

A Magyar Állam és a Zala Volán Zrt. között kötött, autóbusszal végzett menetrend szerinti személyszállításról szóló Közszolgáltatási Szerződés módosítása

A személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény (a továbbiakban: Sztv.) 31. § (1) és (5) bekezdései alapján, valamint a Zala Volán Zrt.-vel kötött személyszállítási közszolgáltatási szerződés (a továbbiakban: Közszolgáltatási Szerződés) V. fejezet 2. pontjának 1. bekezdése alapján 2012. szeptember 1-jétől a Közszolgáltatási Szerződés 10. számú melléklete helyébe a jelen Záradék melléklete lép.

Az országos, regionális és elővárosi személyszállítási közszolgáltatások díjait Szolgáltató az Sztv. 31. § (6) bekezdése alapján azok hatályba lépését megelőzően 30 nappal a díjszabásában közzéteszi.

Budapest, 2012. július 31.



Németh Lászlóné nemzeti fejlesztési  
miniszter megbízásából

**Dr. Völner Pál**

infrastruktúráért felelős államtitkár

a Zala Volán Zrt.

**Zalatnai László**

vezérigazgató

Zala Volán Közlekedési Zrt.  
Zalaegerszeg, Gasparich u. 16.  
66.

Egyetért:



**Dr. Matolcsy György**  
nemzetgazdasági miniszter

## 1. Az országos, regionális és elővárosi személyszállítás szolgáltatások díjai

### **1.1. A díjmegállapítás alapelvei**

Az országos, regionális és elővárosi személyszállítási szolgáltatásokért járó díjat

- a) az utazás távolsága,
- b) a közforgalmú személyszállítási utazási kedvezményekről szóló jogszabály alapján az utast megillető kedvezmények,
- c) a személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvényben (a továbbiakban: Sztv.) meghatározott személyszállítási szolgáltatás típus és minőség figyelembevételével az *1. számú függelék* szerint kell megállapítani.

### **1.2. A díjak meghatározásának egyéb feltételei**

Az utazás távolságát a menetrend alapján, a 2. pontban és az *5. számú függelékben* foglaltakra figyelemmel kell meghatározni.

Szolgáltató az *1.-3. számú függelékben* meghatározott díjszabástól, illetve a helybiztosítás díjától csak a Megrendelő előzetes írásbeli jóváhagyásával térhet el. A menettérti utazásra szóló menetjegy ára az azonos viszonylatra vonatkozó, egy útra szóló menetjegy árának legfeljebb a kétszerese. A havitól eltérő érvényességű bérlet árát az érvényességi időszaknak megfelelő arányban az *1. számú függelékben* meghatározott havi bérletárak alapulvételével kell meghatározni.

Az *1-3. számú függelékben* szereplő díjakat Szolgáltató a díjszabásában a függelékben közölt kerekített értékű bruttó formában – a díjakat a hatályos adó-jogszabályoknak megfelelő adót is tartalmazó összeggel növelve – hirdeti meg.

A díjakat a személyszállítási szolgáltatások típusa (országos, regionális, elővárosi) határozza meg. Kötelező helybiztosítás a kiemelt minőségű, országos autóbusz járatokon írható elő a szolgáltatás típusba történő besorolással egyidejűleg. Az egyes autóbuszok szolgáltatás típusba történő besorolását Szolgáltató – a Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. Személyközlekedési Igazgatóságával történt előzetes egyeztetés alapján – a Megrendelő jóváhagyásával végzi el, és teszi közzé a díjszabás részeként.

A 2012/2013. menetrendi évtől a vonalak szolgáltatástípusba történő besorolását Szolgáltató az éves menetrend-változáskor, az éves közszolgáltatási menetrend előkészítése során végzi el.

Az Sztv. szerinti szolgáltatási szinteknek megfelelően az alábbi tarifatípusok alkalmazandók:

- Emeltszintű országos személyszállítási szolgáltatást biztosító, valamint a vasúti szolgáltatásokkal párhuzamos szolgáltatást nyújtó autóbuszok esetében az *1.-3. számú függelékben* meghatározott díjak az országos személyszállítási szolgáltatásokra vonatkozó díj és az emeltszintű országos személyszállítási szolgáltatás övezetenként meghatározott kiegészítő díjának összege. A kiegészítő jegyre jogszabályban előírt utazási kedvezmény vagy üzletpolitikai kedvezmény nem érvényesíthető.
- A kötelező helybiztosítás díja a menetdíjon és a kiegészítő díjon felül nettó 118, bruttó 150 Ft.
- Az egyéb – nem emeltszintű – országos személyszállítási szolgáltatást biztosító autóbuszok esetében az *1-3. számú függelékben* meghatározott díjak alkalmazandóak.
- Az elővárosi személyszállítási szolgáltatás esetén az *1-4. számú függelékben* meghatározott, az országos személyszállítási szolgáltatásra vonatkozó díjak alkalmazandóak.

- A regionális személyszállítási szolgáltatás esetén az 1-4. számú függelékben meghatározott, a regionális személyszállítási szolgáltatásra vonatkozó díjak alkalmazandóak.

A 4. pontban meghatározottakon kívüli esetekben a regionális és elővárosi személyszállítási szolgáltatás keretében nyújtott, kizárólag egy helység közigazgatási határán belüli utazásért a helyi önkormányzat által megállapított menetdíjat kell megfizetni, ha erre az Sztv. 5. § (3) bekezdésének a) pontja alapján az önkormányzat és a közlekedésért felelős miniszter megállapodott és az autóbuszjáratot Szolgáltató a helyi menetrendjében is meghirdette.

Az e mellékletben meghatározott díjszabási övezeteket Szolgáltató a mérésügyről szóló 1991. évi XLV. törvény 6. §-ában foglaltakkal összhangban, hiteles mérésen alapuló távolságadatokra figyelemmel alkalmazza.

## **2. Az utazás távolsága**

### **2.1. Az utazás távolságának meghatározása**

Az utazás távolságát – a 2.2. pontban meghatározott kivétellel – az induló és a célállomás közötti vonalszakaszok menetrendben feltüntetett résztávolságainak összeadásával kell megállapítani.

### **2.2. Az egyes résztávolságok külön-külön történő figyelembevétele**

Külön-külön kell az egyes résztávolságokat figyelembe venni

a) az azonos útvonalon ellentétes irányban (oda- és visszaútban ismételten) megtett vonalszakaszokon az ismételt utazás kezdőpontjától,

b) a vasútról autóbuszra, vagy autóbuszról vasútra való átszállással (kombináltan) történő utazáskor a vasúttal és autóbusszal történő utazás résztávolságait,

c) az átszállással történő autóbuszos utazásoknál, az egyes autóbuszjáratokkal megtett résztávolságokat, ha az utazás menetjeggyel történik.

## **3. A menetdíj megfizetésének szabályai**

### **3.1. A menetdíj megfizetése**

A menetdíjat az utazás megkezdése előtt, legkésőbb az autóbuszon kell megfizetni. Az egyszeri vagy többszöri utazásra kiadott menetjegy – havibérlet, félhavi bérlet, 30 napos bérlet (a továbbiakban együtt: menetjegy) – a menetdíj megfizetését bizonyítja.

Az érvényes menetjegy az utazási jogosultságot igazolja. Országos, regionális és elővárosi személyszállítási szolgáltatás csak érvényes, utazásra jogosító okmánnyal (menetjeggyel vagy más, a jogosultságot igazoló okmánnyal) vehető igénybe.

### **3.2. A bérletek érvényessége**

A havi bérlet a tárgyhónap 1. napjától a tárgyhónapot követő hónap 5. napján 24 óráig érvényes. A 30 napos bérlet bármely kezdőnappal kiváltható, és a kezdőnapon 0 órától a tárgyhónapot követő hónap azonos napját megelőző napon 24 óráig jogosít utazásra. A 30 napos bérlet legfeljebb 2 hónapra előre váltható meg, a több hónapra előre megváltott 30 napos bérletek kiadása külön szelvényeken történik. Egyebekben a 30 napos bérletre a havi bérletre vonatkozó szabályok az irányadók.

Bérletjegy vagy csoportos utazásra szóló menetjegy járművön való kiszolgáltatását a Szolgáltató az Üzletszabályzatában kizárhatja.

A menetjegy az azon feltüntetettnél hosszabb belföldi utazás menetdíjának részbeni fedezésére felhasználható.

#### **4. Budapest közigazgatási határán belüli helyi utazás (Csak a BB-el érintett Szolgáltatóknál)**

Budapest közigazgatási határán belüli helyi utazásra a Szolgáltató által a 4. számú függelék szerint meghirdetett autóbuszvonalakon – az 1000-es vonalszámmal szereplő járatok kivételével – a Fővárosi Önkormányzat által meghatározott Budapest-bérlet is érvényes. Szolgáltató a meghatározott vonalakon közlekedő autóbuszokon feltünteti, hogy a járat Budapest-bérlettel igénybe vehető.

A Budapest-bérlet Szolgáltató által kiadott díjszabásban meghatározott települések közötti utazások Budapest közigazgatási határán belüli szakaszára is érvényesek.

#### **5. A menetjegyre vonatkozó előírások**

##### **5.1. A menetjegy érvényessége**

Az országos, regionális és elővárosi személyszállítási szolgáltatás igénybevételére váltott menetjegy a nemzetközi forgalomban történő utazásra nem érvényes.

##### **5.2. A menetjegy adatai**

A menetjegyen Szolgáltató köteles feltüntetni az utazás távolságát, a menetjegy érvényességének időtartamát – az egy utazásra jogosító menetjegy kivételével –, valamint a fizetett menetdíj összegét. Az érvényesség részletes feltételeit jogszabály és a Szolgáltató által kiadott díjszabás határozza meg.

##### **5.3. A fel nem használt menetjegyek**

Az utazásra fel nem használt menetjegy árát Szolgáltató visszatéríti. Az utas kérésére az 50 km-nél nagyobb távolságú egyszeri utazásra szóló menetjegy érvényességi idején belül annak visszaváltását, az érvényesség időtartamának megváltoztatását, az útvonal, illetőleg a célállomás módosítását Szolgáltató a jegy érvényességi idejének lejártáig, illetve a meghatározott naptári napra és járatra kiadott jegyek esetében a járat elindulása előtt köteles elvégezni.

A módosításért vagy visszaváltásért Szolgáltató a menetjegy árának legfeljebb 20%-át számíthatja fel.

#### **6. Kézipoggyász-, csomag- és kerékpár-szállítás, valamint útipoggyász fuvarozásának díja**

Az utas autóbusszal díjmentesen legfeljebb 10 kg kézipoggyászt vihet magával az autóbuszba. Az autóbuszba bevitt, a kézipoggyásznál nagyobb tömegű vagy terjedelmű csomagok, valamint a kerékpár továbbításáért az útipoggyász-fuvarozás 3. számú függelék szerinti díját kell megfizetni. Kerékpár a kerékpár szállítására alkalmas autóbuszokon szállítható, az alkalmasságot Szolgáltató köteles az autóbuszokon feltüntetni.

A külön szerződés alapján végzett, az autóbusz csomagterében elhelyezett útipoggyász fuvarozásának díját a 3. számú függelék alapján kell megállapítani.

Az útipoggyász fuvarozásának távolsága az utas utazási távolságával azonos.

## **7. Élő állatok szállításának díja**

Az autóbuszon szállított kutyáért az útipoggyász fuvarozására meghatározott díjat kell fizetni. A segítő kutya kiképzésének, vizsgáztatásának és alkalmazhatóságának szabályairól szóló miniszteri rendelet szerinti segítő kutya, továbbá a rendőrségi (vám- és pénzügyőrségi) szolgálati kutya szállítása díjtalan.

A kézipoggyász, az autóbuszba bevitt, a kézipoggyásznál nagyobb tömegű vagy terjedelmű csomagok az útipoggyász és a jelen pontban nem említett élőállat szállításának, fuvarozásának az itt nem szabályozott egyéb feltételeit külön jogszabály, valamint a Szolgáltató által kiadott utazási feltételek tartalmazzák.

## **8. Pótdíjak**

### **8.1. A pótdíjfizetés alapesetei**

A megállapított menetdíjon felül 8 000 forint pótdíjat fizet, aki

- a) autóbuszon tovább utazik annál a távolságnál, mint amelyre a menetjegye érvényes, kivéve, ha az első jegyellenőrzést megelőzően a továbbutazás tényét önként jelzi a gépjárművezetőnek, és a távolság-különbözetre a menetjegyet megváltja,
- b) autóbuszon jegy nélkül, érvénytelen jeggyel, bérlettel vagy érvénytelen utazási igazolvánnyal kísérli meg az utazást,
- c) érvénytelen (pl. lejárt érvényességű) kedvezményre jogosító igazolvánnyal, igazolással veszi igénybe a kedvezményt,
- d) az utazási kedvezményt jogosulatlanul veszi igénybe, vagy jogosultságát az előírt módon igazolni nem tudja,
- e) a menetjegyet, vagy az egyéb utazásra jogosító igazolványt meghamisítva használja fel,
- f) a névre szóló menetjegyet, bérletét, vagy más, utazásra vagy kedvezmény igénybevételére jogosító igazolványát, igazolását arra jogosulatlan részére felhasználásra átadja, vagy a más nevére szóló ilyen okmányokat felhasználja,
- g) a jegyvizsgálatot megakadályozza, vagy a jegyvizsgálathoz szükséges személyes adatainak eltitkolása miatt hatósági eljárás igénybevételét teszi szükségessé,
- h) az utazási feltételeket a jelen pontban külön nem szabályozott módon megsérti, különösen, ha olyan tárgyat vagy élőállatot visz be a járműbe, amely kézipoggyászként vagy csomagként a járaton nem szállítható,
- i) a járművet poggyászával, ruházatával vagy más módon beszenyeezi,
- j) aki a dohányzási tilalmat megszegi és járművön, állomási területen dohányzik.

### **8.2. Az emelt szintű pótdíj fizetése**

A megállapított menetdíj vagy pótdíj díján felül 12 000 forint pótdíjat fizet az, aki a 8.1. pontban meghatározott fizetési kötelezettségének 30 napon belül nem tesz eleget.

### **8.3. Az utólagos bemutatási díj**

A pótdíj helyett 1 300 forint utólagos bemutatási díjat köteles fizetni, aki az utazásakor már korábban megváltott, az adott utazásra jogosító menetjeggyel, nevére szóló bérlettel, félhavi bérlettel, más érvényes utazási igazolvánnyal vagy kedvezményre jogosító, jogszabály alapján kiadott, vagy a Szolgáltató belső szabályzatában meghatározott igazolvánnyal, igazolással rendelkezik, de azt az utazás alkalmával az ellenőrzéskor felmutatni nem tudja, feltéve, ha azt utólag, az utazás napjától számított 15 napon belül Szolgáltató Üzletszabályzatában által előírt módon bemutatja. Az utólagos bemutatási díj fizetése esetén is meg kell fizetni a még meg nem fizetett menetdíjat. Szolgáltató a bemutatás során visszatéríti a megfizetett menetdíj, pótdíj és a helyes menetdíj vagy az utólagos bemutatási díj különbözetét.

#### **8.4. A pótdíj fizetésének egyéb szabályai**

Az egyes menetjegyek, bérletek és más utazási igazolványok érvénytelenségének eseteit részletesen a Szolgáltató díjszabása tartalmazza.

## 1. számú függelék

### 1. Az országos személyszállítási szolgáltatások díjai

#### a) Egy útra szóló menetdíjak (forintban)

1	Távolság (km)	Kiegészítő jegy (bruttó)	Kiegészítő jegy (nettó)	Teljes árú menetjegy (bruttó)	Teljes árú menetjegy (nettó)	50%-os kedvezményes menetjegy (bruttó)	50%-os kedvezményes menetjegy (nettó)	90%-os kedvezményes menetjegy (bruttó)	90%-os kedvezményes menetjegy (nettó)
2	5	-	-	-	-	-	-	-	-
3	10	150	118	250	197	125	98	25	20
4	15	150	118	310	244	155	122	30	24
5	20	150	118	370	291	185	146	35	27,50
6	25	150	118	465	366	235	185	45	35,50
7	30	150	118	560	441	280	220,50	55	43,50
8	35	150	118	650	512	325	256	65	51
9	40	150	118	745	587	375	295	75	59
10	45	150	118	840	661,50	420	331	85	67
11	50	150	118	930	732	465	366	95	75
12	60	150	118	1 120	882	560	441	110	86,50
13	70	150	118	1 300	1 024	650	512	130	102
14	80	150	118	1 490	1 173	745	587	150	118
15	90	150	118	1 680	1 323	840	661,50	170	134
16	100	150	118	1 860	1 464,50	930	732	185	146
17	120	175	138	2 200	1 732	1 100	866	220	173
18	140	205	161,50	2 520	1 984	1 260	992	250	197
19	160	235	185	2 830	2 228	1 420	1 118	285	224,50
20	180	265	209	3 130	2 464,50	1 570	1 236	315	248
21	200	295	232	3 410	2 685	1 710	1 346,50	340	268
22	220	325	256	3 690	2 905,50	1 850	1 456,50	370	291
23	240	355	279,50	3 950	3 110	1 980	1 559	395	311
24	260	380	299	4 200	3 307	2 100	1 653,50	420	331
25	280	410	323	4 430	3 488	2 220	1 748	445	350
26	300	440	346,50	4 660	3 669	2 330	1 835	465	366

27	350	515	405,50	5 160	4 063	2 580	2 031,50	515	405,50
28	400	590	464,50	5 590	4 401,50	2 800	2 205	560	441
29	450	660	520	5 940	4 677	2 970	2 338,50	595	468,50
30	500	735	579	6 210	4 890	3 110	2 449	620	488
31	500 felett	735	579	6 400	5 039	3 200	2 520	640	504

b) A havi (30 napos) bérletek és félhavi bérletek díjai

b1.) Havi (30 napos) bérlet (forintban)

	A	B	C
1	Távolság (km)	Teljes árú havi (30 napos) bérlet	Teljes árú havi (30 napos) bérlet (nettó)
2	5	5 940	4 677
3	10	9 580	7 543
4	15	11 900	9 370
5	20	14 200	11 181
6	25	17 800	14 016
7	30	21 400	16 850
8	35	24 900	19 606
9	40	28 500	22 441
10	45	32 200	25 354
11	50	35 600	28 031
12	60	42 900	33 779,50
13	70	49 800	39 212,50
14	80	57 100	44 961
15	90	64 300	50 630
16	100	71 200	56 063
17	120	84 300	66 378
18	140	96 500	75 984



<b>19</b>	<b>160</b>	108 400	85 354
<b>20</b>	<b>180</b>	119 900	94 409,50
<b>21</b>	<b>200</b>	130 600	102 835
<b>22</b>	<b>220</b>	141 300	111 260
<b>23</b>	<b>240</b>	151 300	119 134
<b>24</b>	<b>260</b>	160 900	126 693
<b>25</b>	<b>280</b>	169 700	133 622
<b>26</b>	<b>300</b>	178 500	140 551
<b>27</b>	<b>350</b>	197 600	155 590,50
<b>28</b>	<b>400</b>	214 100	168 583
<b>29</b>	<b>450</b>	227 500	179 134
<b>30</b>	<b>500</b>	237 800	187 244
<b>31</b>	<b>500 felett</b>	245 100	192 992

b2) Félhavi bérlet (forintban)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>1</b>	<b>Távolság (km)</b>	<b>Teljes árú félhavi bérlet</b>	<b>Teljes árú félhavi bérlet (nettó)</b>
<b>2</b>	<b>5</b>	2 970	2 339
<b>3</b>	<b>10</b>	4 790	3 772
<b>4</b>	<b>15</b>	5 940	4 677
<b>5</b>	<b>20</b>	7 090	5 583
<b>6</b>	<b>25</b>	8 900	7 008
<b>7</b>	<b>30</b>	10 700	8 425
<b>8</b>	<b>35</b>	12 400	9 764
<b>9</b>	<b>40</b>	14 300	11 260
<b>10</b>	<b>45</b>	16 100	12 677
<b>11</b>	<b>50</b>	17 800	14 016
<b>12</b>	<b>60</b>	21 400	16 850

<b>13</b>	<b>70</b>	<b>24 900</b>	<b>19 606</b>
<b>14</b>	<b>80</b>	<b>28 500</b>	<b>22 441</b>
<b>15</b>	<b>90</b>	<b>32 200</b>	<b>25 354</b>
<b>16</b>	<b>100</b>	<b>35 600</b>	<b>28 031,50</b>
<b>17</b>	<b>120</b>	<b>42 100</b>	<b>33 149,50</b>
<b>18</b>	<b>140</b>	<b>48 300</b>	<b>38 031,50</b>
<b>19</b>	<b>160</b>	<b>54 200</b>	<b>42 677</b>
<b>20</b>	<b>180</b>	<b>59 900</b>	<b>47 165</b>
<b>21</b>	<b>200</b>	<b>65 300</b>	<b>51 417</b>
<b>22</b>	<b>220</b>	<b>70 700</b>	<b>55 669</b>
<b>23</b>	<b>240</b>	<b>75 600</b>	<b>59 527,50</b>
<b>24</b>	<b>260</b>	<b>80 400</b>	<b>63 307</b>
<b>25</b>	<b>280</b>	<b>84 800</b>	<b>66 772</b>
<b>26</b>	<b>300</b>	<b>89 200</b>	<b>70 236</b>
<b>27</b>	<b>350</b>	<b>98 800</b>	<b>77 795</b>
<b>28</b>	<b>400</b>	<b>107 000</b>	<b>84 252</b>
<b>29</b>	<b>450</b>	<b>113 800</b>	<b>89 606</b>
<b>30</b>	<b>500</b>	<b>118 900</b>	<b>93 622</b>
<b>31</b>	<b>500 felett</b>	<b>122 600</b>	<b>96 535,50</b>

c) A rendszeres kedvezményes utazásra szolgáló havi (30 napos) bérletek és félhavi bérletek díjai (forintban)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>1</b>	<b>Távolság (km)</b>	<b>90%-os kedvezményes havi (30 napos) bérlet</b>	<b>90%-os kedvezményes havi (30 napos) bérlet (nettó)</b>	<b>90%-os kedvezményes félhavi bérlet</b>	<b>90%-os kedvezményes félhavi bérlet (nettó)</b>
<b>2</b>	<b>5</b>	595	468,50	295	232
<b>3</b>	<b>10</b>	960	756	480	378
<b>4</b>	<b>15</b>	1 190	937	595	468,50
<b>5</b>	<b>20</b>	1 420	1 118	710	559
<b>6</b>	<b>25</b>	1 780	1 401,50	890	701
<b>7</b>	<b>30</b>	2 140	1 685	1 070	842,50
<b>8</b>	<b>35</b>	2 490	1 961	1 250	984
<b>9</b>	<b>40</b>	2 850	2 244	1 430	1 126
<b>10</b>	<b>45</b>	3 220	2 535,50	1 610	1 268
<b>11</b>	<b>50</b>	3 560	2 803	1 780	1 401,50
<b>12</b>	<b>60</b>	4 290	3 378	2 150	1 693
<b>13</b>	<b>70</b>	4 980	3 921,50	2 490	1 961
<b>14</b>	<b>80</b>	5 710	4 496	2 860	2 252
<b>15</b>	<b>90</b>	6 430	5 063	3 220	2 535,50
<b>16</b>	<b>100</b>	7 120	5 606	3 560	2 803
<b>17</b>	<b>120</b>	8 430	6 638	4 220	3 323
<b>18</b>	<b>140</b>	9 650	7 598,50	4 830	3 803
<b>19</b>	<b>160</b>	10 800	8 504	5 420	4 268
<b>20</b>	<b>180</b>	12 000	9 449	6 000	4 724,50
<b>21</b>	<b>200</b>	13 100	10 315	6 530	5 142
<b>22</b>	<b>220</b>	14 100	11 102	7 070	5 567
<b>23</b>	<b>240</b>	15 100	11 890	7 570	5 961
<b>24</b>	<b>260</b>	16 100	12677	8 050	6 338,50
<b>25</b>	<b>280</b>	17 000	13 386	8 490	6 685
<b>26</b>	<b>300</b>	17 900	14 094,50	8 930	7 031,50

<b>27</b>	<b>350</b>	19 800	15 590,50	9 880	7 779,50
<b>28</b>	<b>400</b>	21 400	16 850	10 700	8 425
<b>29</b>	<b>450</b>	22 800	17 953	11 400	8 976
<b>30</b>	<b>500</b>	23 800	18 740	11 900	9 370
<b>31</b>	<b>500 felett</b>	24 500	19291,50	12 300	9 685

2. Az elővárosi és regionális személyszállítási szolgáltatások díjai

a) Egy útra szóló menetdíjak (forintban)

1	Távolság (km)	Teljes árú menetjegy (bruttó)	Teljes árú menetjegy (nettó)	50%-os kedvezményes menetjegy (bruttó)	50%-os kedvezményes menetjegy (nettó)	90%-os kedvezményes menetjegy (bruttó)	90%-os kedvezményes menetjegy (nettó)
2	5	-	-	-	-	-	-
3	10	250	197	125	98	25	20
4	15	310	244	155	122	30	24
5	20	370	291	185	146	35	27,50
6	25	465	366	235	185	45	35,50
7	30	560	441	280	220,50	55	43,50
8	35	650	512	325	256	65	51
9	40	745	587	375	295	75	59
10	45	840	661,50	420	331	85	67
11	50	930	732	465	366	95	75
12	60	1 120	882	560	441	110	86,50
13	70	1 300	1 024	650	512	130	102
14	80	1 490	1 173	745	587	150	118
15	90	1 680	1 323	840	661,50	170	134
16	100	1 860	1 464,50	930	732	185	146
17	120	2 200	1 732	1 100	866	220	173
18	140	2 520	1 984	1 260	992	250	197
19	160	2 830	2 228	1 420	1 111	285	224,50
20	180	3 130	2 464,50	1 570	1 236	315	248
21	200	3 410	2 685	1 710	1 346,50	340	268
22	220	3 690	2 905,50	1 850	1 456,50	370	291
23	240	3 950	3 110	1 980	1 559	395	311
24	260	4 200	3 307	2 100	1 653,50	420	331
25	280	4 430	3 488	2 220	1 748	445	350
26	300	4 660	3 669	2 330	1 835	465	366

<b>27</b>	<b>350</b>	5 160	4 063	2 580	2 031,50	515	405,50
<b>28</b>	<b>400</b>	5 590	4 401,50	2 800	2 205	560	441
<b>29</b>	<b>450</b>	5 940	4 677	2 970	2 338,50	595	468,50
<b>30</b>	<b>500</b>	6 210	4 890	3 110	2 449	620	488
<b>31</b>	<b>500 felett</b>	6 400	5 039	3 200	2 520	640	504

b) A havi (30 napos) bérletek és félhavi bérletek díjai

b1.) Havi (30 napos) bérlet (forintban)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>1</b>	<b>Távolság (km)</b>	<b>Teljes árú havi (30 napos) bérlet</b>	<b>Teljes árú havi (30 napos) bérlet (nettó)</b>
<b>2</b>	<b>5</b>	5 940	4 677
<b>3</b>	<b>10</b>	9 580	7 543
<b>4</b>	<b>15</b>	11 900	9 370
<b>5</b>	<b>20</b>	14 200	11 181
<b>6</b>	<b>25</b>	17 800	14 016
<b>7</b>	<b>30</b>	21 400	16 850
<b>8</b>	<b>35</b>	24 900	19 606
<b>9</b>	<b>40</b>	28 500	22 441
<b>10</b>	<b>45</b>	32 200	25 354
<b>11</b>	<b>50</b>	35 600	28 031
<b>12</b>	<b>60</b>	42 900	33 779,50
<b>13</b>	<b>70</b>	49 800	39 212,50
<b>14</b>	<b>80</b>	57 100	44 961
<b>15</b>	<b>90</b>	64 300	50 630
<b>16</b>	<b>100</b>	71 200	56 063
<b>17</b>	<b>120</b>	84 300	66 378
<b>18</b>	<b>140</b>	96 500	75 984

19	160	108 400	85 354
20	180	119 900	94 409,50
21	200	130 600	102 835
22	220	141 300	111 260
23	240	151 300	119 134
24	260	160 900	126 693
25	280	169 700	133 622
26	300	178 500	140 551
27	350	197 600	155 590,50
28	400	214 100	168 583
29	450	227 500	179 134
30	500	237 800	187 244
31	500 felett	245 100	192 992

b2) Félhavi bérlet (forintban)

	A	B	C
1	Távolság (km)	Teljes árú félhavi bérlet	Teljes árú félhavi bérlet (nettó)
2	5	2 970	2 339
3	10	4 790	3 772
4	15	5 940	4 677
5	20	7 090	5 583
6	25	8 900	7 008
7	30	10 700	8 425
8	35	12 400	9 764
9	40	14 300	11 260
10	45	16 100	12 677
11	50	17 800	14 016
12	60	21 400	16 850

<b>13</b>	<b>70</b>	24 900	19 606
<b>14</b>	<b>80</b>	28 500	22 441
<b>15</b>	<b>90</b>	32 200	25 354
<b>16</b>	<b>100</b>	35 600	28 031,50
<b>17</b>	<b>120</b>	42 100	33 149,50
<b>18</b>	<b>140</b>	48 300	38 031,50
<b>19</b>	<b>160</b>	54 200	42 677
<b>20</b>	<b>180</b>	59 900	47 165
<b>21</b>	<b>200</b>	65 300	51 417
<b>22</b>	<b>220</b>	70 700	55 669
<b>23</b>	<b>240</b>	75 600	59 527,50
<b>24</b>	<b>260</b>	80 400	63 307
<b>25</b>	<b>280</b>	84 800	66 772
<b>26</b>	<b>300</b>	89 200	70 236
<b>27</b>	<b>350</b>	98 800	77 795
<b>28</b>	<b>400</b>	107 000	84 252
<b>29</b>	<b>450</b>	113 800	89 606
<b>30</b>	<b>500</b>	118 900	93 622
<b>31</b>	<b>500 felett</b>	122 600	96 535,50



c) A rendszeres kedvezményes utazásra szolgáló havi (30 napos) bérletek és félhavi bérletek díjai (forintban)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>1</b>	<b>Távolság (km)</b>	<b>90%-os kedvezményes havi (30 napos) bérlet</b>	<b>90%-os kedvezményes havi (30 napos) bérlet (nettó)</b>	<b>90%-os kedvezményes félhavi bérlet</b>	<b>90%-os kedvezményes félhavi bérlet (nettó)</b>
<b>2</b>	<b>5</b>	595	468,50	295	232,50
<b>3</b>	<b>10</b>	960	756	480	378
<b>4</b>	<b>15</b>	1 190	937	595	468,50
<b>5</b>	<b>20</b>	1 420	1 118	710	559
<b>6</b>	<b>25</b>	1 780	1 401,50	890	701
<b>7</b>	<b>30</b>	2 140	1 685	1 070	842,50
<b>8</b>	<b>35</b>	2 490	1 960,50	1 250	984,50
<b>9</b>	<b>40</b>	2 850	2 244	1 430	1126
<b>10</b>	<b>45</b>	3 220	2 535	1 610	1267,50
<b>11</b>	<b>50</b>	3 560	2 803	1 780	1401,50
<b>12</b>	<b>60</b>	4 290	3378	2 150	1693
<b>13</b>	<b>70</b>	4 980	3921,50	2 490	1960,50
<b>14</b>	<b>80</b>	5 710	4496	2 860	2252
<b>15</b>	<b>90</b>	6 430	5063	3 220	2535,50
<b>16</b>	<b>100</b>	7 120	5606,50	3 560	2803
<b>17</b>	<b>120</b>	8 430	6638	4 220	3323
<b>18</b>	<b>140</b>	9 650	7598.50	4 830	3803
<b>19</b>	<b>160</b>	10 800	8504	5 420	4267,50
<b>20</b>	<b>180</b>	12 000	9449	6 000	4724,50
<b>21</b>	<b>200</b>	13 100	10315	6 530	5141,50
<b>22</b>	<b>220</b>	14 100	11102,50	7 070	5567
<b>23</b>	<b>240</b>	15 100	11890	7 570	5960,50
<b>24</b>	<b>260</b>	16 100	12677	8 050	6338,50
<b>25</b>	<b>280</b>	17 000	13386	8 490	6685
<b>26</b>	<b>300</b>	17 900	14094,50	8 930	7031,50

<b>27</b>	<b>350</b>	19 800	15590,50	9 880	7779,50
<b>28</b>	<b>400</b>	21 400	16850,50	10 700	8425
<b>29</b>	<b>450</b>	22 800	17953	11 400	8976,50
<b>30</b>	<b>500</b>	23 800	18740	11 900	9370
<b>31</b>	<b>500 felett</b>	24 500	19291,50	12 300	9685

## **2. számú függelék**

A felmutatóra szóló bérletek ára

a) A VOLÁN társaságok távolsági (helyközi) autóbuszjáratain felmutatóra szóló, területi érvényességű bérletek díjai (forintban)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>1</b>		<b>havi</b>	<b>havi nettó</b>	<b>éves</b>	<b>éves nettó</b>
<b>2</b>	<b>megyei</b>	84 900	66 850	849 000	668 504

b) A VOLÁN társaságok távolsági (helyközi) autóbuszjáratain felmutatóra szóló viszonylati érvényességű bérletek díjai (forintban)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>1</b>	<b>Távolság (km)</b>	<b>havi</b>	<b>havi nettó</b>	<b>éves</b>	<b>éves nettó</b>
<b>2</b>	<b>5</b>	7 710	6 071	77 100	60 709
<b>3</b>	<b>10</b>	11 500	9 055	115 000	90 551
<b>4</b>	<b>15</b>	15 700	12 362	157 000	123 622
<b>5</b>	<b>20</b>	21 100	16 614	211 000	166 142
<b>6</b>	<b>25</b>	26 500	20 866	265 000	208 661,50
<b>7</b>	<b>30</b>	32 000	25 197	320 000	251 968,50
<b>8</b>	<b>35</b>	37 200	29 291	372 000	292 913
<b>9</b>	<b>40</b>	42 600	33 543	426 000	335 433
<b>10</b>	<b>45</b>	47 800	37 638	478 000	376 378
<b>11</b>	<b>50</b>	53 000	41 732	530 000	417 323
<b>12</b>	<b>60</b>	58 300	45 905,50	583 000	459 055
<b>13</b>	<b>70</b>	63 700	50 157,50	637 000	501 575
<b>14</b>	<b>80</b>	69 000	54 331	690 000	543 307
<b>15</b>	<b>90</b>	74 300	58 504	743 000	585 039
<b>16</b>	<b>100</b>	79 600	62 677	796 000	626 772
<b>17</b>	<b>100 felett</b>	84 900	66 850,50	849 000	668 504

### **3. számú függelék**

1. Útipoggyász és élőállat fuvarozásának, illetve továbbításának díja az országos, regionális és elővárosi személyszállítási szolgáltatásban

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>1</b>	<b>Távolság (km)</b>	<b>Útipoggyász fuvarozásának díja (Ft)</b>	<b>Útipoggyász fuvarozásának díja (nettó)</b>
<b>2</b>	<b>1-50</b>	155	122
<b>3</b>	<b>51-100</b>	200	157
<b>4</b>	<b>100 felett</b>	275	216,50

Kutyaszállításért és az autóbuszba bevitt, a kézipoggyásznál nagyobb tömegű vagy terjedelmű csomagok, valamint a kerékpár továbbításáért az útipoggyász fuvarozására meghatározott díjat kell fizetni. A segítő kutya kiképzésének, vizsgáztatásának és alkalmazhatóságának szabályairól szóló miniszteri rendelet szerinti segítő kutya, továbbá a rendőrségi (vám- és pénzügyőrségi) szolgálati kutya szállítása díjtalan.

### **4. számú függelék**

A Szolgáltató tájékoztatóiban és menetrendi kiadványaiban az alábbi tartalommal köteles feltüntetni az érvényes Budapest-bérlettel – az Sztv. 5. § (3) bekezdésének a) pontja alapján a Fővárosi Önkormányzat, valamint a közlekedésért felelős miniszter között a helyi személyszállítás regionális és elővárosi személyszállítási szolgáltatással történő lebonyolítására létrejött megállapodásban foglaltak szerint – többletszolgáltatásként igénybe vehető autóbuszvonalak szolgáltatásait:

- a) a vonal menetrendi száma,
- b) a belső végállomás, a közbenső menetrendi megállóhelyek és a Budapest közigazgatási határán belüli útvonal és utolsó megállóhely megjelölése, a megállási, valamint a le- és felszállási korlátozások feltüntetésével,
- c) a Budapest közigazgatási határán belüli utolsó megállóhelyet követő útvonal-szakasz,
- d) a Budapest-bérlet típusai, árai.

## **5. számú függelék**

A díjszabás alapját képező távolsági adatok képzéséhez meghatározott fogalmak és módszerek

### **A) A díjszabási kilométerek meghatározása a menetrendi távolság-adatokból**

A menetdíj megállapításának alapját képező távolság meghatározása (díjszabási kilométer), tizedes pontosságú, kilométerben meghatározott távolság-adatokból történik.

Díjszabási kilométernek azt az egész számban kifejezett távolság-adatot tekintjük, amely alapján az utazásért fizetendő menetdíj megállapításra kerül.

A díjszabási kilométert a célállomást jelentő megállóhely és a felszállási megállóhely (az abszolút értékektől függően vagy fordítva) távolság-adatainak különbözete képezi, figyelemmel az utazás tényleges útvonalára és egyes útszakaszok külön szerepeltetett távolság-adatára, egész számra – minden megkezdett számot (tizedes értéket) felfelé –kerekítve, kivéve, ha

- adott viszonylatban az utazás két vagy több útirányon át lehetséges és az útirányok közötti különbség a 2 km-t nem haladja meg, a kisebb (rövidebb) kilométer adatot kell alkalmazni az eltérő útszakaszon bármely útirányon történő átutazáshoz, de az eltérő útirányokon belüli fel- vagy leszállásnál (azokon belüli, valamint onnan vagy oda utazáskor) mindig a tényleges távolsági adatokat kell figyelembe venni (ha az útirányonkénti különbség 2 km feletti, az útszakaszon történő átutazásoknál is útirányonként kell a díjszabási km-t számítani);
- ha egy adott menetrendi szakaszon az oda-vissza út távolsága különböző útvonalon haladás miatt nem egyezik meg (pl. egyirányú utcák, végállomási megfordulás tömb körüli kerüléssel történik, stb. okok miatt), a két útirány kilométer-adatának számtani átlagát kell figyelembe venni díjszabási kilométerként;
- az oda és vissza irányban azonos útvonalon közlekedő járatoknál az azonos földrajzi ponthoz tartozó megállóhelyek km-adata oda és vissza irányban eltérő (útelágazásoknál, tereknél forgalomtechnikai vagy egyéb okok miatt), az adott megállóhely kilométer-adatának megállapításánál a két ellentétes irány kilométer-adatának számtani átlagát kell figyelembe venni;

Amikor a felsorolt esetek valamelyike miatt szükséges a menetrendben található km-adat módosítása, azt a göngyöltett km-eknél és a megállóhelyek egymás közti adatainál egyaránt meg kell változtatni.

Betérést tartalmazó autóbuszvonalon történő utazáskor:

- a betérést jelentő útszakaszon található le- vagy felszállási megállóhelyre és a betérés kezdeti pontjától számított távolságot a betérésen kívüli utazási távolsághoz hozzá kell adni,
- a betéresi útszakaszon túl, azon átutazók esetében a betéresi útszakaszon való utazás távolságát (mind az oda, mind a vissza irányú utazását) figyelmen kívül kell hagyni (a betéresi útszakaszon történő utazásért menetdíjat nem kell fizetni).

(Betérés: az autóbuszjárat azon útszakasza, amelyen egy meghatározott útkereszteződésnél, útelágazásnál, útcsatlakozásnál a haladás addigi irányától eltérve az autóbusz más útvonalon közlekedik egy meghatározott pontig /megállóhelyig/, majd onnan visszatérve ugyanazon

útvonalon az eltérési ponthoz, az eredeti haladási irányban folytatja járatot. Betérési útszakasz: az eltérési ponttól /betérési pont/ a visszafordulási pontig megtett útszakasz.)

A viszonylatonkénti km-távolság számítása és az ellenőrzés elvégzése után a tizedes pontosságú távolság-adatokat egész számra kell kerekíteni. Díjszabási szempontból, minden megkezdett kilométer teljes kilométernek számít, tehát minden tizedes számot a következő egész számra kell kerekíteni.

Ha valaki viszonylati érvényességű bérletjegyet olyan viszonylatra kíván váltani, ahol két vagy több útirányon át lehet utazás és felváltva mindkét útirányt igénybe kívánja venni, a hosszabb útirányra kell a bérlet árát számítani.

Átszállással történő utazáshoz a viszonylati érvényességű bérletek árának megállapítása során az átszállásos viszonylatra díjszabási km-t kell képezni. Ez a menetrendi km-adatokból a részviszonylatok távolságának összeadásával, majd a tizedes pontosságú eredménynek a következő egész számra (felfelé) kerekítésével történik. Kerekítés csak a részadatok összeadása után, egyszer történhet. A menetrendi kilométerekből képzett díjszabási km-nek megfelelően kell az általános díjtáblázatból az övezetnek megfelelő bérletjegy árát megállapítani. Nem lehet díjszabási kilométert a fenti módon képezni, ha a kérdéses viszonylatra menetdíjtáblázat van vagy a menetrendkönyv bármelyik kötetében közvetlen kilométer-adat található.

## **B) A menetrendi kilométer adatok meghatározása**

A menetdíjak hiteles adatokon alapuló megállapítása céljából a menetrendben meghirdetésre kerülő kilométer-adatokat hitelesített, nagypontosságú eredményt adó eszközzel és módszerrel kell meghatározni. Ezért az útvonalak távolságának meghatározása meghatározott földrajzi pontok térbeli koordinátáinak nagypontosságú és joghiteles (GPS technológiájú) mérésével, majd azon adatokból trigonometriai képlettel történik.

### **a. Mérési pontok kijelölése**

**Mérési pontok: az autóbuszjáratok, vonatok közlekedésére** szolgáló útvonalakon található azon földrajzi pontok, amelyek

- a személyszállítási szolgáltatások lehetséges kezdő- és végpontjai (megállóhelyek, állomások);
- az útvonal(szakasz)on közlekedő vagy közlekedni tervezett közforgalmú, menetrend szerinti autóbuszjáratok, vonatok, menetek útvonalának egyértelmű meghatározását szolgálják (útkereszteződések, elágazások stb.) ;
- lényeges hatással lehetnek a közlekedő autóbuszjárat, vonat, menet menetidejére, illetve menetidejét befolyásoló haladási sebességére (lakott terület, illetve autópálya kezdete és vége stb.) ;
- az egyéb, az útvonalat, annak egy szakaszát vagy pontját jellemző tárgy, műtárgy vagy megkülönböztetésre alkalmas és érdemes jellemzővel rendelkező vonalszakasz kezdetet vagy véget jelölő pont;

- olyan földrajzi pont, aminek felmérését a Megrendelő, illetve a Szolgáltató megrendelte.

Egyes mérési pontokra vonatkozó külön szabályok:

- autóbuszállomásokon, végállomásokon, fordulóhelyeken, illetve ilyen típusú megállóhelyeken a mérést a be- és kihajtási pontoknál kell végezni lehető legrövidebb úton való szabályos körüljárással, és ennek a körüljárásnak a fele távolsága adandó hozzá a behajtási pontra számított távolsághoz az érkező járatoknál, míg az induló járatoknál a körüljárásnak a fele távolsága adandó hozzá a kihajtási ponthoz; ez adja majd az autóbusz állomás (fordulóhely) km adatát a legközelebbi megállókhoz;
- amennyiben autóbusz-állomáson, autóbuszfordulóban, végállomáson, illetve ilyen jellegű megállóhelyen külön le- és felszállóhely van, úgy a menetrendi távolságot – függetlenül attól, hogy utasszállítás történik-e a fordulás során – a leszállóhely és a felszállóhely közötti útszakasz hosszának felénél kell felvenni. Amennyiben több útvonalat bejárva is lehetséges a fordulás, úgy a legrövidebb szabályos fordulási úthosszat kell figyelembe venni;
- amennyiben egy megállóhelyen, végállomáson, autóbuszpályaudvaron több leszállóhely, illetve felszállóhely található, úgy a térinformatikai ábrázolásban az első és utolsó megállóhelyi oszlop között félúton kell olyan technikai le- illetve felszállóhelyet ábrázolni, ami a menetrendi kilométeradat alapját képezi.

A felméréendő pontok részletesen:

1. megállóhelyek, végállomások, autóbuszállomások, pályaudvarok,
2. útkereszteződések, útelágazások, és útcsatlakozások, ahol
  - az autóbuszjárat/vonat/menet az addig használt útvonalát megváltoztatja, vagy
  - másik járat/vonat/menet útvonalával azonos útszakasz kezdődik, illetve véget ér, vagy másik járat keresztezi az útvonalat (lehetséges átszállási és csatlakozási pontok),
  - egyéb fontos, illetve jelentős forgalmú hely, illetve amely jellemzi az útvonalat (esetleg később más járat szempontjából meghatározó ponttá válhat),
  - útkategória, pályakategória változás van,
3. vasúti átjárók,
4. lakott terület, autóút, autópálya határa,
5. a hosszabb és a járművek közlekedését (menetidejét) érdemben befolyásoló (állandó sebességkorlátozás hatálya alá tartozó, más szakaszokétól lényegesen eltérő állapotú útburkolattal rendelkező, lassabb haladást lehetővé tevő vonalvezetésű vagy emelkedésű stb.) útszakaszok határai.
6. Nevezetes pont (POI)

Minden mérési pontot egyértelmű megnevezéssel kell ellátni. Megállóhelyek esetében ez a megállóhelynek az egységes országos megállóhelyi adatbázisban meghatározott neve (szükség esetén - pl. elhelyezkedés vagy irány szerint - pontosítva). Egyéb esetekben (útkereszteződés, műtárgy stb.) a mérési pontra és elhelyezkedésére utaló megnevezést kell választani. Ha a távolság megállapításához szükséges vagy a mérés lehetőségei, körülményei miatt indokolt, az előre meghatározottakon kívül ún. technikai mérési pontot kell felvenni és névvel ellátni.

A menetrendi kilométerek meghatározásának minden esetben joghatályos (hiteles) mérésen kell alapulnia, ami a jelen Függelék elfogadásakor a mérésügyről szóló 1991. évi XLV. Törvény, és a végrehajtásáról szóló 127/1991. (X.9.) Kormányrendelet szerinti mérést jelent.

**b. A mérés módszere**

A mérés során a megállóhelyeket álló helyzetben – egyéb objektumokat (pl. sebesség-, súlyhatár korlátozó táblák) szükség esetén mozgó helyzetben -, egy másodpercenkénti mintavételezéssel kell meghatározni, vagyis felvenni az előre kijelölt földrajzi pontok koordinátáit (hosszúság, szélesség, magasság). A koordinátákat WGS84 koordinátarendszerben kell megadni. A magyar szabványnak megfelelő EOVS rendszerbe történő átszámolás a FÖMI által kidolgozott és teljes Magyarország területére  $\pm 0,5$  m átszámolási pontosságot biztosító algoritmussal történjék.

**c. A távolság számítási módszere**

Az EOVS rendszerbe átszámított koordináták adatainak trigonometriai képletbe helyettesítésével kerül meghatározásra a mért pontok egymástól vett vízszintes távolsága:

$$D = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$$

Ahol

$D$  a távolság m-ben

$y_1$  az egyik pont szélességi koordinátája EOVS rendszerben

$y_2$  a másik pont szélességi koordinátája EOVS rendszerben

$x_1$  az egyik pont hosszúsági koordinátája EOVS rendszerben

$x_2$  a másik pont hosszúsági koordinátája EOVS rendszerben

A pontok valódi távolságának meghatározásánál a ferde távolságot kell figyelembe venni, amely a vízszintes távolságból és a mért pontok magassági különbségből adódó távolságból tevődik össze.

Az ismertetett módon a mérési pontosság két pont között:  $\pm 1\%$ .

Az alkalmazott mérőműszer, adatgyűjtő és feldolgozó program távolságmérési hitelesítését az ORSZÁGOS MÉRÉSÜGYI HIVATAL által kiállított kalibrálási bizonyítványának kell tanúsítania.

**d. Menetrendi távolság-adatok meghatározása**

A felmért adatokból a menetrendi kilométerek egytizedes pontossággal, az általános kerekítési szabály alkalmazásával, a következők szerint számítandó:

$$a_n = \Sigma G_n - \Sigma a_{n-1}, \text{ ahol}$$

ahol

$a_n$  = az aktuális menetrendi szakasz kerekített értéke,

$\Sigma G_n$  = a mért megállóhely-távolságok összege kerekítés nélkül,

$\Sigma a_{n-1}$  = az aktuális menetrendi szakasz előtti szakaszok kerekített összegei.



A kerekítési algoritmus lépései:

1. **Az első menetrendi szakasz meghatározása:** A  $\Sigma G_n - \Sigma a_{n-1}$  különbség (pl. 1,247 km), mely megegyezik az 1. és 2. megállóhelyek közötti mért távolsággal. Ezt az adatot a normál kerekítési szabályok szerint kell kerekíteni tized pontosan, (pl. a kerekített érték 1,2 km).
2. **A második menetrendi szakasz meghatározása:** A  $\Sigma G_n - \Sigma a_{n-1}$  különbség a második szakasz számításakor (pl. 1,327 km-re adódik), azzal, hogy az 1.-3. szakaszok mért, és ezután göngyöltett távolságadataiból (pl. 2,574 km) kivonjuk az 1.-2. szakasz tizedre kerekített távolságadatát (pl. 1,2 km), és az így kapott kilométer-értéket egy tizedesre kerekített értékre kell kerekíteni. (Például az így kapott 1,374 km tizedre kerekített értéke 1,4 km-re adódik.)
3. **A harmadik menetrendi szakasz meghatározása:** A mért távolságok összegéből (pl. 4,926 km) kivonva a tized km-re kerekített szakaszok összegét (pl. 4,926 - 1,2 - 1,4 = 2,326 km-érték adódik), majd egytizedes pontosságúra kell kerekíteni (pl: 2,3 km).

A további menetrendi szakaszok meghatározása lépésről lépésre ugyanígy történik.

A szabály általánosan a következők szerint fogalmazható meg:

Minden menetrendi szakasz értéke úgy számítandó, hogy az egyes megállóhelyek között mért távolságokat kerekítés nélkül kell összegezni, és ebből kell levonni az előző menetrendi szakaszok tized kilométerre kerekített összegeit. Ekkor került kiszámításra a menetrendi szakasztávolság méter pontos adata, melyet tizedkilométerre kell kerekíteni.

A menetrendben meghirdetésre kerülő járatok vonalvezetésének megfelelő, göngyöltett távolság-adat az elemi vonalvezetések összegzésével számítandó. A kerekített menetrendi vonalszakaszokat a kiindulási ponttól (ami lehet pl.: autóbuszállomás, technikai megálló, stb.) az első, elágazás nélküli pontig kell elkészíteni és számítani a már ismert algoritmussal. A következő kerekített menetrendi vonalszakaszra is önállóan (az előtte és utána lévő vonalszakasz nélkül) kell elvégezni a kerekítéseket.