



NMHH

Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság

Kitöltési útmutató

a helyhez kötött internetszolgáltatás nyújtására alkalmas elektronikus hírközlő hálózatok 2023–2024. évi adataira vonatkozó kérdőívhez

2024. január 31.



Tartalom

FONTOS INFORMÁCIÓK A KÉRDŐÍV KITÖLTÉSÉVEL KAPCSOLATBAN	4
Kötelezően kitöltendő adatlapok	4
Az Adatszolgáltatás benyújtása	4
Önellenőrzés lehetősége	5
Benyújtást akadályozó általános hibák	5
FOGALMAK.....	7
KITÖLTÉSI SEGÉDLET AZ EGYES MUNKALAPOKHOZ.....	11
1. Szolgáltatásnyújtásra vonatkozó adatok	11
Adatlap tartalma (0_szolgaltatasnyujtas)	11
Benyújtást akadályozó hibák	12
Példák a kitöltésre	12
2. Helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt vezetékes technológiával megvalósított hozzáférési hálózat adatai.....	14
Adatlap tartalma (1_vezetekes_halozat_adatai)	14
Benyújtást akadályozó hibák	18
Példák a kitöltésre	20
3. Helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt vezeték nélküli technológiával megvalósított hozzáférési hálózat adatai	22
Adatlap tartalma (2_vezeteknelkuli_halozat_adatai).....	22
Benyújtást akadályozó hibák	25
Példa a kitöltésre	27
4. Helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt idegen hozzáférési hálózat tulajdonosára és/vagy üzemeltetőjére vonatkozó adatok	28
Adatlap tartalma (3_idegen_halozat_uzemelt).....	28
Benyújtást akadályozó hibák	30

Példák a kitöltésre	30
5. Tervezett fejlesztések	32
Adatlap tartalma (4_a_tervezett_fejlesztések)	32
Benyújtást akadályozó hibák	33
Példa a kitöltésre	33
6. Tervezett fejlesztések - címhelyek adatai	34
Adatlap tartalma (4_b_tervezett_fejl_halozat)	34
Benyújtást akadályozó hibák	35
Példa a kitöltésre	37
7. Címhelyadatbázisban nem szereplő címek felvétele	38
Adatlap tartalma (5_uj_cimhely_felvetel)	38
Benyújtást akadályozó hibák	39
Példa a kitöltésre	40
MELLÉKLET: KÓDTÁBLÁZATOK	41

FONTOS INFORMÁCIÓK A KÉRDŐÍV KITÖLTÉSÉVEL KAPCSOLATBAN

Kötelezően kitöltendő adatlapok

Az egyes adatlapokat a következő esetekben kell az Adatszolgáltatónak kitöltenie:

Adatlap neve	Kötelező kitöltés
0_szolgáltatásnyújtás	Minden esetben kötelező a kitöltés.
1_vezetekes_halozat_adatai	Amennyiben az Adatszolgáltató 2023. december 31. napján fennálló állapotnak megfelelően vezetékes hálózaton helyhez kötött internet szolgáltatást nyújtott.
2_vezetek_nelkuli_halozat_adatai	Amennyiben az Adatszolgáltató 2023. december 31. napján fennálló állapotnak megfelelően vezeték nélküli hálózaton helyhez kötött internet szolgáltatást nyújtott.
3_idegen_halozat_uzemelt	Amennyiben az Adatszolgáltató 2023. december 31. napján fennálló állapotnak megfelelően olyan hálózaton nyújt helyhez kötött internet szolgáltatást, ahol az adatszolgáltatótól eltérő a tulajdonos vagy üzemeltető.
4_a_tervezett_fejlesztések	Amennyiben az Adatszolgáltatónak az adatszolgáltatás évének végéig tervezett és az adatszolgáltatás évében nagy bizonyossággal lezáruló (év végéig üzembe helyezett) hozzáférési hálózati fejlesztése van.
4_b_tervezett_fejl_halozat	Amennyiben az Adatszolgáltatónak az adatszolgáltatás évének végéig tervezett és az adatszolgáltatás évében nagy bizonyossággal lezáruló (év végéig üzembe helyezett) hozzáférési hálózati fejlesztése van.
5_uj_cimhely_felvetel	Amennyiben az Adatszolgáltató a kitöltés során a címhelyadatbázisban nem szereplő címeket azonosított.

Az Adatszolgáltatás benyújtása

Az Adatszolgáltatónak az adatok benyújtására az Adatkapu rendszerben van lehetősége. Az adatszolgáltatást tartalmazó állomány feltöltését követően a „Beküldés” elnevezésű gomb megnyomásával az adatszolgáltatás az Adatkapu rendszeren keresztül előzetesen ellenőrzésre kerül. Amennyiben az ellenőrzés sikeresen zárul, az adatok beküldésre kerülnek a Hatóság részére és az Adatkapu beküldési felület lezárásra kerül, jelezve, hogy a beküldés sikeresen megtörtént. Amennyiben az előzetes ellenőrzés hibákat azonosít, az Adatszolgáltató az azonosított hibákkal kiegészített állományt kap vissza.

Önellenőrzés lehetősége

Az Adatszolgáltatónak az adatok benyújtását megelőzően az Adatkapu rendszerben lehetősége van az adatszolgáltatás előzetes ellenőrzésére. Az adatszolgáltatást tartalmazó állomány feltöltését követően az „EHAR-FF ellenőrzés” elnevezésű gomb megnyomását követően az adatszolgáltatás az Adatkapu rendszeren keresztül előzetesen ellenőrzésre kerül, amelynek eredményeként az Adatszolgáltató az azonosított hibákkal kiegészített állományt kap vissza.

Felhívjuk az Adatszolgáltató figyelmét, hogy az Adatkapu a „Beküldés” gomb megnyomását követően az adatszolgáltatás tartalmi ellenőrzését automatikusan is elvégzi. Amennyiben az adatszolgáltatás benyújtást akadályozó hibákat tartalmaz, akkor az Adatkapu az adatszolgáltatás benyújtását nem teszi lehetővé. Benyújtást akadályozó hibának minősülnek az adatszolgáltatás tartalmi vizsgálatát lehetetlenné tevő hibák (pl. megadott adatszerkezet Adatszolgáltató általi módosítása, hiányosan kitöltött mezők stb.) és az egyértelműen beazonosítható tartalmi hibák, amikor az egyes kitöltött mezőkön belüli, a mezők és mezőkombinációk közötti egyértelmű műszaki, logikai összefüggések nem teljesülnek. Jelen kitöltési útmutató tartalmazza azokat a hibákat, amelyek jelenléte esetén az Adatkapu rendszer az adatok benyújtását nem teszi lehetővé az Adatszolgáltató számára.

Azokban az esetekben, ahol a téves kitöltés valószínűsíthető, ugyanakkor előfordulhat, hogy a háttérben az adott Adatszolgáltatóra jellemző speciális műszaki körülmények állnak, az adatszolgáltatás az Adatszolgáltató döntése szerint benyújtható, ugyanakkor az ilyen típusú hiba benyújtást nem akadályozó hibaként feltüntetésre kerül az Adatkapu által az Adatszolgáltató számára visszaküldött, hibákkal kiegészített adatállományban.

Benyújtást akadályozó általános hibák

Az adatszolgáltatás tartalmi vizsgálatát lehetetlenné tevő és ezért a benyújtást akadályozó következő hibákat az Adatkapu rendszer valamennyi adatlapon ellenőrzi.

- A kitöltési útmutató rögzíti, hogy milyen mértékegységben kell megadni a vonatkozó adatokat. A mértékegység szögletes zárójelben kerül jelölésre: [mértékegység]. Például: [Mbps], [db]. A vonatkozó számadatok után nem kell feltüntetni a mértékegységet. A kitöltendő adatokat egész számmal kerekítve (tizedesjegyek nélkül) kell megadni, az általános kerekítési szabályok alkalmazásával. A **nem megfelelő mértékegységben, illetve nagyságrendben megadott értékek benyújtást akadályozó hibának minősülnek.**
- A kitöltési útmutató egyes adatok esetében meghatározza a benyújtandó adat (adott mező) értékkészletét, vagyis, hogy milyen (szöveges, vagy számszerű) értékek adhatóak meg az adott mezőben (oszlopban). Az értékkészlet jelölése a kitöltési útmutatóban az alábbiak szerint történik: az oszlop nevét követő zárójeles felsorolás (érték1, érték2, ...). Például: (1,2,3). Ezekben az esetekben kizárólag a megadott értékkészlet részét képező értékekkel tölthető ki az adott mező. Minden cella csak egy értéket tartalmazhat. Az (igen, nem) válaszlehetőségekkel rendelkező mezők esetében az 'igen' és 'nem' válaszokat végig kis karakterrel szükséges megadni. Az **értékkészletben nem szereplő vagy a nem pontosan az értékkészletnek megfelelően kitöltött érték megadása benyújtást akadályozó hibának minősül.**

- Az adatokat a kérdőívben megadott szerkezetben kell megadni. Az adatlapok szerkezetének módosítása – pl. további címsorok, mezők (oszlopok) beszúrása, mezők (oszlopok) sorrendjének vagy fejlécének megváltoztatása – nem megengedett. A **kérdőív szerkezetének módosítása benyújtást akadályozó hibának minősül.**
- A kötelezően kitöltendő mezőkben (oszlopokban) minden sorban kell értéknek szerepelnie. A kötelezően kitöltendő mezők a kitöltési útmutatóban az egyes adatlapoknál feltüntetésre kerültek. A **hiányos kitöltés benyújtást akadályozó hibának minősül.**

A további benyújtást akadályozó hibákat a kitöltési útmutató az egyes adatlapok bemutatásához kapcsolódóan ismerteti.

FOGALMAK

Adatszolgáltató: helyhez kötött internet-hozzáférés szolgáltatás nyújtására alkalmas elektronikus hírközlő hálózaton az időszakos adatszolgáltatás benyújtásának naptári évében internet-hozzáférés szolgáltatást nyújtó elektronikus hírközlési szolgáltató vagy ilyen az időszakos adatszolgáltatás benyújtásának naptári évében internet-hozzáférés szolgáltatás nyújtását tervező elektronikus hírközlési szolgáltató.

Aktív végpont: tényleges, aktivált szolgáltatással rendelkező vezetékes előfizetői hozzáférési pont.

Bitfolyam hozzáférés (Eht. 188. § 9. alapján): két irányú, adott nagysebességű digitális hálózati szolgáltatás, amelynek során aktív hálózati eszközeinek átviteli kapacitását engedi át, illetve osztja meg a bitfolyam hozzáférés nyújtója a bitfolyam hozzáférés igénybe vevőjével.

Címhely (Rendelet 2. § 2.): településre, utcára, házszámra kiterjedő címadattal vagy helyrajzi számmal meghatározott ingatlan, ahol legalább egy előfizetői hozzáférési pont létesítésére alkalmas épület vagy épületcsoport található.

Egyéni előfizető (Eht. 188. § 13.): az a természetes személy előfizető, aki úgy nyilatkozott, hogy gazdasági tevékenységi körén kívül veszi igénybe az előfizetői szolgáltatást

Eht.: 2003. évi C. törvény az elektronikus hírközlésről.

Elektronikus hírközlő hálózat (Eht. 188. § 22.): jelek vezetékes vagy vezeték nélküli úton elektronikus hírközlő eszközökkel történő továbbítását lehetővé tevő, állandó infrastruktúrán vagy központilag adminisztrált kapacitáselosztáson alapuló rendszerek, továbbá adott esetben kapcsoló vagy útválasztó eszközök, valamint más erőforrások, beleértve a nem aktív hálózati elemeket is. Elektronikus hírközlő hálózat különösen a műholdas hálózat, a helyhez kötött – vezetékes vagy vezeték nélküli – hálózat és a mobil rádiótelefon-hálózat; az energiaellátó kábelrendszerek olyan mértékben, amennyiben azokat a jelek továbbítására használják, valamint a műsorterjesztő hálózat.

Elérhető címhely (Rendelet 2. § 3.): olyan címhely, ahol a helyhez kötött internet-hozzáférés szolgáltatás nyújtása az erre irányuló igénybejelentéstől számított 30 napon belül megkezdhető.

Előfizetői hozzáférési pont (Eht. 188. § 25.): azon hálózati végpont, amelyen keresztül az előfizető, vagy felhasználó egy elektronikus hírközlő végberendezés fizikai és logikai csatlakoztatása révén hálózati funkciókat és a hálózaton nyújtott szolgáltatásokat vehet igénybe.

Előfizetői szakasz: a pont-multipont hozzáférési hálózatok azon szakasza (réz érpár, koaxiális kábel, optikai szál), amely csak és kizárólag egyetlen előfizető ellátására szolgál. Az előfizetői hozzáférési ponttól az előfizetői aggregációs pontig tart.

Felhordó hálózat: az elektronikus hírközlő hálózatnak azon szakasza, amely a hozzáférési aggregációs ponttól az első irányítási funkciót ellátó gerinchálózati csomópontig terjed. A hozzáférést igénybe vevő szolgáltató gerinchálózati csomópontját a hozzáférést nyújtó szolgáltató hozzáférési hálózatának valamely aggregációs pontjával összekötő hálózati szakasz is felhordó hálózatnak minősül.

FTTB (Fibre to the Building – optikai szál az épületig): olyan optikai hozzáférési hálózat, melyben az optikai szál az előfizetői hozzáférési pontot is tartalmazó épületen – vagy azonos tulajdonú épületegyüttes valamely épületén – belül, vagy annak külső falától 2 m-nél nem távolabb végződik és ehhez az előfizető nem fényvezető szálal és nem koaxiális kábellel csatlakozik.

FTTC (Fibre to the Cabinet – optikai szál a kabinetig): olyan optikai hozzáférési hálózat, melyben az optikai szál közterületen több, mint 2 méterre végződik az előfizetői hozzáférési pontot tartalmazó épület – vagy azonos tulajdonú épületegyüttes valamely épülete – külső falától és ehhez az előfizető nem fényvezető szálal és nem koaxiális kábellel csatlakozik.

FTTH (Fibre to the Home – optikai szál a lakásig): olyan optikai hozzáférési hálózat, melyben az előfizetői hozzáférési pont optikai szálal van csatlakoztatva, és a csatlakozási pont a lakáson belül vagy kívül, annak külső falától 2 méternél nem távolabb helyezkedik el. (Az előfizető nincs megkülönböztetve magán vagy üzleti, vagy más szempontból, így a „H” (lakás) lehet lakás, iroda, telephely vagy bármi más helyiség, ahol az előfizető a csatlakozást igényli.)

FTTH pont-pont hálózat: olyan FTTH hálózat, ahol a hozzáférési aggregációs pontból az előfizetők felé kiinduló egy optikai szál egy előfizetői hozzáférési ponthoz biztosít összeköttetést.

FTTH pont-multipont hálózat: olyan FTTH hálózat, ahol a hozzáférési aggregációs pontból az előfizetők felé kiinduló egy optikai szál több előfizetői hozzáférési ponthoz biztosít összeköttetést.

FTTH PON (Passive Optical Network - passzív optikai hálózat): olyan FTTH pont-multipont hálózat, amelyben a jeleknek az előfizetői hozzáférési pontokhoz való szétosztása passzív optikai eszközök segítségével történik.

Hatóság: Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság.

Helyhez kötött internet szolgáltatás: helyhez kötött előfizetői hozzáférési ponton keresztül igénybe vehető internet-hozzáférés szolgáltatás.

Helyi alhurok (Eht. 188. § 54.): a helyhez kötött nyilvános elektronikus hírközlő hálózatban alkalmazott helyi hurok egy olyan szakasza, amely egy előfizetői hozzáférési pontot összeköt egy aggregációs ponttal vagy egy meghatározott köztes hozzáférési ponttal.

Helyi hurok (Eht. 188. § 55.): a nyilvános helyhez kötött elektronikus hírközlő hálózatban valamely hálózati végpontnak a kábelrendezőig vagy azzal egyenértékű eszközig terjedő transzparens elektronikus hírközlési jelkapcsolatát biztosító fizikai útvonal..

Helyi hurok átengedése (Eht. 188. § 56.): a helyi hurok teljes átengedése és a helyi hurok részleges átengedése, amely nem vonja maga után a helyi hurok tulajdonjogának megváltozását.

Helyi hurok részleges átengedése (Eht. 188. § 57.): a kötelezett szolgáltató tulajdonában lévő helyi hurokhoz vagy helyi alhurokhoz való hozzáférés biztosítása valamely jogosult szolgáltató számára, amely lehetővé teszi a hálózati infrastruktúra egy meghatározott részének, például a frekvencia egy részének vagy ezzel egyenértékű résznek a használatát.

Helyi hurok teljes átengedése (Eht. 188. § 58.): a kötelezett szolgáltató tulajdonában lévő helyi hurokhoz vagy helyi alhurokhoz való hozzáférés biztosítása valamely jogosult számára, amely lehetővé teszi a hálózati infrastruktúra teljes kapacitásának használatát.

Hozzáférési aggregációs pont (HAP): a helyi hurokokat aggregáló pont, a vezetékes hálózatban a hozzáférési hálózat határpontja. A hagyományos réz érpáras hozzáférési hálózat esetében megegyezik azzal a ponttal, ahol a telefonközpont fő rendezője (Main Distribution Frame, MDF) is található. Kábeltelevíziós (koaxiális kábelezésű) hozzáférési hálózatok esetében a hozzáférési aggregációs pont a fejállomás. Részben, vagy teljesen optikai szálak technológiát alkalmazó hozzáférési hálózatok esetében a hozzáférési aggregációs pont a hozzáférések optikai szakaszát végződtető OLT-nél (Optical Line Terminal) és a hozzá tartozó optikai rendezőnél (Optical Distribution Frame, ODF), vagy az OLT funkcióját is ellátó aktív eszközknél (pl. CMTS) található.

Hozzáférési hálózat: vezetékes hálózat esetén a hozzáférési aggregációs pontot az előfizetői hozzáférési pontokkal összekötő hálózatrész, vezeték nélküli hálózat esetén a bázisállomások, valamint az Adatszolgáltató által biztosított előfizető oldali hálózat végződtető berendezések.

Idegen hálózat: olyan hálózat vagy hálózatrész, ahol az Adatszolgáltató helyhez kötött internet szolgáltatást nyújt, azonban a hálózatnak, vagy hálózatrésznek nem tulajdonosa, vagy üzemeltetője.

Internet-hozzáférés szolgáltatás (Eht. 188. § 67.): a nyílt internet-hozzáféréssel és az EU-n belüli szabályozott hírközlési szolgáltatásokra vonatkozó kiskereskedelmi díjakkal kapcsolatos intézkedések meghozataláról, továbbá a 2002/22/EK irányelv és az 531/2012/EU rendelet módosításáról szóló, 2015. november 25-i 2015/2120/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 2. cikkének 2. pontjában meghatározott szolgáltatás.

Kiépített címhely (Rendelet 2. § 6. alapján): olyan címhely, ahol az adott címhelyen lévő épület vagy épületcsoport rendelkezik legalább egy kiépített vezetékes, helyhez kötött internet-hozzáférés szolgáltatás igénybevételét lehetővé tevő előfizetői hozzáférési ponttal.

Kiépített végpont: az előfizetői hozzáférési pont helyszínéig kiépített a hálózat, a helyhez kötött internet-hozzáférés szolgáltatás nyújtásához nem szükséges további kábelek telepítése, legfeljebb a már telepített kábelek egymáshoz, illetve az előfizetői hozzáférési ponthoz való csatlakoztatása. Ide tartoznak a tényleges, aktivált szolgáltatással rendelkező (aktív) előfizetői hozzáférési pontok is.

Kiszolgálható címhely: olyan címhely, ahol a vezeték nélküli hálózat bázisállomása a végfelhasználó helyszínére közvetlen rálátással rendelkezik és az adott címhelyen a végfelhasználók számára az Adatszolgáltató helyhez kötött internet-hozzáférési szolgáltatásra vonatkozó kereskedelmi ajánlata elérhető.

Kiszolgált címhely: olyan címhely, ahol az adott címhelyen lévő épület vagy épületcsoport rendelkezik legalább egy, vezeték nélküli hálózathoz tartozó, helyhez kötött internet hozzáférés szolgáltatás igénybevételét lehetővé tevő előfizetői hozzáférési ponttal.

Kiszolgált végpont: vezeték nélküli hálózat aktivált szolgáltatással rendelkező előfizetői hozzáférési pontja.

Maximális elérhető sebesség: a helyhez kötött internet szolgáltatás legmagasabb letöltési-, illetve feltöltési sebessége, amelyet a felhasználó a szolgáltatás igénybevétele során meg tapasztalhatna, ha a szolgáltató az adott előfizetői hozzáférési ponton a hálózat műszaki jellemzői (alkalmazott berendezések, technológia, átviteli közeg) által lehetővé tett legmagasabb sebességű szolgáltatást nyújtana. A maximális elérhető sebesség tehát az a legmagasabb sebesség, amit a szolgáltató a hálózat műszaki jellemzői alapján megajánlhatna az adott előfizetői hozzáférési ponton.

NMHH: Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság.

Nyílt hozzáférésű hálózat: olyan hálózat, ahol a hálózat tulajdonosa igény esetén ésszerű műszaki és gazdasági feltételek mellett hozzáférést biztosít a hálózatához. A hálózathoz való hozzáférés biztosítását a hálózat tulajdonosa a hálózat kiépítéséhez nyújtott állami támogatás fejében vállalja.

Pont-multipont hozzáférési hálózat: olyan hozzáférési hálózat, ahol a hozzáférési aggregációs pontból az előfizetők felé kiinduló egy optikai szál, réz érpár vagy koaxiális kábel egynél több előfizetői hozzáférési ponthoz biztosít összeköttetést. Jellemzően ilyen felépítésűek az FTTH-PON hálózatok, valamint a részben optikai szál, de fémes előfizetői szakaszban végződő hozzáférési hálózatok (FTTB, FTTC, HFC), valamint a teljesen koaxiális kábelezésű hozzáférési hálózatok.

Rendelet: a nagy sebességű elektronikus hírközlő hálózatok felmérésének részletes szabályairól szóló 9/2020. (XII.10.) számú NMHH rendelet.

Üzleti előfizető (Eht. 188. § 130.): olyan előfizető, aki vagy amely nem minősül egyéni előfizetőnek.

Végpont: az Eht. szerint 188. § 25. szerinti előfizetői hozzáférési pont.

Vezetékes hálózat: olyan elektronikus hírközlő hálózat, ahol az előfizetői hozzáférési pontok és az azokat kiszolgáló legközelebbi hálózati csomópontok között a jelek továbbítása kábelek felhasználásával valósul meg. A kábelek jellemzően sodrott érpáras vezetékek, koaxiális kábelek vagy optikai kábelek.

Vezeték nélküli hálózat: olyan elektronikus hírközlő hálózat, ahol az előfizetői hozzáférési pontok és az azokat kiszolgáló bázisállomások között az információk továbbítása rádiófrekvenciás jelek adásával és vételével valósul meg.

KITÖLTÉSI SEGÉDLET AZ EGYES MUNKALAPOKHOZ

1. Szolgáltatásnyújtásra vonatkozó adatok

Adatlap tartalma (0_szolgáltatásnyújtás)

Vezetékes_hálózaton_szolgáltat	Vezeték_nélküli_hálózaton_szolgáltat	Idegen_hálózaton_szolgáltat	Fejlesztést_tervez_2024	Új_címet_ad_meg

Az adatlapon a kitöltendő adatlapok körének meghatározásához szükséges információkat kell megadni. Az adatlapon **minden mező kötelezően kitöltendő**. A kérdésekre **csak 'igen'/'nem' válasz adható**. Az 'igen'/'nem' válaszokat **végig kis karakterrel** szükséges megadni.

1.1. Vezetékes hálózaton szolgáltatást nyújt (igen, nem) [Vezetékes_hálózaton_szolgáltat](#)

Meg kell adnia, hogy a 2023. 12. 31. napján fennálló állapotnak megfelelően vezetékes hálózaton nyújtott-e helyhez kötött internet szolgáltatást. Csak 'igen' vagy 'nem' válasz adható. Az 'igen'/'nem' válaszokat végig kis karakterrel szükséges megadni.

(A „vezetékes hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

1.2. Vezeték nélküli hálózaton szolgáltatást nyújt (igen, nem) [Vezeték_nélküli_hálózaton_szolgáltat](#)

Meg kell adnia, hogy a 2023. 12. 31. napján fennálló állapotnak megfelelően vezetékek nélküli hálózaton nyújtott-e helyhez kötött internet szolgáltatást. Csak 'igen' vagy 'nem' válasz adható. Az 'igen'/'nem' válaszokat végig kis karakterrel szükséges megadni.

(A „vezetékek nélküli hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

1.3. Idegen hálózaton szolgáltatást nyújt (igen, nem) [Idegen_hálózaton_szolgáltat](#)

Meg kell adnia, hogy a 2023. 12. 31. napján fennálló állapotnak megfelelően nyújt-e olyan – vezetékes vagy vezetékek nélküli – hálózaton szolgáltatást, ahol az Adatszolgáltatótól eltérő a tulajdonos vagy az üzemeltető. Csak 'igen' vagy 'nem' válasz adható. Az 'igen'/'nem' válaszokat végig kis karakterrel szükséges megadni.

(A „vezetékes hálózat”, a „vezeték nélküli hálózat” és az „idegen hálózat” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

1.4. 2024-re fejlesztést tervez (igen, nem) [Fejlesztést tervez 2024](#)

Meg kell adnia, hogy van-e 2024. év végéig tervezett és 2024. év végéig nagy bizonyossággal lezáruló (üzembe helyezett) hozzáférési hálózati fejlesztése. Csak 'igen' vagy 'nem' válasz adható. Az 'igen'/'nem' válaszokat végig kis karakterrel szükséges megadni.

(A „hozzáférési hálózat” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

1.5. Címhelyadatbázisban nem szereplő címet adott meg (igen, nem) [Új címet ad meg](#)

Amennyiben az Adatszolgáltató a kitöltés során a címhelyadatbázisban nem szereplő címhelyeket azonosított és ezekre vonatkozóan adatot adott meg az '5_uj_cimhely_felvetel' munkalapon, akkor az 'igen', ellenkező esetben a 'nem' választ kell megadnia. Csak 'igen' vagy 'nem' válasz adható. Az 'igen'/'nem' válaszokat végig kis karakterrel szükséges megadni.

(A „címhely” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

Benyújtást akadályozó hibák

- **Nem kitöltött mező** – az adatlapon valamennyi mező kötelezően kitöltendő, az Adatszolgáltatónak valamennyi kérdésre válaszolnia kell.
- **Értékkészletnek nem megfelelő kitöltés** – az adatlapon szereplő kérdésekre csak 'igen' vagy 'nem' válasz adható, végig kis karakterrel.
- **Több sor kitöltése** – az adatlapon szereplő kérdésekre csak egy 'igen' vagy 'nem' válasz adható, több sor kitöltése nem elfogadható.

Példák a kitöltésre

- *Saját és idegen tulajdonú/üzemeltetésű vezetékes hálózaton helyhez kötött internet szolgáltatást nyújtó adatszolgáltató, 2024-ben záruló hozzáférési hálózati fejlesztéssel, a címhelyadatbázisban nem szereplő címeket ad meg.*

Vezetékes_hálózaton_szolgáltató	Vezeték_nélküli_hálózaton_szolgáltató	Idegen_hálózaton_szolgáltató	Fejlesztést_tervez_2024	Új_címet_ad_meg
igen	nem	igen	igen	igen

Kitöltendő adatlapok: '1_vezetekes_halozat_adatai', '3_idegen_halozat_uzemelt', '4_a_tervezett_fejlesztések', '4_b_tervezett_fejl_halozat', '5_uj_cimhely_felvetel'

- Saját tulajdonú/üzemeltetésű vezeték nélküli hálózaton helyhez kötött internet szolgáltatást nyújtó adatszolgáltató, 2024-re nem tervez fejlesztést, csak a címhelyadatbázisban szereplő címet adott meg.

Vezetékes_hálózaton_szolgáltat	Vezeték_nélküli_hálózaton_szolgáltat	Idegen_hálózaton_szolgáltat	Fejlesztést_tervez_2024	Új_címet_ad_meg
nem	igen	nem	nem	nem

Kitöltendő adatlapok: '2_vezeteknelkuli_halozat_adatai'

2. Helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt vezetékes technológiával megvalósított hozzáférési hálózat adatai

Adatlap tartalma (1_vezetekes_halozat_adatai)

Címhely_azonosító	Lefedettség_1_kódtábla	Technológia_3_kódtábla	Hálózat_típus_4_kódtábla	Címhely_típusa_5_kódtábla

Kiépített_végpontok_száma	Aktív_végpontok_száma	Maximális_elérhető_letöltési_sebesség	Maximális_elérhető_feltöltési_sebesség	Kiépített_végpontok_száma

Az adatlapot abban az esetben kell kitölteni, ha a '0_szolgáltatásnyújtás' adatlapon a 'Vezetékes_hálózaton_szolgáltat' kérdésre az 'igen' választ adta meg. Az adatlapon a helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt vezetékes hozzáférési hálózatra vonatkozó adatokat kell megadni a 2023. 12. 31. napján fennálló állapotnak megfelelően. Az adatlapot **mindazon címhelyekre ki kell tölteni, ahol az Adatszolgáltató által nyújtott helyhez kötött internet szolgáltatás elérhető** (az „*elérhető címhely*” meghatározását lásd a „*FOGALMAK*” részben). Az adatlapon **csak a szolgáltatással elérhető címhelyek szerepelhetnek**, azon címhelyekre vonatkozóan tehát, **ahol az Adatszolgáltató által nyújtott helyhez kötött internet szolgáltatás nem elérhető, nem kell adatot megadni** (nem kell „nullás” sort kitölteni).

2.1. Címhely azonosító Címhely_azonosító

A címhelyet azonosító kódot kell megadni a címhely adatbázisban megadott kódoknak megfelelően, illetve a címhely adatbázisban nem szereplő címhely esetén az '5_új_címhely_felvetel' munkalapon megadott azonosítónak megfelelően. Ettől eltérő címhely azonosítót nem adhat meg.

A címhely adatbázisban szereplő címhelyhez tartozó címazonosító kizárólag abban az esetben használható, amennyiben a címazonosítóhoz tartozó címhely pontosan megegyezik azzal a címhellyel, amelyre vonatkozóan az Adatszolgáltató adatot ad meg (tehát pl. nem képezi annak részét, vagy nem foglalja magába azt). Ennek megfelelően például, ha a címadatbázisban XY utca 2-12. szerepel, de az Adatszolgáltató részéről XY utca 2-re, XY utca 4-re külön adat van, akkor ezeket nem vonhatja össze, hanem külön új címekeként szükséges szerepeltetni az adatszolgáltatásban. Hasonlóképpen új címként kell feltüntetni, ha a címadatbázisban XY utca 2., 4., 6., 8., 10. címek külön szerepelnek, de az Adatszolgáltató nyilvántartásában XY utca 2-10.-re van adat.

Az adatok megadásához szükséges településszintű címhely adatokat az Adatszolgáltató az Adatkapu rendszerben, az adatszolgáltatásra rendszeresített űrlapon elhelyezett „Településlista letöltése” elnevezésű hivatkozáson keresztül érheti el. Amennyiben az Adatszolgáltató nem rendelkezik Adatkapu hozzáféréssel, a címhely adatokkal kapcsolatos igényét a foldrajzi_felmeres_helyhezkotott@nmhh.hu címre küldött e-mailben jelezheti. Ebben az esetben az

e-mailben jelezze, hogy mely települések címhely adataira van szüksége az adatlap kitöltéséhez. A kapott címadatok kezelésével kapcsolatban lásd még az Adatkapun a „Földrajzi felmérés adatszolgáltatás - helyhez kötött” elnevezésű űrlapról letölthető tájékoztatót.

(A „címhely” meghatározását lásd a „[FOGALMAK](#)” részben.)

2.2. Lefedettségi (mellékelt 1. kódtáblázat alapján), (1,2) [Lefedettségi_1_kódtábla](#)

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat elérhetőségével, illetve végponti kiépítettségével kapcsolatos információt kell megadni az [1. kódtáblázat](#) kategóriáit alkalmazva. Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (1, 2) szerepeltetheti. Amennyiben az adott címhely elérhető és a címhelyen kiépített végpont is található, akkor az '1' értéket kell megadni, amennyiben a címhely elérhető, de a címhelyen egy kiépített végpont sem található, akkor a '2' értéket kell megadni.

(A „címhely”, az „*elérhető címhely*”, a „*kiépített végpont*”, a „*hozzáférési hálózat*”, a „*helyhez kötött internet szolgáltatás*” és a „*végpont*” meghatározását lásd a „[FOGALMAK](#)” részben.)

2.3. Technológia (mellékelt 3. kódtáblázat alapján), (1, 2 ..., 18) [Technológia_3_kódtábla](#)

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat átviteli technológiáját kell megadni a [3. kódtáblázat](#) kategóriáit alkalmazva.

- Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (1, 2, ..., 18) szerepeltetheti.
- Ha az adott címhely több átviteli technológiával is elérhető, akkor **minden technológiát külön adatsoron** kell szerepeltetnie.

(A „címhely”, az „*elérhető címhely*”, a „*hozzáférési hálózat*” és a „*helyhez kötött internet szolgáltatás*” meghatározását lásd a „[FOGALMAK](#)” részben.)

2.4. Hálózat típus (mellékelt 4. kódtáblázat alapján), (1, 2, ..., 8) [Hálózat_típus_4_kódtábla](#)

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat átviteli közeg és topológia típusát kell megadni a [4. kódtáblázat](#) kategóriáit alkalmazva.

- Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (1, 2, ..., 8) szerepeltetheti, figyelembe véve a technológiát.
- Ha az adott címhely több hálózat típussal is elérhető, akkor **minden hálózat típust külön adatsoron** kell szerepeltetnie.

(A „címhely”, az „*elérhető címhely*”, a „*hozzáférési hálózat*” és a „*helyhez kötött internet szolgáltatás*” meghatározását lásd a „[FOGALMAK](#)” részben.)

2.5. Címhely típusa (mellékelt 5. kódtáblázat alapján), (1, 2, 3) [Címhely_típusa_5_kódtábla](#)

A címhely típusát kell megadni az [5. kódtáblázat](#) kategóriáit alkalmazva.

- Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (1, 2, 3) szerepeltetheti.
- Ha az adott címhelyhez több előfizető típus is tartozik, akkor **minden típust külön adatsoron** kell szerepeltetnie.
- Valamely címhely típus szerepeltetésének vizsgálata során a kiépített, nem aktív végpontokat is vizsgálni kell. A kiépített, nem aktív végpontok esetében a végpontot legutoljára használó előfizető típusát (egyéni, üzleti) kell figyelembe venni. (Például egy adott címhelyen üzleti előfizetőhöz tartozó aktív végpont nincs, ugyanakkor olyan nem aktív végpont található, ahol a legutolsó előfizető üzleti előfizető volt, akkor a címhely típus megadása során a '2' kódra (üzleti előfizető) vonatkozóan is külön sort kell kitölteni.)
- Ha az adott **címhely elérhető, nem kiépített** (a 'Lefedettség_1_kódtábla' mezőben/oszlopban a '2' értéket adta meg), akkor a '3' értéket kell megadnia.

(A „címhely”, az „elérhető címhely”, a „kiépített címhely”, az „egyéni előfizető” és az „üzleti előfizető” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

2.6. Kiépített végpontok száma [db] Kiépített_végpontok_száma

Címhelyenként a kiépített végpontok számát kell megadni címhely típus, technológia és hálózat típus szerinti bontásban.

- **Nem kiépített címhely ('Címhely_típusa'=3) esetén 0** értéket kell megadni.
- Értéke csak 0 vagy pozitív egész szám lehet.

(A „címhely”, a „kiépített címhely”, a „végpont” és a „kiépített végpont” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

2.7. Aktív végpontok száma [db] Aktív_végpontok_száma

Címhelyenként az aktív végpontok számát kell megadni címhely típus, technológia és hálózat típus szerinti bontásban.

- **Nem kiépített címhely ('Címhely_típusa'=3) esetén 0** értéket kell megadni.
- Értéke csak 0 vagy pozitív egész szám lehet.

(A „címhely”, a „kiépített címhely”, a „végpont”, az „aktív végpont” és a „kiépített végpont” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

2.8. Maximális elérhető letöltési sebesség [Mbps] Maximális_elérhető_letöltési_sebesség

Címhelyenként a letöltési irányú maximális elérhető sebesség értékét kell megadni címhely típus, technológia és hálózat típus szerinti bontásban Mbps (megabit per másodperc) egységben, egész számra kerekítve.

- Értéke csak pozitív egész szám lehet.

A maximális elérhető sebesség értékét a „**FOGALMAK**” részben található meghatározásnak megfelelő tartalommal, a jelen pontban leírt követelmények figyelembevételével kell megadni, **a maximális elérhető sebesség nem feleltethető meg az adott címhelyen ténylegesen nyújtott szolgáltatások sebességének!** (A maximális elérhető sebesség nem egyezik meg az elektronikus hírközlési szolgáltatás minőségének az előfizetők és felhasználók védelmével összefüggő követelményeiről, valamint a díjazás hitelességéről szóló 13/2011. (XII. 27.) NMHH rendelet 2. § (1) bekezdés 9. pontjában található meghatározás alapján megajánlott sebességgel.)

Maximális elérhető sebesség meghatározása során figyelembe veendő szempontok:

- A maximális elérhető sebesség meghatározásakor figyelembe kell venni a hálózat következő jellemzőit:
 - a hálózatban alkalmazott berendezések típusa, nem beleértve az előfizető saját berendezéseit (például router, számítógép),
 - felhordó hálózati kapacitások,

A berendezések és kapacitások figyelembe vételével kapcsolatos részletszabályok:

- A központ oldali berendezések kapacitásait, felhordó hálózati kapacitásokat a tényleges kapacitásoknak megfelelően kell figyelembe venni, abban az esetben is, ha a kapacitás a berendezések cseréje nélkül – például plusz licenzek vásárlásával, további kapacitás felkonfigurálásával) a kapacitás növelhető lenne az adatszolgáltatás tárgyidőszakában (2023. december 31.) fennálló állapothoz képest.
- Az elérhető, de nem kiépített címhelyek maximális elérhető sebességének meghatározásához nem szükséges arra vonatkozó számítást végezni, hogy ezen címhelyek kiszolgálásához milyen központ oldali, illetve felhordó hálózati többletkapacitás kialakítása lenne szükséges és ez hogyan befolyásolná a maximális elérhető sebességet. Ezen címhelyekre vonatkozóan a kiépített címhelyek esetében alkalmazott mértékben vehető figyelembe a központ oldali, illetve felhordó hálózati kapacitásoknak a maximális elérhető sebességet befolyásoló hatása.
- A szolgáltató által biztosított előfizető oldali hálózat végződtető berendezések (modem, ONT, együtt: CPE) esetében, amennyiben a CPE típusát az előfizető által választott helyhez kötött internet szolgáltatás sebessége határozza meg, akkor az Adatszolgáltató szolgáltatáskínálatában az adott technológia és hálózat típus esetén igényelhető legmagasabb sebességhez biztosított CPE-t kell figyelembe venni.
- az előfizetői hozzáférési pont és a legközelebbi hálózati csomópont közötti átviteli közeg és távolság, amennyiben a technológia és átviteli közeg jellemzői miatt ez befolyásolja a maximális elérhető sebességet (tipikusan az xDSL hálózatok esetében).

A fenti tényezőkre vonatkozó adatokat és a számítás részleteit az adatszolgáltatás során nem kell benyújtani, azonban azokat oly módon szükséges dokumentálni, hogy utólagosan ellenőrizhető legyen a fenti tényezők maximális elérhető sebesség számításánál figyelembe vett értéke, valamint, hogy a szolgáltató milyen módon vette figyelembe ezeket a számítás során.

- Amennyiben egy adott címhely azonosító, technológia, hálózat típus és címhely típus kombinációhoz tartozó végpontok esetén a maximális elérhető sebesség értéke eltér, akkor a legmagasabb sebességet kell megadni.

(A „maximális elérhető sebesség”, „címhely” és a „kiépített címhely” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

2.9. Maximális elérhető feltöltési sebesség [Mbps] Maximális elérhető feltöltési sebesség

Címhelyenként a feltöltési irányú maximális elérhető sebesség értékét kell megadni címhely típus, technológia és hálózat típus szerinti bontásban Mbps (megabit per másodperc) egységben, egész számra kerekítve.

- Értéke csak pozitív egész szám lehet.

Az adott címhelyen a maximális elérhető sebességet az Adatszolgáltatónak a **2.8. pontban rögzített követelmények figyelembe vételével** kell meghatározni.

(A „maximális elérhető sebesség”, „címhely” és a „kiépített címhely” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

Benyújtást akadályozó hibák

- **Téves töltöttség** – a '0_szolgáltatasyujtas' adatlapon megadott válasz és az adatlap töltöttsége ellentmond egymásnak (ha a '0_szolgáltatasyujtas' adatlapon a 'Vezetékes_hálózaton szolgált' mezőben az 'igen' választ adta meg, akkor az adatlapnak kitöltöttnek kell lennie, ha a 'nem' választ adta meg, akkor az adatlapon nem szerepelhet adat).
- **Nem kitöltött mező** – az adatlapon egyik sorban sem szerepelhet üres cella (érték).
- **Értékkészletnek nem megfelelő kitöltés** – a 'Lefedettsé', 'Technológia', 'Hálózat_típus', 'Címhely_típusa' mezőkben (oszlopokban) csak a kódtáblázatokban megadott értékek szerepelhetnek.
- **Üres sor** – az adatlapon nem lehetnek üres sorok, az adatokat folyamatosan, üres sorok közbeiktatása nélkül kell megadni.
- **Téves címhely azonosító** – a 'Címhely_azonosító' oszlopban csak a címhely adatbázisban vagy az '5_uj_cimhely_felvetel'. adatlap 'Címhely_azonosító' mezőben (oszlopban) szereplő azonosító szerepelhet.
- **Téves lefedettségi adatok** – egy adott címhely esetén a 'Lefedettsé' értéke csak '1' vagy '2' lehet, mindkét esetre vonatkozó sor nem szerepelhet egyszerre az adatlapon (adott címhelyen vagy van kiépített végpont vagy nincs).
- **Duplikált sorok** – ugyanarra a 'Címhely_azonosító'-'Lefedettsé'-'Technológia'-'Hálózat_típus'-'Címhely_típusa' kombinációra csak egy sor szerepelhet.
- **Nem kiépített címhelyhez kiépített végpont megadása** – nem kiépített címhely esetén ('Címhely_típusa'=3) a kiépített végpontok száma csak 0 lehet.
- **Nem kiépített címhelyhez aktív végpont megadása** – nem kiépített címhely esetén ('Címhely_típusa'=3) az aktív végpontok száma csak 0 lehet.

- **Kiépített végpontszámnál magasabb aktív végpontszám** – a kiépített végpontok számát az aktív végpontok száma egyetlen sorban sem haladhatja meg.
- **Nempozitív maximális elérhető sebesség** – a maximális elérhető le- és feltöltési sebesség nem lehet 0 vagy negatív érték.
- **Elméleti maximumnál nagyobb maximális elérhető sebesség** – a maximális elérhető sebesség értékek nem lehetnek magasabbak, mint a következő táblázatban található elméleti maximális sebesség értékek:

Technológia	Maximális adatátviteli sebesség	
	letöltési irány	feltöltési irány
ADSL	24 Mbps	3,5 Mbps
VDSL	52 Mbps	16 Mbps
VDSL2	300 Mbps	100 Mbps
VDSL2 vectoring	110 Mbps	40 Mbps
VDSL2 bonding	200 Mbps	20 Mbps
VDSL-LTE Hybrid	200 Mbps	80 Mbps
HDSL	2 Mbps	2 Mbps
DOCSIS 1.0	50 Mbps	9 Mbps
DOCSIS 2.0	50 Mbps	27 Mbps
DOCSIS 3.0	1,2 Gbps	216 Mbps
DOCSIS 3.1	10 Gbps	2 Gbps
GPON	2,4 Gbps	1,2 Gbps

- **Téves hálózattípus-technológia kombináció** – a 'Technológia', 'Hálózat_típus' következő táblázatban található kombinációi nem elfogadhatók:

Hálózat_típus		Technológia	
Réz	1	DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; Ethernet; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 18
Koaxiális	2	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 14; 15; 16; 18

Hálózat_típus		Technológia	
HFC	3	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 14; 15; 16; 18
FTTH pont-multipont	4	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; Lan City; PLC	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 12; 18
FTTH pont-pont	5	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 18
FTTB	6	DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	8; 9; 10; 11; 12; 18
FTTC	7	DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	8; 9; 10; 11; 12; 18
Elektromos hálózat	8	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; Ethernet; GPON; EPON; egyéb PON	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17

Példák a kitöltésre

- *Kiépített GPON hálózati végpontok a címhelyen, egyéni és üzleti előfizetőkkel*
-



Címhely azonosító	Lefedettség	Technológia	Hálózat típus	Címhely típusa	Kiépített végpontok száma	Aktív végpontok száma	Maximális elérhető letöltési sebesség	Maximális elérhető feltöltési sebesség
033536_4	Elérhető, kiépített	GPON	FTTH pont-multipont	Egyéni előfizetőhöz tartozó címhely	10 db	6 db	800 Mbps	400 Mbps
033536_4	Elérhető, kiépített	GPON	FTTH pont-multipont	Üzleti előfizetőhöz tartozó címhely	2 db	1 db	800 Mbps	400 Mbps



Címhely_azonosító	Lefedettség_1_kódtábla	Technológia_3_kódtábla	Hálózat_típus_4_kódtábla	Címhely_típusa_5_kódtábla	Kiépített_végpontok_száma	Aktív_végpontok_száma	Maximális_elérhető_letöltési_sebesség	Maximális_elérhető_feltöltési_sebesség
033536_4	1	14	4	1	10	6	800	400
033536_4	1	14	4	2	2	1	800	400

- *HFC hálózattal lefedett címhely, kiépített végpont nélkül*



Címhely azonosító	Lefedettség	Technológia	Hálózat típus	Címhely típusa	Kiépített végpontok száma	Aktív végpontok száma	Maximális elérhető letöltési sebesség	Maximális elérhető feltöltési sebesség
034018_109	Elérhető, nem kiépített	DOCSIS 3.1.	HFC	Nincs kiépített végpont	0 db	0 db	-	-

Címhely_azonosító	Lefedettség_1_kódtábla	Technológia_3_kódtábla	Hálózat_típus_4_kódtábla	Címhely_típusa_5_kódtábla	Kiépített_végpontok_száma	Aktív_végpontok_száma	Maximális_elérhető_letöltési_sebesség	Maximális_elérhető_feltöltési_sebesség
034018_109	2	11	3	4	0	0	0	0

- *Párhuzamos hálózatokkal ellátott címhely*

Címhely azonosító	Lefedettség	Technológia	Hálózat típus	Címhely típusa	Kiépített végpontok száma	Aktív végpontok száma	Maximális elérhető letöltési sebesség	Maximális elérhető feltöltési sebesség
026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134
026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134
026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134	026904_134

Címhely_azonosító	Lefedettség_1_kódtábla	Technológia_3_kódtábla	Hálózat_típus_4_kódtábla	Címhely_típusa_5_kódtábla	Kiépített_végpontok_száma	Aktív_végpontok_száma	Maximális_elérhető_letöltési_sebesség	Maximális_elérhető_feltöltési_sebesség
026904_134	1	14	4	1	60	35	1000	500
026904_134	1	14	4	2	10	4	1000	500
026904_134	1	3	7	2	2	2	60	5

3. Helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt vezeték nélküli technológiával megvalósított hozzáférési hálózat adatai

Adatlap tartalma (2_vezeteknelkuli_halozat_adatai)

Címhely_azonosító	Lefedettség_2_kódtábla	Technológia_6_kódtábla	Bázisállomás_EOVx	Bázisállomás_EOVy

Bázisállomás_által_kiszolgálható_maximális_végpont	Bázisállomás_által_kiszolgálható_maximális_végpont	Bázisállomás_által_kiszolgálható_maximális_végpont	Bázisállomás_által_kiszolgálható_maximális_végpont	Bázisállomás_által_kiszolgálható_maximális_végpont

Az adatlapot abban az esetben kell kitölteni, ha a '0_szolgáltatásnyújtás' adatlapon a 'Vezeték_nélküli_hálózaton_szolgáltató' kérdésre az 'igen' választ adta meg. Az adatlapon a helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt vezeték nélküli technológiával megvalósított hozzáférési hálózatra vonatkozó adatokat kell megadni a 2023. 12. 31. napján fennálló állapotnak megfelelően. Az adatlapot csak **a kiszolgálható címhelyekre kell kitölteni** (a „kiszolgálható címhely” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben). A **nem kiszolgálható címhelyekre** vonatkozóan **nem kell adatot megadni** (nem kell „nullás” sort kitölteni).

3.1. Címhely azonosító Címhely_azonosító

A címhelyet azonosító kódot kell megadni a címhely adatbázisban megadott kódoknak megfelelően, illetve a címhely adatbázisban nem szereplő címhely esetén az '5_új_címhely_felvétel' munkalapon megadott azonosítónak megfelelően. Ettől eltérő címhely azonosítót nem adhat meg.

A címhely adatbázisban szereplő címhelyhez tartozó címazonosító kizárólag abban az esetben használható, amennyiben a címazonosítóhoz tartozó címhely pontosan megegyezik azzal a címhellyel, amelyre vonatkozóan az Adatszolgáltató adatot ad meg (tehát pl. nem képezi annak részét, vagy nem foglalja magába azt). Ennek megfelelően például, ha a címadatbázisban XY utca 2-12. szerepel, de az Adatszolgáltató részéről XY utca 2-re, XY utca 4-re külön adat van, akkor ezeket nem vonhatja össze, hanem külön új címekeként szükséges szerepeltetni az adatszolgáltatásban. Hasonlóképpen új címként kell feltüntetni, ha a címadatbázisban XY utca 2., 4., 6., 8., 10. címek külön szerepelnek, de az Adatszolgáltató nyilvántartásában XY utca 2-10.-re van adat.

Az adatok megadásához szükséges településszintű címhely adatokat az Adatszolgáltató az Adatkapu rendszerben, az adatszolgáltatásra rendszeresített űrlapon elhelyezett „Településlista letöltése” elnevezésű hivatkozáson keresztül érheti el. Amennyiben az Adatszolgáltató nem rendelkezik Adatkapu hozzáféréssel, a címhely adatokkal kapcsolatos igényét a foldrajzi_felmeres_helyhezkotott@nmhh.hu címre küldött e-mailben jelezheti. Ebben az esetben az

e-mailben jelezze, hogy mely települések címhely adataira van szüksége az adatlap kitöltéséhez. A kapott címadatok kezelésével kapcsolatban lásd még az Adatkapun a „Földrajzi felmérés adatszolgáltatás-helyhez kötött” elnevezésű űrlapról letölthető tájékoztatót.

(A „címhely” meghatározását lásd a „[FOGALMAK](#)” részben.)

3.2. Lefedettségi (mellékelt 2. kódtáblázat alapján), (1,2) [Lefedettségi_2_kódtábla](#)

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt vezeték nélküli technológiát alkalmazó hozzáférési hálózat elérhetőségével, illetve végponti kiépítettségével kapcsolatos információt kell megadnia a [2. kódtáblázat](#) kategóriát alkalmazva. Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (1, 2) szerepeltetheti. Amennyiben az adott címhely kiszolgálható és a címhelyen kiszolgált végpont is található, akkor az '1' értéket kell megadnia, amennyiben a címhely kiszolgálható, de a címhelyen egy kiszolgált végpont sem található, akkor '2' értéket kell megadnia.

(A „kiszolgálható címhely”, a „kiszolgált címhely”, a „kiszolgált végpont”, a „hozzáférési hálózat”, a „helyhez kötött internet szolgáltatás” és a „végpont” meghatározását lásd a „[FOGALMAK](#)” részben.)

3.3. Technológia (mellékelt 6. kódtáblázat alapján), (19, 20, ..., 25) [Technológia_6_kódtábla](#)

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt vezeték nélküli technológiát alkalmazó hozzáférési hálózat átviteli technológiáját kell megadni a [6. kódtáblázat](#) kategóriáit alkalmazva.

- Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (19, 20, ..., 25) szerepeltetheti.
- Ha az adott címhely több átviteli technológiával is kiszolgálható, akkor minden technológiát külön adatsoron kell szerepeltetnie.

(A „hozzáférési hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „[FOGALMAK](#)” részben.)

3.4. Bázisállomás EOvx [Bázisállomás_EOVx](#)

A címhelyhez tartozó bázisállomás elhelyezkedésének megfelelő EOvx koordinátát kell megadni.

- A koordináta hatszámjegyű egész szám kell, hogy legyen, ami minden esetben 400 000-nél nagyobb értéket vesz fel.

(A „címhely” meghatározását lásd a „[FOGALMAK](#)” részben.)

3.5. Bázisállomás EOvy [Bázisállomás_EOVy](#)

A címhelyhez tartozó bázisállomás elhelyezkedésének megfelelő EOvy koordinátát kell megadni.

- A koordináta öt- vagy hatszámjegyű egész szám kell, hogy legyen, nem lehet 0 vagy 0-nál kisebb és nem lehet 400000-nél nagyobb.

(A „címhely” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

3.6. Bázisállomásig optikai szálás (igen, nem) **Bázisállomásig_optika**

Annak megadása szükséges, hogy a címhelyhez tartozó bázisállomás optikai szálás bekötéssel rendelkezik-e. Csak 'igen' vagy 'nem' válasz adható. Az 'igen'/'nem' válaszokat végig kis karakterrel szükséges megadni.

(A „címhely” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

3.7. Bázisállomás backhaul sebesség [Mbps] **Bázisállomás_backhaul_sebesség**

A címhelyhez tartozó bázisállomás bekötésére használt felhordó hálózati szakasz átviteli sebességét kell megadnia Mbps (megabit per másodperc) egységben, pozitív egész számra kerekítve.

(A „címhely” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

3.8. Bázisállomás által kiszolgálható végpontok maximális száma [db] **Bázisállomás_által_kiszolgálható_maximális_végpont**

Annak megadása szükséges, hogy a címhelyhez tartozó bázisállomás legfeljebb hány végponton képes szolgáltatás nyújtására. Értéke csak pozitív egész szám lehet.

- Ha nincsen kiszolgált végpont (**'Lefedettség'=2**), 0 értéket adjon meg.

(A „címhely” és a „végpont” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

3.9. Címhelyen kiszolgált végpontok száma [db] **Címhelyen_kiszolgált_végpont**

Címhelyenként a kiszolgált végpontok számát kell megadni, értéke csak 0 vagy pozitív egész szám lehet.

(A „címhely” és a „kiszolgált végpont” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

3.10. Maximális elérhető letöltési sebesség [Mbps] **Maximális_elérhető_letöltési_sebesség**

Címhelyenként a letöltési irányú maximális elérhető sebesség értékét kell megadni Mbps (megabit per másodperc) egységben, egész számra kerekítve.

- Ha nincsen kiszolgált végpont (**'Lefedettség'=2**), 0 értéket adjon meg.
- Értéke csak 0 vagy pozitív egész szám lehet.

Az adott címhelyen a maximális elérhető sebességet az Adatszolgáltatónak **a 2.8. pontban rögzített követelmények figyelembe vételével** kell meghatározni.

(A „*maximális elérhető sebesség*”, a „*címhely*” és a „*kiszolgált végpont*” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

3.11. Maximális elérhető feltöltési sebesség [Mbps] Maximális_elérhető_feltöltési_sebesség

Címhelyenként a feltöltési irányú maximális elérhető sebesség értékét kell megadni Mbps (megabit per másodperc) egységben, egész számra kerekítve.

- Ha nincsen kiszolgált végpont (**'Lefedettsé'g'=2**), 0 értéket adjon meg.
- Értéke csak 0 vagy pozitív egész szám lehet.

Az adott címhelyen a maximális elérhető sebességet az Adatszolgáltatónak **a 2.8. pontban rögzített követelmények figyelembe vételével** kell meghatározni.

(A „*maximális elérhető sebesség*”, a „*címhely*” és a „*kiszolgált végpont*” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

Benyújtást akadályozó hibák

- **Téves töltöttség** – a '*0_szolgáltatásnyújtás*' adatlapon megadott válasz és az adatlap töltöttsége ellentmond egymásnak (ha a '*0_szolgáltatásnyújtás*' adatlapon a '*Vezeték_nélküli_hálózaton szolgált*' mezőben az '*igen*' választ adta meg, akkor az adatlapnak kitöltöttnek kell lennie, ha a '*nem*' választ adta meg, akkor az adatlapon nem szerepelhet adat).
- **Nem kitöltött mező** – az adatlapon egyik sorban sem szerepelhet üres cella (érték).
- **Értékkészletnek nem megfelelő kitöltés** – a '*Lefedettsé'g*', '*Technológia*' mezőkben (oszlopokban) csak a kódtáblázatokban megadott értékek szerepelhetnek, a '*Bázisállomásig_optika*' mezőben (oszlopban) csak '*igen*' vagy '*nem*' érték szerepelhet, végig kis karakterrel
- **Üres sor** – az adatlapon nem lehetnek üres sorok, az adatokat folyamatosan, üres sorok közbeiktatása nélkül kell megadni.
- **Téves címhely azonosító** – a '*Címhely_azonosító*' oszlopban csak a címhely adatbázisban vagy az '*5_új_címhely_felvetel*' adatlap első oszlopában szereplő azonosító szerepelhet.
- **Téves lefedettségi adatok** – egy adott címhely esetén a '*Lefedettsé'g*' értéke csak '*1*' vagy '*2*' lehet, mindkét esetre vonatkozó sor nem szerepelhet egyszerre az adatlapon (adott címhelyen vagy van kiszolgált végpont vagy nincs).
- **Duplikált sorok** – ugyanarra a '*Címhely_azonosító*'- '*Lefedettsé'g*'- '*Technológia*' kombinációra csak egy sor szerepelhet.
- **EOV kordináták téves megadása** – az EOvx koordináta minden esetben csak hatszámjegyű, 400 000-nél nagyobb egész szám lehet, az EOvy koordináta csak 10 000 és 400 000 közötti egész szám lehet.

- **Bázisállomás által kiszolgálható végpontok számánál magasabb kiszolgált végpontszám** – a címhelyen kiszolgált végpontok száma nem lehet magasabb, mint a bázisállomás által kiszolgálható végpontok maximális száma.
- **Negatív maximális elérhető sebesség** – a maximális elérhető le- és feltöltési sebesség nem lehet 0 vagy negatív érték.
- **Kiszolgált végpontszám téves megadása** – nem kiszolgált végpont ('Lefedettség'=2) esetén a kiszolgált végpontok száma nem lehet 0-tól eltérő érték.
- **Sebesség téves megadása** – nem kiszolgált végpont ('Lefedettség'=2) esetén a maximális elérhető le- és feltöltési sebesség nem lehet 0-tól eltérő érték.

Példa a kitöltésre

- *Helyi WLAN hálózathoz tartozó címhely*
-



Címhely azonosító	Lefedtség	Technológia	Bázisállomás EOvx	Bázisállomás EOvy	Bázisállomásig optikai szálás	Bázisállomás backhaul sebesség
033477_51	Kiszolgálható, kiszolgált	WLAN (5 GHz)	236160	670975	igen	2000 Mbps



Címhely_azonosító	Lefedtség_2_kódtábla	Technológia_6_kódtábla	Bázisállomás_EOVx	Bázisállomás_EOVy	Bázisállomásig_optika	Bázisállomás_backhaul_sebesség
033477_51	1	23	236160	670975	igen	2000

Bázisállomás által kiszolgálható végpontok maximális	Címhelyen kiszolgált végpontok száma	Maximális elérhető letöltési sebesség	Maximális elérhető feltöltési sebesség
100 db	2 db	30 Mbps	10 Mbps



Bázisállomás_által_kiszolgálható_maximális_végpont	Címhelyen_kiszolgált_végpont	Maximális_elérhető_letöltési_sebesség	Maximális_elérhető_feltöltési_sebesség
100	2	30	10

4. Helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt idegen hozzáférési hálózat tulajdonosára és/vagy üzemeltetőjére vonatkozó adatok

Adatlap tartalma (3_idegen_halozat_uzemelt)

Címhely_azonosító	Hálózat_tulajdonos	Hálózat_tulajdonos_cégjegyzékszám	Hálózat_üzemeltető	Hálózat_üzemeltető_cégjegyzékszám	Használat_jogcíme

Az adatlapot abban az esetben kell kitölteni, ha a '0_szolgaltatasnyujtas' adatlapon az 'Idegen_halozaton_szolgaltat' kérdésre az 'igen' választ adta meg, tehát ha a helyhez kötött internet szolgáltatást olyan vezetékes vagy vezeték nélküli hálózaton nyújtja, ahol az Adatszolgáltatótól eltérő a tulajdonos vagy üzemeltető. Az adatlapon a helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat tulajdonosára és/vagy üzemeltetőjére vonatkozó adatokat kell megadni a 2023. 12. 31. napján fennálló állapotnak megfelelően. A táblázatot azon elérhető címhelyekre vonatkozóan kell kitölteni, ahol az Adatszolgáltatótól eltérő a tulajdonos vagy üzemeltető. (Az „elérhető címhely” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.) Ezen adatlappal párhuzamosan minden esetben kitöltendő az „1_vezetekes_halozat_adatai” vagy „2_vezeteknelkuli_halozat_adatai” munkalap is!

4.1. Címhely azonosító Címhely_azonosító

A címhelyet azonosító kódot kell megadni a címhely adatbázisban megadott kódoknak megfelelően, illetve a címhely adatbázisban nem szereplő címhely esetén az '5_uj_cimhely_felvetel' munkalapon megadott azonosítónak megfelelően. Ettől eltérő címhely azonosítót nem adhat meg.

A címhely adatbázisban szereplő címhelyhez tartozó címazonosító kizárólag abban az esetben használható, amennyiben a címazonosítóhoz tartozó címhely pontosan megegyezik azzal a címhellyel, amelyre vonatkozóan az Adatszolgáltató adatot ad meg (tehát pl. nem képezi annak részét, vagy nem foglalja magába azt). Ennek megfelelően például, ha a címadatbázisban XY utca 2-12. szerepel, de az Adatszolgáltató részéről XY utca 2-re, XY utca 4-re külön adat van, akkor ezeket nem vonhatja össze, hanem külön új címekeként szükséges szerepeltetni az adatszolgáltatásban. Hasonlóképpen új címként kell feltüntetni, ha a címadatbázisban XY utca 2., 4., 6., 8., 10. címek külön szerepelnek, de az Adatszolgáltató nyilvántartásában XY utca 2-10.-re van adat.

Az adatok megadásához szükséges településszintű címhely adatokat az Adatszolgáltató az Adatkapu rendszerben, az adatszolgáltatásra rendszeresített űrlapon elhelyezett „Településszintű címhely adatok letöltése” elnevezésű hivatkozáson keresztül érheti el. Amennyiben az Adatszolgáltató nem rendelkezik Adatkapu hozzáféréssel, a címhely adatokkal kapcsolatos igényét a foldrajzi_felmeres_helyhezkotott@nmhh.hu címre küldött e-mailben jelezheti. Ebben az esetben az e-mailben jelezze, hogy mely települések címhely adataira van szüksége az adatlap kitöltéséhez. A kapott címadatok kezelésével kapcsolatban lásd még az Adatkapun a „Földrajzi felmérés adatszolgáltatás-helyhez kötött” elnevezésű űrlapról letölthető tájékoztatót.

(A „címhely” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

4.2. Hálózat tulajdonosa Hálózat_tulajdonos

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat tulajdonosát kell megadni a 2023. december 31. napján fennálló állapotnak megfelelően.

(A „hozzáférési hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

4.3. Hálózat tulajdonosának cégjegyzékszám Hálózat_tulajdonos_cégjegyzékszám

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat tulajdonosának cégjegyzékszámát kell megadni a cégjegyzékben található formátumnak (XX-XX-XXXXXX, ahol X, egy szám 0-9-ig.) megfelelően. Amennyiben a hálózat tulajdonosa nem rendelkezik cégjegyzékszámval, az értéket üresen kell hagyni.

(A „hozzáférési hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

4.4. Hálózat üzemeltetője Hálózat_üzemeltető

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat üzemeltetőjét kell megadni a 2023. december 31. napján fennálló állapotnak megfelelően.

(A „hozzáférési hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

4.5. Hálózat üzemeltetőjének cégjegyzékszám Hálózat_üzemeltető_cégjegyzékszám

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat üzemeltetőjének cégjegyzékszámát kell megadni a cégjegyzékben található formátumnak (XX-XX-XXXXXX, ahol X, egy szám 0-9-ig.) megfelelően. Amennyiben a hálózat üzemeltetője nem rendelkezik cégjegyzékszámval, az értéket üresen kell hagyni.

(A „hozzáférési hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

4.6. Használat jogcíme (mellékelt 7. kódtáblázat alapján), (1, 2, ..., 14) Használat_jogcíme

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtás alapjául szolgáló hálózati együttműködés megvalósítási módja a 7. kódtáblázat kategóriáit alkalmazva. Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (1, 2, ..., 14) szerepeltetheti.

(A „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

Benyújtást akadályozó hibák

- **Téves töltöttség** – a '0_szolgáltatasyujtas' adatlapon megadott válasz és az adatlap töltöttsége ellentmond egymásnak (ha a '0_szolgáltatasyujtas' adatlapon az 'Idegen_hálózaton_szolgáltal' mezőben az 'igen' választ adta meg, akkor az adatlapnak kitöltöttnek kell lennie, ha a 'nem' választ adta meg, akkor az adatlapon nem szerepelhet adat).
- **Nem kitöltött mező** – az adatlapon a 'Címhely_azonosító', 'Használat_jogcíme' mezőben (oszlopban) egyik sorban sem szerepelhet üres cella (érték).
- **Nem megadott tulajdonos/üzemeltető** – az adatlapon a 'Hálózat_tulajdonos' és a 'Hálózat_üzemeltető' mezők (oszlopok) legalább egyikében értéknek kell szerepelnie.
- **Értékkészletnek nem megfelelő kitöltés** – a 'Használat_jogcíme' mezőben (oszlopban) csak a 7. kódtáblázatban megadott értékek szerepelhetnek.
- **Üres sor** – az adatlapon nem lehetnek üres sorok, az adatokat folyamatosan, üres sorok közbeiktatása nélkül kell megadni.
- **Téves címhely azonosító** – a 'Címhely_azonosító' mezőben (oszlopban) csak a címhely adatbázisban vagy az '5_uj_cimhely_felvetel' adatlap első mezőjében (oszlopában) szereplő azonosító szerepelhet.
- **Duplikált sorok** – a címhely azonosító oszlopban minden címhely csak egyszer szerepelhet.
- **Hiányzó címhely** – a 'Címhely_azonosító' oszlopban megadott valamennyi azonosítónak az '1_vezetekes_halozat_adatai' vagy a '2_vezeteknelkuli_halozat_adatai' adatlapok közül legalább az egyik adatlap 'Címhely_azonosító' oszlopában szerepelnie kell.

Példák a kitöltésre

- Adatszolgáltató által üzemeltetett hálózat eltérő tulajdonossal
-



Címhely azonosító	Hálózat tulajdonosa	Hálózat tulajdonosának cégjegyzékszáma	Hálózat üzemeltetője	Hálózat üzemeltetőjének cégjegyzékszáma	Használat jogcíme
026791_7	Minta Kft.	xx-xx-xxxxxx	-	-	Kizárólagos használat

Címhely_azonosító	Hálózat_tulajdonos	Hálózat_tulajdonos_cégjegyzékszám	Hálózat_üzemeltető	álózat_üzemeltető_cégjegyzékszám	Használat_jogcíme
026791_7	Minta Kft.	xx-xx-xxxxxx			1

- *Bitfolyam hozzáférés igénybevételével történő igénybevétel*



Címhely azonosító	Hálózat tulajdonosa	Hálózat tulajdonosának cégjegyzékszám	Hálózat üzemeltetője	Hálózat üzemeltetőjének cégjegyzékszám	Használat jogcíme
026834_8	Szabályozott Zrt.	xx-xx-xxxxxx	Szabályozott Zrt.	xx-xx-xxxxxx	Szabályozott bitfolyam hozzáférés



Címhely_azonosító	Hálózat_tulajdonos	Hálózat_tulajdonos_cégjegyzékszám	Hálózat_üzemeltető	álózat_üzemeltető_cégjegyzékszám	Használat_jogcíme
026834_8	Szabályozott Zrt.	xx-xx-xxxxxx	Szabályozott Zrt.	xx-xx-xxxxxx	6

5. Tervezett fejlesztések

Adatlap tartalma (4_a_tervezett_fejlesztések)

Fejlesztés_azonosító	Engedélyezés_kérelem_benyújtva	Ügyiratszám

Az adatlapot abban az esetben kell kitölteni, ha a '0_szolgaltatasnyujtas' adatlapon a 'Fejlesztést_tervez_2024' kérdésre az 'igen' választ adta meg. Az adatlapon a 2024. év végéig tervezett és 2024. év végéig nagy bizonyossággal lezáruló (év végéig üzembe helyezett), a helyhez kötött internet-hozzáférés szolgáltatás nyújtására használt hozzáférési hálózati fejlesztésekkel kapcsolatos adatokat kell megadnia. Az adatlapot mindazon címhelyekre ki kell tölteni, amelyeket a 2024. év végéig tervezett és 2024. év végéig nagy bizonyossággal lezáruló (év végéig üzembe helyezésre kerül) fejlesztés érint.

5.1. Fejlesztés azonosító Fejlesztés_azonosító

2024. év végéig tervezett és 2024. év végéig nagy bizonyossággal lezáruló (várhatóan üzembe helyezett) fejlesztési projekt egyedi azonosítója.

5.2. Engedélyezés/kérelem benyújtva (igen, nem) Engedélyezés_kérelem_benyújtva

Amennyiben az adatszolgáltatás időpontjáig a tervezett építési tevékenység építési engedélyezésére vonatkozó kérelmet a Hatósághoz benyújtották, vagy az engedélyhez nem kötött építési tevékenységet a Hatósághoz bejelentették, akkor az 'igen', ellenkező esetben a 'nem' választ kell megadnia. Csak 'igen' vagy 'nem' válasz adható meg. Az 'igen'/'nem' válaszokat végig kis karakterrel szükséges megadni.

5.3. Ügyiratszám Ügyiratszám

Ha az építési engedélyezésre vonatkozó kérelmet már benyújtották a Hatósághoz, vagy az engedélyhez nem kötött építési tevékenységet a Hatósághoz bejelentették az adatszolgáltatást megelőzően (az 'Engedélyezés_kérelem_benyújtva' mezőben/oszlopban az 'igen' választ adta meg), akkor az adott hatósági ügyiratszámot kell megadni. Amennyiben az adatszolgáltatást csv formátumban készíti el, a felsorolt ügyiratszámokat minden esetben olyan elválasztókarakterrel válassza el egymástól, amely eltér a csv fájl által használt elválasztókaraktertől (delimiter).

Ha az építési engedélyezésre vonatkozó kérelmet még nem nyújtották be a Hatósághoz, vagy az engedélyhez nem kötött építési tevékenységet a Hatósághoz nem jelentették be az adatszolgáltatást megelőzően, akkor kérjük üresen hagyni.

Benyújtást akadályozó hibák

- **Téves töltöttség** – a '0_szolgaltatasnyujtas' adatlapon megadott válasz és az adatlap töltöttsége ellentmond egymásnak (ha a '0_szolgaltatasnyujtas' adatlapon a 'Fejlesztés_tervez_2024' mezőben az 'igen' választ adta meg, akkor az adatlapnak kitöltöttnek kell lennie, ha a 'nem' választ adta meg, akkor az adatlapon nem szerepelhet adat).
- **Nem kitöltött mező** – az adatlapon a 'Fejlesztés_azonosító', 'Engedélyezés_kérelem_benyújtva' mezőben (oszlopban) egyik sorban sem szerepelhet üres cella (érték).
- **Értékkészletnek nem megfelelő kitöltés** – az 'Engedélyezés_kérelem_benyújtva' mezőben (oszlopban) csak az 'igen' vagy a 'nem' értékek szerepelhetnek, végig kis karakterrel.
- **Üres sor** – az adatlapon nem lehetnek üres sorok, az adatokat folyamatosan, üres sorok közbeiktatása nélkül kell megadni.
- **Duplikált sorok** – a 'Fejlesztés_azonosító' oszlopban minden azonosító csak egyszer szerepelhet.
- **Hiányzó ügyiratszám** – Ha az 'Engedélyezés_kérelem_benyújtva' mezőben (oszlopban) 'igen' értéket adott meg, akkor az ügyiratszám oszlopban töltve kell lennie.
- **Hiányzó fejlesztés azonosító** – a 'Fejlesztés_azonosító' oszlopban megadott valamennyi azonosítónak a '4_b_tervezett_fejl_halozat' adatlapon is szerepelnie kell.

Példa a kitöltésre

- 2024. év végéig lezáruló fejlesztések
-

Fejlesztés azonosító	Engedélyezés/kérelem benyújtva	Ügyiratszám
Fejlesztés_1	igen	xx/xxxx/2022, xx/xxxx/2023
Fejlesztés_2	nem	

Fejlesztés_azonosító	Engedélyezés_kérelem_benyújtva	Ügyiratszám
Fejlesztés_1	igen	xx/xxxx/2022, xx/xxxx/2023
Fejlesztés_2	nem	

6. Tervezett fejlesztések - címhelyek adatai

Adatlap tartalma (4_b_tervezett_fejl_halozat)

Fejlesztés_azonosító	Címhely_azonosító	Technológia_3_kódtábla	Hálózat_típus_4_kódtábla

Az adatlapot abban az esetben kell kitölteni, ha a '0_szolgaltatasnyujtas' adatlapon a 'Fejlesztést_tervez_2024' kérdésre az 'igen' választ adta meg. Az adatlapon a helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózatnak a '4_a_tervezett_fejlesztések' adatlapon megadott fejlesztésekkel érintett címhelyeire vonatkozó adatokat kell megadnia. Az adatlapot mindazon címhelyekre ki kell tölteni, amelyeket a 2024. év végéig tervezett és 2024. év végéig nagy bizonyossággal lezáruló (év végéig üzembe helyezésre kerül) fejlesztés érint.

6.1 Fejlesztés azonosító

2024. év végéig tervezett és 2024. év végéig nagy bizonyossággal lezáruló fejlesztési projekt egyedi azonosítója. A '4_a_tervezett_fejlesztések' adatlapon megadott fejlesztés azonosítókat kell szerepeltetni.

6.2 Címhely azonosító

A címhelyet azonosító kódot kell megadni a címhely adatbázisban megadott kódoknak megfelelően, illetve a címhely adatbázisban nem szereplő címhely esetén az '5_uj_cimhely_felvetel' munkalapon megadott azonosítónak megfelelően. Ettől eltérő címhely azonosítót nem adhat meg.

A címhely adatbázisban szereplő címhelyhez tartozó címazonosító kizárólag abban az esetben használható, amennyiben a címazonosítóhoz tartozó címhely pontosan megegyezik azzal a címhellyel, amelyre vonatkozóan az Adatszolgáltató adatot ad meg (tehát pl. nem képezi annak részét, vagy nem foglalja magába azt). Ennek megfelelően például, ha a címadatbázisban XY utca 2-12. szerepel, de az Adatszolgáltató részéről XY utca 2-re, XY utca 4-re külön adat van, akkor ezeket nem vonhatja össze, hanem külön új címeikként szükséges szerepeltetni az adatszolgáltatásban. Hasonlóképpen új címként kell feltüntetni, ha a címadatbázisban XY utca 2., 4., 6., 8., 10. címek külön szerepelnek, de az Adatszolgáltató nyilvántartásában XY utca 2-10.-re van adat.

Az adatok megadásához szükséges településszintű címhely adatokat az Adatszolgáltató az Adatkapu rendszerben, az adatszolgáltatásra rendszeresített űrlapon elhelyezett „Településlista letöltése” elnevezésű hivatkozáson keresztül érheti el. Amennyiben az Adatszolgáltató nem rendelkezik Adatkapu hozzáféréssel, a címhely adatokkal kapcsolatos igényét a foldrajzi_felmeres_helyhezkotott@nmhh.hu címre küldött e-mailben jelezheti. Ebben az esetben az

e-mailben jelezze, hogy mely települések címhely adataira van szüksége az adatlap kitöltéséhez. A kapott címadatok kezelésével kapcsolatban lásd még az Adatkapun a „Földrajzi felmérés adatszolgáltatás-helyhez kötött” elnevezésű űrlapról letölthető tájékoztatót.

(A „címhely” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

6.3 Technológia (mellékelt 3 kódtáblázat alapján), (1, 2 ..., 18) [Technológia_3_kódtábla](#)

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat átviteli technológiáját kell megadnia a [3. kódtáblázat](#) kategóriáit alkalmazva.

- Ha az adott címhely lefedését több átviteli technológiával is tervezi, akkor minden technológiát külön adatsoron kell szerepeltetnie.
- Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (1, 2, ..., 18) szerepeltetheti.

(A „címhely”, a „hozzáférési hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

6.4. Hálózat típus (mellékelt 4. kódtáblázat alapján), (1, 2, ..., 8) [Hálózat_típus_4_kódtábla](#)

A helyhez kötött internet szolgáltatás nyújtásához használt hozzáférési hálózat átviteli közeg és topológia típusát kell megadnia a [4. kódtáblázat](#) kategóriáit alkalmazva.

- Ha az adott címhelyet több hálózat típussal is tervezi lefedni, akkor minden hálózat típust külön adatsoron kell szerepeltetnie.
- Csak a kódtáblázatban szereplő kódot (1, 2, ..., 8) szerepeltetheti.

(A „címhely”, a „hozzáférési hálózat” és a „helyhez kötött internet szolgáltatás” meghatározását lásd a „**FOGALMAK**” részben.)

Benyújtást akadályozó hibák

- **Téves töltöttség** – a '0_szolgáltatásnyújtás' adatlapon megadott válasz és az adatlap töltöttsége ellentmond egymásnak (ha a '0_szolgáltatásnyújtás' adatlapon a 'Fejlesztést_tervez_2024' mezőben az 'igen' választ adta meg, akkor az adatlapnak kitöltöttnek kell lennie, ha a 'nem' választ adta meg, akkor az adatlapon nem szerepelhet adat).
- **Nem kitöltött mező** – az adatlapon egyik sorban sem szerepelhet üres cella (érték).
- **Értékkészletnek nem megfelelő kitöltés** – a 'Technológia', 'Hálózat_típus' mezőkben (oszlopokban) csak a kódtáblázatokban megadott értékek szerepelhetnek.
- **Üres sor** – az adatlapon nem lehetnek üres sorok, az adatokat folyamatosan, üres sorok közbeiktatása nélkül kell megadni.

- **Téves címhely azonosító** – a 'Címhely_azonosító' oszlopban csak a címhely adatbázisban vagy az '5_uj_cimhely_felvetel'. adatlap első oszlopában szereplő azonosító szerepelhet.
- **Hiányzó fejlesztés azonosító** – a 'Fejlesztés_azonosító' oszlopban megadott valamennyi azonosítónak a '4_a_tervezett_fejlesztések' adatlapon is szerepelnie kell.
- **Duplikált sorok** – ugyanarra a 'Fejlesztés_azonosító' - 'Címhely_azonosító' - 'Technológia' - 'Hálózat_típus' kombinációra csak egy sor szerepelhet.
- **Téves hálózattípus-technológia kombináció** – a 'Technológia', 'Hálózat_típus' következő táblázatban található kombinációi nem elfogadhatók:

Hálózat_típus		Technológia	
Réz	1	DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; Ethernet; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 18
Koaxiális	2	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 14; 15; 16; 18
HFC	3	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 14; 15; 16; 18
FTTH pont-multipont	4	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; Lan City; PLC	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 12; 18
FTTH pont-pont	5	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 18
FTTB	6	DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	8; 9; 10; 11; 12; 18
FTTC	7	DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; GPON; EPON; egyéb PON; PLC	8; 9; 10; 11; 12; 18
Elektromos hálózat	8	ADSL; VDSL; VDSL2; VDSL2 Vectoring; VDSL Bonding; VDSL-LTE hybrid; HDSL; DOCSIS 1.0; DOCSIS 2.0; DOCSIS 3.0; DOCSIS 3.1; Lan City; Ethernet; GPON; EPON; egyéb PON	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17

Példa a kitöltésre

- GPON és HFC hálózati fejlesztés címhely adatbázisban szereplő és új címekkel



Fejlesztés_azonosító	Címhely_azonosító	Technológia (mellékelt 3. kódtáblázat alapján)	Hálózat típus (mellékelt 4. kódtáblázat alapján)	Maximális letöltési irányú átviteli sebesség	Maximális feltöltési irányú átviteli sebesség
Fejlesztés1	033561_49	GPON	FTTH pont-multipont	1000 Mbps	500 Mbps
Fejlesztés1	033561_47	GPON	FTTH pont-multipont	1000 Mbps	500 Mbps
Fejlesztés2	034089_17	GPON	FTTH pont-multipont	1000 Mbps	500 Mbps
Fejlesztés2	034089_15	GPON	FTTH pont-multipont	1000 Mbps	500 Mbps
Fejlesztés2	Új_cím_1	DOCSIS 3.1.	HFC	800 Mbps	200 Mbps
Fejlesztés2	Új_cím_2	DOCSIS 3.1.	HFC	800 Mbps	200 Mbps



Fejlesztés_azonosító	Címhely_azonosító	Technológia_3_kódtábla	Hálózat_típus_4_kódtábla	Maximális_letöltési_sebesség	Maximális_feltöltési_sebesség
Fejlesztés1	033561_49	14	4	1000	500
Fejlesztés1	033561_47	14	4	1000	500
Fejlesztés2	034089_17	14	4	1000	500
Fejlesztés2	034089_15	14	4	1000	500
Fejlesztés2	Új_cím_1	11	3	800	200
Fejlesztés2	Új_cím_2	11	3	800	200

7. Címhelyadatbázisban nem szereplő címek felvétele

Adatlap tartalma (5_uj_cimhely_felvetel)

Címhely_azonosító	Település	Közterület_neve	Közterület_jellege	Házzszám	Helyrajzi_szám	EOVx	EOVy

Az adatlapot abban az esetben kell kitölteni, ha a '0_szolgaltatasnyujtas' adatlapon az 'Új címet ad meg' kérdésre az 'igen' választ adta meg. Az adatlapon azon címhelyek adatait kell megadni, amelyek a címhelyadatbázisban nem szerepelnek és amelyekre vonatkozóan az Adatszolgáltató adatot adott meg.

Az Adatszolgáltatónak minden olyan címhelyet szerepeltetnie kell ezen az adatlapon és a megfelelő adattáblában, ami nem feleltethető meg egyértelműen a címadatbázisban szereplő valamely címhelynek.

7.1. Címhely azonosító Címhely_azonosító

Az Adatszolgáltató által megadott egyedi címhely azonosító. Csak a címhely adatbázisban szereplő azonosítóktól eltérő azonosító adható meg.

(A „címhely” meghatározását lásd a „FOGALMAK” részben.)

7.2. Település Település

Azt a települést kell megadnia, ahol a címhely található. A településnevet a **KSH által kiadott helységnévtárban** (https://www.ksh.hu/apps/hntr.egyeb?p_lang=HU&p_sablon=LETOLTES) **található elnevezéseknek pontosan megfelelően** kell megadni, **Budapest esetén kerületenként.**

7.3. Közterület neve Közterület_neve

A közterület nevét kell megadnia, ahol a címhely található. Kérjük, hogy a teljes nevet adja meg, ne rövidítsen (pl. Kossuth L.)

7.4. Közterület jellege Közterület_jellege

A megadott közterület jellegét (pl. út, utca, tér stb.) kell megadnia.

7.5. Házzszám Házzszám

A címhelyhez tartozó házsámot kell megadnia.

7.6. Helyrajzi szám Helyrajzi_szám

A címhely helyrajzi számát kell megadnia, amennyiben a pontos cím nem áll rendelkezésére. Ha címet adott meg, akkor a '*Helyrajzi_szám*' értékét nem kell megadnia.

7.7. EOv x koordináta EOvx

A címhely elhelyezkedésének megfelelő EOv_x koordinátát kell megadni.

- A koordináta hatszámjegyű egész szám kell, hogy legyen, ami minden esetben 400 000-nél nagyobb értéket vesz fel.

7.8. EOv y koordináta EOvy

A címhely elhelyezkedésének megfelelő EOv_y koordinátát kell megadni.

- A koordináta öt- vagy hatszámjegyű egész szám kell, hogy legyen, nem lehet 0 vagy 0-nál kisebb és nem lehet 400000-nél nagyobb.

Benyújtást akadályozó hibák

- **Téves töltöttség** – a '*0_szolgaltatasnyujtas*' adatlapon megadott válasz és az adatlap töltöttsége ellentmond egymásnak (ha a '*0_szolgaltatasnyujtas*' adatlapon az '*Új_címet_ad_meg*' mezőben az '*igen*' választ adta meg, akkor az adatlapnak kitöltöttnek kell lennie, ha a '*nem*' választ adta meg, akkor az adatlapon nem szerepelhet adat).
- **Nem kitöltött mező** – az adatlapon a '*Címhely_azonosító*' és a '*Település*' mezőben (oszlopban) egyik sorban sem szerepelhet üres cella (érték).
- **Hiányzó cím** – az adatlapon a '*Közterület_neve*', a '*Közterület_jellege*' és a '*Házsám*' mezőben (oszlopban) VAGY a '*Helyrajzi_szám*', az '*EOvx*' és az '*EOvy*' mezőben (oszlopban) minden sorban kell értéknek szerepelnie.
- **Üres sor** – az adatlapon nem lehetnek üres sorok, az adatokat folyamatosan, üres sorok közbeiktatása nélkül kell megadni.
- **Duplikált sorok** – ugyanarra a '*Fejlesztés_azonosító*'-ra csak egy sor szerepelhet.
- **Ismétlődő cím** – ugyanaz a cím ('*Település*'-'*Közterület_neve*'-'*Közterület_jellege*'-'*Házsám*'-'*Helyrajzi_szám*'-'*EOvx*'-'*EOvy*' kombináció) csak egy sorban szerepelhet.

- **EOV koordináták téves megadása** – az EOvx koordináta minden esetben csak hatszámjegyű, 400 000-nél nagyobb egész szám lehet, az EOvy koordináta csak 10 000 és 400 000 közötti egész szám lehet.
- **Nem létező település** – a 'Település' mezőben (oszlopban) csak a KSH által kiadott helységnévtárban (https://www.ksh.hu/apps/hntr.egyeb?p_lang=HU&p_sablon=LETOLTES) szereplő települések szerepelhetnek.
- **Nem használt címhely azonosító** – a címhely azonosítónak az '1_vezetokes_halozat_adatai', '2_vezeteknelkuli_halozat_adatai' vagy a '4_b_tervezett_fejl_halozat' adatlapon szerepelnie kell.
- **Már létező címhely azonosító** – a címhely adatbázisban már szereplő címhely azonosító nem adható meg.
- **Már létező címhely** – nem lehet teljes egyezés a megadott és a címhely adatbázisban szereplő cím között (a 'Település', 'Közterület_neve', a 'Közterület_jellege' és a 'Házszám' mezőkben megadott értékek egyik sorban sem egyezhetnek valamely, a címhely adatbázisban szereplő megfelelő adatokkal).

Példa a kitöltésre

- *Új címek megadása címmel vagy helyrajzi számmal*



Címhely azonosító	Település	Közterület neve	Közterület jellege	Házszám	Helyrajzi szám	EOV x koordináta	EOV y koordináta
Új_cím_1	Budapest VIII. kerület	Kossuth	tér	13.		320615	769017
Új_cím_2	Pécs	Petőfi	út	24/B.		238824	648198
Új_cím_3	Szeged	Csokonai	utca	44-46.		49989	592933
Új_cím_4	Miskolc				77102	142600	764959



Címhely azonosító	Település	Közterület neve	Közterület jellege	Házszám	Helyrajzi szám	EOVx	EOVy
Új_cím_1	Budapest 08. ker.	Kossuth	tér	13		320615	769017
Új_cím_2	Pécs	Petőfi	út	24/B		238824	648198
Új_cím_3	Szeged	Csokonai	utca	44-46		49989	592933
Új_cím_4	Miskolc				77102	142600	764959

MELLÉKLET: KÓDTÁBLÁZATOK

1. kódtáblázat

Vezetékes lefedettség	Kód	Leírás
Elérhető, kiépített	1	Elérhető címhely, kiépített végponttal (előfizetői hozzáférési ponttal)
Elérhető, nem kiépített	2	Elérhető címhely, kiépített végpont (előfizetői hozzáférési pont) nélkül

2. kódtáblázat

Vezeték nélküli lefedettség	Kód	Leírás
Kiszolgálható, kiszolgált	1	Kiszolgálható címhely, kiszolgált végponttal (előfizetői hozzáférési ponttal)
Kiszolgálható, nem kiszolgált	2	Kiszolgálható címhely, kiszolgált végpont (előfizetői hozzáférési pont) nélkül

3. kódtáblázat

Vezetékes átviteli technológia típusa	Kód	Leírás
ADSL	1	Az ADSL, ADSL2, ADSL2+ (Asymmetric Digital Subscriber Line) DSL technológia fejlesztésével kéteres telefonvonalon (sodrott érpár) aszimmetrikus adatkapcsolatot biztosító megoldások. Szabványok: ITU G992.1@ADSL, ITU G992.3/4@ADSL2, ITU G992.5@ADSL2+.
VDSL	2	A VDSL (Very high-bit-rate Digital Subscriber Line) az ADSL technológia fejlesztésével kéteres telefonvonalon (sodrott érpár), a hurokhossz függvényében az ADSL technológiánál gyorsabb aszimmetrikus adatkapcsolatot biztosító megoldás. Szabvány: ITU-T G.993.1.

Vezetékes átviteli technológia típusa	Kód	Leírás
VDSL2	3	A VDSL2 (Very high-bit-rate Digital Subscriber Line 2) a VDSL technológia fejlesztésével kéteres telefonvonalon (sodrott érpár), a hurokhossz függvényében a VDSL technológiánál gyorsabb szimmetrikus (maximum 100/100 Mbps) adatkapcsolatot biztosító megoldás. Szabvány: ITU-T G.993.2.
VDSL2 Vectoring	4	A VDSL2 vectoring (Very high-bit-rate Digital Subscriber Line Vectoring) a VDSL2 technológia fejlesztésével kéteres telefonvonalon (sodrott érpár), a hurokok között lévő áthallás csökkentésével, a hurokhossz függvényében a VDSL2 technológiánál gyorsabb aszimmetrikus adatkapcsolatot biztosító megoldás. Szabvány: ITU-T G.993.5.
VDSL Bonding	5	A VDSL2 bonding (Very high-bit-rate Digital Subscriber Line bonding) a VDSL2 technológia fejlesztésével, két szabványos VDSL2 kéteres telefonvonal (sodrott érpár) kötegelésével, a hurokhossz függvényében a VDSL2 technológiánál gyorsabb aszimmetrikus adatkapcsolatot biztosító megoldás.
VDSL-LTE hybrid	6	A VDSL és az LTE 4G technológiák ötvözésével létrehozott aszimmetrikus adatkapcsolatot biztosító megoldás. A szolgáltatás minimum garanciáját a VDSL hurok, míg az NGA (Next Generation Access) képes letöltési sebességet a 4G adatkapcsolat biztosítja. Az előfizetői végberendezés egyidőben csatlakozik a VDSL DSLAM-hoz és a mobil LTE bázisállomáshoz.
HDSL	7	A HDSL (High-bit-rate Digital Subscriber Line) a DSL technológia legkorábbi fejlesztése, kéteres telefonvonalak (sodrott érpár) csoportosításával nagy távolságú szimmetrikus adatátviteli kapcsolatot biztosít. Szabvány: ITU-T G.991.1@1998.
DOCSIS 1.0	8	DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specification) 1.0. Maximálisan 3+1 RF (Radio Frequency) erősítő kaszkád rendszertechnika szerinti HFC (HFC Hybrid Fiber Coax) hálózatokra fejlesztett aszimmetrikus adatátviteli technológia.
DOCSIS 2.0	9	DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specification) 2.0. Maximálisan 3+1 RF (Radio Frequency) erősítő kaszkád rendszertechnika szerinti HFC (HFC Hybrid Fiber Coax) hálózatokra fejlesztett aszimmetrikus adatátviteli technológia.
DOCSIS 3.0.	10	DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specification) 3.0. Maximálisan 3+1 vagy attól kisebb (pl.: deep fiber hálózat) RF (Radio Frequency) erősítő kaszkád rendszertechnika szerinti HFC (Hybrid Fiber Coax) hálózatokra

Vezetékes átviteli technológia típusa	Kód	Leírás
		fejlesztett, több szabványos RF csatornát egyidőben használó, nagy átviteli sebességre képes aszimmetrikus adatátviteli technológia.
DOCSIS 3.1.	11	DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specification) 3.1. Maximálisan 3+1 vagy attól kisebb (pl.: deep fiber hálózat) RF (Radio Frequency) erősítő kaszkád rendszertechnika szerinti HFC (Hybrid Fiber Coax) hálózatokra fejlesztett, több szabványos RF csatornát egyidőben használó, nagy átviteli sebességre képes aszimmetrikus adatátviteli technológia.
Lan City	12	DOCSIS elődje.
Ethernet	13	A 802.3. szabvány szerinti helyi hálózati protokoll (LAN).
GPON	14	FTTH-PON hálózaton alkalmazott átviteli technológia. Szabvány: ITU-T G.984.x.
EPON	15	FTTH-PON hálózaton alkalmazott átviteli technológia. Szabvány: IEEE 802.3-2005 clauses 64 és 65.
egyéb PON	16	FTTH-PON hálózaton alkalmazott egyéb átviteli technológiák, amelyek nem tartoznak a GPON és az EPON körébe.
Bérelt vonal	17	kiskereskedelmi bérelt vonali szolgáltatás nyújtásához alkalmazott átviteli technológiák. Bérelt vonali kiskereskedelmi szolgáltatás esetén az alkalmazott átviteli technológiától függetlenül a 17 kódot kell alkalmazni.
PLC	18	Az elektromos hálózatra kifejlesztett adatátviteli mód.

4. kódtáblázat

Hálózat típusa	Kód	Leírás
Réz	1	Olyan vezetékes hozzáférési hálózat, amely a teljes hozzáférési szakaszon szimmetrikus rézérpárból áll, az előfizetői hozzáférési pontban szimmetrikus rézérpárban végződik.
Koaxiális	2	Kábeltelevíziós hálózatokban alkalmazott, a fejállomástól koaxiális kábellel induló, és az előfizetői hozzáférési pontban is koaxiális kábelben végződő hozzáférési hálózat.

Hálózat típusa	Kód	Leírás
HFC	3	Kábeltelevíziós hálózatokban alkalmazott, a fejállomástól optikai kábellel induló, az előfizetői hozzáférési pontban koaxiális kábelben végződő hozzáférési hálózat.
FTTH pont-multipont	4	Olyan optikai hozzáférési hálózat, melyben az előfizetői hozzáférési pont optikai szállal van csatlakoztatva, és a csatlakozási pont a végfelhasználói helyen belül vagy kívül, annak külső falától 2 méternél nem távolabb helyezkedik el. (Az előfizető nincs megkülönböztetve magán vagy üzleti, vagy más szempontból, így a végfelhasználói hely (lakás) lehet lakás, iroda, telephely vagy bármi más helyiség, ahol az előfizető a csatlakozást igényli.) A hozzáférési aggregációs pontból az előfizetők felé kiinduló egy optikai szál egynél több előfizetői hozzáférési ponthoz biztosít összeköttetést.
FTTH pont-pont	5	Olyan optikai hozzáférési hálózat, melyben az előfizetői hozzáférési pont optikai szállal van csatlakoztatva, és a csatlakozási pont a végfelhasználói helyen belül vagy kívül, annak külső falától 2 méternél nem távolabb helyezkedik el. (Az előfizető nincs megkülönböztetve magán vagy üzleti, vagy más szempontból, így a végfelhasználói hely (lakás) lehet lakás, iroda, telephely vagy bármi más helyiség, ahol az előfizető a csatlakozást igényli.) A hozzáférési aggregációs pontból az előfizetők felé kiinduló egy optikai szál egy előfizetői hozzáférési ponthoz biztosít összeköttetést.
FTTB	6	Olyan optikai hozzáférési hálózat, melyben az optikai szál az előfizetői hozzáférési pont előfizető helyiségét is tartalmazó épületen – vagy azonos tulajdonú épületegyüttes valamely épületén – belül, vagy annak külső falától 2 m-nél nem távolabb végződik és ehhez az előfizető nem fényvezető szállal és nem koaxiális kábellel csatlakozik.
FTTC	7	Olyan optikai hozzáférési hálózat, melyben az optikai szál közterületen több, mint 2 méterre végződik az előfizetői hozzáférési pontot tartalmazó épület – vagy azonos tulajdonú épületegyüttes valamely épülete – külső falától és ehhez az előfizető nem fényvezető szállal és nem koaxiális kábellel csatlakozik.
Elektromos hálózat	8	Olyan hozzáférési hálózat, amelyen az előfizetői hozzáférés a kisméretű villamos hálózat igénybe vételével valósul meg.

5. kódtáblázat

Címhely típusa	Kód	Leírás
Egyéni előfizetőhöz tartozó címhely	1	Az adott címhelyen egyéni előfizető számára kiépített előfizetői hozzáférési pont található.
Üzleti előfizetőhöz tartozó címhely	2	Az adott címhelyen üzleti előfizető számára kiépített előfizetői hozzáférési pont található.
Nem kiépített címhely	3	Az adott címhelyen az Adatszolgáltató nem rendelkezik kiépített előfizetői hozzáférési ponttal.

6. kódtáblázat

Vezeték nélküli átviteli technológia típusa	Kód	Leírás
Engedélyezett Mikrohullám	19	Engedélyköteles mikrohullámú sávot használó PMP vagy P2P adatátviteli megoldások, melyek lehetnek szimmetrikusak és aszimmetrikusak is.
Fix LTE advanced	20	LTE (Long Term Evolution) technológiával megvalósított, fix elérést és garantált adatátviteli sebességet biztosító vezeték nélküli technológia.
FWA licensed	21	Licencelt sávú fix vezeték nélküli hozzáférés (Fix Wireless Access), amely csak hírközlési célra használható.
WLAN (2,4 GHz)	22	IEEE 802.11y szabvány szerinti WLAN szolgáltatás.
WLAN (5 GHz)	23	EN 301 893 szerinti WLAN NGA szolgáltatás.
VSAT	24	KA-sávós (18/31 GHz) KA-SAT távközlési műholdas rendszerrel megvalósított NGA (Next Generation Access) képes adatátviteli megoldás.
Egyéb vezeték nélküli	25	Bármilyen a fentiekben ki nem fejtett egyéb vezeték nélküli technológia.

7. kódtáblázat

Használat jogcíme	Kód	Leírás
Kizárólagos használati jog	1	Az Adatszolgáltató az elektronikus hírközlési hálózatnak nem üzemeltetője, de a hálózat használatára vonatkozóan az Adatszolgáltatót kizárólagos jog illeti meg, vagy a hálózat tulajdonosával vagy üzemeltetőjével olyan megállapodást kötött, ami a hálózathoz való hozzáférést más szolgáltató számára végeredményben kizárja.
Réz érpáras helyi hurok teljes átengedése	2	Az NMHH által előírt kötelezettség alapján a hozzáférési referenciaajánlatban (RUO) foglalt feltételek alapján nyújtott <i>réz érpáras helyi hurok teljes átengedése</i> szolgáltatás igénybevétele.
Réz érpáras helyi hurok részleges átengedése	3	Az NMHH által előírt kötelezettség alapján a hozzáférési referenciaajánlatban (RUO) foglalt feltételek alapján nyújtott <i>réz érpáras helyi hurok részleges átengedése</i> szolgáltatás igénybevétele.
Előfizetői szakasz (alhurok) teljes átengedése	4	Az NMHH által előírt kötelezettség alapján a hozzáférési referenciaajánlatban (RUO) foglalt feltételek alapján nyújtott <ul style="list-style-type: none"> - <i>réz érpáras helyi alhurok teljes átengedése,</i> - <i>FTTH PON (GPON) hálózat előfizetői szakaszának teljes átengedése,</i> - <i>HFC hálózatok előfizetői szakaszának átengedése</i> szolgáltatás igénybevétele.
Közeli bitfolyam hozzáférés	5	Az NMHH által előírt kötelezettség alapján a hozzáférési referenciaajánlatban (RUO) foglalt feltételek alapján nyújtott <i>közeli bitfolyam hozzáférés</i> szolgáltatás igénybevétele.
Országos bitfolyam hozzáférés	6	Az NMHH által előírt kötelezettség alapján a hozzáférési referenciaajánlatban (RUO) foglalt feltételek alapján nyújtott <i>országos bitfolyam hozzáférés</i> szolgáltatás igénybevétele.
Helyi szintű, L2 nagykereskedelmi hozzáférés	7	Az NMHH által előírt kötelezettség alapján a hozzáférési referenciaajánlatban (RUO) foglalt feltételek alapján nyújtott <i>helyi szintű, L2 nagykereskedelmi hozzáférés</i> szolgáltatás igénybevétele.
Bérelt vonal végződtetési szegmens	8	Az NMHH által előírt kötelezettség alapján nyújtott <i>Ethernet bérelt vonal végződtetési szegmens</i> szolgáltatás.

Használat jogcíme	Kód	Leírás
Helyi hurok, előfizetői szakasz (alhurok) kereskedelmi alapú átengedése	9	Bármely vezetékes technológiához tartozó (réz érpáras, koaxiális, optikai szál) helyi hurok, vagy előfizetői szakasz (alhurok) teljes vagy részleges átengedése szolgáltatás igénybevétele, amelyet az átengedő fél nem az NMHH által előírt kötelezettség, vagy valamely állami, vagy uniós pályázaton elnyert beruházási támogatáshoz kapcsolódó hozzáférés-nyújtási kötelezettség alapján nyújt.
Helyi hurok, előfizetői szakasz (alhurok) nyílt hozzáférés alapú átengedése	10	Bármely vezetékes technológiához tartozó (réz érpáras, koaxiális, optikai szál) helyi hurok, vagy alhurok teljes vagy részleges átengedése szolgáltatás igénybevétele, amelyet az átengedő fél valamely állami, vagy uniós pályázaton elnyert beruházási támogatáshoz kapcsolódó hozzáférés-nyújtási kötelezettség alapján nyújt.
Bérelt vonal kereskedelmi alapon	11	Olyan bérelt vonali szolgáltatás igénybevétele, amelyet az átengedő fél nem az NMHH által előírt kötelezettség alapján nyújt.
Bitfolyam hozzáférés kereskedelmi alapon	12	Olyan bitfolyam hozzáférés szolgáltatás igénybevétele, amelyet az átengedő fél nem az NMHH által előírt kötelezettség, vagy valamely állami, vagy uniós pályázaton elnyert beruházási támogatáshoz kapcsolódó hozzáférés-nyújtási kötelezettség alapján nyújt.
Bitfolyam hozzáférés nyílt hozzáférés alapon	13	Olyan bitfolyam hozzáférés szolgáltatás igénybevétele, amelyet az átengedő fél valamely állami, vagy uniós pályázaton elnyert beruházási támogatáshoz kapcsolódó hozzáférés-nyújtási kötelezettség alapján nyújt.
Egyéb használati jog	14	Olyan egyéb használati jog alapján történő szolgáltatásnyújtás, amely a 7. Kódtáblázat többi kategóriájába nem sorolható be.