05 05	05 22 42
04 Villanyrendőr	--	06 12 57	06 --	06 --	06 --
-- Centrum	21	07 27* 57	07 --	07 --	07 --
-- Vörösmarty M. u.	20	08 27	08 --	08 --	08 --
06 Népkert	18	09 --	09 --	09 --	09 --
08 SZTK rendelő	16	10 --	10 --	10 --	10 --
10 Petneházy bérh.	14	11 --	11 --	11 --	11 --
12 Tapolcai elágazás	12	12 --	12 --	12 --	12 --
14 Hejőcsabai vr.	09	13 05 12* 22	13 22	13 22	13 22
15 Hejőcsabai gy.	08	14 07	14 --	14 --	14 --
17 Cementgyár	06	15 42	15 --	15 --	15 --
19 Erzsébet királyné u.	--	16 12	16 --	16 --	16 --
21 Harsányi utca	--	17 22	17 22	17 22	17 22
-- Pesti út	03	18 --	18 --	18 --	18 --
(23 Gábor Dénes utca* 01)	01	19 --	19 --	19 --	19 --
24 Déli Ipari Park, Joyson	00	20 --	20 --	20 --	20 --
		21 05 12 22	21 22	21 22	21 22
		22 --	22 --	22 --	22 --
Déli Ipari Park, Joyson végállomásról indul					
		04 --	04 --	04 --	04 --
		05 --	05 --	05 --	05 --
		06 07 22 37	06 22 52	06 22 52	06 22
		07 22 55	07 --	07 --	07 --
		08 35 55	08 --	08 --	08 --
		09 --	09 --	09 --	09 --
		10 --	10 --	10 --	10 --
		11 --	11 --	11 --	11 --
		12 --	12 --	12 --	12 --
		13 --	13 --	13 --	13 --
		14 07 12* 17! 47	14 47*	14 47	14 22
		15 --	15 --	15 --	15 --
		16 47*	16 --	16 --	16 --
		17 --	17 --	17 --	17 --
		18 12	18 12	18 12	18 22
		19 --	19 --	19 --	19 --
		20 --	20 --	20 --	20 --
		21 --	21 --	21 --	21 --
		22 12* 17! 22	22 22*	22 22	22 22
		23 --	23 --	23 --	23 --

Az aláhúzással jelölt járatok az Auchan Dél áruház megállóhely érintésével közlekednek.

A*-gal jelölt járatok a Gábor Dénes utca megállóhely érintésével közlekednek.

A! jellel jelölt járatok a Pesti út megállóhely helyett az Erzsébet királyné útja megállóhelyen állnak meg.

44**Búza tér – Auchan Dél (Pesti út)****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szombat		Vasárnap	
		Búza tér végállomásról indul					
00 Búza tér	24	04	--	04	--	04	--
03 Hősök tere	--	05	<u>12</u> 22	05	<u>22</u>	05	<u>22</u>
04 Villanyrendőr	--	06	27	06	<u>02</u>	06	<u>02</u>
-- Centrum	20	07	07	07	27	07	27
-- Vörösmarty M. u.	19	08	12	08	27	08	27
06 Népkert	17	09	<u>27</u>	09	27	09	27
08 SZTK rendelő	15	10	<u>27</u>	10	27	10	27
10 Petneházy bérh.	13	11	<u>27</u>	11	27	11	27
12 Tapolcai elágazás	11	12	<u>27</u>	12	27	12	27
14 Hejőcsabai városr.	08	13	<u>27</u>	13	<u>12*</u>	13	<u>12</u>
15 Hejőcsabai gyógysz.	07	14	<u>27</u>	14	27	14	27
17 Cementgyár	05	15	<u>27</u>	15	27	15	27
19 Erzsébet királyné ú.	--	16	<u>27</u>	16	27	16	27
21 Harsányi utca	--	17	<u>12</u>	17	<u>12</u>	17	<u>12</u>
-- Pesti út	02	18	27	18	27	18	27
24 Auchan Dél (Pesti út)	00	19	32	19	32	19	32
		20	32	20	32	20	32
Az aláhúzással jelölt járatok az Auchan Dél (Pesti út) áruház végállomás után tovább-		21	--	21	--	21	--
közlekednek a Déli Ipari		22	--	22	--	22	--
Park, Joyson végállomá-		23	--	23	--	23	--
sig. A Déli Ipari		Auchan Dél (Pesti út) végállomásról indul					
Park, Joyson vá.-ró		04	--	04	--	04	--
induló 44-es járatok		05	50!	05	--	05	--
indulási időpontjai:		06	15	06	15	06	15
munkanap: 06:12, 08:22,		07	00! 35	07	--	07	--
10:22, 11:22, 12:22,		08	25!	08	30	08	30
13:22, 14:22, 15:22,		09	25!	09	30	09	30
16:22, 17:22, 18:22;		10	25!	10	30	10	30
szombat és vasárnap:		11	25	11	30	11	30
06:12, 14:22, 18:22.		12	25	12	30	12	30
A ! jellel jelölt járatok		13	25	13	30	13	30
Görömbölyön át közle-		14	25 50	14	25 50	14	25 50
kednek, a Lehár utca, a		15	25	15	25	15	25
Lavotta utca és az Erzsé-		16	25	16	25	16	25
bet királyné útja megál-		17	25	17	25	17	25
lómhely érintésével. Ezek a		18	25	18	25	18	25
járatok a Pesti út megál-		19	45	19	25	19	25
lómhelyet nem érintik.		20	25	20	25	20	25
		21	25	21	25	21	25
		22	--	22	--	22	--
		23	--	23	--	23	--

44-es járatok ünnepnapokon nem közlekednek.

A*-gal jelölt járat a Gábor Dénes utca megállóhely érintésével közlekedik.

A sötétszürke háttérrel jelölt járatokban 43-as jelzésű autóbusz közlekedik.

45

Búza tér – Auchan Dél (Pesti út)

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↗		Munkanap		45-ös járatok szabadnapokon és munkaszüneti napokon nem közlekednek.
		Búza tér		
00 Búza tér	30	04	--	
02 Szinvapark	27	05	10	
03 Vörösmarty vr.	26	06	--	
05 Lévy József utca	24	07	10	
06 Petneházy utca	22	08	--	
08 Tapolcai elágazás	20	09	--	
10 Hejőcsabai vr.	18	10	--	
11 Hejőcsabai gyógysz.	16	11	--	
13 Cementgyár	14	12	--	
16 Hejőmente	13	13	10	
17 Homok-dűlő	--	14	--	
18 Galamb József utca	12	15	--	
-- Homok-dűlő	11	16	10	
-- Bogáncs utca	09	17	--	
23 Szirma (Volán)	--	18	--	
-- Szirma	08	19	--	
27 Déli lp. Park, Joyson	03	20	--	
29 Auchan Dél (Pesti út)	00	21	10	
		22	--	
		23	--	
		Auchan Dél (Pesti út)		
		04	--	
		05	--	
		06	10	
		07	--	
		08	10	
		09	--	
		10	--	
		11	--	
		12	--	
		13	--	
		14	10	
		15	--	
		16	40	
		17	--	
		18	--	
		19	--	
		20	--	
		21	--	
		22	10	
		23	--	

53**Majális park – Déli Ipari Park, Joyson****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szombat		Vasárnap		Ünnepnap	
Majális park végállomásról indul									
00 Majális park	38	04	--	04	--	04	--	04	--
01 Papírgyár	36	05	00*	05	00*	05	00	05	--
03 Hóvirág utca	35	06	--	06	--	06	--	06	--
04 Felső-Majláth	34	07	05	07	--	07	--	07	--
05 Alsó-Majláth	33	08	--	08	--	08	--	08	--
06 Diósgyőri vk.	31	09	--	09	--	09	--	09	--
07 Táncsics tér	30	10	--	10	--	10	--	10	--
09 LÁEV (kisvasút)	29	11	--	11	--	11	--	11	--
10 Diósgyőri Gimn.	28	12	--	12	--	12	--	12	--
12 Bulgárföld	27	13	00*	13	00*	13	00	13	--
14 Újgyőri piac	25	14	--	14	--	14	--	14	--
-- Újgyőri főtér	24	15	--	15	--	15	--	15	--
16 Vasgyár	21	16	--	16	--	16	--	16	--
17 Vasgyári temető	20	17	00	17	00	17	00	17	--
18 Batthyány sor	19	18	--	18	--	18	--	18	--
19 Vargahegy	17	19	--	19	--	19	--	19	--
21 Magas-hegy	15	20	--	20	--	20	--	20	--
23 Csermőke-Felső	13	21	00	21	00	21	00	21	--
25 Csermőke	12	22	--	22	--	22	--	22	--
26 Ruzsinszőlő	11	23	--	23	--	23	--	23	--
27 Egyetem	08	Déli Ipari Park, Joyson végállomásról indul							
29 Hejőpark	07	04	--	04	--	04	--	04	--
30 Sütő János utca	06	05	--	05	--	05	--	05	--
32 Mész utca	--	06	15	06	15	06	15	06	15
34 Erzsébet kir.-né u.	(04)	07	--	07	--	07	--	07	--
35 Harsányi utca	--	08	--	08	--	08	--	08	--
-- Pesti út	03	09	--	09	--	09	--	09	--
(37 Gábor Dénes utca*	01)	10	--	10	--	10	--	10	--
38 Déli Ipari Park,		11	--	11	--	11	--	11	--
Joyson	00	12	--	12	--	12	--	12	--
		13	--	13	--	13	--	13	--
		14	15!	14	15*	14	15	14	--
		15	--	15	--	15	--	15	--
		16	25	16	--	16	--	16	--
		17	--	17	--	17	--	17	--
		18	15	18	15	18	15	18	--
		19	--	19	--	19	--	19	--
		20	--	20	--	20	--	20	--
		21	--	21	--	21	--	21	--
		22	15!	22	15*	22	15	22	--
		23	--	23	--	23	--	23	--

A *-gal jelölt járatok a *Gábor Dénes utca* megállóhely érintésével közlekednek.

A ! jellel jelölt járatok a *Gábor Dénes utca* és az *Erzsébet királyné útja* megállóhelyek érintésével közlekednek, a *Pesti út* megállóhelyet nem érintik.

54

Repülőtér / Bosch – Felső-Majláth

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely ↑		Munkanap	Szabadnap és munkaszüneti nap
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul	
00 Repülőtér / Bosch	34	04 --	04 --
02 Napsugár Otthon	32	05 35 55	05 --
03 Megyei Kórház	31	06 15 35 55	06 25
05 Levente vezér u.	30	07 18 38	07 --
06 Álmos utca	29	08 00 25 55	08 --
-- Szeles utca	28	09 --	09 --
07 Petőfi tér	26	10 --	10 --
08 Dózsa György út	24	11 --	11 --
10 Vologda városrész	22	12 55	12 --
12 Szent Anna tér	20	13 25 55	13 --
14 Aba utca	18	14 25 55	14 --
16 Zoltán utca	16	15 25 55	15 --
17 Örs utca	15	16 25 55	16 --
18 Avar utca	13	17 25 55	17 --
20 Újgyőri főtér	12	18 25	18 25
21 Újgyőri piac	11	19 --	19 --
23 Bulgárföld vr.	09	20 15	20 --
25 Diósgyőri Gimn.	07	21 --	21 --
26 LÁEV (kisvasút)	06	22 20*	22 --
27 Táncsics tér	04	23 --	23 --
29 Diósgyőr vk.	03	Felső-Majláth végállomásról indul	
30 Alsó-Majláth	02	04 45	04 --
-- Felső-Majláth (1)	01	05 00 10 45	05 00
31 Felső-Majláth	00	06 05 15 35 55	06 55
		07 15 35	07 --
		08 05	08 --
		09 00	09 --
		10 --	10 --
		11 --	11 --
		12 50	12 --
		13 10 45	13 --
		14 15 45	14 --
		15 15 45	15 --
		16 15 45	16 55
		17 15 45	17 --
		18 45	18 --
		19 --	19 --
		20 --	20 --
		21 05	21 --
		22 --	22 --
		23 --	23 --

Az aláhúzással jelölt járatok a *Majális park* végállomásról indulnak, 5 perccel a *Felső-Majláth* végállomásról meghirdetett indulási időpontjuk előtt.

A*-gal jelölt járat 23:00-kor továbbközlekedik Bereckaljára.

68

Újgyőri főtér – Bükkszentlászló

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: ↓ Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Újgyőri főtér végállomásról indul			
00 Újgyőri főtér	19	04	20	04	20
01 Vasgyári út	--	05	20	05	20
02 Vasgyár	17	06	20	06	20
03 Vasgyári temető	15	07	20	07	20
04 Bolyai Farkas u.	14	08	20	08	20
06 Tatárdomb	12	09	20	09	20
07 Salakbánya	10	10	20	10	20
09 Mészkőbánya	09	11	20	11	20
12 Bükkszentl. elág.	06	12	20	12	20
13 Bükkszentl. alvég	05	13	20	13	20
14 Bükkszentl. alsó	04	14	20	14	20
16 Önkormányzat	02	15	20	15	20
19 Bükkszentlászló	00	16	20	16	20
		17	20	17	20
		18	20	18	20
		19	20	19	20
		20	20	20	20
		21	20	21	20
		22	--	22	--
		23	05	23	05
Bükkszentlászló végállomásról indul					
		04	40	04	40
		05	40	05	40
		06	45	06	45
		07	45	07	45
		08	45	08	45
		09	45	09	45
		10	45	10	45
		11	45	11	45
		12	45	12	45
		13	45	13	45
		14	45	14	45
		15	45	15	45
		16	45	16	45
		17	45	17	45
		18	40	18	40
		19	40	19	40
		20	40	20	40
		21	40	21	40
		22	--	22	--
		23	25	23	25

240**Repülőtér / Bosch – Mechatronikai Park****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	05	04	--	04	--
01 Repülőtér megállóhely	03	05	30 40	05	40
02 Mech. Park, nyugat	--	06	05 40	06	05
03 Mech. Park, észak	--	07	15 45	07	--
-- Mech. Park, főkapu	01	08	20	08	--
04 Mech. Park, központ	00	09	--	09	--
		10	--	10	--
		11	--	11	--
		12	--	12	--
		13	40	13	--
		14	05 40	14	05
		15	30	15	--
		16	10 30	16	--
		17	40	17	40
		18	05	18	05
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	40	21	40
		22	05	22	05
		23	--	23	--
Mechatronikai Park, központ végállomásról indul					
		04	--	04	--
		05	35 45	05	45
		06	10 45	06	10
		07	20 50	07	--
		08	25	08	--
		09	--	09	--
		10	--	10	--
		11	--	11	--
		12	--	12	--
		13	45	13	--
		14	10 45	14	10
		15	35	15	--
		16	15 35	16	--
		17	45	17	45
		18	10	18	10
		19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	45	21	45
		22	10	22	10
		23	--	23	--

A sárga háttérrel jelölt járatok csak szombati napokon közlekednek.

Éjszakai körjárat

SZTRÁJKMENETREND

900

Szondi György utca – Tiszai pályaudvar – Búza tér / Zsolcai kapu – Villanyrendőr – SZTK rendelő – Szabadságharc utca – Avas kilátó – Avas városközpont – Egyetemi kollégiumok – Hejőpark – Cementgyár – Tapolcai elágazás – Villanyrendőr – Búza tér / Zsolcai kapu – **Szondi György u.**

Szondi György u. (101B felszállóhely)	00:40	Sályi István utca	01:08
Tiszai pályaudvar (1 felszállóhely)	00:42	Szentgyörgy út	01:09
Selyemrét	00:44	Csermőkei út	01:10
Bajcsy-Zsilinszky út	00:45	Egyetemi koll. (belváros irányú mh.)	01:11
Búza tér / Zsolcai kapu	00:47	Hejőpark	01:12
Hősök tere	00:49	Sütő János utca	01:13
Villanyrendőr	00:50	Mész utca	01:14
Népkert	00:52	Cementgyár	01:15
SZTK rendelő	00:53	Hejőcsabai gyógyszertár	01:16
Petneházy bérházak	00:54	Hejőcsabai városrész	01:17
Kazinczy Ferenc Általános Iskola	00:55	Tapolcai elágazás	01:18
Szabadságharc utca	00:56	Petneházy bérházak	01:19
Ifjúság útja	00:57	SZTK rendelő	01:20
Mednyánszky utca	00:58	Népkert	01:21
Hajós Alfréd utca	00:59	Villanyrendőr	01:22
Leszih Andor utca	01:00	Hősök tere	01:23
Avas kilátó (leszállóhely)	01:01	Petőfi tér	01:24
Avas kilátó (32-34 felszállóhely)	01:02	Szeles utca	01:25
Leszih Andor utca	01:03	Búza tér / Zsolcai kapu	01:26
Hajós Alfréd utca	01:04	Bajcsy-Zsilinszky út	01:27
Mednyánszky utca	01:05	Selyemrét	01:28
Ifjúság útja	01:06	Üteg utca	01:29
Avas városközpont	01:07	Szondi György u. (101B leszállóhely)	01:30

A 900-as járat a *Tiszai pályaudvaron* csatlakozik a Budapest felől menetrend szerint 00:29-kor érkező vonathoz, melynek késése esetén a 900-as járat is a menetrendtől eltérően, akár 20 perccel később közlekedik.

A 900-as járat a *Villanyrendőr* megállóhelyen csatlakozik a *Felső-Majláthról* 00:30-kor induló 1VP járhoz.

Az éjszakai járatokra is érvényes jeggyel, bérlettel lehet felszállni.

Az éjszakai járatokon történő utazás során is kérjük az Üzletszabályzat betartását.

Éjszakai járat

901

Felső-Majláth – Villanyrendőr – Tiszai pu. – Szondi Gy. u.

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely	Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
	Felső-Majláth végállomásról indul			
00 Felső-Majláth (54-es felszállóhely)	01	--	01	--
01 Felső-Majláth (1-es mh.)	02	35	02	35
02 Alsó-Majláth	03	15 40	03	15 40
03 Diósgyőr városközpont	04	00	04	00
04 Táncsics tér	05	--	05	--
05 Zenta utca VP	06	--	06	--
05 LÁEV (kisvasút)	07	--	07	--
06 Diósgyőri Gimnázium	08	--	08	--
07 Bulgárföld városrész	09	--	09	--
08 DVTK Stadion VP	10	--	10	--
08 Újgyőri piac	11	--	11	--
09 Újgyőri főtér (1-21 BE mh.)	12	--	12	--
10 Avar utca	13	--	13	--
11 Örs utca	14	--	14	--
12 Zoltán utca	15	--	15	--
13 Aba utca	16	--	16	--
14 Szent Anna tér	17	--	17	--
15 Malomszög utca	18	--	18	--
16 Vologda városrész	Szondi György utca végállomásról indul			
17 Dózsa György út	08	--	08	--
18 Petőfi tér (1-es mh.)	09	--	09	--
18 Petőfi tér (14-es mh.)	10	--	10	--
19 Hősök tere	11	--	11	--
20 Villanyrendőr	12	--	12	--
22 Szemere utca	13	--	13	--
23 Vörösmarty városrész	14	--	14	--
25 Vízügyi Igazgatóság	15	--	15	--
26 Selyemrét	16	--	16	--
27 Tiszai pályaudvar (leszállóhely)	17	--	17	--
28 Üteg utca	18	--	18	--
29 Szondi György utca	19	--	19	--
Az aláhúzással jelölt járat a Majális park végállomásról indul 03:55-kor.	20	--	20	--
	21	--	21	--
	22	--	22	--
	23	--	23	--
	00	--	00	--

Mindegyik 901-es járat a Tiszai pályaudvar érintésével közlekedik, ahol fel- és leszállás céljából is a leszállóhely megállóhelyen vehetők igénybe.

Az MVK meghirdetett éjszakai járataira és garázsmeneteire érvényes jeggyel, bérlettel lehet felszállni.

Az éjszakai járatokon történő utazás során is kérjük az Üzletszabályzat betartását.

Éjszakai járat

914

Repülőtér / Bosch – Miskolctapolca

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Repülőtér / Bosch végállomásról indul			
00 Repülőtér / Bosch	38	03	02 37	03	02 37
01 Napsugár Otthon	36	04	--	04	--
02 Megyei Kórház	35	05	--	05	--
04 Levente vezér utca	33	06	--	06	--
05 Álmos utca	32	07	--	07	--
06 Petőfi tér	--	--	--	--	--
-- Szeles utca	31	13	--	13	--
07 Búza tér	29	14	--	14	--
-- Petőfi tér	27	15	--	15	--
08 Hősök tere	26	16	--	16	--
10 Villanyrendőr	25	17	--	17	--
12 Népkert	24	18	--	18	--
13 SZTK rendelő	22	19	--	19	--
14 Petneházy bérházak	21	20	--	20	--
15 Tapolcai elágazás	20	21	37	21	37
17 Hejőcsabai városrész	18	22	07 37	22	07 37
18 Hejőcsabai gyógysz.	16	23	07	23	07
19 Cementgyár	15	00	--	00	--
-- Mész utca	14	Miskolctapolca végállomásról indul			
20 Futó utca	--				
21 Farkas Antal utca	--	03	35	03	35
22 Futó utca	--	04	15	04	15
24 Sütő János utca	12	05	--	05	--
26 Hejőpark	10	--	--	--	--
27 Egyetemi kollégiumok	08	12	--	12	--
28 Olajkutató	07	13	--	13	--
29 Kemény Dénes Uszoda	06	14	--	14	--
31 Turistapark	03	15	--	15	--
32 Miskolctapolca parkoló	02	16	--	16	--
33 Miskolctapolcai		17	--	17	--
Strandfürdő	01	18	--	18	--
34 Miskolctapolca	00	19	--	19	--
		20	--	20	--
		21	55	21	55
		22	25 55	22	25 55
		23	45	23	45
		00	--	00	--

A bekeretezéssel jelölt járatok csak az Egyetemi kollégiumok (belváros irányú) megállóhelyig, illetve csak onnantól közlekednek

Hejőcsabára és a Hejőparkba minden nap 03:45 és 21:30 között 14-es jelzéssel, az Egyetemi kollégiumokhoz és Miskolctapolcára pedig 20-as jelzéssel közlekednek járatok.

Az MVK meghirdetett éjszakai járataira és garázsmeneteire érvényes jeggyel, bérlettel lehet felszállni. Az éjszakai járatokon történő utazás során is kérjük az Üzletszabályzat betartását.

Éjszakai járat

935 Szondi Gy. u. – Villanyrendőr – Avas kilátó

SZTRÁJKMENETREND

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap	
		Szondi György utca végállomásról indul			
00 Szondi György utca	25	01	—	01	—
-- Üteg utca	24	02	15 45	02	15 45
03 Selyemrét	22	03	15	03	15
05 Bajcsy-Zsilinszky út	21	04	10	04	10
07 Búza tér / Zsolcai kapu	20	05	—	05	—
-- Szeles utca	18	06	—	06	—
-- Petőfi tér	17	07	—	07	—
09 Hősök tere	16	08	—	08	—
10 Villanyrendőr	15	09	—	09	—
12 Népkert	13	10	—	10	—
13 SZTK rendelő	12	11	—	11	—
14 Petneházy-bérházak	11	12	—	12	—
16 Tapolcai elágazás	10	13	—	13	—
17 Vasúti felüljáró	08	14	—	14	—
18 Szentgyörgy út	07	15	—	15	—
19 Sályi István utca	06	16	—	16	—
20 Avas városközpont	05	17	—	17	—
21 Ifjúság útja	04	18	—	18	—
22 Mednyánszky utca	03	Avas kilátó végállomásról indul			
23 Hajós Alfréd utca	02				
24 Leszih Andor utca	01	02	<u>40</u>	02	<u>40</u>
25 Avas kilátó	00	03	<u>20</u> <u>45</u>	03	<u>20</u> <u>45</u>
		04	<u>20</u>	04	<u>20</u>
		--	—	--	—
		13	—	13	—
		14	—	14	—
		15	—	15	—
		16	—	16	—
		17	—	17	—
		18	—	18	—
		19	—	19	—
		20	—	20	—
		21	—	21	—
		22	—	22	—
		23	50	23	50
		00	—	00	—
		01	—	01	—

Az aláhúzással jelölt járatok a Tiszai pályaudvar érintésével közlekednek, ahol fel- és leszállás céljából is a leszállóhely megállóhelyen vehetők igénybe.

Az MVK meghirdetett éjszakai járataira és garázsmeneteire érvényes jeggyel, bérlettel lehet felszállni. Az éjszakai járatokon történő utazás során is kérjük az Üzletszabályzat betartását.

ZOO**Felső-Majláth – Miskolci Állatkert****SZTRÁJKMENETREND**

Menetidő kb.: Megállóhely		Munkanap		Szabadnap és munkaszüneti nap		A ZOO járatok csak utazási igény esetén közlekednek. A járatok megrendelésére a +36 46 514-949 -es telefonszámon és Felső- Majláthon személyesen, a járművezetőnél van lehetőség. Az utazási igényt telefonon legkésőbb a járat indulása előtt 30 perccel kell bejelenteni, Felső- Majláthon elegendő az indulás előtt jelezni a járművezetőnél. ZOO járat csak a meghirdetett időpontokban kérhető.
00 Felső-Majláth	07	Felső-Majláth vá.-ról indul				
02 Hóvirág utca	06	07	00	07	00	
03 Papírgyár	05	08	35	08	35	
04 Majális park	04	09	--	09	--	
-- Injekcióüzem	02	10	--	10	--	
08 Miskolci Állatkert	00	11	30	11	30	
		12	30	12	30	
		13	30	13	30	
		14	30	14	30	
		15	30	15	30	
		16	30	16	30	
		17	--	17	--	
		18	55	18	55	
		Miskolci Állatkert vá.-ról indul				
		07	10	07	10	
		08	45	08	45	
		09	--	09	--	
		10	--	10	--	
		11	40	11	40	
		12	40	12	40	
		13	40	13	40	
		14	40	14	40	
		15	40	15	40	
		16	40	16	40	
		17	--	17	--	
		18	--	18	--	
		19	05	19	05	

