T á j é k o z t a t á s

A 2Connect Távközlési Infrastruktúra és Hálózati Szolgáltatások Kft. (továbbiakban: „**2Connect**") – mint 2025.10.01. napjától a V-Hálózat Távközlési Zrt. jogutódja, amely jogelőd társaság a Vodafone Magyarország Zrt.-ből, 2025.01.01. napján kiválással jött létre - a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság Elnöke PC/17915-64/2017. (a továbbiakban: 3(a). piaci határozat) és PC/17920-64/2017. (a továbbiakban: 3(b). piaci határozat) határozataiban előírt, „átláthatóság" kötelezettség teljesítésére az alábbiakban nyilvánosságra hozza a nagykereskedelmi szélessávú Országos bitfolyam hozzáférés szolgáltatások - rézérpáras és FTTH RFoG technológián nyújtott - tényleges minőségi jellemzőit és azok számításának módját.

.

Szolgáltatások teljesítménymutatói, 2026. Q3, 2026.07.01 - 2026.09.30 időszaki adat:

1. **Országos Bitfolyam Hozzáférés Réz Érpáras Hozzáférési Hálózaton – Teljes Hozzáférés**

Minőségi mutató megnevezése	Teljesítési érték	Vállalt érték
Szolgáltatás létesítés időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Szolgáltatás létesítés időtartama – helymegosztással	n.é.	40 nap
Éves rendelkezésre állás	100 %	99 %
24 órán belül elhárított hibák aránya	n.é.	35 %
72 órán belül elhárított hibák aránya	n.é.	100 %
Szolgáltatóváltás megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Szolgáltatóváltás megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Szolgáltatásváltás megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Szolgáltatásváltás megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Előfizetői hozzáférési pont áthelyezés megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Előfizetői hozzáférési pont áthelyezés megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Késleltetés	19 ms	10 ms
Késleltetés ingadozás	3 ms	5 ms
Keretvesztési arány	0,0 %	0,1 %

2Connect Távközlési Infrastruktúra és Hálózati
Szolgáltatások Korlátolt Felelősségű Társaság
1013 Budapest, Krisztina krt. 39.

2. Országos Bitfolyam Hozzáférés Réz Érpáras Hozzáférési Hálózaton – Részleges Hozzáférés

Minőségi mutató megnevezése	Teljesítési érték	Vállalt érték
Szolgáltatás létesítés időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Szolgáltatás létesítés időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Éves rendelkezésre állás	100,0 %	99 %
24 órán belül elhárított hibák aránya	n.é.	35 %
72 órán belül elhárított hibák aránya	n.é.	100 %
Szolgáltatóváltás megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Szolgáltatóváltás megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Szolgáltatásváltás megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Szolgáltatásváltás megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Előfizetői hozzáférési pont áthelyezés megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Előfizetői hozzáférési pont áthelyezés megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Késleltetés	19 ms	10 ms
Késleltetés ingadozás	2 ms	5 ms
Keretvesztési arány	0,0 %	0,1 %

3. Országos Bitfolyam Hozzáférés FTTH-RFoG Hozzáférési Hálózaton

Minőségi mutató megnevezése	Teljesítési érték	Vállalt érték
Szolgáltatás létesítés időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Szolgáltatás létesítés időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Éves rendelkezésre állás	99,0 %	99 %
24 órán belül elhárított hibák aránya	n.é.	35 %
72 órán belül elhárított hibák aránya	n.é.	100 %
Szolgáltatóváltás megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Szolgáltatóváltás megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Szolgáltatásváltás megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap

Szolgáltatásváltás megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Előfizetői hozzáférési pont áthelyezés megvalósításának időtartama - helymegosztás nélkül	n.é.	15 nap
Előfizetői hozzáférési pont áthelyezés megvalósításának időtartama - helymegosztással	n.é.	40 nap
Késleltetés	14 ms	10 ms
Késleltetés ingadozás	3 ms	5 ms
Keretvesztési arány	0,0 %	0,1 %

4. Elektronikus információs hozzáférési felület teljesítménymutatói

Minőségi mutató megnevezése	Teljesítési érték	Vállalt érték
Az elektronikus információs hozzáférési felület éves rendelkezésre állása	n.é.	legalább 98%
Az elektronikus információs hozzáférési felület üzemszünet maximális hossza	n.é.	legfeljebb 2 óra

A minőségi mutatók számításának módja, a számítás alapjául szolgáló adatok forrása:

1) Szolgáltatás létesítésének időtartama

Teljesítménymutató tartalma: a szolgáltatásra vonatkozó Jogosult Szolgáltatói igénybejelentés kézhezvételétől a szolgáltatásnyújtás megkezdéséig terjedő időszak.

Teljesítménymutató számítása: A Szolgáltatáshoz való új hozzáférés létesítésének Egyedi Hálózati Szerződésenként számított ideje: A megvalósult létesítés időpontja és a teljes – tehát az előírt összes adatot tartalmazó – jogosulti igénybejelentés kézhezvételének időpontja között eltelt idő, napokban kifejezve. A szerződéstervezet 2Connect általi kiküldésétől a Jogosult Szolgáltató szerződéstervezetre adott válaszának 2Connect általi kézhezvételéig terjedő időszak nem kerül beszámításra. Nem kerül beszámításra az esetlegesen elvégzett alkalmassági, megvalósíthatósági vizsgálatok VODRUO Törzsszöveg 21.7. pontjában rögzített időtartamát meg nem haladó időtartama. Ezen felül nem kerül beszámításra a szerződésszerű teljesítésnek a 2Connect általi felajánlása és a Jogosult Szolgáltatónak a szerződésszerűen felajánlott teljesítés elfogadásával kapcsolatos késedelmével vagy annak Jogosult Szolgáltató általi megtagadásával összefüggésben eltelt időtartam, valamint az az időtartam sem, amíg vis maior miatt lehetetlen a Szolgáltatás létesítése.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

2) Éves rendelkezésre állás értéke

Teljesítménymutató tartalma: az adott szolgáltatásra vonatkozó használhatósági időnek a naptári évre vonatkoztatott aránya. A használhatósági időbe nem tartozik bele a hibák és karbantartások miatti szolgáltatás kiesési idő.

Teljesítménymutató számítása: Az adott naptári évben a teljes elvi szolgáltatási időtartam és a szolgáltatás-kiesés teljes időtartam különbségének és a teljes elvi szolgáltatási időtartamnak a hányadosa százalékban kifejezve. A 2Connect által (hibabejelentés alapján vagy anélkül) regisztrált szolgáltatás-kiesésbe nem értendő bele a vis maior miatti szolgáltatás-kiesés.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

3) 24, illetve 72 órán belül elhárított hibák aránya

Teljesítménymutató tartalma: a 2Connect által 24, illetve 72 órán belül elhárított hibák és a 2Connect-nek a Jogosult Szolgáltató által bejelentett valós hibák aránya az adott szolgáltatás vonatkozásában.

Teljesítménymutató számítása: A 24, illetve 72 órán belül elhárított és az összes, a Jogosult Szolgáltató által a 2Connect -nél bejelentett valós hibák aránya, ahol a hibák elhárítási ideje a 2Connect hálózatában, vagy bármely azzal összekapcsolt hálózatban a 2Connect -t terhelő hibák kijavítási ideje, amely a hibafelvételtől a Szolgáltatás megfelelő minőségű ismételt rendelkezésre állásáig eltelt megkezdett órák száma az adott Szolgáltatás vonatkozásában. A hibafelvételtől a Szolgáltatás megfelelő minőségű ismételt rendelkezésre állásáig eltelt időszakba nem számít bele az az időtartam, amely alatt vis maior okán nem tudta a 2Connect a hibaelhárítás iránti szükséges intézkedéseket megtenni.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

4) Szolgáltatóváltás megvalósításának időtartama

Teljesítménymutató tartalma: A szolgáltatásra vonatkozó Jogosult Szolgáltatói igénybejelentés kézhezvételétől az új szolgáltató számára történő szolgáltatásnyújtás megkezdéséig terjedő időszak.

Teljesítménymutató számítása: Az új szolgáltató számára történő szolgáltatásnyújtás megkezdése és a teljes – tehát az előírt összes adatot tartalmazó – jogosulti igénybejelentés kézhezvételének időpontja között eltelt idő, napokban kifejezve, Egyedi Hálózati

Szerződésenként számítva. A szerződéstervezet 2Connect általi kiküldésétől a Jogosult Szolgáltató szerződéstervezetre adott válaszának 2Connect általi kézhezvételéig terjedő időszak nem kerül beszámításra. Nem kerül továbbá beszámításra az esetlegesen elvégzett alkalmassági, megvalósíthatósági vizsgálatok VODRUO Törzsszöveg 21.7. pontjában rögzített időtartamát meg nem haladó időtartama. Ezen felül nem kerül beszámításra a szerződésszerű teljesítésnek a 2Connect általi felajánlása és a Jogosult Szolgáltatónak a szerződésszerűen felajánlott teljesítés elfogadásával kapcsolatos késedelmével vagy annak Jogosult Szolgáltató általi megtagadásával összefüggésben eltelt időtartam, valamint az az időtartam sem, amíg vis maior miatt lehetetlen a Szolgáltatás létesítése.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

5) Szolgáltatásváltás megvalósításának időtartama

Teljesítménymutató tartalma: A Szolgáltatásváltásra vonatkozó jogosulti igénybejelentés kézhezvételétől az újonnan beállított Szolgáltatás nyújtásának megkezdéséig terjedő időszak.

Teljesítménymutató számítása: Az újonnan beállított Szolgáltatás nyújtásának megkezdése és a Szolgáltatásváltásra vonatkozó teljes – tehát az előírt összes adatot tartalmazó – jogosulti igénybejelentés kézhezvételének időpontja között eltelt idő, napokban kifejezve, Egyedi Hálózati Szerződésenként számítva. A szerződéstervezet 2Connect általi kiküldésétől a Jogosult Szolgáltató szerződéstervezetre adott válaszának 2Connect általi kézhezvételéig terjedő időszak nem kerül beszámításra. Nem kerül továbbá beszámításra az esetlegesen elvégzett alkalmassági, megvalósíthatósági vizsgálatok VODRUO Törzsszöveg 21.7. pontjában rögzített időtartamát meg nem haladó időtartama. Ezen felül nem kerül beszámításra a szerződésszerű teljesítésnek a 2Connect általi felajánlása és a Jogosult Szolgáltatónak a szerződésszerűen felajánlott teljesítés elfogadásával kapcsolatos késedelmével vagy annak Jogosult Szolgáltató általi megtagadásával összefüggésben eltelt időtartam, valamint az az időtartam sem, amíg vis maior miatt lehetetlen a Szolgáltatás létesítése.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

6) Előfizetői hozzáférési pont áthelyezés megvalósításának időtartama

Teljesítménymutató tartalma: Az áthelyezésre vonatkozó jogosulti igénybejelentés kézhezvételétől az áthelyezett Előfizetői Hozzáférési Ponton létesített Szolgáltatás nyújtásának megkezdéséig terjedő időszak.

Teljesítménymutató számítása: Az áthelyezett Előfizetői Hozzáférési Ponton létesített Szolgáltatás nyújtásának megkezdése és az áthelyezéssel kapcsolatos teljes – tehát az előírt

összes adatot tartalmazó – jogosulti igénybejelentés kézhezvételének időpontja között eltelt idő, napokban kifejezve, Egyedi Hálózati Szerződésenként számítva. A szerződéstervezet 2Connect általi kiküldésétől a Jogosult Szolgáltató szerződéstervezetre adott válaszának 2Connect általi kézhezvételéig terjedő időszak nem kerül beszámításra. Nem kerül továbbá beszámításra az esetlegesen elvégzett alkalmassági, megvalósíthatósági vizsgálatok VODRUO Törzsszöveg 21.7. pontjában rögzített időtartamát meg nem haladó időtartama. Ezen felül nem kerül beszámításra a szerződésszerű teljesítésnek a 2Connect általi felajánlása és a Jogosult Szolgáltatónak a szerződésszerűen felajánlott teljesítés elfogadásával kapcsolatos késedelmével vagy annak Jogosult Szolgáltató általi megtagadásával összefüggésben eltelt időtartam, valamint az az időtartam sem, amíg vis maior miatt lehetetlen a Szolgáltatás létesítése.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

7) Késleltetés

Teljesítménymutató tartalma, számítása: a szolgáltatás végpontjai között a jelátvitel maximális időtartama, ezredmásodperc [ms] egységben kifejezve.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

8) Késleltetés ingadozás

Teljesítménymutató tartalma, számítása: a szolgáltatás végpontjai között a jelátvitel időtartamának maximális változása, ezredmásodperc [ms] egységben kifejezve.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

9) Keretvesztési arány

Teljesítménymutató tartalma, számítása: a szolgáltatás végpontjai között elveszett Ethernet keretek maximális aránya, százalékban kifejezve.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

10) Az elektronikus információs hozzáférési felület éves rendelkezésre állása

Teljesítménymutató tartalma: Az információs felület elérhetőségének a naptári évre vonatkoztatott aránya. Az elérhetőségbe nem tartozik bele a hibák és karbantartások miatti szolgáltatás kiesési idő.

Teljesítménymutató számítása: Az adott naptári évben az elektronikus hozzáférési felület teljes elvi elérhetőség időtartama és az elérhetetlenség időtartama különbségének és a teljes elvi elérhetőség időtartamának a hányadosa százalékban kifejezve. Az elérhetetlenség időtartamába nem számít bele a vis maior miatti üzemszünet időtartama.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

11) Az elektronikus információs hozzáférési felület üzemszünet maximális hossza

Teljesítménymutató tartalma: Az a maximális egybefüggő időtartam, amíg az információs felületen keresztül történő információ lekérés a Jogosult Szolgáltatók számára nem érhető el.

Teljesítménymutató számítása: Az adatgyűjtési időszakban az a leghosszabb időtartam, amíg az információs felületen keresztül történő információ lekérés a Jogosult Szolgáltatók számára nem érhető el. Az üzemszünet időtartamába nem számít bele az elektronikus információs felület vis maior miatti elérhetetlenségének időtartama.

Számítás alapjául szolgáló adatok forrása: a 2Connect nyilvántartó, támogató, műszaki és egyéb - a minőségi mutató meghatározása szempontjából releváns - rendszerei.

Kötbérszámítás szabályai, feltételei

A kötbérszámítás feltételei és menete a hatályos VODRUO alapján kerül meghatározásra, azzal összhangban történik.

Késedelmi kötbér

Amennyiben a 2Connect a fenti szolgáltatások igénybevétele esetén a teljesítménymutatók közül a

- 1) Szolgáltatás létesítésének időtartama,
- 4) Szolgáltatóváltás megvalósításának időtartama,
- 5) Szolgáltatásváltás megvalósításának időtartama.,
- 6) Előfizetői hozzáférési pont áthelyezés megvalósításának időtartama,

tekintetében késedelembe esik a 2Connect a Jogosult Szolgáltató részére késedelmi kötbért fizet.

A késedelmi kötbér alapja az érintett szolgáltatás teljes havi díja. A késedelmi kötbér mértéke a kötbéralap 20%-a naponta.

Minőségi kötbér
Amennyiben a 2Connect a fenti szolgáltatások igénybevétele esetén a teljesítménymutatók közül a

- 2) Éves rendelkezésre állás értéke,
- 3) 24, illetve 72 órán belül elhárított hibák aránya,
- 7) Késleltetés,
- 8) Késleltetés ingadozás
- 9) Keretvesztési arány
- 10) Az elektronikus információs hozzáférési felület éves rendelkezésre állása
- 11) Az elektronikus információs hozzáférési felület üzemszünet maximális hossza

teljesítménymutatót a 2Connect -nek felróható okból nem tartja, úgy a 2Connect a Jogosult Szolgáltató részére minőségi kötbér megfizetését vállalja.

Éves rendelkezésre állás értéke teljesítménymutató tekintetében a minőségi kötbér mértéke a hibás teljesítéssel érintett adott Szolgáltatás adott évre kiszámlázott havi díjak összegének 6%-a a minőségi mutatótól való eltérés minden százalékpontja után.

A 24 órán belül elhárított hibák aránya tekintetében a minőségi kötbér mértéke a hibás teljesítéssel érintett adott szolgáltatás vonatkozásában az adott negyedévre kiszámlázott havi díjak összegének 2%-a a minőségi mutatótól való eltérés minden százalékpontja után.

A 72 órán belül elhárított hibák aránya tekintetében a minőségi kötbér mértéke a hibás teljesítéssel érintett adott szolgáltatás vonatkozásában az adott negyedévre kiszámlázott havi díjak összegének 25%-a a 72 órán belül ténylegesen elhárított hibaarány 99%-áig, amely további 3 százalékponttal megnövelendő a minőségi mutatótól való eltérés minden százalékpontja után (pl. 2 százalékpontos minőségi mutató csökkenésnél 28%, 3 százalékpontos minőségi mutató csökkenésnél 31%).

A késleltetési idő tekintetében a minőségi kötbér mértéke a Szolgáltatás naptári negyedéves átlagos késleltetési idő értékének a minőségi mutatótól való elmaradása esetén 10 ms-ként a hibás teljesítéssel érintett Szolgáltatás vonatkozásában (valamennyi hibás teljesítéssel érintett végpontot figyelembe véve) adott negyedévre kiszámlázott havi díjak összegének 5,25%-a.

A késleltetési ingadozás tekintetében a minőségi kötbér mértéke a Szolgáltatás naptári negyedéves átlagos késleltetési ingadozásának a minőségi mutatót meghaladó értéke esetén 10 ms-ként a hibás teljesítéssel érintett Szolgáltatás vonatkozásában (valamennyi hibás teljesítéssel érintett végpontot figyelembe véve) adott negyedévre kiszámlázott havi díjak összegének 5%-a.

A keretvesztés tekintetében a minőségi kötbér mértéke a Szolgáltatás naptári negyedéves átlagos keretvesztési értékének a minőségi mutatótól való eltérése minden 0,1

százalékpontja után a hibás teljesítéssel érintett Szolgáltatás vonatkozásában (valamennyi hibás teljesítéssel érintett végpontot figyelembe véve) adott negyedévre kiszámlázott havi díjak összegének 11%-a.

Elektronikus információs hozzáférési felület tekintetében éves rendelkezésre állás nem teljesülése esetén az információs felület elérhetőségének – amelybe nem tartozik bele a hibák és karbantartások miatti szolgáltatás kiesési idő sem – a naptári évre vonatkoztatott aránya alapján a vállalt minőségi szinttől való negatív eltérés esetén százalékpontonként a Jogosult Szolgáltatónak nyújtott Szolgáltatások adott évre kiszámlázott havi díjak összegének 1,5%-a.

Elektronikus információs hozzáférési felület tekintetében az üzemszünet maximális hosszának – melynek megállapításakor a vis maior miatt bekövetkező üzemszünet hossza nem kerül figyelembevételre - nem teljesülése esetén minden esetben: a minőségi kötbér összege – amennyiben az információs felületen keresztül történő információ lekérés nem érhető el egybefüggően a vállalt minőségi szintnél hosszabb ideig, akkor – minden további 120 percet meghaladó – megkezdett 10 percenként a Jogosult Szolgáltatónak nyújtott Szolgáltatások kiszámlázott havi díjak összegének ötszáznegyvened része.

Budapest, 2026. szeptember 30.

2Connect Távközlési Infrastruktúra és Hálózati Szolgáltatások Kft.