



NAGYKANIZSA
MEGYEI JOGÚ VÁROS

POLGÁRMESTERE

ELŐTERJESZTÉS

NAGYKANIZSA MEGYEI JOGÚ VÁROS KÖZGYŰLÉSE
JOGI, NEMZETPOLITIKAI ÉS KÖZRENDI BIZOTTSÁGÁNAK
2025. júniusi soros ülésére

Napirend címe: **Javaslat az E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.-vel kötendő Együtműködési megállapodás elfogadására**

Készítette: Dervalitsné Schott Zsuzsanna beruházási ügyintéző 

Ellenőrizte: Tárnok Ferenc osztályvezető 
Gyuranecz Noémi csoportvezető 
Dr. Farkas Roland vezető jogtanácsos, csoportvezető 

Egyeztetve: Dr. Fodor Csaba alpolgármesterrel 
Kunics György osztályvezetővel 

Melléletek: 1. sz. melléklet: Együtműködési megállapodás és melléletei

Törvényességi szempontból ellenőrizte:


Dr. Gyergyák Krisztina
jegyző

Tisztelt Bizottság!

A Nagykanizsa közigazgatási területén jelenleg kiépített, működő térfigyelő kamerarendszer bővítéséről Nagykanizsa Megyei Jogú Város Közgyűlése 98/2024. (IV.25.) számú határozatával döntött. A döntésnek megfelelően a beszerzési eljárás lefolytatását követően a kivitelezési munkát a ZNET Telekom Zrt.-nek vállalkozásba adtuk. A munkaterület átadása 2024. június 25-én megtörtént.

A ZNET Telekom Zrt. a kamerák telepítésének egy részét elvégezte, azok elektromos rákötése megtörtént, a 16 db kamerából 12 kamera 2024. november 30-ig kiépítésre került, a kameraképek a rendőrkapitányságon telepített új monitoron elérhetőek.

Az E.ON oszlopaira (3 oszlop) telepítendő 4 db kamera tekintetében az E.ON 2025. január 17-én egy általuk előzetesen aláírt Együttműködési megállapodást küldött a ZNET Telekom Zrt. részére (mellékletek nélkül).

Az Együttműködési megállapodásban a kamerákat tartó oszlop tulajdonosaként az E.ON, mint bérbeadó, a kamerák tulajdonosaként Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata, mint bérelő a két szerződő fél.

Az E.ON részéről a 2015-ben megkötött és jelenleg is hatályos Együttműködési megállapodás helyett új megállapodás megkötése az ÁFA fizetési kötelezettség miatt szükséges.

Több körös egyeztetést követően az E.ON kérésünkre megküldte a mellékleteket, melyek az önkormányzat és a ZNET Telekom Zrt. részéről kitöltésre kerültek, és az Együttműködési megállapodás mellékletét képezik.

Kérem a Bizottságot, hogy az alábbiakban előterjesztett határozati javaslatot fogadja el.

Határozati javaslat:

Nagykanizsa Megyei Jogú Város Közgyűlésének Jogi, Nemzetpolitikai és Közrendi Bizottsága a Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata és az E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. közötti Együttműködési megállapodás ellen jogilag nem emel kifogást, azt aláírásra alkalmasnak tartja.

(A határozat elfogadása egyszerű szótöbbséget igényel.)

Nagykanizsa, 2025 JÚN 17.



Horváth Jácint
polgármester



E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.

Együtműködési megállapodás száma: EDE-2024/077

(iktatószám: 45895103)

Törvényességi szempontból
ellenőrizve

ok Tarkasch László

EGYÜTTMŰKÖDÉSI MEGÁLLAPODÁS

HÍRKÖZLÉSI BERENDEZÉS KISFESZÜLTSGŰ ÉS KÖZÉPFESZÜLTSGŰ SZADVEZETÉK-HÁLÓZATOK TARTÓSZERKEZETEIN, HASZNÁLATI JOG ALAPÍTÁSÁRA

HASZNÁLATBA VEVŐ NEVE:

Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együtműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	1/26

1. A megállapodó Felek

Egyrészről:

E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaság,
(továbbiakban: Használatba Adó vagy E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.)
Székhelye: 7626 Pécs, Búza tér 8/A.
Adószáma: 10732614-2-02
Cégjegyzék száma: Cg. 02-10-060025

Másrészről:

Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata,
(továbbiakban: Használatba Vevő vagy Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata)
Székhelye: 8800 Nagykanizsa Erzsébet tér 7.
Adószáma: 15734446-2-20
Törzskönyvi azonosító száma: 734444

A továbbiakban együtt: Szerződő Felek, vagy Felek, külön-külön: Fél.

2. A megállapodás tárgya

A Használatba Adó tulajdonában álló kifesztésű és középfeszültségű (továbbiakban: KIF és/vagy KÖF) szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein elhelyezhető Hírközlési berendezés (továbbiakban: HB) elhelyezése céljából történő használatba adása a Használatba Vevő részére, és az ily módon létrejövő közös oszlopos hálózat létesítése, üzemeltetése és megszüntetése.

Nem tartoznak jelen Megállapodás hatálya alá a nem elosztóhálózati, a reklámcélú, továbbá az idegen tulajdonú (közúti jelzések, utcanév/útbaigazító táblák, virágtartók, zászlótartók, szemétyűjtő edények stb.) berendezések.

3. Használati jog létrehozása

A Használatba Vevő jelen Megállapodás aláírásával használati jogot szerez a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein a Használatba Vevő által az aktuális (legmagasabb sorszámú, aktuális adatokat tartalmazó) „Területkimutatás”-ban meghatározott eszköz elhelyezésére és/vagy üzemeltetésére jelen Megállapodás rendelkezései szerint.

Jelen Együttműködési megállapodás 2025.01.01-én lép hatályba. Hatálybalépésétől csak jelen Együttműködési megállapodás és mellékletei alkalmazhatóak, új hírközlési berendezés csak az ezekben leírt folyamat szerint létesíthető.

4. A megállapodás területi hatálya

Jelen Megállapodás Használatba Adó (áramhálózati elosztói engedélyes társaság) teljes működési területén érvényes.

5. A megállapodás célja

Szerződő Felek jelen Megállapodást a 2. pont szerinti közös oszlopos hálózatok tulajdonjogi, létesítési, üzemeltetési, munkavégzési, díjfizetési és megszüntetési kérdéseinek rögzítése érdekében kötik.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjen meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	2/26

6. Tulajdonjogi kérdések

A Területkimutatásban meghatározott közös oszlopos hálózatoknak a villamosenergia-elosztás céljait szolgáló része (oszlopok, erősáramú vezetékek és rögzítő szerelvényeik stb.) a Használatba Adó, a Használatba Vevő által felhelyezett eszközök a Használatba Vevő tulajdonát képezi.

7. Létesítési kérdések

7.1. Létesítésnek nevezzük azt a tevékenységet, amelynek során a Használatba Vevő által még igénybe nem vett, a Használatba Adó tulajdonát képező hálózatrészre új eszközt helyez fel. Létesítési munkának minősül a meglévő hálózatok átépítése és bővítése is.

7.2. A 2. pont szerinti közös oszlopos hálózat létesítési és üzemeltetési feltételeinek meghatározására a Használatba Adó jogosult. Ez alapján a technológiai, műszaki és munkabiztonsági követelményeket részletesen a „**Műszaki feltételek és eljárásrend**” tartalmazza, melyet a Használatba Adó jelen Megállapodás aláírását követően jogosult egyoldalúan módosítani azzal, hogy a létesítést érintő módosítások az erről való írásos tájékoztatás megküldését követően benyújtott igénybejelentés esetén lépnek hatályba.

7.3. A Használatba Vevő a tárggyal kapcsolatos igénybejelentését, tájékoztató kérését elektronikus úton a Használatba Adó által működtetett **eon.hu** webes felületen kell megtenni, melynek tartalmaznia kell a kitöltött és cégszerűen aláírt „**Ígénybejelentő formanyomtatványt**”, a helyszínrajzot - ahova az eszközének elhelyezését tervezi - és a meghatalmazást – amennyiben az igényt a Használatba Vevő megbízásából harmadik személy teszi meg.

7.4. Amennyiben a Felek az Együttműködési megállapodást megkötötték és az igénybejelentéssel érintett HB elhelyezésének az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvény (EHT) alapján elvi akadálya nincs, úgy a Használatba Adó „**Elvi engedély**”-t ad ki a Használatba Vevő részére. A Használatba Adó hozzájárulása a HB létesítéshez az elvi engedélyben meghatározott időpontig hatályos.

7.5. A Használatba Vevő igénybejelentése esetén a Használatba Adó az alábbi dokumentumokat küldi meg a Használatba Vevő részére:

- „**Elvi engedély**”,
- Területileg illetékes Ügyintéző elérhetőségei,
- Az igénnyel érintett hálózatrész adat és vektorgrafikus exportja (.xls kimutatás és .dxf rajz).

7.6. Az Elvi engedély hatályát veszti, ha:

- a kiadásától számított 1 (egy) hónapon belül a Használatba Vevő nem küldi vissza cégszerűen aláírva az Együttműködési megállapodást.
- a kiadásától számított 4 (négy) hónapon belül a HB elhelyezési és alkalmassá tételi terveket a Használatba Vevő nem nyújtja be az engedélyezési eljárás megindítását megelőzően.
- a kiadásától számított 6 (hat) hónapon belül Használatba Vevő és az általa megbízott kivitelező a cégszerűen aláírt Munkavégzési megállapodást nem küldi meg.
- a kiadásától számított 10 (tíz) hónapon belül a Használatba Vevő a kivitelezést nem jelenti készre.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 3/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

Az Elvi engedély 2. pontja szerinti határidőre vonatkozóan, az igénybejelentő kérésére a Tervdokumentációk beküldésének határideje 1 (egy) alkalommal, maximum 2 (kettő) hónappal meghosszabbítható, amennyiben más Használatba Vevői igénybejelentés nem érkezett ugyanezen hálózati szakaszra, illetve amennyiben a hosszabbítási kérelmét kellően megindokolta. Ugyanezen feltétel érvényes a létesítési időszakra is, amelynek határideje szintén 1 (egy) alkalommal, maximum 2 (kettő) hónappal meghosszabbítható. Így az Elvi engedély standard 10 (tíz) hónapos keret határideje maximálisan 14 (tizennégy) hónapra bővíthető.

7.7. Az Elvi engedély kiadásával egy időpontban a Használatba Adó az üzemeltetésében lévő térinformatikai rendszerből az igényrel érintett hálózatrész adat és vektorgrafikus exportját is elkészíti és mindkét állományt (.xls kimutatás és .dxf rajz) megküldi az Használatba Vevő részére elektronikus úton az igénybejelentésben megadott email címre azzal a céllal, hogy abban a Használatba Vevő a jelen Megállapodásban rögzített esetekben az igényrel érintett tartószerkezeteket megjelölje.

7.8. Érvényes Elvi engedélye ugyanazon igénybejelentéssel érintett helyszínre vonatkozó ugyanazon Elvi engedély szerinti folyamat lépésére egy időben csak egy Használatba Vevőnek lehet. Egyazon igénybejelentéssel érintett helyszínre - amennyiben a hálózati szakasz foglaltsági szintje megengedi – kettő (maximum három) érvényes Elvi engedéllyel abban az esetben rendelkezhet kettő (maximum három) Használatba Vevő is, amennyiben az Elvi engedély szerinti folyamataik egymástól időben el vannak tolódva. Az Elvi engedélyben leírt határidők lejártából és az Elvi engedély meghosszabbítása iránti kérelem benyújtásának elmulasztásából adódó károkért a Használatba Adót felelősség nem terheli. A határidő lejártá esetén a Használatba Vevőnek újbóli igénybejelentést szükséges benyújtania a Használatba Adó részére, amennyiben a HB kiépítése továbbra is szándékában áll. A Használatba Adó megtagadhatja az Elvi engedély kiadását - amennyiben az igénybejelentéssel érintett hálózati szakaszra már folyamatban van létesítés -, vagy hosszabbítási kérelmét - amennyiben az igénybejelentéssel érintett hálózati szakaszra időközben más igénybejelentőtől is igény érkezett.

7.9. Új közös oszlopos hálózat kialakítása előtt az igénybe venni kívánt KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezeteit ellenőrizni kell a HB felszereléséből származó többlet igénybevételekre, valamint a HB szabványos elhelyezhetősége szempontjából, és amennyiben szükséges, alkalmassá kell tenni azokat a HB fogadására, a jelen Megállapodásban leírtaknak megfelelően.

7.10. A Használatba Vevő kötelezettsége a Használatba Adó által kiadott Elvi engedély alapján:

- Az Elvi engedély kiadásától számított 10 (tíz) munkanapon belül a Használatba Vevő által megbízott tervező az általa elkészített előzetes elvi nyomvonalterv alapján helyszíni szemlét kezdeményez a Használatba Adónál a közös oszlopos hálózat műszaki-gazdasági feltételeinek tisztázása céljából, melyről a Felek által aláírt „Helyszíni bejárás szemle - jegyzőkönyv” felvétele szükséges.

A vizsgálatnak az alábbiakra kell kiterjednie:

- az érintett kis- és/vagy középfeszültségű hálózat tartószerkezeteinek azonosítása, előzetes nyomvonal megfeleltetése,
- annak megállapítása, hogy a nyomvonalat érintő hálózat tartószerkezetei igényeknek-e átalakítást,
- távlati fejlesztési, rekonstrukciós elképzelések egyeztetése,
- HB elhelyezhetőségének módja,
- a Használatba Adó által ismert területi korrekciók (útépítés, telekhatár módosítás).

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 4/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

7.11. Az így felvett és a Szerződő Felek képviselőjében eljáró személyek által kölcsönösen aláírt jegyzőkönyv a HB elhelyezési és az alkalmassá tételei kiviteli terv alapja és annak részét képezi.

7.12. A Használatba Vevő tervezett HB-ének létesítése érdekében a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein meglévő HB-ek tulajdonosaival, üzemeltetőivel való egyeztetési kötelezettség, hozzájáruló nyilatkozatuk beszerzése, valamint a meglévő HB-ek esetleges átalakításának, áthelyezésének költségei a Használatba Vevőt, mint beruházó Felet terhelik.

7.13. A HB KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő elhelyezésére, valamint az erősáramú alkalmassá tételi munkákra, két külön tervdokumentációt kell készíteni a Műszaki feltételek és eljárásrendben leírtaknak megfelelően és tartalommal. A Használatba Vevő a HB elhelyezésének megterveztetésével egyidejűleg gondoskodik az erősáramú alkalmassá tételi munkák terveztetéséről. A Használatba Vevő az alkalmassá tételi tervdokumentáció elkészítésével a Használatba Adó általi tervezői minősítéssel rendelkező erősáramú hálózattervezőt bíz meg. Az alkalmassá tételi tervet a HB elhelyezési tervvel egyidőben kell benyújtani jóváhagyásra a Használatba Adó részére az engedélyeztetési eljárás megindítását megelőzően.

7.14. A KIF és/vagy KÖF hálózaton szükséges erősáramú alkalmassá tételi munkák és az állag miatti hálózati beavatkozások egyaránt az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentációban kerülnek megtervezésre, a komplett terv elkészítésének felelőse és költségviselője a Használatba Vevő.

7.15. Amennyiben a Használatba Vevő a HB elhelyezési tervdokumentáció és az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentáció elkészítésével nem ugyanazt – a Használatba Adó által tervezői minősítéssel rendelkező – erősáramú tervezőt bízta meg, úgy a HB elhelyezési tervet készítő tervező köteles a HB elhelyezési tervet az alkalmassá tételi tervvel együtt tervjóváhagyásra benyújtani a Használatba Adó részére.

7.16. Az erősáramú hálózattervezőnek az alkalmassá tételi tervben műszaki leírás, anyag-szükséglet és költségvetés, valamint műveleti és anyagjegyzék (az építésről és bontásról) szempontjából külön kell választania az erősáramú alkalmassá tételi munkákat és az állag miatti halasztható és halaszthatatlan hálózati beavatkozásokat.

7.17. Amennyiben harmadik Fél tervez HB-t elhelyezni a Használatba Vevő által használatba vett KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopsorán, akkor a Használatba Vevő köteles együttműködni az új HB elhelyezhetősége érdekében szükségessé váló erősáramú alkalmassá tételi munkák terveztetésének és kiviteleztetésének, valamint a KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopsorán meglévő HB-ek esetleges átalakításának folyamatában, de ennek költségei, illetve az ezzel kapcsolatos egyeztetési kötelezettségek teljes mértékben a harmadik Felet, vagyis az új HB beruházót terhelik.

7.18. Amennyiben a KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopsorán meglévő HB elhelyezése, kialakítása a Műszaki feltételek és eljárásrendben leírtak szerint akadályozza az új HB elhelyezését, akkor a meglévő HB-t alkalmassá kell tenni az új HB elhelyezhetősége érdekében. Az új Használatba Vevő ezt írásban jelzi a Használatba Adónak a meglévő HB-en szükséges alkalmassá tételi munkák meghatározásával, felsorolásával. A Használatba Adó ennek figyelembevételével, határidő megjelölésével felszólítja a meglévő HB tulajdonosát rendszerének alkalmassá tételére. A meglévő HB tulajdonosa az Elektronikus Hírközlési Törvény előírásainak megfelelően, a Használatba Adó felszólító levele alapján köteles együttműködni a Használatba Adóval és az új Használatba Vevővel – az új HB elhelyezése érdekében szükséges alkalmassá tételi munka keretében – és alkalmassá tenni meglévő rendszerét. Amennyiben a

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	5/26

meglévő HB elhelyezése nem felel meg a Műszaki feltételek és eljárásrendben foglaltaknak, úgy az átszerelés költségeit a meglévő HB tulajdonosa köteles viselni.

7.19. A HB tervező a HB elhelyezési és erősáramú alkalmassá tételei tervdokumentációkat köteles a Használatba Adó által működtetett eon.hu webes felületen tervjóváhagyásra benyújtani a Használatba Adó részére. A tervek zsűrizését és jóváhagyását a Használatba Adó végzi. A jóváhagyás érvényessége mindkét tervdokumentáció esetében a jóváhagyó levél keltétől számított 1 év, amely lejártakor a folyamatot új igénybejelentéssel újra kell indítani. Függetlenül a dokumentumok érvényességétől a Használatba Adó a HB létesítési hozzájárulása tekintetében jelen Megállapodás 7.6. pontjában rögzített keret határidő a mérvadó, azaz egy igénybejelentéssel elindított HB létesítési folyamata az Elvi engedély értelmében 12 (tizenkettő) megszakítás mentes hónap érvényes, ez alatt az idő alatt tartjuk fenn a létesítési igényt.

7.20. A HB elhelyezési terv jóváhagyásának előfeltétele:

- a tervező a bejárási jegyzőkönyvet a HB elhelyezési tervhez csatolta
- az Elvi engedéllyel kiküldött hálózatrész adat és vektorgrafikus export közül az .xls állományban megjelölte a terv alapján igénybe venni tervezett tartószerkezeteket (kitöltötte a hálózat tulajdonosát, üzemeltetőjét, alkalmazott technológiát tartószerkezetenként)
- a HB elhelyezési terv nyomvonalával érintett tartószerkezet darabszám és az .xls állományban rögzített tartószerkezet darabszám megegyezik.

7.21. Az alkalmassá tételei terv jóváhagyásának előfeltétele:

- a tervező a bejárási jegyzőkönyvet az alkalmassá tételei tervhez csatolta,
- a tervező az alkalmassá tételei tervhez csatolta a HB elhelyezési tervet és az érvényes elvi engedélyt.

7.22. A Használatba Adó a tervjóváhagyás megküldésével egyidőben küldi meg Használatba Vevő részére – a Használatba Vevő külön kérésére - az engedélyezési eljáráshoz szükséges jogszerűségi nyilatkozatot („Nyilatkozat KIF és/vagy KÖF hálózat jogszerű létesítéséről”).

7.23. A KIF és/vagy KÖF hálózaton a HB elhelyezése érdekében szükségessé váló alkalmassá tételei munkák (pl. magasság és többlet húzóerő miatti oszlopcseré) kivitelezésének összes költségét a Használatba Vevő viseli.

7.24. Az erősáramú alkalmassá tételei munkák miatti hálózati beavatkozások kivitelezése során felmerülő járulékos költségek (geodéziai bemérés, feszültségmentesítés, forgalomtechnika, burkolat helyreállítás, közterület foglalás díja, szemét elhelyezés díja, szakfelügyelet, idegen közmű kiváltások, meglévő HB áthelyezése stb.) viselője minden esetben a Használatba Vevő.

7.25. A KIF és/vagy KÖF hálózaton szükségessé váló állag miatti beavatkozások költségeit a Használatba Adó viseli, kizárólag abban az esetben, amennyiben a Használatba Adó beruházási tervében szereplő rekonstrukciós munkái időben vállalhatók, vagy átütemezhetők, vagy az állag miatti beavatkozások a halaszthatatlan kategóriába tartoznak.

7.26. Az erősáramú alkalmassá tételei tervdokumentációban szereplő anyagszükséglet, költségvetés, valamint bontási és építési leltár szempontjából különválasztott erősáramú alkalmassá tételei munkákat és a rekonstrukciós hálózati beavatkozásokat a Használatba Adó által kivitelezői minősítéssel rendelkező kivitelező végzi el – a Műszaki feltételek és eljárásrend-

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 6/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

ben leírtaknak megfelelően -, akivel a Szerződő Felek a munkáknak megfelelően, külön-külön állapodnak meg és számolnak el.

7.27. Amennyiben a jóváhagyott erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentáció szerint alkalmassá tételi beavatkozás szükséges – a Műszaki feltételek és eljárásrend 2.17. pontjában leírtaknak megfelelően -, úgy a Használatba Vevő a jóváhagyott alkalmassá tételi terv alapján megrendeli az alkalmassá tétel elvégzését (a Használatba Adó által kivitelezői minősítéssel rendelkező erősáramú kivitelezőtől). Az átalakítás elvégzésére vonatkozó feltételeket a Használatba Vevő és az általa megbízott kivitelező külön Vállalkozási szerződésben rögzítik.

7.28. A Felek rögzítik, hogy a kivitelezés keretén belül elvégzendő erősáramú alkalmassá tételi beavatkozások során átalakított és beépített erősáramú hálózatelemek a Használatba Adó tulajdonában maradnak a VET 119.§ (3) pontja alapján és a Használatba Adó által megtartott és megfigyeltnek minősített műszaki átadás-átvételi eljárás eredményeként (Műszaki átadás-átvételi szemle – jegyzőkönyv).

A Felek megállapodnak, hogy amennyiben a kivitelezés a GINOP-3.4.1-15 azonosítószámú, „Újgenerációs NGA (Next Generation Access) és felhordó hálózatok fejlesztése (Szupergyors Internet Program - SZIP)” tárgyú projekt keretében valósulnak meg, úgy a Felek az „Együttműködési szerződés közélcélú hálózat átalakítása és/vagy áthelyezése tárgyában” c. megállapodásban leírtak szerint járnak el.

7.29. Az erősáramú alkalmassá tételi munkák és az állag miatti hálózati beavatkozások műszaki átadás-átvételi eljárásai időben nem vonhatóak össze egymással, az eljárásokat a Használatba Vevő és a Használatba Adó egymástól elkülönítetten, külön jegyzőkönyvekben dokumentálva folytatja le a kivitelezővel, illetve külön-külön számolva el vele.

7.30. A Használatba Vevő köteles az alkalmassá tételi munkák műszaki átadás-átvételi eljárására írásban meghívni a Használatba Adót, a tervezett időpontot megelőzően legalább 5 (öt) munkanappal korábban.

7.31. A Használatba Vevő által elvégzendő erősáramú alkalmassá tételi munkák műszaki átadás-átvétele a HB kivitelezésének, létesítésének befejezésekor tartandó műszaki szemlével összevonhatók, azokat nem szükséges külön eljárásokként lefolytatni.

7.32. A Használatba Adó a HB elhelyezési tervdokumentáció és az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentáció jóváhagyását követően, a Használatba Vevővel (vagy az általa megbízott kivitelezővel, amennyiben eltérő jogi személyek) a szükséges adatok tekintetében előzetesen egyeztetve, „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás”-t köt a HB felszerelésére vonatkozóan. A Használatba Vevő a „Munkavégzési megállapodás” előkészítéséhez írásban (pl. e-mail-ben) adatot szolgáltat a Használatba Adó illetékese részére.

Amennyiben a beruházás a GINOP-3.4.1-15 azonosítószámú projekt keretében valósul meg, úgy a Munkavégzési megállapodás előfeltétele - az alkalmassá tételi terv alapján előkészített – az „Együttműködési szerződés közélcélú hálózat átalakítása és/vagy áthelyezése tárgyában” c. megállapodás 1. sz. mellékletének Használatba Vevő általi cégszerű aláírása és társaságunk felé történő megküldése.

A Munkavégzési megállapodás részét képezi a kivitelezéssel érintett, igénybe venni kívánt oszlopok kimutatása, melyet a Használatba Vevő készít elő a tervjóváhagyás feltételeként leadott adatok figyelembevételével. A Munkavégzési megállapodáshoz csatolandó kimutatás vagy meg kell egyezzen a tervjóváhagyás során benyújtott adatokkal vagy több részletben

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 7/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

megvalósítandó kivitelezés esetén kizárólag az aktuális ütemre vonatkozó igénybevételeket tartalmazhatja.

7.33. Amennyiben a Használatba Vevő a létesítés során nem a Műszaki feltételek és eljárásrend vagy a jóváhagyott terv, vagy a jelen Megállapodás előírásának megfelelően jár el, és egynél több HB-t helyez el a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein, akkor a Használatba Adó jogosult a 18.2.4. pontban leírt szankciót alkalmazni és a leszerelés időpontjáig minden egyes elhelyezett HB után a vonatkozó többlet használati jog-díjat követelni a Használatba Vevővel szemben.

7.34. A KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain a HB létesítést csak olyan személyek végezhetik, akik eleget tesznek a Használatba Adó munkabiztonsági előírásainak. A HB létesítése, KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezeteire történő felszerelése során betartandó munkavégzési szabályokat a Műszaki feltételek és eljárásrend tartalmazza.

7.35. A Használatba Vevő, valamint az általa kivitelezéssel megbízott harmadik személy a Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás megkötésének feltételeként a Használatba Adó részére kérés esetén írásban meg kell adni a KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeinek listáját, és igazolni, hogy a munkát végző személyei rendelkeznek az oszlopon való munkavégzéshez szükséges feljogosítással és érvényes fényképes igazolvánnyal.

7.36. Amennyiben a Használatba Vevő a HB kivitelezésével harmadik személyt bíz meg, akkor a Használatba Vevő kizárólagosan felelős azért, hogy az általa kivitelezéssel kapcsolatos munkák elvégzésére igénybe vett más személy megismerje a Műszaki feltételek és eljárásrendben rögzítetteket, valamint a munkavégzési megállapodás biztonságos munkavégzésre vonatkozó rendelkezéseinek előírásait. A Használatba Vevő az általa megbízott kivitelező munkájáért úgy felel, mintha a munkát maga végezné.

7.37. A megkötött Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás alapján a Használatba Vevő (vagy annak megbízott HB felszerelést végző kivitelezője) munkavégzési engedélyt kap a Használatba Adótól a hálózaton történő munkavégzésre. Amennyiben a kivitelezés feszültségmentesítést is igényel, akkor külön kapcsolási és feszültségmentesítési utasítás (KFMU) szerinti munkaterület adást is köteles kérni a jelen Megállapodás 9. pontjában és a Műszaki feltételek és eljárásrendben rögzítettek szerint.

7.38. A HB felszerelés kivitelezésének összes költségét a Használatba Vevőt viseli. A HB felszerelésének megkezdéséhez az alábbi feltételek együttes teljesülése szükséges:

- Alkalmassá tett KIF és/vagy KÖF hálózat (alkalmassá tételei munkák és a HB felszereléséhez halaszthatatlan állag miatti beavatkozások);
- Jóváhagyott HB elhelyezési tervdokumentáció;
- Az adott munkára megkötött Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás;
- Az adott munkára vonatkozó, a Felek által tartandó közös organizációs bejárás;
- Amennyiben szükséges, a Használatba Vevő vagy az általa megbízott kivitelező a HB kivitelezéséhez feszültségmentesítést igényel a Műszaki feltételek és eljárásrendben leírtaknak megfelelően, melynek költségei a megrendelő felet terhelik.

7.39. Amennyiben lehetőség van rá, a HB kivitelezése a KIF és/vagy KÖF hálózat alkalmassá tételei munkáival összehangoltan – de csak azok elvégzése után –, azonos időpontban, közös feszültségmentesítés(ek) alatt is végezhető a minél kisebb mértékű fogyasztói zavartartás érdekében. Ennek érdekében, a HB felszerelését megelőzően a HB kivitelezője köteles

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 8/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

egyeztetni a Használatba Adó illetékeseivel. A Felek a HB kivitelezésének módját a Munkavégzési és munkaterület adási megállapodásban rögzítik.

7.40. A létesítendő – újként vagy meglévő HB átépítéseként felszerelendő – HB mechanikai paraméterei nem haladhatják meg a Műszaki feltételek és eljárásrendben az 1 db HB-re előírt határértékeket.

7.41. Műszaki szempontból szabálytalanul – a műszaki előírások figyelmen kívül hagyásával, a jóváhagyott tervdokumentációknak nem megfelelően és a szükséges engedélyek, megállapodások nélkül –, valamint szabálytalan munkavégzéssel létesülő HB esetén a Használatba Adó jogosult a kivitelezési munkák azonnali leállítására, és a Használatba Vevővel szemben műszaki szabálytalanság esetén a 18.2.4. pontban leírt szankciót, munkavédelmi szabálytalanság esetén a 18.2.1. – 18.2.3. pontokban leírt szankciókat alkalmazni.

7.42. A HB érintésvédelmi bekötése az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe (egyenpotenciálra hozás) a HB létesítési munkálatainak szerves részét képezik, melyek teljes költségét a Használatba Vevő viseli. Amennyiben meglévő, korábban létesült HB esetében az érintésvédelmi bekötés a HB létesítése során elmaradt, és azt a Szerződő Felek bármelyike észleli, úgy annak kiépítését a Használatba Vevőnek saját észlelésétől, vagy a Használatba Adó írásbeli értesítésének kézhezvételétől számítottan haladéktalanul pótolnia kell. A Használatba Vevő a HB fém szerkezeteinek az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe történő bekötéséről a Műszaki feltételek és eljárásrend előírásainak megfelelően köteles gondoskodni.

7.43. A HB elhelyezése után a HB kivitelezője a lehető legrövidebb időn belül, de legkésőbb a hálózat, vagy eszköz elhelyezése után 1 hónapon belül írásban készre jelenti a munkát a Használatba Adó részére.

7.44. A készre jelentést követően, de még a műszaki szemlét megelőzően 5 (öt) munkanappal a HB kivitelezője a Használatba Adó által működtetett eon.hu webes felületen köteles feltölteni:

- a HB megvalósult állapottal megegyező .pdf és .dwg rajzdokumentációkat,
- az elkészült közös oszlopos hálózat műszaki adatait tartalmazó „Kimutatás” cégszerűen aláírt példányát,
- az elektronikusan megküldött igénybe vett oszlopok elektronikus kimutatását (.xls),
- a geodéziai nyilatkozatot a megvalósult közös oszlopos hálózatról.

A felsorolt dokumentumok bármelyikének hiányában a Használatba Adó a műszaki szemlét megtagadhatja.

7.45. A 7.44. pontban felsorolt dokumentumok beérkezését követően a Használatba Vevő kezdeményezi a helyszíni műszaki szemle összehívását a létesítésben érdekelt Feleknél és lefolytatja az eljárást. A Használatba Vevő köteles a HB kivitelezésének befejezésekor tartandó műszaki átadás-átvételi eljárására írásban meghívni Használatba Adót a tervezett időpontot megelőzően legalább 5 (öt) munkanappal korábban, ellenkező esetben Használatba Adó a 18.2.4. pont szerinti kötbérigényt érvényesítheti.

7.46. A Használatba Adó az eljárás során a műszaki szemléről „Műszaki átadás-átvételi szemle - jegyzőkönyv”-et készít az eljáráson résztvevő Felek jelenlétében és aláírásával. A műszaki szemle jegyzőkönyvben az eljáráson résztvevő Felek nyilatkoznak az elkészült HB-vel és annak minősítésével kapcsolatban, valamint rögzítik a HB villamosenergia-felhasználási helyeinek azonosító és teljesítmény adatait.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 9/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

7.47. A Használatba Vevő a Felek által aláírt jegyzőkönyv birtokában kezdeményezi a Használatba Adó illetékes ügyfélszolgálati irodájánál a HB villamosenergia-felhasználási helyeinek bekapcsolását.

7.48. Amennyiben a műszaki szemle során az érintett Felek szabványtalanságot vagy hiányosságot állapítanak meg (ide értendő az aláíratlan jegyzőkönyv is), akkor a műszaki szemle „nem felelt meg” minősítést kap, és a Használatba Adó a HB üzembe helyezéséhez, nyilván tartásba vételéhez, valamint a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság részvételével történő hivatalos használatbavételéhez nem járul hozzá.

7.49. A hibák kijavítására, illetve a hiányosságok pótlására a Felek határidőt és felelőst jelölnek meg a jegyzőkönyvben, a hiánypótlást követően pedig a Használatba Vevő illetékes újabb műszaki szemlét hív össze. A Használatba Adó az újbóli eljárás során a műszaki szemléről „Műszaki átadás-átvételi szemle - jegyzőkönyv”-et készít az eljáráson résztvevő Felek jelenlétében és aláírásával. A jegyzőkönyvből az eljáráson résztvevő minden Fél részére egy eredeti példányt kell biztosítani.

Használatba Adó által aláíratlan „Műszaki átadás-átvételi szemle - jegyzőkönyv” további felhasználása esetén a Használatba Adó a Használatba Vevővel szemben a 17. fejezetben és a 18.2.4. pontban leírtak szerint járhat el.

7.50. A műszaki szemle célja annak ellenőrzése, hogy a létesült HB megfelel-e a HB elhelyezési tervdokumentációban foglaltaknak és a Műszaki feltételek és eljárásrendben leírt követelményeknek. Az elkészült HB – amennyiben azzal szemben a Használatba Adó kifogást nem emel – az együttműködés szempontjából „megfelelt”-nek és üzembe helyezhetőnek minősül. Csak ezt követően lehet a HB-hez kapcsolódó előfizetőket bekapcsolni.

7.51. Üzembe helyezés dátuma alatt a megfeleltnek minősített műszaki szemle időpontja értendő, függetlenül a HB hivatalos, Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság általi használatbavételi eljárásának időpontjától.

7.52. A Szerződő Felek a készre jelentett HB-t a műszaki szemle eredményétől függetlenül Területkimutatás módosításával és aláírásával az jelen Megállapodás hatálya alá helyezik.

7.53. A HB hivatalos, az érintett szakhatóság, közműtulajdonosok és üzemeltetők részvételével történő használatbavételi eljárására a Használatba Adót a Használatba Vevő köteles írásban meghívni az eljárás lefolytatását 5 (öt) munkanappal megelőzően. Ezen feltétel megsértése esetén Használatba Adó a 18.2.4. pontban leírt szankciókat alkalmazhatja. A HB használatbavételi eljárásán a Használatba Adó hozzájárulásának előfeltétele, hogy a Használatba Vevő által megbízott üzemeltető vállalkozó érvényes „Üzemeltetési megállapodás”-sal rendelkezzen (abban az esetben, ha az üzemeltető a Használatba Vevő, akkor jelen Megállapodás üzemeltetési megállapodásnak is minősül) a Munkavégzési megállapodásban megjelölt közös oszlopos hálózatra vonatkozóan, és a létesült HB műszaki szemléje „megfelelt” minősítéssel rendelkezzen.

7.54. A Használatba Vevő által elfogyasztott villamosenergia-mennyiség elszámolása a Használatba Vevővel kötött, mindenkor hatályos hálózathasználati - és villamosenergia-kereskedelmi szerződések alapján történik és a villamosenergia biztosítása nem képezi jelen megállapodás részét.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270 eb 4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 10/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

8. Üzemeltetési határok és feltételek

8.1. A közös oszlopos hálózatnak a villamosenergia-elosztás céljait szolgáló részét a Használatba Adó, az információátviteli célt szolgáló HB-t a Használatba Vevő tartja üzemben.

8.2. A Használatba Adó hálózata mindenkor feszültség alatt állónak tekintendő! Az erős-áramú hálózat veszélyes üzemnek tekintendő, ezért ezeken mindig ennek tudatában és fokozott figyelemmel kell munkát végezni!

8.3. Minden munkavégzés előtt a veszélyeket fel kell mérni, különös tekintettel a lelógó vezetékekre, vagy meghibásodott berendezésekre, és ezek megléte esetén tilos munkát végezni. Ilyen esetben a Használatba Adót haladéktalanul értesíteni kell!

8.4. A közös oszlopos hálózaton végzendő, üzemeltetéssel kapcsolatos – előre tervezhető, illetve üzemzavar-elhárítási – munkákról a Szerződő Felek az üzemeltetési határoknak megfelelően gondoskodnak. Ha az elhárítás során bármelyik Fél a másik rendszerén rendellenességet tapasztal, úgy arról a másik Felet haladéktalanul értesíti! A Használatba Vevő és/vagy az általa megbízott üzemeltető a tárgyi közös oszlopos hálózat HB-én szükséges, üzemeltetéssel összefüggő, előre tervezhető munkáival kapcsolatosan előzetesen írásban egyeztet a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzemével.

8.5. Az üzemzavar elhárítása

8.5.1. A Használatba Vevő a HB-en történő üzemzavari esemény bekövetkeztét és elhárítását minden esetben tudatja a Használatba Adóval.

8.5.2. Az üzemzavarok mielőbbi elhárítása és az üzembiztonság növelése érdekében az üzemeltetéssel foglalkozó szervek és személyek fokozott gondossággal, a másik Féllel együttműködve járnak el.

8.5.3. A Használatba Vevő az üzemzavar jellegétől függően, valamint az adott helyzetben szükséges munkafolyamat és az alkalmazott technológia ismeretében - csak kioktatott személyek jogosultak a hálózaton munkát végezni! - felelős és köteles eldönteni, hogy az üzemzavar elhárításához – a hatályos MSZ 1585 előírásait figyelembe véve – szükséges-e a KIF és/vagy KÖF hálózat feszültségmentesítése, vagy sem.

8.5.4. Amennyiben az üzemzavar elhárítása nem igényli a KIF és/vagy KÖF hálózat feszültségmentesítését, akkor a Használatba Vevő az előzetes bejelentést követően önállóan elvégzi a helyreállítást. A munkavégzés szabályait a Műszaki feltételek és eljárásrend tartalmazza.

8.5.5. Amennyiben az üzemzavar csak a KIF és/vagy KÖF hálózatot érinti, és a HB-en nem okoz észlelhető hibát, akkor a Használatba Adó saját hatáskörben, a tulajdoni határok figyelembevételével gondoskodik a helyreállításról.

8.5.6. Amennyiben az üzemzavar elhárítása a HB zavartatása nélkül nem végezhető el, és a HB a Használatba Adó tartószerkezeteiről történő ideiglenes eltávolítását is szükségessé teszi, akkor a Használatba Adó felveszi a kapcsolatot a Használatba Vevő által megnevezett 0-24 órában hívható kapcsolattartó személyével, és egyeztet vele az üzemzavar elhárítás folyamatát illetően.

Amennyiben a HB ideiglenes le/fel szerelését a Használatba Adó végzi el, úgy a Használatba Vevő az üzemzavar elhárítási munkák elkészültét követően köteles ezen igazolt költségeket a

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 11/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

Használatba Adó erre vonatkozóan kiállított számlája alapján, a számla beérkezésétől számított 30 (harminc) banki napon belül kiegyenlíteni. Jelen feltétel arra az esetre vonatkozik, ha a Használatba Vevő - a Használatba Adó üzemzavari értesítésére - nem reagál időben, vagy beleegyezését adja, hogy üzemzavar elhárítás esetén a Használatba Adó végezze el a HB ideiglenes le/fel szerelését. Az ilyen jellegű ideiglenes le/fel szerelésért a Használatba Adó kártérítési felelősségét a Felek kizárják.

8.5.7. A Használatba Vevő a fentieket tudomásul véve, saját költségén gondoskodik a HB tartószerkezetekről történő ideiglenes eltávolításáról, illetve visszaszereléséről.

8.5.8. Amennyiben a közös oszlopos hálózaton bekövetkezett üzemzavar a Használatba Vevő HB-ét és a Használatba Adó hálózatát is érinti, úgy a Szerződő Felek az üzemzavar jellegétől függően, valamint az adott helyzetben szükséges munkafolyamat és az alkalmazott technológia ismeretében kölcsönösen egyeztetnek egymással az üzemzavar-elhárítás folyamatát illetően.

8.5.9. Amennyiben a munkavégzés a Szerződő Felek részéről azonos időben történik, akkor a munkavégzési folyamat összehangolása a Használatba Adó kötelessége. Ha a HB üzemzavarának megszüntetéséhez lekapcsolás szükséges, akkor ezt a Használatba Adó üzemzavarának megszüntetéséhez szükséges feszültségmentesítéssel egyidejűleg kell elvégezni.

8.5.10. 0-24 órában hívható kapcsolattartó személy:

- Neve:.....
- Telefonszáma:.....

Amennyiben ezen kapcsolattartó esetében személyi változás történik, úgy a Használatba Vevő erről haladéktalanul tájékoztatja a Használatba Adót az új kapcsolattartó személy nevének és telefonszámának megadásával.

8.5.11. Sürgős, halasztást nem tűrő – élet- és balesetveszélyes, valamint vagyonbiztonságot veszélyeztető – esetekben a Szerződő Felek kötelesek azonnali hatállyal egymást értesíteni.

8.6. Munkát végezni csak a Műszaki feltételek és eljárásrend előírásainak megismerése után, és az abban foglaltak betartása mellett lehet.

8.7. Amennyiben a Használatba Vevő a HB rendszeres (megbízási szerződés alapján folyamatos üzemvitelt végez, pl.: fogyasztók be- kikapcsolása, hálózat karbantartás, üzemzavar elhárítás) üzemben tartási munkáinak végzésére egy vagy több településen más személynek ad megbízást, vagy a megbízott személyén vagy az üzemeltetendő hálózat menynységén változtatni kíván, akkor köteles szándékát előzetesen írásban jelezni a Használatba Adó részére. A Használatba Vevő vállalja, hogy amennyiben a Használatba Adó a Használatba Vevő által megbízott személlyel szemben műszaki, munkabiztonsági, kioktatottsági, üzemeltetési szabályok megszegése miatt kellő indokkal kifogást emelnek, és ezt a Használatba Vevővel írásban közlik, úgy a Használatba Vevő a HB üzemeltetésével más személyt megbízni köteles. A Használatba Adó a közös oszlopos hálózatok üzemeltetési feltételeinek rögzítése céljából a Használatba Adó Üzemeltetési megállapodást köt a HB megadott és elfogadott üzemben tartójával. Az Üzemeltetési megállapodás a közös oszlopos hálózatok üzemeltetésének feltételeit, valamint az üzemeltetési munka során betartandó villamos biztonsági követelményeket tartalmazza. Érvényes Üzemeltetési megállapodás nélkül a HB-en a jelszolgáltatás nem kezdhető el, illetve érvényes megállapodás hiányában nem folytatható!

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	12/26

8.8. Amennyiben a Használatba Vevő a HB eseti (csak egy adott létesítésre szóló megbízás alapján történő hálózati beavatkozás) üzemeltetési munkáinak végzésére más személynek ad megbízást akkor a Használatba Vevő kizárólagosan felelős azért, hogy az általa üzemeltetéssel kapcsolatos munkák elvégzésére igénybe vett más személy megismerje a Műszaki feltételek és eljárásrendet, valamint a munkavégzésre vonatkozó szabályozások és rendelkezések előírásait. A Használatba Vevő az általa megbízott üzemeltető munkájáért úgy felel, mintha a munkát maga végezné.

8.9. A Használatba Vevő tudomásul veszi, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózaton mindenmű munkavégzés tiltott kedvezőtlen időjárási feltételek között, villámlás, heves zápor, zivatar, viharos szél és erősen korlátozott látási viszonyok (pl. sűrű köd, csapadék vagy hóesés) esetén. Ezek bekövetkezte esetén a munkavégzést fel kell függeszteni, és a Használatba Adó üzemeltető személyzetét értesíteni kell.

9. Feszültségmentesítés igénylése

9.1. A Használatba Vevő a feszültségmentesítési kérelmét a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzeménél nyújtja be, melynek költsége a megrendelő Felet terheli. A megrendelő Fél a feszültségmentesítési kérelmet az esedékesség napja előtt legalább 35 (harmincöt) naptári nappal köteles benyújtani az áramhálózati üzemhez.

9.2. A Használatba Adó felhívja a Használatba Vevő figyelmét arra, hogy bizonyos esetekben – a 200 kVA rendelkezésre álló teljesítmény feletti teljesítményű fogyasztókat érintő KIF hálózatoknál – a Használatba Adó általi feszültségmentesítési kiértékelés átfutási ideje legalább 30 (harminc) nap, így a 99.1. pontban írt időintervallum a fogyasztók feszültségmentesítéshez való viszonyulás következtében elengedhetetlen.

9.3. A Használatba Vevőnek a megrendelőn fel kell tüntetnie a feszültségmentesítendő hálózatszakasz pontos megnevezését, a feszültségmentesítés tervezett időtartamát, valamint a munkacsoport vezetőjének a nevét.

9.4. A Használatba Vevő a feszültségmentesítéssel járó munkáit úgy szervezi, hogy a Használatba Adó hálózatán a villamosenergia-ellátás a lehető legkisebb fogyasztói körben és időtartamig szüneteljen.

10. Eljárás baleset esetén

10.1. A Szerződő Felek a közös oszlopos hálózaton bekövetkező, a HB-sel kapcsolatban végzett munkával összefüggő minden balesetet haladéktalanul jelentenek egymásnak.

10.2. A Szerződő Felek közösen vizsgálják ki az alkalmazottaikat a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatán végzett munkájuk során ért mindennemű baleseteket, ezen belül kiemelten a

- villamos áramütéses balesetet,
- leesés miatti balesetet,
- tartószerkezet meghibásodásából bekövetkezett balesetet, valamint
- a HB miatt a Használatba Adó üzemeltető személyzetét ért balesetet.

10.3. A Szerződő Felek ezen kívül jelentik a HB-sel kapcsolatban végzett munkával összefüggő kvázi baleseteket és személyi sérüléssel járó baleseteket is. Egyebekben a balesetek

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_cb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	13/26

bejelentése és kivizsgálása során a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény előírásai szerint járnak el.

11. Rongálások, káresetek

11.1. A HB fel-, illetve leszerelése, valamint az üzemeltetése során az egymás berendezéseiben okozott rongálásokat a Szerződő Felek kötelesek egymásnak bejelenteni. A rongálás okozta meghibásodás helyreállításának költségei a hibát előidéző Felet terhelik.

11.2. Külső, harmadik személy általi károkozás esetén az esemény, illetve következményeinek észleléséről a Szerződő Felek kölcsönösen értesítik egymást. A saját berendezésben keletkezett károkról felvett káreseti jegyzőkönyvben a többi Fél esetleges kárára is utalni kell. A károkozóval szemben a Szerződő Felek egymástól függetlenül járnak el.

11.3. Élet- és balesetveszélyes, valamint vagyonbiztonságot veszélyeztető esetekben – amennyiben a Használatba Vevő nem intézkedik soron kívül – a Használatba Adó a HB vezetéket a szükséges mértékben, kártérítési kötelezettség nélkül eltávolíthatja.

12. Műszaki nyilvántartások

12.1. A Szerződő Felek a műszaki nyilvántartásaikban saját előírásaik szerint tartják nyilván a közös oszlopos hálózat műszaki adatait. Az egységes közműnyilvántartások vezetésére vonatkozó érvényes jogszabályok szerint a más közműves cégek által kért, valamint a központi közműnyilvántartó felé szolgáltatandó információkat a Szerződő Felek az üzemeltetési határok figyelembevételével, külön-külön adják meg.

12.2. A Felek a nyilvántartások naprakészen tartása érdekében az adatok ellenőrzésében, a kölcsönös adatcserében együttműködni kötelesek.

13. Átépítés

13.1. A Használatba Adó hálózatának átépítése

13.1.1. A Használatba Adó fenntartja magának a jogot, hogy szükséges esetben a közös oszlopos hálózat tartószerkezeteit átépítse, korszerűsítse. A Használatba Adó az oszlopokat saját érdekkörében felmerülő igény miatt, valamint harmadik személy kezdeményezésére is átépítheti, a Használatba Vevő pedig ezt tudomásul venni és tűrni köteles.

13.1.2. Amennyiben a Használatba Adó a közös oszlopos hálózat tartószerkezeteinek átépítését bármilyen okból kifolyólag kezdeményezi, akkor a meglévő HB le- és felszerelésének az összes költségét a Használatba Vevő viseli. A Használatba Vevőnek köteles gondoskodnia a végleges átszerelés saját költségén való elvégzéséről.

Amennyiben a HB ideiglenes átszerelését, rögzítését a Használatba Adó végzi el, úgy a Használatba Vevő az átépítési munkák elkészültét követően köteles ezen költségeket a Használatba Adó erre vonatkozóan kiállított számlája alapján, a számla beérkezésétől számított 30 (harminc) banki napon belül kiegyenlíteni.

13.1.3. A Használatba Vevő továbbá tűrni köteles a Használatba Adó olyan hálózati beavatkozás eredményeként történő átépítéseit és átalakításait is, amelyet a Használatba Adó a *vilamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény* alapján elosztói engedélyesi tevékenysége

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 14/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

keretében végez a felhasználók közcélú hálózatra történő csatlakoztatása, illetve a biztonságos villamosenergia-ellátása érdekében hajt végre.

13.1.4. A Használatba Adó az adott évre tervezett, a HB-t is érintő hálózati rekonstrukciós munkáiról a Használatba Vevőt előzetesen, tárgyév január 31-ig külön kérésre írásban tájékoztatja. A tájékoztató levélben településenként, utcánkénti bontásban közli a tervezett rekonstrukciós munkák pontos helyszínét és várható időpontját. A Használatba Adó és/vagy az által megbízott kivitelező a konkrét munkák kivitelezése előtt köteles egyeztetni a Használatba Vevővel a HB leszerelését és áthelyezését illetően.

13.1.5. Amennyiben a közös oszlopos hálózat tartószerkezeteinek átépítését harmadik személy kezdeményezi – például második vagy harmadik rendszerként létesülő új HB tulajdonosa vagy önkormányzat és/vagy más érdekelt Fél által kezdeményezett hálózat átépítés –, úgy a Szerződő Felek tulajdoni határaiknak megfelelően, külön egyeznek meg a harmadik személlyel az átépítés módjáról, valamint a költségek viseléséről. A Használatba Vevő, mint a meglévő HB tulajdonosa, a hálózati tartószerkezetek átépítését, valamint az új HB létesítését túrni köteles, annak oszlopsoron történő elhelyezését nem akadályozhatja, létesítéséhez a szükséges és elvárható mértékben együttműködni köteles.

13.2. Használatba Vevő hálózatának átépítése

13.2.1. A Használatba Vevő a KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain elhelyezett HB-re vonatkozó átépítési (korszerűsítési), illetve bővítési igényét minden esetben írásban köteles jelezni a Használatba Adó részére jelen Megállapodás 7.3. pontjában leírtaknak megfelelően.

13.2.2. A Szerződő Felek megállapodnak, hogy a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatának tartószerkezetein meglévő HB átépítések során jelen Megállapodás 7. pontjának létesítésre vonatkozó eljárása alapján járnak el. Az átépítés során létesülő új HB-re az átépítéskor hatályos Műszaki feltételek és eljárásrend előírásai érvényesek.

13.2.3. Meglévő HB átépítésének az a munka minősül, melynek során a Használatba Vevő a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatának tartószerkezetein új HB nyomvonalat nem létesít, csak a meglévő HB vezetékeit, kezelési helyeit, rögzítő szerelvényeit stb. cseréli, korszerűsíti.

13.2.4. Az átépített HB elbontásának végső határideje a készre jelentéstől számított – a 15.10. pontban leírtak szerint - 24 (huszonnégy) hónap. Ezt követően a Használatba Adó jogosult a Használatba Vevő költségviselése mellett az átépített hálózatot elbontatni. Az elbontás fentiek szerinti kötelezettsége akkor is fennáll, ha a meglévő és az átépített hálózatok tulajdonosai eltérő jogi személyek és köztük számviteli értelemben kapcsolt vállalkozási vagy bérleti viszony áll fenn.

14. Munkavédelmi előírások, személyi feltételek, oktatás, környezetvédelem

14.1. A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző munkavállalóira egyaránt vonatkozik, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszlopain a HB létesítésével, átalakításával, vagy bontásával kapcsolatos munkát a „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás” alapján, üzemeltetésével kapcsolatos munkát az „Üzemeltetési megállapodás” alapján, és csak a Használatba Adóval történő előzetes egyeztetést követően, valamint Műszaki feltételek és eljárásrendben megadott szabályozások és szabványok szerint végezhetnek.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_cb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	15/26

14.2. A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles biztosítani, hogy a KIF és /vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeik a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő munkavégzés tekintetében megfeleljenek a mindenkor hatályos MSZ 1585 szabvány által előírt személyi feltételeknek.

14.3. A KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain a HB üzemeltetését csak olyan személyek végezhetik, akik eleget tesznek a Használatba Adó munkabiztonsági előírásainak. A HB üzemeltetése során betartandó munkavégzési szabályokat, villamos biztonsági követelményeket a Műszaki feltételek és eljárásrend tartalmazza.

14.4. A KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain történő munkavégzés – HB létesítése, üzemeltetése, bontása – szabályait és feltételeit a Műszaki feltételek és eljárásrend határozza meg.

14.5. KIF hálózat esetén a feszültséghez közeli és FAM munkavégzés személyi feltételei a 14.6. pontban tárgyalt alapeset feltételeitől eltérnek, ezért az alapesettől eltérő munkavégzést a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF hálózat tartószerkezetein munkát végző személyei csak és kizárólag a szükséges jogosultság megszerzése és a munkavégzés egyéb feltételeinek teljesítése után és birtokában végezhetik. KÖF hálózat oszlopain feszültség alatti munkavégzés (KÖF FAM) és feszültséghez közeli munkavégzés a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei részére nem megengedett.

14.6. A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeire egyaránt érvényes követelmény, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein való munkavégzéskor a munkát legalább két főnek kell végeznie. A hatályos MSZ 1585 szabvány, valamint a létesítésre vonatkozó irányterv szerint egyiküknek legalább kioktatottnak (III. csoportba tartozó személy, akit az általa végzendő munkák villamos veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra bizonyítottan kioktattak). A másikuknak pedig legalább gyengeáramú szakképzettségűnek és kioktatottnak (IV/b. csoportba tartozó személy, akit a munkájával kapcsolatos erősáramú villamos be rendezések villamos veszélyeiről és az ezzel kapcsolatos magatartási szabályokról kioktattak és tanfolyami vizsgát tett) kell lennie, és közülük a IV/b csoportba tartozó személyt kell munkavezetőnek kijelölni. A magasban történő munkavégzést a munkavezetőnek a földről kell felügyelnie és irányítania, és szükség esetén végrehajtania a mentést. Ha egyidejűleg több oszlopon folyik munkavégzés, akkor annyi fő munkavezető szükséges, ahányan átlátják a munkaterületet és a mentést végre tudják hajtani.

14.7. A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a hatályos MSZ 1585 szabvány szerinti – az oszlopon történő munkavégzéshez elengedhetetlenül szükséges – kioktatottsági feltétel megszerzéséhez a KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeik részére saját költségén biztosítja az oktatást az erre jogosult, a Használatba Adóval szerződésben álló oktatási intézménynél. A Használatba Adó a szerződött oktatási intézmények elérhetőségét kérés esetén a Használatba Vevő és az általa megbízott kivitelező és üzemeltető rendelkezésére bocsátja. Az oktatás kezdeményezése a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető kötelessége az oktatási intézménynél. Az oktatáson a munkavállalók jártasságot – a hatályos MSZ 1585 szabvány szerinti kioktatottságot – szereznek a KIF és/vagy KÖF hálózatokkal kapcsolatos munkabiztonsági és tárgyismereti kérdésekben, valamint a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszlopain végzendő munkák villamos veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra vonatkozóan. Az oktatásnak erre a feladatra alkalmas – a Használatba Adó által minősített, elméleti és gyakorlati oktatást is biztosító – oktatási intézménynél kell történnie. A sikeres vizsgát tett személyek igazol-

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 16/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

ványt/bizonyítványt kapnak az oktatás sikeres elvégzéséről, amely 1 évre érvényes – évenként meg kell újítani –, és amit a Használatba Adó a teljes működési területén elfogad/elismer.

14.8. A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő munkavégzésük során a fényképes igazolványukat kötelesek maguknál tartani, és a Használatba Adó képviselőjének kérésére megmutatni.

14.9. Az igazolvány érvényességének lejártá előtt az éves ismeretfelújító oktatást a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles kezdeményezni az oktatási intézménynél. Lejárt érvényességű igazolvánnyal vagy igazolvány nélkül a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein elhelyezett HB-en munkát végezni tilos!

14.10. A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a kioktatott és érvényes vizsgával rendelkező munkavállalóinak névsorát kérés esetén naprakészen biztosítja a Használatba Adó részére.

14.11. A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein való munkavégzésük során kötelesek betartani a környezetvédelmi előírásokat a Műszaki feltételek és eljárásrendben leírtaknak megfelelően.

14.12. A Használatba Vevőtől és az általa megbízott kivitelezőtől, alvállalkozótól és üzemeltetőtől elvárt szervezeti intézkedések, melyek megszegése esetén a Használatba Adó jelen Megállapodás 18. fejezetében leírtak szerint eljárhat.

- Minden üzemeltetési feladat bejelentése a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzem kapcsolattartója felé legalább 24 órával a munka megkezdése előtt (munka pontos helyszíne, munka kezdete és vége, munkavégzők neve).
- Tartson sajátkörű munkavédelmi oktatást, valamint Használatba Adó kérésére Használatba Vevő köteles bemutatni a sikeres vizsgával rendelkező, általa megbízott munkavállalók közös oszlopsoros („KOS”) kioktatottságát igazoló érvényes feljogosító igazolványt.
- A Használatba Adó kérésére a Használatba Vevőnek tudnia kell igazolni - visszamenőleg is nyomon követhető formában - a Használatba Vevő megbízásából elvégzett munkákat és megbízott munkavállalókat tekintettel arra, hogy a Használatba Adó tartószerkezetein ki és milyen tevékenységet végzett.
- Biztosítsa a munkavégzés során a hatályos jogszabályoknak és szabványoknak megfelelő biztonságos munkavégzés feltételeit. Munkavégzés során történt balesetről a Használatba Vevő a Használatba Adót köteles tájékoztatni, valamint együttműködni annak kivizsgálása során.

14.13. A munkavégzés helyszínén mindig álljon rendelkezésre a napi munkautasítás, vagy az elektronikus építési napló, vagy a Használatba Vevő elektronikus rendszerében elérhető munkaelrendelő és a munkát végző személyek munkavégzésre feljogosító, fényképpel ellátott érvényes igazolványa.

15. A használati jog-díj

15.1. A Használatba Vevő a használatba vett KIF és/vagy KÖF hálózatok nyomvonala és tartószerkezetei használati jogának ellenértékeként a használatba vett KIF és/vagy KÖF hálózatok – az aktuális, legmagasabb sorszámú **Területkimutatásban** szereplő összesített -

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 17/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

mennyiségének megfelelő **használati jog-díjat** fizet a Használatba Adó részére. A Szerződő Felek a Használatba Vevő által használatba vett KIF és/vagy KÖF hálózatok azonosító adatait az általuk cégszerűen aláírt Területkimutatásban rögzítik és tartják nyilván.

15.2. A nyomvonal és a tartószerkezetek használatának jog-díja

A Használatba Adó a KIF és/vagy KÖF hálózatok nyomvonalának és tartószerkezeteinek folyamatos használatáért éves használati jog-díjat számláz negyedéves bontásban a Használatba Vevő részére a Használatba Vevő által használatba vett KIF és/vagy KÖF hálózat – jelen Megállapodás Felek által aláírt mindenkor hatályos legmagasabb sorszámú Területkimutatásban **összesített** - mennyiségének alapján a 15.9. pont szerinti díjtételeinek megfelelően.

15.3. Használatba Vevő minden jogszerűen kiállított számlát annak kiállításától számított 30 (harminc) naptári napos fizetési határidővel köteles kiegyenlíti. Használatba Adó késedelmes fizetés esetén a Ptk. szerinti késedelmi kamat felszámítására jogosult.

15.4. Az elkészült közös oszlopos hálózatok esetében a Használatba Vevő, a HB készre jelentését követő hó első napjától az aktuális negyedév utolsó napjáig tartó időszakra előre, egy összegben, időarányosan megállapított használati jog-díjat fizet a Használatba Adó számlája alapján, a létesült közös oszlopos hálózat érintett - a Felek által aláírt aktuális, legmagasabb sorszámú Területkimutatásban szereplő **összesített** - **mennyiségének** megfelelően, jelen Megállapodás 15.9. pontjában leírtak szerint.

15.5. Az ezt követő negyedév első napjától kezdődően a Használatba Vevő – mint a HB tulajdonosa, a Használatba Adó számlája alapján - negyedéves használati jog-díjat fizet a Használatba Adó részére a meglévő közös oszlopos hálózatot érintő, az aktuális Területkimutatásban szereplő **összesített mennyiségek** alapján – jelen Megállapodás 15.9. pontjában leírtak szerint. Használatba Adó a negyedéves használati jog ellenértékét a vonatkozó negyedév 15. (tizenötödik) napjáig előre számlázza ki Használatba Vevő részére. Ez alól kivételt képez a tárgyévi első negyedéves számla, melyet Használatba Adó legkésőbb február 15. (tizenötödik) napjáig állítja ki Használatba Vevő részére.

15.6. A számlát a Használatba Vevő nevére és székhelyére kell kiállítani, a Használatba Vevő adószámának feltüntetésével, és az alábbiak szerint kell megküldeni:

- Papír alapú számla - postai úton történő megküldése az alábbi címre:
.....
- A Használatba Vevő a számlát banki átutalás útján fizeti meg a Használatba Adó bankszámlájára.

15.7. A Használatba Adó által számlázandó használati jog-díj összege egyenlő az éves használati jog-díj adott évre érvényes fajlagos díjtételének és a Használatba Vevő által igénybe vett KIF és/vagy KÖF hálózat - az aktuális Területkimutatásban szereplő - **összesített mennyiség** szorzatának a számlával érintett időszakra eső, arányosított részével.

15.8. A használati jog-díjról kiállított számlák kiegyenlítésének napja az a nap, amelyen a Használatba Adó bankszámláján a díj jóváírásra kerül.

15.9. A használati jog-díj díjtételeinek megállapítása

Használatba Adó – külön tájékoztatás nélkül – egyoldalúan jogosult a tárgyévi díjtételeket a Központi Statisztikai Hivatal által az előző évre hivatalosan közzétett fogyasztóiár-indexnek a szolgáltatásokra irányuló értékével megnövelni. A fogyasztóiár-index csökkenése, azaz a def-

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	18/26

HB elhelyezése KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein

láció, nem teremt lehetőséget a díjak csökkentésére. A deflációt követő évben a Használatba Adó az előző évben érvényes fajlagos díjtételeit alkalmazza.

Az ilyen módon megnövelt díjtételek az aktuális év január 1. napjától érvényesek.

A jelen Megállapodás megkötésekor a **2025. évben érvényes díjtételeket** az alábbi, 1. számú táblázat tartalmazza.

Díj megnevezése	2025. évi fajlagos nettó díjtétel/oszlop/év	A díj alkalmazási feltétele	
Éves használati jog-díj I.b), I.c) KIF+HB vagy KÖF+KIF+HB hálózatokra	3 049,- Ft+Áfa/oszlop/év 4 438,- Ft+Áfa/oszlop/év	I.b) I.c)	
Éves használati jog-díj II.b) KÖF+HB hálózatokra	16 444,- Ft+Áfa/oszlop/év		
Egyedi berendezésként létesítendő eszköz KIF+EB vagy KÖF+EB	4 438,- Ft+Áfa/oszlop/év	KIF	Gazdasági célú nem nyom- vonalas eszköz, amely Hasz- nálatba Vevőnél üzleti célú bevételt eredményez
	16 444,- Ft+Áfa/oszlop/év	KÖF	
Egyedi berendezésként létesítendő eszköz KIF+EB	4 438,- Ft+Áfa/oszlop/év*	Közösségi célú nem nyomvonalas esz- köz, amely Használatba Vevőnél üzleti célú bevételt nem eredményez*	

1. számú táblázat

Magyarázat a táblázatokban feltüntetett díjtételekhez:

- Éves használati jog-díj I.:
 - b) a 2016.júl.20. előtti létesítésekre vonatkozik,
 - c) a 2016.júl.20. utáni létesítésekre vonatkozik.

* Használatba Adó a közösségi célú nem nyomvonalas eszközök esetében az oszlop használatát a Használatba adó társadalmi felelősségvállalására tekintettel térítésmentesen kívánja biztosítani Használatba Vevő részére, így a táblázatban feltüntetett díj a térítésmentes szolgáltatás áfa alapját képezi, amire az áfa fizetési kötelezettség fennáll. Használatba Vevő térítésmentesen kapja a szolgáltatást, Használatba Vevő részéről a kiállított számlának csak az ÁFA tartalma rendezendő pénzügyileg.

15.10. Amennyiben a Használatba Vevő a meglévő HB átépítése során (technológia-váltás érdekében) az új hálózatát úgy helyezi el az oszlopsoron, hogy az megfelel a Műszaki feltételek és eljárásrendben meghatározott 1 db HB előírásainak, akkor a HB készre jelentését követő 24 (huszonnégy) hónap leteltével (továbbiakban: **Türeli idő**) a Használatba Vevő köteles a meglévő és az új HB után külön használati jog-díjat fizetni a Használatba Adó részére, az ily módon igénybe vett KIF és/vagy KÖF hálózat **megduplázott mennyisége** alapján mindaddig, amíg az átépített HB elbontása meg nem történik, de legkésőbb a 13.2.4. pontban leírtak szerint. Amennyiben az átépített hálózat készre jelentése jelen Megállapodás hatálybalépését megelőzte, akkor a 24 (huszonnégy) hónapos Türeli idő a jelen Megállapodás hatálybalépésének időpontjától számítható feltéve, ha a Felek külön írásban másképp meg nem állapodtak.

15.11. Amennyiben a Használatba Vevő a létesített HB-nek csupán tulajdonosa kíván lenni és üzemeltetés szempontjából harmadik Felet bíz meg a létesített HB üzemeltetésével – ahol a harmadik Fél a létesített HB használati jog-díjának fizetéséért is felelős, vagyis az üzemeltető

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	19/26

Fél egyben a Fizető Fél is –, úgy a létesített HB 2025. év 01. hó 01. napjától kezdődően esedékessé váló használati jog-díjak megfizetéséért a Használatba Vevővel egyetemleges kötelezettséget vállal a Használatba Adóval szemben. A Használatba Vevő kijelenti, hogy az egyetemleges fizetési kötelezettség jogi természetével tisztában van.

15.12. A Használatba Adó kötelezettséget vállal, hogy a 15.11. pontban meghatározott esetben a használati jog-díj számlákat a Fizető Fél nevére és címére állítja ki. A számlázás ügyrendjére ugyanazok a szabályok érvényesek, mint a Használatba Vevő részére kiállítandó számlák esetében.

16. Közös oszlopos hálózat megszüntetése

16.1. A KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain elhelyezett HB egyes szakaszai műszaki indokok miatt, az érintett Felek, valamint harmadik személy kezdeményezésére eltávolításra kerülhetnek a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezeteiről. A Használatba Adó saját érdekkörben felmerülő igény miatt vagy harmadik személy kezdeményezésére igényelheti a közös hálózati tartószerkezetek és az ezeken elhelyezett HB egyes szakaszainak megszüntetését. A Használatba Vevő is dönthet úgy, hogy a HB egyes szakaszait vagy a teljes HB-t megszünteti, pl. gazdasági megfontolásból.

16.2. A Felek előre egyeztetett időpontban, közös helyszíni bejárás során műszaki szemlét tartanak, melyet a Használatba Vevő kezdeményez. A műszaki szemle a Használatba Vevő, a HB bontását végző kivitelező, valamint a Használatba Adó illetékese részvételével történik. A bejárás során a Felek együttesen ellenőrzik a megszűnés által érintett hálózatrészeket, és a bejárás tapasztaltakat a műszaki szemle jegyzőkönyvben dokumentálják. A Szerződő Felek a bontási munkák elvégzését követően a Területkimutatás módosításával aktualizálják és cégszerű aláírásával kivonják a jelen megállapodás hatálya alól a készre jelentés dátumának figyelembevételével.

16.2.1. A Használatba Vevő előzetesen írásban jelzi szándékát a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzeménél, a leszerelendő HB hálózatrészek pontos megnevezésével, a bontással érintett egyedi oszlopok .xls kimutatásának megküldésével és egyeztet a bontási munkákat illetően.

16.2.2. A Használatba Vevő saját költségén gondoskodik a HB valamennyi elemének KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezeteiről történő eltávolításáról.

16.2.3. A Szerződő Felek a HB bontási munkáinak lebonyolítása és dokumentálása során a jelen megállapodás 7. pontjának létesítésre vonatkozó eljárása alapján és a Műszaki feltételek és eljárásrendben leírtaknak megfelelően járnak el.

16.3. Amennyiben a közös oszlopos hálózat tartószerkezeteinek, és ezzel együtt a HB egyes szakaszainak vagy a teljes HB-nek a megszüntetését a Használatba Adó kezdeményezi, akkor a Használatba Adó és a Használatba Vevő az alábbiak szerint járnak el.

16.3.1. A Használatba Adó előzetesen – a tervezés megkezdése előtt – írásban, tájékoztató levélben jelzi szándékát a Használatba Vevőnek a leszerelendő HB hálózatrészek pontos megnevezésével. A tervezés során a Használatba Adó köteles egyeztetni a Használatba Vevővel a bontási munkákat illetően. A kivitelezés megkezdése előtt legalább 30 (harminc) naptári nappal a Használatba Adó illetékese és/vagy a Használatba Adó által megbízott kivitelező köteles egyeztetni a Használatba Vevővel a bontási munkák ütemezését és a HB leszerelését illetően.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 20/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

16.3.2. Amennyiben a HB megszüntetését a Használatba Adó kezdeményezi, abban az esetben is a HB eltávolításának és áthelyezésének teljes költségét a Használatba Vevő viseli.

16.3.3. A Használatba Vevőnek 12 (tizenkettő) hónap áll rendelkezésére a HB megszüntetésére, mely időszak a Használatba Adó írásbeli tájékoztatása kézhezvételének dátumától kezdődik. Ezen időszak alatt a Használatba Vevő gondoskodik a HB KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein elhelyezett valamennyi elemének eltávolításáról.

16.3.4. Amennyiben a Használatba Vevő a 12 (tizenkettő) hónapos időszak alatt a HB eltávolítására vonatkozó kötelezettségének nem tesz eleget, a Használatba Adó – a Használatba Vevő 30 (harminc) napos póthatáridőről szóló írásbeli felszólításának eredménytelensége esetén – jogosult a HB elemeit eltávolítani oszlopairól, fenntartva a jogot költségei megtérítésére.

16.3.5. A bontással összefüggésben – ideértve a használati jogviszony megszűnését is – a Használatba Vevő a Használatba Adóval szemben semmilyen követelést, igényt, semmilyen jogcímen nem jogosult támasztani. A Felek üzleti akarata szerint a fenti esetben a használati jogviszony a Használatba Vevő tulajdonában lévő berendezések elbontásának napjával szűnik meg és ezen időpontig jogosult a Használatba Adó használati díjat felszámolni.

16.4. A bontási munkák befejezésekor a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező készre jelenti a munkát a Használatba Adó részére. Ezt követően a Felek előre egyeztetett időpontban, közös helyszíni bejárás során műszaki szemlét tartanak, melyet a Használatba Adó kezdeményez.

16.5. A Szerződő Felek a bontási munkák műszaki szemlét követően a Területkimutatás módosításával aktualizálják és cégszerű aláírásával kivonják az Együttműködési megállapodás hatálya alól a készre jelentés dátumának figyelembevételével.

16.6. A Használatba Adó jogosult a Használatba Vevő előzetes írásbeli értesítését követően a HB-t részben vagy egészben az oszlopairól eltávolítani az alábbi esetekben.

16.6.1. Amennyiben egy adott közös oszlopos hálózat Szerződő Felek által tartandó közös helyszíni műszaki szemléje – üzembe helyezése – nem történt meg, vagy nem minősült megfelelőnek, és a közös oszlopos hálózatrész nincs az Együttműködési megállapodás hatálya alá helyezve, és a Használatba Adó hiányosságok pótlására vonatkozó írásbeli felszólításának a Használatba Vevő a Használatba Adó felszólító levelének kézhezvételétől számított 30 (harminc) naptári napon belül nem tesz eleget.

16.6.2. Amennyiben a Használatba Vevő a jelen Megállapodás 17.6. pontja szerinti fizetési kötelezettségeinek az írásbeli felszólítás alapján sem tesz eleget.

16.6.3. Amennyiben a Használatba Vevő műszaki szempontból szabálytalanul, nem a vonatkozó szabványoknak és a Műszaki feltételek és eljárásrend előírásainak megfelelően létesíti a HB-t, és az érintett Használatba Adó írásbeli felszólításának kézhezvételét követő 30 (harminc) naptári napon belül a meghatározott határidőig a szabálytalanságot nem szünteti meg, a HB szabványosítását, átalakítását az előírásoknak megfelelően nem végzi el, vagy a szabálytalanul létesült HB-t nem távolítja el.

17. Együttműködési megállapodás hatálya, megszűnése

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	21/26

17.1. Jelen Megállapodás 2025.01.01-i hatállyal határozatlan időre jön létre. A jelen Együttműködési megállapodás hatálybalépésével egyidejűleg a Felek között eddig hatályban lévő „Hírközlési berendezés kisfeszültségű és középvezetékű szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein, használati jog alapításra” tárgyú Együttműködési megállapodás („Korábbi Együttműködési megállapodás”) automatikusan hatályát veszti.

17.2. A Szerződő Felek a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény 6:339 §-ban foglaltaktól egyező akaratallal eltérve jelen Megállapodás felmondásának, illetve megszüntetésének szabályait az alábbiakban rögzítik.

17.3. Bármelyik Fél jogosult a használati jogviszonyt egészben, vagy egyes hálózati részek tekintetében részben is 12 (tizenkettő) hónapos rendes felmondási idő betartásával felmondani külön indokolás nélkül. A Használatba Vevő szerelvényeinek lebontási költsége a Használatba Vevőt terheli.

17.4. A használati jogviszony megszűnik abban az esetben is, ha a Használatba Vevő jogutód nélküli megszüntetésére kerül sor. A Használatba Adó ez esetben a Használatba Vevő által le nem szerelt szerelvényeket, egyéb berendezéseket jogosult a tartószerkezetekről eltávolítani és azokkal, mint uratlanná vált javakkal szabadon rendelkezni.

17.5. Amennyiben a jelen Megállapodásban foglalt műszaki átadás-átvételi eljárás a Használatba Vevőnek érdekkörébe eső okból, a felszerelést követő legkésőbb egy hónapon belül nem valósul meg, úgy az a megállapodás bontó feltételét képezi; mely esetben a Használatba Adó a Használatba Vevő költségére jogosult eltávolítani a hírközlési hálózatot és annak szerelvényeit a tartószerkezetéről. A leszerelt egységeket, berendezéseket a Használatba Vevő az erre irányuló írásbeli megkereséstől számított 30 (harminc) napon belül köteles átvenni. A Megállapodás megszűnésével összefüggésben a Használatba Vevő semmilyen jogcímen, semmilyen igényt, követelést nem támaszthat a Használatba Adóval szemben.

17.6. A Felek ügyleti akarata szerint amennyiben a Használatba Vevő a használati jog-díj megfizetésével késedelembe esik, úgy a Használatba Adó a Megállapodást azonnali hatállyal jogosult felmondani feltéve, hogy a Használatba Vevőt 15 (tizenöt) napos határidő kitűzésével a hátralék kifizetésére írásban felszólította és a befizetés e határidő lejártáig sem történt meg. A Használatba Adó jogosult a Használatba Vevő fenti fizetési késedelmének idejére a jelen Megállapodásban rá vonatkozó kötelezettségek teljesítésének felfüggesztésére (különösen, de nem kizárólagosan új elvi engedélyek kiadása, tervjóváhagyás, munkaterület adás, átadás-átvétel). Az Együttműködési megállapodás azonnali hatályú felmondását vonják maguk után a Használatba Vevő jelen megállapodás 18.2.3. pontjában foglaltak fennállása vagy a 18.2.4. pontjában foglalt kötelezettségszegései eredményeként a kötbér maximum elérése is, mely esetben a Használatba Adót előzetes felszólítási kötelezettség nem terheli. A Használatba Adó jogosult továbbá a jelen Megállapodást a jogsértés felszámolására történő felszólításban megszabott határidő eredménytelen leteltét követően azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a Használatba Vevő tevékenysége, az általa üzemeltetett illetve felszerelt berendezések az elosztóhálózat üzemét veszélyezteti, balesetveszélyes állapotot idéz elő, továbbá ha a Használatba Vevő a tervezett bejárásokon nem jelenik meg, a jelen megállapodásból fakadó munkavégzési kötelezettségének nem tesz eleget, vagy a jelen Megállapodásban foglaltakat nem tartja be. A használati jogviszonynak azonnali hatályú felmondása folytán történő megszűnése esetében a Használatba Adó a Használatba Vevő költségére jogosult eltávolítani annak szerelvényeit a tartószerkezetéről, majd gondoskodik ezek végleges átadásáról.

17.7. A Felek megállapodása szerint amennyiben jogszabályi, vagy hatósági kötelezés folytán a Használatba Adó köteles a használati joggal érintett hálózatát átalakítani, vagy megszűn-

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 22/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

tetni, úgy ebben az esetben a hírközlési hálózat, illetve a Használatba Vevő tulajdonában álló egyéb berendezések leszerelésének és esetleges áthelyezésének költségeit a Használatba Vevő viseli. Amennyiben a Használatba Vevő tulajdonában álló infrastruktúra más hálózati elemre történő áthelyezésére nincs mód, úgy az a jelen Megállapodás bontó feltételét képezi, amellyel összefüggésben a Használatba Vevő semmilyen jogcímen, semmilyen igényt, követelést nem támaszthat a Használatba Adóval szemben.

17.8. A Felek megállapodása szerint, amennyiben harmadik fél kezdeményezésére történik a közös hálózat megszüntetése, akkor a két tulajdonos berendezéseinek átalakítását a harmadik Fél költségviselése mellett kell megvalósítani.

17.9. A Felek kötelesek a Megállapodás megszűnését követő 15 (tizenöt) napon belül egymással teljeskörűen elszámolni.

17.10. A Használatba Adó jogosult mindaddig a Használatba Vevőtől használati jog-díjat követelni, amíg a HB elbontása meg nem történt. Ez utóbbi rendelkezés arra az esetre is vonatkozik, amikor a HB-en elektronikus hírközlési szolgáltatás nyújtásával a Használatba Vevő felhagyott.

18. Kőtbér

18.1. A Használatba Vevő tudomásul veszi, hogy ha a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatának oszlopain történő munkavégzés során munkavédelmi, munkabiztonsági szabályok megszegését, a munkavégzés személyi, tárgyi feltételeinek hiányát, vagy engedély – a munkavégzéshez szükséges megállapodás – nélküli munkavégzést (továbbiakban: szabálytalan munkavégzés) észlel a Használatba Vevő vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető részéről, úgy a Használatba Adó szankciót (munkavégzés korlátozása, szerelési felügyelő kirendelése, vagy kőtbér kiszabása) alkalmazhat a szabálytalan munkavégzést végző Féllel szemben, függetlenül attól, hogy az a Használatba Vevő, vagy az általa HB létesítési, üzemeltetési vagy bontási munkával megbízott harmadik személy. A Használatba Vevő az általa HB létesítési, üzemeltetési vagy bontási munkával megbízott harmadik személyért úgy felel – ideértve a lehetséges következményeket is – függetlenül attól, hogy az a kivitelező vagy az üzemeltető -, mintha a munkát maga végezné.

18.2. Amennyiben a Használatba Vevő vagy az általa HB létesítési, üzemeltetési vagy bontási munkával megbízott kivitelező, üzemeltető a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatának oszlopain a munkabiztonsági, munkavédelmi előírásokat figyelmen kívül hagyva, szabálytalanul végez HB létesítési, üzemeltetési vagy bontási munkát, akkor a Használatba Adó jogosult a 18.2.1. – 18.2.3. pontokban leírt korlátozásokat alkalmazni, illetve kőtbért érvényesíteni a Használatba Vevővel, vagy az általa megbízott, az oszlopon ténylegesen munkát végző harmadik személlyel – kivitelezővel, üzemeltetővel – szemben.

18.2.1. Jelen Megállapodás hatálya alatt első alkalommal történő szabálytalan munkavégzés esetén a Használatba Adó jogosult a munkavégzés helyszínén felfüggeszteni a munkát, és a szabálytalanul munkát végző Felet vagy Feleket írásban figyelmezteti. A szabálytalan munkavégzésről, amennyiben azt nem a Használatba Vevő követi el, a Használatba Adó a Használatba Vevőt közvetlenül, írásban is értesíti.

18.2.2. Jelen Megállapodás hatálya alatt második alkalommal történő szabálytalan munkavégzés esetén a Használatba Vevő köteles 500.000,-Ft (ötszázezer forint) kőtbért fizetni a Használatba Adó részére. A kőtbér az annak megfizetésére történő felhívás kézhezvételétől számított 15 (tizenöt) naptári napon belül válik esedékessé. Ezen túlmenően a Használatba Adó a

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 23/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

Használatba Vevő költségére szerelési felügyeletet írhat elő meghatározott munkákra vonatkozóan, a szabálytalan munkavégzés dátumától számított legfeljebb 1 évre.

18.2.3. Jelen Megállapodás hatálya alatt harmadik alkalommal történő szabálytalan munkavégzés esetén a Használatba Vevő köteles 1.000.000,-Ft (egymillió forint) kötbért fizetni a Használatba Adó részére. A Használatba Adó a súlyos és sorozatos szerződésszegés miatt minden külön értesítés nélkül, írásban azonnali hatállyal felmondhatja a Használatba Vevővel hatályos Együttműködési megállapodást. A kötbér az annak megfizetésére történő felhívás kézhezvételétől számított 15 (tizenöt) naptári napon belül válik esedékessé. A munkavédelmi szabályokat figyelmeztetés ellenére ismételten megsértő, szabálytalanul munkát végző harmadik személy – a Használatba Vevő által HB létesítési, üzemeltetési vagy bontási munkával megbízott kivitelező vagy üzemeltető –, vagy annak munkavállalója a Használatba Adó kezdeményezésére a továbbiakban nem foglalkoztatható a Használatba Adó területén.

18.2.4. A kötbér mértéke a 7.33., 7.41., 7.45., 7.49., 7.53., 17.6., 18.2.6. pontokban meghatározott esetekben történő szerződésszegés eseténként az össz Éves használati jog-díj 0,5%-a, de legalább 250.000,-Ft (kétszázötvenezer forint). A kötbér maximuma az össz Éves használati jog-díj 10%-a.

18.2.5. Ha a legmagasabb sorszámú Területkimutatáshoz képest a Használatba Vevő által ténylegesen használatba vett KIF és/vagy KÖF hálózat mennyisége változik a Használatba Vevő köteles az adott hónapban létesített HB-t ugyanazon hónap utolsó napjáig bejelenteni a Használatba Adó részére. Használatba Vevő kötelezettséget vállal, hogy kötbért fizet a Használatba Adó részére, amennyiben jelen pontba foglalt változás bejelentési kötelezettségének nem tesz eleget. A kötbér mértéke a be nem jelentett mennyiségére vetített Éves használati jog-díj kétszerese, mindaddig, amíg a változásról a Használatba Adót nem értesíti.

18.2.6. A Használatba Vevő a korábban létesített hálózatát köteles rendezett állapotban tartani és üzemeltetni, a kötegelt vezetékeinek szétbomlását megszüntetni, kötegeléseket pótolni. Amennyiben a Használatba Adó rendezetlen HB-t észlel, úgy határidő megjelölésével felszólító levél formájában értesíti a Használatba Vevőt hálózatának rendbe tételére, melynek nem teljesítése esetén a Használatba Vevő a 18.2.4. pontban leírt kötbér megfizetésére kötelezhető.

18.3. A Használatba Vevő a 18. fejezetben leírt korlátozásokat tudomásul veszi, és kötelezi magát, hogy azokról az általa HB létesítési, üzemeltetési vagy bontási munkával megbízott kivitelezőt, üzemeltetőt is tájékoztatja, valamint vállalja a Használatba Adó által érvényesített kötbér megfizetését a Használatba Adó kötbérértesítője alapján.

19. HB adás-vételével kapcsolatos rendelkezések

19.1. Használatba Vevő a létesített HB-t csak a létesítést megelőző igénybejelentésben meghatározott célra használhatja. Használatba Adó jogosult ellenőrizni az idegen tulajdonú eszköz üzemeltetésének jogszerűségét. A Használatba Vevő a megszerzett használati jogot csak saját tevékenysége során gyakorolhatja, azt harmadik fél részére nem adhatja tovább. Jogosulatlan felhasználás vagy továbbadás a Megállapodás azonnali hatályú felmondását vonja maga után. A HB tulajdonjogának átruházásához a Használatba Adó írásos hozzájárulása szükséges, melyet a Használatba Adó nem köteles megadni, amennyiben a HB adásvétellel érintett Használatba Vevők bármelyikének a megállapodással összefüggő számlatartozása, vagy jegyzőkönyvben dokumentált hiánypótlása van.

19.2. A Szerződő Felek kötelezettséget vállalnak arra, hogy a jelen Megállapodás által érintett tulajdonuk értékesítéséről egymást írásban értesítik, és erről, valamint cégük megváltozá-

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 24/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

sáról (pl. szervezeti felépítés változása, név-, illetve címváltozás, jogutódlással történő megszűnés stb.) tájékoztatják egymást. A tulajdonosváltás tényét a Használatba Vevő (eladó) és a HB leendő tulajdonosa (vevő) közös írásbeli nyilatkozatban köteles bejelenteni a Használatba Adó illetékes Regionális Központ kapcsolattartójánál, legkésőbb a tulajdonosváltást megelőző 15 (tizenöt) naptári nappal korábban. A nyilatkozat az alábbi információkat kell, hogy tartalmazza:

- A tulajdonosváltás által érintett HB pontos megnevezése (település, HB nyilvántartási adatai /oszlop darabszám/).
- A tulajdonosváltás időpontja.
- A használati jog-díj fizetésének Felek közötti megegyezés szerinti határideje, ameddig a Használatba Vevő (eladó) fizeti, és amikortól az új HB tulajdonos (vevő) fizeti.
- Nyilatkozat a Használatba Vevő (eladó) részéről, hogy a tulajdonosváltás időpontjáig bezárólag a Használatba Adóval szemben kiegyenlített tartozása nincs.
- A tájékoztatásnak tartalmaznia kell az új hálózattulajdonos megnevezését és elérhetőségét, a tulajdonjog átruházással érintett hálózatot, az utóbbi tekintetében a Használatba Adó által elvárt adattartalmú .xls formájában megadva a ténylegesen érintett tartószerkezeteket. A Használatba Vevő kötelezettséget vállal arra is, hogy a hálózat leendő új tulajdonosát tájékoztatja a Használatba Adóval való Együttműködési megállapodás megkötési kötelezettségéről.

19.3. A Használatba Vevő a tartószerkezet használati jogviszonyát harmadik személynek sem ingyenesen, sem ellenérték fejében nem adhatja át, gazdasági társaságba a használati jogát nem apportálhatja. A Használatba Vevő jogosult a jelen Megállapodásból származó jogait és kötelezettségeit későbbi időpontban mobil telefon vagy más távközlési hálózatban történő felhasználás céljából harmadik személyre, kizárólag a Használatba Adó előzetes írásos hozzájárulása mellett átruházni.

20. Egyéb rendelkezések

20.1. Felek, mint külön-külön önálló Adatkezelők kötelezettséget vállalnak arra, a jelen Megállapodás teljesítése során tudomásukra jutott személyes adatok kezelése során, a mindenkor hatályos "a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (általános adatvédelmi rendelet) szóló az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/679 rendelete" ("GDPR") alapján és az "információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény ("Infotv."), valamint a vonatkozó ágazati jogszabályok szerint járnak el.

20.2. A Szerződő Felek kötelezik magukat arra, hogy a jelen Megállapodásban és mellékleteiben foglalt céges, valamint a nyilvántartási adatokra vonatkozó információkat üzleti titokként kezelik, és tudomásul veszik, hogy megsértésük esetén a hatályos jogszabályoknak megfelelő polgári jogi és büntetőjogi következmények alkalmazhatók.

20.3. Amennyiben a Használatba Adóra vonatkozó adatokban – például szervezeti felépítés, kapcsolattartók személye, elérhetőségek stb. – változás következik be, akkor a Használatba Adó erről értesítő levélben tájékoztatja a Használatba Vevőt, mely levél jelen Megállapodáshoz csatolandó és azzal együtt kezelendő.

20.4. A Használatba Vevő vállalja a felelősséget a Használatba Adó erősáramú hálózatában olyan okból okozott károkért, amelyekért a Használatba Vevő a Ptk. szabályai szerint felelős. Az okozott tényleges igazolt közvetlen károkért a Használatba Vevő esetenként legfeljebb

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_eb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám: 25/26
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

10.000.000 Ft, azaz tízmillió, évente pedig legfeljebb 40.000.000 Ft, azaz negyvenmillió Ft-os értékhatárig felel. Ugyanez vonatkozik a Használatba Adóra, amennyiben bizonyítható, hogy olyan okból, amelyért a Használatba Adó Ptk. szabályai szerint felelős a Használatba Vevőnek kára keletkezett. Sem a Használatba Vevő, sem a Használatba Adó következményi kárért (így különösen az elmaradt haszonért, elmaradt vagyoni előnyért, adatvesztésért, hírnévben okozott kárért és más nem vagyoni és egyéb következményes kárért) nem vállal felelősséget. A fenti felelősségkorlátozás és kizárás nem vonatkozik a szándékos szerződésszegésből eredő vagy az emberi életet, testi épséget vagy egészséget megkárosító károkozásokra.

20.5. A Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy amennyiben a HB létesítésének következményeként a Használatba Adóval szemben a KIF és/vagy KÖF villamos vezeték nyomvonalát érintett idegen ingatlanok tulajdonosai a HB miatt utólagos kártalanítási követeléssel lépnek fel, a Használatba Vevő ennek következményeit vállalja.

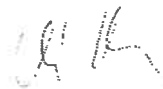
20.6. A jelen Megállapodás keretében nem szabályozott kérdésekben a magyar jog és a magyar szabványok rendelkezéseit, továbbá a Használatba Adó vonatkozó belső írásos rendelkezéseit kell alkalmazni.

20.7. Jelen Megállapodás mellékletét képezik az alábbi dokumentumok, melyek a Használatba Vevő által elindított HB létesítési, átépítési, bővítési folyamatainak aktuális státuszpontjai során a Használatba Adó által megküldésre kerülnek:

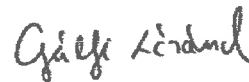
- „Területkimutatás”
- „Műszaki feltételek és eljárásrend”
- „Igénybejelentő formanyomtatvány”
- „Helyszíni bejárési szemle - jegyzőkönyv”
- „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás”
- „Együttműködési szerződés közcélú hálózat átalakítása és/vagy áthelyezése tárgyában”
- „Műszaki átadás-átvételi szemle - jegyzőkönyv”
- „Üzemeltetési megállapodás”

Dátum:

Dátum: 2025.01.16.



Szabó Csaba
Üzemviteli
koordináció



Gálfi Lóránd
Hálózati operáció és
támogatás

Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata
mint Használatba Vevő

E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.
mint Használatba Adó

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1270_cb_4	Az űrlap neve: Együttműködési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2024.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	26/26

1. n. melléklet

HB elhelyezése KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein

Területkimutatás

..... számú Együttműködési megállapodás sorszám alatt

az ... elosztói engedélyes társaság-ben nyilvántartott használatba vett
tartószerkezetekről

Jelen melléklet az

... elosztói engedélyes társaság,

Továbbiakban: **Használatba Adó,**

és a (név): **Nagykanizsa Megyei Jogú Város Önkormányzata** (székhely: 8800 Nagykanizsa, Erzsébet tér 7., adószám: 15734446-2-20, stat. azonosító jel: 15734446-8411-321-20, bankszámlaszám: OTP Bank Nyrt. 11749015-15432694-00000000 képviselő: Horváth Jácint polgármester

Továbbiakban: **Használatba Vevő** által igénybe vett

tartószerkezetek adatait tartalmazza.

(A továbbiakban együtt: Szerződő Felek)

A Szerződő Felek elismerik, hogy az alább felsorolt mennyiségű, a Használatba Adó tulajdonát képező tartószerkezetet a Használatba Vevő használatba vette idegen tulajdonú eszközének elhelyezése céljából, és a Használatba Adó jogosult az Együttműködési megállapodásban foglaltak szerint használati jog-díjat szedni, az alább felsorolt díjtételek alapján.

Éves használati jog-díj I.a), I.b), I.c) Nyomvonalas létesítmény kisfeszültségű, valamint közép- és kisfeszültségű hálózaton- db igénybe vett tartószerkezet és/vagy-..... km igénybe vett nyomvonalhossz alapján. Jelen melléklet hatályba lépését megelőzően számlázott mennyiséghez képesti

(növekmény/csökkenés; megfelelő aláhúzendő:)-..... db és/vagy-..... km.

.....

Éves használati jog-díj II.a), II.b) Nyomvonalas létesítmény közép- és kisfeszültségű hálózaton-..... db igénybe vett tartószerkezet és/vagy-..... km igénybe vett nyomvonalhossz alapján. Jelen melléklet hatályba lépését megelőzően számlázott mennyiséghez képesti változás

(növekmény/csökkenés; megfelelő aláhúzendő:)-..... db és/vagy-..... km.

Éves használati jog-díj III. Egyedi létesítmény közép- és kisfeszültségű, valamint kisfeszültségű hálózaton 26 db igénybe vett tartószerkezet alapján.

Jelen melléklet hatályba lépését megelőzően számlázott mennyiséghez képesti változás (növekmény/csökkenés; megfelelő aláhúzendő:) 26 db.

Azonosító: 3. sz melléklet, SZ-149 Szabályzat
HB elhelyezése KIF és/vagy KÖF
szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein

E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.
E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.
ELMŰ Hálózati Elosztó Kft

Műszaki feltételek és eljárásrend

Használatba Vevő:

.....

Tartalom

Műszaki feltételek és eljárásrend	1
Fogalmak, rövidítések	4
1. Rövid összefoglaló	5
1. 1. Célja és hatálya	5
1. 2. Tárgyi hatálya alá tartoznak:	5
2. Eljárás, felelősség	5
2. 1. HB elhelyezésének tervezése, tervező megbízása	5
2. 2. A HB elhelyezési tervdokumentáció tartalma	7
2. 3. Erősáramú alkalmassá tételi munkák tervezése, tervező megbízása	9
2. 4. Az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentáció tartalma	10
2. 5. Tervjóváhagyás	12
2. 6. Munkavégzési megállapodás	12
2. 7. A HB felszerelése	12
2. 8. A HB áramütés elleni védelmének bekötése (EPH)	13
2. 9. HB áramütés elleni védelme	13
2. 9. 1. KIF+HB közös oszlopos hálózatok	13
2. 9. 2. KÖF+KIF+HB és KÖF+HB közös oszlopos hálózatok	18
2. 9. 2. 1. KÖF+KIF+HB vagy KÖF+HB (lakott területen belüli KÖF hálózatok)	18
2. 9. 2. 2. KÖF+HB (lakott területek közötti KÖF hálózatok)	19
2. 10. A HB műszaki szemléje	19
2. 11. HB villamosenergia-felhasználási helyeinek hálózatra csatlakoztatása	20
2. 12. Az OCSD felszerelése és bontása	20
2. 13. HB KIF hálózatra csatlakoztatása	21
2. 14. A Területkimutatás kitöltése, módosítása	21
2. 15. HB átépítése	22
2. 15. 1. HB átépítés feltételei	22
2. 16. HB létesítése KÖF, illetve KÖF +KIF hálózatokon	23
2. 17. Technológiai előírások	23
2. 17. 1. Az 1.-2. HB elhelyezésének műszaki követelményei	23
2. 17. 2. KIF hálózaton szükséges alkalmassá tételi munkák	23
2. 18. KIF hálózaton szükséges állag miatti hálózati beavatkozások	24
2. 19. KÖF hálózaton szükséges alkalmassá tételi munkák	25
2. 20. KÖF hálózaton szükséges állag miatti hálózati beavatkozások	25
2. 21. HB elhelyezése KIF hálózat tartószerkezetein	26
2. 22. HB elhelyezése KÖF+KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein	33
2. 23. A 3. HB elhelyezésének műszaki előírásai	34
2. 24. KIF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített EB	35
2. 24. 1. EB elhelyezésének feltételei	35
2. 24. 2. Méret	35
2. 24. 3. Rögzítési magasság	36
2. 24. 4. Térbeli elrendezés	36
2. 24. 5. Felerősítés módja	36
2. 24. 6. Tömeg	37
2. 24. 7. A vételezett villamos energia elszámolása	37
2. 25. KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített EB	37
2. 25. 1. KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített MBÁ üzemeltetése	37
2. 25. 2. KÖF MBÁ átépítése, fejlesztése, bővítése	38
2. 25. 3. KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített MBÁ átépítésének, fejlesztésének, bővítésének ügyrendje	38
2. 25. 4. Tervezési kérdések	39
2. 25. 5. A MBÁ áramütés elleni védelem bekötése (EPH)	39
2. 26. Munkavédelem	39
2. 26. 1. A munkavégzés szabályai a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszlopain	39
2. 26. 2. FAM munkavégzés KIF hálózat oszlopain	40
2. 26. 3. Feszültséghez közeli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain	40
2. 26. 4. Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain	40

2. 26. 5. Munkavégzés feszültségmentesített KIF hálózat oszlopain	41
2. 26. 6. KIF FAM munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF+KIF hálózat oszlopain	41
2. 26. 7. FAM munkavégzés KÖF hálózat oszlopain	41
2. 26. 8. Feszültséghez közeli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF+KIF közös oszlopos hálózat oszlopain	41
2. 26. 9. Feszültséghez közeli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF hálózat oszlopain	41
2. 26. 10. Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF+KIF hálózat oszlopain	42
2. 26. 11. Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF hálózat oszlopain	42
2. 26. 12. Munkavégzés KÖF+KIF hálózat oszlopain a KIF hálózat feszültségmentesítésével	42
2. 26. 13. Feszültségmentesítés nélkül végezhető HB szerelési műveletek	43
2. 26. 14. Csak feszültségmentesítés után végezhető HB szerelési műveletek	43
2. 26. 15. Személyi feltételek a feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzéshez	44
 3. Természetvédelmi feltételek	 44
3. 1. Környezetvédelem	44
3.1.1. Vonatkozó előírások	44
3.1.2. Megelőzés	44
3.1.3. Veszélyes anyaggal, keverékekkel végzett tevékenység	44
3. 1. 4. Zaj- és rezgésvédelmi előírások	45
3. 1. 5. Hulladékgazdálkodási előírások	45
3. 1. 6. Természet-, környezet- és madárvédelem	45
3. 1. 7. Környezetvédelmi oktatás	45
3. 1. 8. Teendő környezeti veszély, szennyezés bekövetkezése esetén	45
3. 2. Az átadás-átvételi eljárás környezetvédelmi feltételei	45
3. 2. 1. Munkaterület helyreállítása	45
3. 2. 2. Hulladékok kezelése	45
 4. Egyéb rendelkezések	 46
4. 1. Megállapodások aktualizálása	46
4. 2. Életvédelmi, vagyon- és üzembiztonsági előírások érvényesítése meglévő HB-nél	46

Fogalmak, rövidítések

- **ÁHS:** Áramhálózati stratégiai osztály, a Használatba Adó központi szervezeti egysége.
- **ÁHS kapcsolattartója:** a Használatba Adó tárgyi témakörben kapcsolattartással megbízott, Áramhálózati stratégiai osztályon felelős személye.
- **Áramhálózati Regionális központ:** a Használatba Adó regionális szervezeti egysége.
- **Áramhálózati Regionális központ kapcsolattartója:** a Használatba Adó tárgyi témakörben kapcsolattartással megbízott, Regionális központban felelős személye.
- **Áramhálózati üzem:** a Használatba Adó területileg illetékes szervezeti egysége.
- **EDE:** E.ON Dél-Dunántúli Áramhálózati Zrt. (elosztói engedélyes társaság).
- **EED:** E.ON Észak-Dunántúli Áramhálózati Zrt. (elosztói engedélyes társaság).
- **EEL:** ELMŰ Hálózati Elosztó Kft. (elosztói engedélyes társaság).
- **EHT:** az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvény.
- **ELSZ:** E.ON Ügyfélszolgálati Kft.
- **Használatba Adó:** Áramhálózati elosztói engedélyes társaság, jelen Műszaki feltételek és eljárásrendben a használatba vétel tárgyát képező közcélú kis- és/vagy középfeszültségű szabadvezeték-hálózatok tulajdonosa.
- **Használatba Vevő:** a HB tulajdonosa, távközlési szolgáltató társaság vagy önkormányzat, amely a Használatba Adó jelen Műszaki feltételek és eljárásrendben meghatározott kis- és/vagy középfeszültségű hálózatok tartószerkezetein elhelyezett HB-en keresztül információátviteli (kábeltelevíziós, távbeszélő, internet és egyéb szélessávú és nem szélessávú) szolgáltatásokat nyújt.
- **HB:** Hírközlési berendezések. A kis- és/vagy középfeszültségű szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein elhelyezhető, információátviteli célt szolgáló hírközlő hálózat:
 - **GYR:** gyengeáramú rendszer (az Eht-ben használatos elektronikus hírközlő hálózat megfelelője), amely villamosan vezető anyagot tartalmazó koaxiális légkábel, fém tartószálas optikai légkábel, fémmentes önhordó optikai légkábel, valamint tartozékai, rögzítő szerelvényei és az ehhez kapcsolódó berendezések, erősítők, elosztók, villamosenergia-ellátást biztosító tápegységek stb.,
 - **FOR:** fémmentes optikai rendszer, amely villamosan vezető anyagot nem tartalmazó (ADSS /All-Dielectric Self Supporting arial cable/ fémmentes önhordó légkábel) vezetékeinek, berendezéseinek és tartozékainak stb.,
 - **EB:** villamos-energiával működtetett egyedi berendezések:
 - Vezetéksík felett elhelyezett gazdasági célú egyedi berendezés: olyan nem nyomvonalas eszköz, amely részben, vagy egészben a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték felett kerül elhelyezésre és üzleti célú bevételt eredményez a Használatba Vevő részére - ezáltal használati jog-díj fizetése indokolt. Ilyen eszköz általában: mobil bázisállomások (MBÁ),
 - Vezetéksík alatt elhelyezett gazdasági célú egyedi berendezés: olyan nem nyomvonalas eszköz, amely kizárólag a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték alatt kerül elhelyezésre és üzleti célú bevételt eredményez a Használatba Vevő részére - ezáltal használati jog-díj fizetése indokolt. Ilyen eszközök általában: WiFi Hotspot, Rádiófrekvenciás hírközlő berendezések (RHR), Parkolást segítő eszközök, Adat továbbító eszközök stb.,
 - Közcélú egyedi berendezés: Olyan közösségi célú nem nyomvonalas eszköz, amely üzleti célú bevételt nem eredményez, lakossági érdekből kerül kihelyezésre, elhelyezése a nyomvonalas létesítményekkel azonos síkban történik, és a mindenkori nyomvonalas tarifával egyező nyilvántartási díj fizetése indokolt. Ilyen eszközök általában: Térfigyelő kamerák (TFR), Levegő szennyezettség mérők, Sebesség előre jelzők, Lakossági információs táblák (hőmérséklet, pontosidő)
- **összefoglaló megnevezése.** Ahol jelen dokumentum HB-t említ, akkor az alatt ezen felsorolt berendezések értendők.
- **HB előfizetői csatlakozó vezeték (előfizetői leágazás vagy drop (csatoló) kábel):** a HB KIF és/vagy KÖF oszlopról leágazó, és az oszlopot az ingatlannal közvetlenül vagy közvetve (drop) összekötő, a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózat nyomvonalába nem eső vezetéke.
- **HB gerincvezeték:** a HB KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózat nyomvonalán haladó, oszlopokon rögzített vezetéke(i).
- **HB tervező:** a HB elhelyezési tervdokumentáció tervezését végző hálózattervező.
- **KIF:** kisfeszültségű erősáramú villamos hálózat (0,4 kV).
- **KIF+GYR Irányterv:** az ETV-ERŐTERV Zrt. által kiadott, 3394-0001/005T/02W munkaszámú „Közös oszlopson haladó 0,4 kV + közvilágítás + hírközlés + kábel TV szabadvezeték hálózat Irányterv”
- **Kivitelező:** a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezeteinek alkalmassá tétele munkáit végző, az elosztói engedélyes által a hálózatszerelés terén kiviteli minősítéssel rendelkező társaság, illetve a HB építését, átépítését, bontását végző, az elosztói engedéllyel szerződésben álló oktatói intézménynél megszerzett kioktatottsággal rendelkező társaság.
- **KÖF:** középfeszültségű erősáramú villamos hálózat (1 kV - 35 kV).
- **KÖF+KIF+GYR Irányterv:** az ETV-ERŐTERV Zrt. által kiadott, P239220 azonosító kódú „Közös oszlopson haladó 20 kV-os szabadvezeték és fémmentes optikai hírközlő szabadvezeték hálózatok Irányterv”
- **KÖF+FOR Irányterv:** az ETV-ERŐTERV Zrt. által kiadott, P236390 azonosító kódú „Közös oszlopson erősáramú és fémmentes hírközlő szabadvezeték hálózatok”
- **MAM:** Működés és adatmenedzsment osztály
- **NMHH:** Nemzeti és Média- és Hírközlési Hatóság
- **Munkavédelmi szakterület:** a Használatba Adó munkavédelmi szakterülete.
- **OTR+FOR Irányterv:** a PÖRYR-ERŐTERV Zrt. által 2015. októberben kiadott, 6FX261647/0001/O azonosító kódú, 6FX261647 munkaszámú „Fémmentes optikai légkábelek átvezetése oszloptranzformátor (továbbiakban: OTR) állomások oszlopain Irányterv”

- **OCSD:** oszlopcsatlakozó doboz, a HB villamosenergia-felhasználási (vételezési) helyeinek mérés nélküli csatlakoztatására használatos, oszlopon elhelyezett, a Használatba Vevő tulajdonát képező villamos berendezés.
- **ÜIK:** üzemirányító központ, a Használatba Adó szervezeti egysége;
- **Üzemeltető:** a HB üzemeltetését végző társaság, amely lehet maga a Használatba Vevő, vagy a Használatba Vevő által üzemeltetéssel megbízott harmadik személy.
- **VET.:** a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény.

1. Rövid összefoglaló

Jelen dokumentum a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatok oszlopain elhelyezhető, valamint azokon már elhelyezett, információátviteli célt szolgáló Hírközlő berendezések létesítési, üzemeltetési, átépítési, megszüntetési, munkabiztonsági, technológiai, környezetvédelmi kérdéseit szabályozza, illetve rögzíti mindezek műszaki előírásait.

1.1. Célja és hatálya

Jelen dokumentum a kis- és/vagy középfeszültségű szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein elhelyezhető és elhelyezett hírközlési berendezés (HB) létesítésének, üzemeltetésének, fenntartásának, átépítésének, megszüntetésének technológiai és műszaki alapelveit, illetve az eljárásrend lépéseit foglalja magában, tisztázza az említett folyamatokban résztvevők feladatát, felelősségi és hatáskörét.

1.2. Tárgyi hatálya alá tartoznak:

- a KIF (0,4 kV névleges feszültségű) és KÖF+KIF (0,4 – 35 kV névleges feszültségű) szabadvezeték-hálózattal közös oszlopos hálózaton elhelyezett, villamosan vezető anyagot tartalmazó, valamint a villamosan vezető anyagot nem tartalmazó fémmentes Hírközlési berendezések (HB).
- a KÖF (1 – 35 kV névleges feszültségű) szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein elhelyezett villamosan vezető anyagot nem tartalmazó fémmentes Hírközlési berendezések (HB).

2. Eljárás, felelősség

A Használatba Vevő a tárggyal kapcsolatos igénybejelentését, tájékoztató kérését írásban, postai vagy elektronikus úton (e-mail, vagy www.eon.hu felület) a cégszerűen (vagy E-SZIGNÓ) aláírt Igénybejelentő formanyomtatvány kitöltésével küldi meg a Használatba Adó által megadott elérhetőségre, melynek tartalmaznia kell a pontos helyszínt – utcahelyesen –, ahol az eszközének elhelyezését tervezi.

A Használatba Adó a beérkezett igénybejelentés pozitív elbírálása esetén – melynek előfeltétele az igénybejelentőben feltüntetett oszlopszintű érintettség megfelelősége (HB általi foglaltság, folyamatban lévő létesítési eljárás) – az alábbi dokumentumokat küldi meg a Használatba Vevő részére:

- **Elvi engedély** – melynek érvényessége a megállapodásban részletezett határidőkhöz kötött,
- Az igénnyel érintett hálózatrész adat és vektografikus exportja (.xls kimutatás és .dxf rajz).

A Használatba Vevő és a Használatba Adó a közös együttműködésük érdekében, amennyiben a Használatba Vevő még nem rendelkezik megállapodással – a mindkét Fél részéről cégszerű (vagy E-SZIGNÓ) aláírással ellátott **Együttműködési megállapodás** megkötése kötelező, mely az eljárás folytatásának elengedhetetlen része.

Az igénybejelentés után, de még a HB tervezését megelőzően a Használatba Vevő által megbízott Tervező köteles a Használatba Adó területileg illetékes Területgazdájával az igénybe venni kívánt területről Helyszíni bejárást kezdeményezni, melynek célja az igényelt terület sajátosságainak felmérése és egyeztetése.

2.1. HB elhelyezésének tervezése, tervező megbízása

A Használatba Vevő a HB KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain való elhelyezésének terveztetéséről jelen dokumentum szerinti tartalommal gondoskodik.

A HB elhelyezés érdekében 2 egymástól elkülönülő, de tartalmilag összefüggő tervdokumentációt kell készíteni – „HB elhelyezési terv”-et és HB elhelyezés érdekében „Alkalmassá tételi terv”-et.

A HB elhelyezési terv keretében olyan munkák kerülnek megtervezésre, melyeknek produktuma – a HB-t alkotó elemek – a Használatba Vevő tulajdonába kerül, és szükséges esetben a Használatba Adó oszlopairól károkkozás nélkül eltávolítható (pl.: vezetékek, rögzítő szerelvények és tartozékaik, erősítő- és elosztó-berendezések, kötődobozok, védő-összekötő vezetékek stb.).

A Használatba Vevő a HB elhelyezési tervdokumentáció elkészítésével nem szükséges az elosztói engedélyes általi tervezői minősítéssel rendelkező erősáramú hálózattervezőt megbízni, viszont ebben az esetben a HB elhelyezési és a HB elhelyezés érdekében szükségessé váló alkalmassági tervek tervezőinek együttműködése kötelező. A HB elhelyezési tervdokumentáció elkészítésével megbízott tervező a HB elhelyezési tervet a 2.2. fejezet szerinti tartalommal készíti el.

A Használatba Vevő a HB elhelyezés érdekében Alkalmassá tételi tervdokumentáció elkészítésével az elosztói engedélyes általi tervezői minősítéssel rendelkező erősáramú hálózattervezőt bíz meg.

A HB elhelyezés érdekében Alkalmassá tételi tervben az erősáramú tervezőnek dokumentált módon, méretező számítással kell ellenőriznie az igénybe venni kívánt KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezeteit a vonatkozó ágazati típustervekben előírt terhelhetőségi határértékek figyelembevételével, és nyilatkoznia kell arról, hogy – az egyéb meglévő többlet terhelések (meglévő HB-ek) figyelembevétele mellett – azok megfelelnek-e a tervezett HB elhelyezéséből származó többlet terhelés elviselésére, vagy sem.

Mindkét tervdokumentációnak (elhelyezési és alkalmassá tételi tervek) a beruházásra vonatkozó releváns információkat kell tartalmaznia, így pl.: ha a beruházás nem érint OTR állomást, akkor a tervfejezetekben sem kell említést tenni az OTR állomásra vonatkozó előírásokról (ezt értjük a továbbiakban „sajátosságokra specifikált” megnevezés alatt).

Az erősáramú tervezőnek azokat a hálózati tartószerkezeteket, amelyek terhelhetőség és/vagy magasság szempontjából nem felelnek meg a HB elhelyezése céljából, és emiatt cserélendők vagy átalakítandók, a HB elhelyezési tervben külön fejezetben – **„Alkalmassá tétel keretében cserélendő erősáramú hálózati tartószerkezetek”** cím alatt – egy összesítő táblázatban fel kell sorolnia, mint a HB elhelyezése érdekében szükséges hálózati beavatkozásokat. A hálózati tartószerkezetek cseréje, átalakítása az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentációban kerül megtervezésre.

Azok a villamos hálózati tartószerkezetek, amelyek az ágazati típusterv szerinti terhelhetőségük alapján nem felelnek meg a HB elhelyezéséből adódó többlet terhelés elviselésére, vagy magasságuk miatt nem alkalmasak a HB elhelyezésére, ugyanakkor műszaki állapotuk, állaguk sem megfelelő, szintén az alkalmassá tételi munkák keretében cserélendők. Ide értendők az egyébként az ágazati típusterv szerinti terhelhetőségük és magasságuk alapján megfelelő, de állaguk miatt igénybevételük kockázatos, ezért nem javasolt egyedi oszlopok is, amelyeknek össz darabszáma a tervdokumentációban megadott, igénybe venni kívánt hálózathossz teljes szakaszára vetített km-enkénti 5 db-ot nem haladja meg.

Az erősáramú tervezőnek azokat az összefüggő villamos hálózatok tartószerkezeteit, amelyek az ágazati típusterv szerinti terhelhetőségük alapján megfelelnek a HB elhelyezéséből adódó többlet terhelés elviselésére és magasságuk is alkalmas a HB elhelyezésére, azonban nem megfelelő állaguk, műszaki állapotuk miatt a HB elhelyezése céljából igénybevételük kockázatos, ezért nem javasolt, a HB elhelyezési tervben külön fejezetben – **„Állag miatt cserélendő erősáramú hálózati tartószerkezetek”** cím alatt – egy összesítő táblázatban fel kell sorolnia. Az állag miatti hálózati beavatkozások az erősáramú alkalmassá tételi tervben elkülönítetten (külön műszaki leírás, anyagjegyzék és költségvetés, bontási és építési leltár) kerülnek megtervezésre.

Az erősáramú tervezőnek az állag miatt cserélendő hálózati tartószerkezeteket a terv benyújtása előtt, helyszíni bejárás során le kell egyeztetnie az illetékes Áramhálózati üzem területgazdájával. Az egyeztetésen kötelező részt vennie az illetékes Áramhálózati üzem területgazdájának és a HB tervezőjének - javasolt a HB kivitelezőjének részvétele is -, melyről a résztvevők aláírásukkal ellátott Bejárási jegyzőkönyvet kell készíteni.

A HB elhelyezési tervnek meg kell felelnie a hatályos jogszabályoknak, szakmai szabványoknak és jelen Műszaki feltételek tartalmi előírásainak.

A Használatba Vevő tervezett HB-ének elhelyezhetősége érdekében a KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopsorán meglévő HB-ek tulajdonosaival, üzemeltetőivel történő egyeztetés kötelezettsége, hozzájáruló nyilatkozatuk beszerzése, valamint az oszlopsoron meglévő HB-ek esetleges átalakításának, áthelyezésének költségei teljes mértékben az új Használatba Vevőt, mint beruházó felet terhelik.

A létesítendő új HB meg kell, hogy feleljen az 1 db HB fogalmának, mechanikai paraméterei (vezetékköteg átmérő, fajlagos tömeg, üzemi húzóerő) nem haladhatja meg az 1 db HB-re előírt, 2.17. Technológiai előírások fejezetben meghatározott határértékeket!

2.2. A HB elhelyezési tervdokumentáció tartalma

A „HB KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő elhelyezése” megnevezésű tervdokumentáció az alábbiakat kell, hogy tartalmazzon, figyelembe véve a 2.17. Technológiai előírások fejezet ide vonatkozó előírásait:

- A tervezést megelőző terület-bejárásról készült **Helyszíni bejárési szemle - jegyzőkönyvet**;
- Az Elvi engedély másolatát és az ehhez csatolt hálózatrész adat és vektorgrafikus export kitöltött .xls kimutatást
- **Tervezői és felelős tervezői nyilatkozatot**, feltüntetve rajta a tervezői jogosultságot igazoló tervezői névjegyzéki nyilvántartási számát;
- A HB létesítési munkák által érintett **szakhatóságok, közműtulajdonosok – ideértve a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzemét is –, meglévő HB-ek tulajdonosai és ingatlantulajdonosok jogszabály által előírt hozzájárulásait** a HB létesítéséhez (üzemeltetői nyilatkozatok, egyeztetési jegyzőkönyvek, helyszíni szemle jegyzőkönyvek, szakhatósági engedélyek stb.). Megjegyzés: a Használatba Adó szabadvezeték-hálózatának oszlopaitól különállóan, eltérő nyomvonalon létesülő HB tervezetése nem tartozik a HB elhelyezési tervdokumentációba, arra a Használatba Vevőnek külön szükséges üzemeltetői nyilatkozatot igényelnie a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzeménél.
- **Műszaki leírást**, melynek az alábbi a tervezési terület sajátosságaira specifikált információkat kell tartalmaznia, illetve amelyben a tervezőnek az alábbiakat kell ismertetnie:
 - A KIF és/vagy KÖF hálózat igénybe venni kívánt oszlopainak terhelhetőségére vonatkozó méretező számításokat. Az ellenőrzés során a tervezőnek az alábbi követelményeket kell figyelembe vennie:
 - A hálózati tartószerkezeteket a vonatkozó iparági típusterveknek megfelelően, az azokban előírt terhelhetőségi határértékekre kell ellenőrizni és méretezni. A KIF+HB Iránytervben (2001) több változó terhelés esetén megengedett, az oszlopok teherbírására vonatkozó X és Y irányban is 20 %-kal növelt értéket az oszlopok méretezésénél nem lehet figyelembe venni.
 - A tervezett HB felszereléséből származó többlet terhelésre számítással ellenőrizni és méretezni kell valamennyi végfeszítő, vonali feszítő, sarok feszítő oszlopot, és azokat a tartóoszlopokat, melyeken 10 foknál nagyobb a nyomvonal törése.
 - Meg kell határozni a HB vezeték üzemi húzófeszültségét, ami alapján kivitelezéskor a feszítőközök beszabályozásra kerülnek. Ennek betartásával a vezeték lehető legkisebb belógására kell törekedni. Továbbá meg kell adni a HB vezeték megengedett maximális húzófeszültségét is.
 - A hálózati tartószerkezeteket az oszlopon meglévő és a tervezett HB vezetékek együttes terhelési és magassági viszonyaira kell méretezni, ellenőrizni. Figyelembe kell venni, hogy az oszlopon hány db HB vezeték vagy vezetékköteg van elhelyezve, illetve hány kerül még rögzítésre és lefeszítésre.
 - **„Alkalmassá tétel keretében cserélendő erőáramú hálózati tartószerkezetek”** című fejezetben fel kell sorolni egy összesítő táblázatban azokat a hálózati tartószerkezeteket, amelyek terhelhetőség és/vagy magasság szempontjából nem felelnek meg a HB elhelyezése céljából, ezért cserélendő (ide sorolandók a „megtülyedt” oszlopok is). Amennyiben a tartószerkezetek vizsgálatakor azok sem terhelhetőség és/vagy magasság, sem állag miatti szempontokból nem felelnek meg a HB elhelyezése céljából, a terhelhetőségi és/vagy magassági szempontok elsődleges szempontot jelentenek az állag miatti nem megfelelőséggel szemben.
 - **„Állag miatt cserélendő erőáramú hálózati tartószerkezetek”** című fejezetben fel kell sorolni egy összesítő táblázatban azokat a hálózati tartószerkezeteket, amelyek az ágazati típusterv szerinti terhelhetőségük alapján megfelelnek a HB elhelyezéséből adódó többlet terhelés elviselésére, de nem megfelelő állaguk, műszaki állapotuk miatt a HB elhelyezése céljából igénybevételük kockázatos, ezért cserélendő.
 - **A HB szabványos elhelyezésének előírásait** az igénybe venni kívánt oszlopok vizsgálatához és ellenőrzéséhez meg kell adni. A HB elhelyezésére vonatkozó műszaki előírásokat a 2.17. Technológiai előírások fejezetei tartalmazzák részletesen. A HB vezeték és kezelési helyek felszerelési (rögzítési) magasságának meghatározásához az egyes oszlopokon az alábbi követelményeket kell figyelembe venni:
 - HB vezeték és kezelési helyek legkisebb távolsága a KIF és/vagy KÖF hálózat legközelebbi (általában a legalsó) áramvezetőjétől mérve;
 - HB vezeték föld feletti magassága (bel- és külterületen);
 - Közút keresztezése esetén a HB vezeték közút feletti magassága, ideértve az útsatlakozások keresztezését is;
 - Meglévő HB-ektől tartandó legkisebb távolság.
 - A HB vezeték szerelési és belógási táblázata, amely tartalmazza a -5 oC + zúzmara pótterhes állapotra vonatkozó adatokat is.
 - A tervezett HB vezetékének típusa, műszaki jellemzői, alkalmazandó vezetékköteg típusok összeállítása;
 - A tervezett HB hálózat feszítőközeinek meghatározása, a vezeték lefeszítésére felhasznált oszlopok megjelölése;
 - A HB felszereléséhez alkalmazandó szerelvények (tartó és feszítő) leírása, jellemzőik, méreteik, felerősítésük módja;
 - Villamos berendezés elhelyezése esetén annak gyártó által kiadott műbizonylata;

- Azoknak az oszlopoknak a felsorolása, amelyeken az egyszeres szigetelésű erősáramú vezetéken kettős szigetelést kell biztosítani, amennyiben a HB a vonatkozó szabványban előírt távolságnál (0,3 méter) jobban megközelíti az erősáramú hálózat áramvezetőit, pl. szakaszbiztosító szekrények egyszeres szigetelésű (burkolt) vezetékeinek megközelítése esetén műanyag védőcső alkalmazása a KIF vezetéken. (Megjegyzés: A kettős szigetelés kialakítása az erősáramú alkalmassá tételei munkák részét képezi, ezért azok keretében kerül kivitelezésre);
 - A HB előfizetői leágazások létesítésének előírásai:
 - rögzítési magasságuk az oszlopon, az előfizetői csatlakozó vezetékeket legfeljebb a gerincvezeték síkjából (magasságából) szabad indítani;
 - 2. vagy 3. HB csatlakozó vezetékeinek az 1. (legfelső) HB síkján történő rögzítése és indítása az oszlopról csak akkor megengedett, ha ehhez a műszaki megoldáshoz a meglévő 1. HB tulajdonosa előzetesen írásban hozzájárult. A hozzájárulást csatolni kell a tervdokumentációhoz;
 - az előfizetői csatlakozó vezetékek az oszlopot és az ellátandó ingatlant közvetlenül vagy 1 szomszédos oszlop igénybevételével (a meglévő gerincvezeték tartószerkezetén rögzítve) köthetők össze;
 - tetőtartók igénybevételének feltételei, előírásai, amennyiben azokat a Használatba Vevő igénybe kívánja venni;
 - földkábeles előfizetői csatlakozások esetén azok műszaki előírásainak rögzítése.
 - Amennyiben a Használatba Vevő a tetőtartókat igénybe kívánja venni a HB előfizetői csatlakozó vezetékeinek tartására, akkor tervezői nyilatkozat szükséges az igénybe venni kívánt valamennyi tetőtartó megfelelő teherbírására vonatkozóan, hogy azok igénybe vehetők;
 - A HB villamosenergia-ellátásának kialakítási módja, műszaki megoldás leírása (méréssel, vagy mérés nélkül oszlopcsatlakozó dobozzal) és a villamosenergia-felhasználási helyek pontos meghatározása;
 - Tervezői nyilatkozat a HB légköri eredetű túlfeszültség elleni védelmének szükségességéről.
- **Áramütés elleni védelemről szóló fejezetet**, melynek az alábbiakat kell tartalmaznia az adott beruházásra specifikált tartalommal:
- A HB fém rögzítő szerelvényeinek bekötési módja az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe (EPH), a vonatkozó KIF+HB Irányterv és a „HB érintésvédelmi bekötése” előírásainak megfelelően;
 - Az érintésvédelmi bekötéshez alkalmazandó védő-összekötő vezeték és kötőelem típusa;
 - Azoknak az oszlopoknak a megjelölése, amelyeken az erősáramú hálózat PEN vezetője és a vasbeton oszlop felső földelő lemeze közötti fő védő-összekötő vezető hiányzik, és szükséges annak kiépítése, vagy nem megfelelő keresztmetszete esetén annak szabványos keresztmetszetűre történő cseréje szükséges. A fő védő-összekötő vezető kiépítése vagy cseréje az erősáramú alkalmassá tételei munkák keretében kerül kivitelezésre;
 - A HB vezetéktartó sodrony (-szál) és a vezeték árnyékoló fóliája folytonosság tételének kialakítása;
 - Villamosan vezető anyagot nem tartalmazó gerincvezeték és előfizetői csatlakozó vezeték (fémmentes optikai légkábel), valamint azok rögzítésére szolgáló, villamosan vezető anyagot nem tartalmazó műanyag tartó- és feszítőszerelvények, vagy fémszerkezetű, de legalább 1 kV AC villamos átütési szilárdságú szigeteléssel ellátott (pl. zsugorcsovezett) tartó- és feszítőszerelvények együttes alkalmazása esetén – amennyiben azok alkalmazásához a Használatba Adó technológiai szakterületének illetékese előzetesen írásban hozzájárult – az érintésvédelmi bekötés elhagyhatóságának leírása és indoklása;
 - Tervezői nyilatkozat a HB üzemi feszültségének névleges értékéről. A HB rendszereknél alkalmazott villamos feszültség nem haladhatja meg az 50 V-ot, kivétel a berendezés energia ellátását szolgáló csatlakozó vezeték.
- A munkahelyre, munkavégzésre vonatkozó **egészségvédelmi és biztonsági tervfejezetet**, melynek tartalma: a létesítés egészségi- és munkavédelmi kockázatai, szükséges létszám meghatározása, a munkavégzés személyi feltételeinek meghatározása, a biztonságos munkavégzés feltételei, munkahely megközelítés szabályai, magasból való leesés, illetve leeső tárgyak elleni védelem, anyagmozgatás feltételei, szükséges munkaeszközök, egyéni védőeszközök, és egyéb speciális követelmények a biztonságos munkavégzés érdekében;
- **Környezetvédelmi tervfejezetet**, melynek tartalma:
- nyilatkozat a hulladékok Használatba Vevő által történő gondoskodásáról,
 - munkaterület környezetének helyreállítása,
 - a munkavégzés környezetre gyakorolt hatásainak leírása,
 - megelőző intézkedések ismertetése;
 - az országos hatályú rendelkezések leírása, melyek legfőbb célja, hogy a HB hálózat építése során a környezetben a lehető legkisebb kár keletkezzen. A tervező ennek biztosítására hívja fel legnyomatékosabban a kivitelező figyelmét;
 - a tervhez csatolandó a szakhatóságok vonatkozó előírásai;
 - a környezetvédelmi követelmények kielégítése.

• **A HB nyilvántartási adatait** táblázatos formában (előzetes kimutatás):

- rajkszám (szelvénytípus);
- utca megnevezése;
- a HB koaxiális és/vagy optikai vezeték típusa;
- az adott rajzon (szelvényen) jelölt, igénybe venni kívánt KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózat (oszlopszám -tól, -ig, vagy oszlopazonosító);
- az adott rajzon (szelvényen) jelölt, igénybe venni kívánt tartószerkezetek összesített darabszáma;
- az adott rajzon (szelvényen) jelölt, igénybe venni kívánt nyomvonal összesített hossza kilométerben.

Rajkszám (szelvénytípus):	Utca neve, Vonal neve:	HB vezeték típusa:	Oszlopszám (-tól, -ig) / Oszlopazonosító	Oszlopok darab- száma:	Nyomvonal hossza:

- **Elrendezési rajzokat** (tipizált műszaki megoldások bemutatása: a meglévő erősáramú oszlop és a felszerelendő HB szerkezetek ábrázolása; oszloptípus, erősáramú vezeték típusa, fejszerkezet típusa, HB vezeték helye, kezelési helyek, kötődobozok, felszerelési helye, ezek távolsága a legközelebbi erősáramú vezetéktől és a földtől mért magasságuk).
- **Nyomvonalrajzokat** (átnézeti térkép: 1:4000 vagy 1:2000 léptékben, valamint szelvényrajzok: 1:1000 vagy 1:500 léptékben, a szükséges információk megfelelő megjeleníthetősége függvényében, jelmagyarázattal ellátva), melyeken egyértelműen fel kell tüntetni a HB elhelyezésre korlátozva:
 - a tervezett HB nyomvonalát,
 - az erősáramú alkalmassá tételi tervvel egyező oszlopszámozást,
 - az oszlopok közötti távolságokat méterben,
 - a HB vezetékének megnevezését, típusát, feszítőközeit, üzemi húzóigénybevételét (szigma),
 - a HB vezetékének tartószerelvényeit, azok oszlopokon elhelyezett magasságait,
 - a kötődobozok, jelfrissítők, erősítők helyét,
 - a HB villamosenergia-felhasználási helyeit (fogyasztásmérők vagy OCSD-k).

2.3. Erősáramú alkalmassá tételi munkák tervezése, tervező megbízása

A KIF és/vagy KÖF hálózaton szükséges erősáramú alkalmassá tételi munkák és az állag miatti hálózati beavatkozások egyaránt az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentációban kerülnek megtervezésre. A Használatba Vevő az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentáció elkészítésével az elosztói engedélyes által előminősített erősáramú hálózattervezőt bíz meg.

Az erősáramú tervező a HB elhelyezési tervdokumentáció alapján az erősáramú alkalmassá tételi tervet a 2.4. fejezet szerinti tartalommal készíti el.

Amennyiben a HB elhelyezési tervet és az erősáramú alkalmassá tételi tervet nem ugyanaz az erősáramú tervező készíti, akkor az alkalmassá tételi tervet készítő tervező köteles egyeztetni a HB elhelyezési tervet készítő erősáramú tervezővel a két terv összefüggései miatt.

Az erősáramú alkalmassá tételi munkák és az állag miatti hálózati beavatkozások részletezését a 2.17. Technológiai előírások fejezetei tartalmazzák.

Az erősáramú tervezőnek az alkalmassá tételi tervben műszaki leírás, anyagszükséglet és költségvetés, valamint műveleti és anyagjegyzék (az építésről és bontásról) szempontjából külön kell választania az erősáramú alkalmassá tételi munkákat és az állag miatti hálózati beavatkozásokat. Előbbi az „**Erősáramú alkalmassá tételi munkák**”, utóbbit az „**Állag miatti hálózati beavatkozások**” cím alatt kell szerepeltetnie a tervdokumentációban.

Az erősáramú tervező köteles minden, az erősáramú hálózat bejárása és felmérése során tapasztalt, munkabiztonsági kockázatot vagy veszélyt jelentő meghibásodást (pl. törött vagy lógó szigetelő, kibomlott kötés, szál kisodródás, lelógó, szigeteletlen vezeték-vég, sérült vagy hiányzó földelés stb.) haladéktalanul jelezni az illetékes Áramhálózati üzem kapcsolattartója részére. Ezeknek a meghibásodásoknak a javítása, megszüntetése a Használatba Adó feladata és költsége.

Az erősáramú tervező az alkalmassá tételi terv elkészítése előtt köteles egyeztetni a Használatba Adó területileg illetékes Áramhálózati üzem kapcsolattartójával az erősáramú hálózaton esetlegesen várható rekonstrukciós munkák figyelembevétele céljából.

2. 4. Az erőáramú alkalmassá tételei tervdokumentáció tartalma

„A KIF és/vagy KÖF hálózat alkalmassá tétele HB elhelyezése érdekében” megnevezésű tervdokumentáció az alábbiakat kell, hogy tartalmazza, figyelembe véve a 2.17. Technológiai előírások fejezet ide vonatkozó előírásait.

- **Tervezői és felelős tervezői nyilatkozatot**, feltüntetve rajta a tervezői jogosultságot igazoló tervezői névjegyzéki nyilvántartási számát,
- Az alkalmassá tételei munkák által érintett **szakhatóságok, közműtulajdonosok – ideértve a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzemét is –, meglévő HB-ek tulajdonosai és ingatlantulajdonosok nyilatkozatait** (üzemeltetői nyilatkozatok, egyeztetési jegyzőkönyvek, helyszíni szemle jegyzőkönyvek, gólyafészek érintettség esetén a területileg illetékes Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály engedélye, szakhatósági engedélyek stb.),
- **Műszaki leírást**, melynek az alábbi a tervezési terület sajátosságaira specifikált információkat kell tartalmaznia, illetve amelyben a tervezőnek az alábbiakat kell ismertetnie:

- **„Erőáramú alkalmassá tételei munkák”** című fejezetben fel kell sorolni mindazokat a hálózati beavatkozásokat, amelyek a KIF és/vagy KÖF hálózaton szükségesek a HB elhelyezése érdekében. Az erőáramú alkalmassá tételei munkák meghatározását a 2.17. Technológiai előírások fejezetei tartalmazzák. Az alkalmassá tételei munkákat utcánkénti bontásban kell részletezni az alábbi követelmények szerint:

- terhelhetőségi méretező számítás alapján nem megfelelőnek minősült oszlop cseréje;
- a HB elhelyezése szempontjából alacsony (magasság miatt nem megfelelő) oszlop cseréje, ide értendők a „megsüllyedt” oszlopok is;
- oszlopmagasítás esetén az erőáramú fogyasztói csatlakozó vezetékek cseréje;
- felső elhelyezésű szakaszbiztosító szekrények átszerelése alsó elhelyezésűre, leszálló vezetékek kiépítése;
- vezetéktartó (oszlopfaj-) szerkezet feljebb helyezése, vagy átépítése vezetékcserevel (csupasz szabadvezeték-hálózat szigeteltre történő átépítése);
- KIF szabadvezeték-hálózat beszabályozása;
- a HB elhelyezése érdekében szükséges megfelelések a vonatkozó hatályos szabványok (MSZ 151-8; MSZ 1585), a vonatkozó KIF+GYR Irányterv (2001.) és jelen dokumentum előírásainak:

- erőáramú fogyasztói csupasz csatlakozó vezetékek szigeteltre történő cseréje
- közvilágítási lámpatest egyszeres szigetelésű bekötő vezetékének kettős szigetelésűre történő cseréje;
- az erőáramú hálózat PEN vezetője és a vasbeton oszlop felső földelő lemeze közötti fő védő-összekötő vezető hiánya esetén annak pótlása, vagy nem megfelelő keresztmetszete esetén annak cseréje;
- transzformátorkörzetek között a KIF szabadvezeték-hálózat nullavezetőjének összekötése (villamosan vezető anyagot tartalmazó HB vezeték átvezetése esetén);
- az egyszeres szigetelésű erőáramú vezetéken műanyag védőcső alkalmazása, pl. szakaszbiztosító szekrények fel- és leszálló vezetékjei;
- a gólyafészek áthelyezésének műszaki-technológiai megoldása, vagy – ha szükséges – cseréje, amennyiben a KIF hálózat oszlopán gólyafészek található, és a hálózat átépítés érinti a gólyafészket (oszlopcsere, fejszerkezet átalakítás, áthelyezés, vezetékcsere);
- gallyazás a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózat nyomvonala mentén, amennyiben ez kifejezetten a HB elhelyezése érdekében szükséges, és nem a szabadvezeték biztonsági övezetének tisztán tartása céljából.

- **„Állag miatti hálózati beavatkozások”** című fejezetben fel kell sorolni mindazokat a hálózati beavatkozásokat (a 2.18. és/vagy 2.20. pontok szerinti halasztható és halaszthatatlan beavatkozások), amelyek a KIF és/vagy KÖF tartószerkezet nem megfelelő állaga, műszaki állapota miatt szükségesek a HB elhelyezése érdekében, külön kiemelve azokat, amelyek biztonsági kockázata miatt a HB elhelyezését akadályozzák. Az állag miatti hálózati beavatkozások meghatározását a 2.17. Technológiai előírások fejezetei tartalmazzák. Az állag miatti hálózati beavatkozásokat utcánkénti bontásban kell részletezni az alábbi szempontok figyelembevételével:

- nem megfelelő állagú, műszaki állapotú oszlop cseréje;
- oszlop helyrehúzás (megdőlt oszlop esetén);
- olyan hálózati beavatkozások, amelyek közvetlenül nem kapcsolódnak a HB elhelyezéséhez, de a közös oszlopos üzemeltetést befolyásolhatják:
- KIF szigetelt szabadvezeték újra kötegelése kibomlott kötegelés miatt;
- elferdült, meglazult keresztartó fejszerkezet helyreállítása;
- csupasz szabadvezeték elemi szálának szakadása, kisodródása;
- vezetéktartó oszlopfaj-szerkezet hiányzó EPH vezetője (nullázás);
- lámpakar hiányzó EPH vezetője (nullázás);
- szakaszbiztosító szekrény és földkábeles csatlakozó szekrény hiányzó vagy sérült EPH vezetője;

- repedt, törött szigetelő cseréje;
 - üzemelő, de törött KD szigetelő cseréje, illetve a használaton kívüli KD szigetelők eltávolítása;
 - funkció nélküli erősáramú fém tartószerkezetek eltávolítása az oszlopról (kábel, kábelfej levágása, használaton kívüli feszültségmentes kábelek levágása oszlopról, védőcső leszerelése stb.);
 - oszloptő tisztítás;
 - gallyazás a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózat biztonsági övezetében, amennyiben ez a biztonsági övezet tisztán tartása érdekében szükséges, és nem a HB elhelyezése céljából.
 - Áramütés elleni védelemről szóló fejezetet, melyben az adott beruházás sajátosságaira specifikált tartalommal meg kell határozni az alkalmassá tételei munkák által érintett erősáramú hálózati elemek érintésvédelmi bekötésének kialakítását:
- **Áramütés elleni védelemről szóló fejezetet**, melyben az adott beruházás sajátosságaira specifikált tartalommal meg kell határozni az alkalmassá tételei munkák által érintett erősáramú hálózati elemek érintésvédelmi bekötésének kialakítását:
 - az oszlopon valamennyi fémszerkezetet egyenpotenciálra kell hozni (EPH), valamint a villamos célú földelésekkel (üzemi földelésekkel) össze kell kötni;
 - az EPH összekötést az érvényben lévő típus- és iránytervi előírásoknak megfelelően kell kialakítani;
 - A munkahelyre, munkavégzésre vonatkozó **egészségvédelmi és biztonsági tervfejezetet**, melynek tartalma: a létesítés egészségi- és munkavédelmi kockázatai, szükséges létszám meghatározás, a munkavégzés személyi feltételeinek meghatározása, a biztonságos munkavégzés feltételei, munkahely megközelítés szabályai, magasból való leesés illetve leeső tárgyak elleni védelem, anyagmozgatás feltételei, szükséges munkaeszközök, egyéni védőeszközök, és egyéb speciális követelmények a biztonságos munkavégzés érdekében,
 - **Környezetvédelmi tervfejezetet**, melynek tartalma:
 - gólyafészek érintettsége, állapota, a fészektartó visszaszerelésének műszaki-technológiai megoldása, esetleges cseréje – ezen tevékenységek csak a területileg illetékes Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természeti Főosztály engedélyével végezhetők;
 - a munkaterület környezetének helyreállítása;
 - a munkavégzés környezetre gyakorolt hatásainak leírása, megelőző intézkedések ismertetése;
 - a keletkező bontott anyagok (hulladékok) kezelésének módja:
 - veszélyes anyagok kezelése,
 - újrahasznosítható hulladékok (vas, alumínium, réz) kezelése.
 - A tervező kötelessége az elosztói engedélyesnél működtetett hulladékkövető rendszerben a keletkező hulladékok rögzítése, melyhez az elosztói engedélyes hozzáférési jogot biztosít, továbbá biztosítja a rendszer használatához szükséges segédletet.
 - **Műveleti és anyagjegyzéket** a bontásról és az építésről, **különválasztva az erősáramú alkalmassá tételei munkákra és az állag miatti hálózati beavatkozásokra**,
 - **Terület-kimutatást** (a bontásról és az építésről),
 - az elosztói engedélyesnél előírt **költségvetést, különválasztva az erősáramú alkalmassá tételei munkákra és az állag miatti hálózati beavatkozásokra**,
 - **Nyomvonalrajzokat** (átnézeti térkép: 1:4000 vagy 1:2000 léptékben, valamint bontási és építési szelvényrajzok: 1:1000 vagy 1:500 léptékben, a szükséges információk megfelelő megjeleníthetősége függvényében, jelmagyarázattal ellátva) az erősáramú beavatkozásokra korlátozva, amelyeken az alábbi adatokat kell feltüntetni:
 - az erősáramú hálózat pontos nyomvonala (jelölve a bontandó, építendő, megmaradó hálózatrészeket),
 - az oszlopok egyértelmű jelölése szabványos rajzjelekkel (oszloptípus, oszlopszám), jelölve a bontandó, illetve építendő oszlopokat,
 - szabadvezetékek szabványos jelölése, megnevezése, keresztmetszete, üzemi húzófeszültsége, jelölve a bontandó, illetve építendő vezetékeket,
 - vezetékszerkezetek típusa, jelölve a bontandó, illetve építendő vezetékszerkezetet,
 - oszlopok közötti távolságok méterben megadva,
 - transzformátorállomások jelölése azonosító számmal, valamint a körzethatárok feltüntetése,
 - egyéb hálózati elemek jelölése:
 - fogyasztói csatlakozóvezetékek, jelölve a cserélendő csupasz csatlakozásokat, valamint az oszlopmagasítás miatt cserélendő csatlakozásokat;
 - közvilágítási lámpatestek, jelölve a cserélendő egyszeres szigetelésű csatlakozásokat;
 - biztosító- és elosztószekrények stb.

2.5. Tervjóváhagyás

A HB elhelyezési és az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentációk zsűrizését és jóváhagyását a Használatba Adó végzi.

Amennyiben a tervdokumentációk megfelelnek a jóváhagyás kritériumainak, akkor a Használatba Adó illetékese a tervdokumentációk 1-1 példányát jóváhagyó levéllel visszaküldi a tervező(k)nek.

A jóváhagyás érvényessége mindkét tervdokumentáció esetében a jóváhagyó levél keltétől számított 1 év, amely lejártakor indokolt esetben meghosszabbítható. A jóváhagyás érvényességének feltétele az érvényes elvi engedély megléte.

Amennyiben a tervdokumentációk valamelyike nem felel meg a követelményeknek, akkor az illetékes Áramhálózati Regionális központ jóváhagyás nélkül, kísérelvéssel, a hiányosságok részletezésével mindhárom példányt visszaküldi a tervező részére.

Amennyiben a tervdokumentációk jóváhagyása és a kivitelezési munkák megkezdése közötti időszakban esetlegesen beavatkozás, átalakítás történik a KIF és/vagy KÖF hálózaton, és ez érinti a tervdokumentációkban leírtakat, vagy a Használatba Vevő kíván változtatni a tervdokumentáción, akkor a kívánt módosításokat tervezői feljegyzéssel – külön az erősáramú alkalmassá tételi munkákra, külön a HB elhelyezésére vonatkozóan – engedélyeztetni kell a Használatba Adó Áramhálózati Regionális központjánál a fentebb leírtak szerint, és a jóváhagyott feljegyzéseket csatolni kell a tervdokumentációkhoz.

2.6. Munkavégzési megállapodás

A Használatba Adó Áramhálózati Regionális központja a HB elhelyezési tervdokumentáció és az erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentáció jóváhagyását követően – a Használatba Vevővel előzetesen egyeztetve – **„Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás”-t** köt a Használatba Vevővel a HB felszerelésére vonatkozóan.

Amennyiben a HB létesítéséhez szükséges **alkalmassá tételi beavatkozás**, úgy ezen munkavégzést csak a Használatba Adó általi **kivitelezői minősítéssel rendelkező kivitelező** végezheti és ezen Használatba Vevői megbízás **teljes egészében nem ruházható át más alvállalkozóra**. Amennyiben ezen megbízott kivitelező rendelkezik a Használatba Adó és a vele szerződésben álló oktatási intézmény által a **kioktatott munkavállalók részére kiállított érvényes igazolvánnyal**, úgy a HB felszerelését is végezheti, de ezen Használatba Vevői megbízás **teljes egészében szintén nem ruházható át más alvállalkozóra**.

Amennyiben a HB létesítéséhez nincs szükség alkalmassá tételi beavatkozásra – vagy a kivitelezői minősítéssel rendelkező kivitelező **nem rendelkezik** az oktatási intézmény által a **kioktatott munkavállalók részére kiállított érvényes igazolvánnyal** –, úgy a HB felszerelését csak – a Használatba Adó és vele szerződésben álló oktatási intézmény által – a **kioktatott munkavállalók részére kiállított érvényes igazolvánnyal rendelkező kivitelező** végezheti és ezen Használatba Vevői megbízás **teljes egészében nem ruházható át más alvállalkozóra**.

Amennyiben a Használatba Vevő által megbízott kivitelező a megbízása egy részét más alvállalkozóra ruházza át, úgy erről az **Organizációs jegyzőkönyvben, a Munkavégzési és munkaterület adási megállapodásban és a KFMU kérelemben** egyaránt rendelkezni kell.

Magbízás részben történő más alvállalkozóra történő átruházása esetén, annak teljesítésekor a megbízott kivitelező jelenléte kötelező.

A KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain a HB létesítési munkálatait csak olyan személyek végezhetik, akik eleget tesznek a Használatba Adó munkabiztonsági előírásainak. A HB létesítése során betartandó munkavégzési szabályokat jelen dokumentum „Munkavédelem” című fejezete, az „Együttműködési megállapodás” és a „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás” tartalmazza.

A Használatba Vevő, vagy Kivitelezője érvényes, aláírt „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás” nélkül nem kezdheti meg a HB felszerelési munkálatait.

2.7. A HB felszerelése

A HB létesítése előtt a HB kivitelező kezdeményezésére a feleknek közös szervezési bejárást kell tartaniuk – a Kivitelező, a Tervező és a területileg illetékes Területgazda (amennyiben szükséges, úgy a Projektgazda) részvételével –, ahol egyértelműen meg kell határozniuk az elérhetőségeiket, munkabiztonság szempontjából minden esetben fel kell mérniük a munkavégzés által érintett KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatot és írásban rögzíteniük szükséges a munkavégzés kockázatait és feltételeit. Ezen szervezési bejárásról jegyzőkönyvet kell felvenni, amit minden érintett félnek alá kell írnia.

Amennyiben lehetőség van rá, a HB kivitelezése a KIF és/vagy KÖF hálózat alkalmassá tételi munkáival összehangoltan – de csak azok elvégzése után –, azonos időpontban, közös feszültségmentesítés(ek) alatt is végezhető a minél kisebb mértékű fogyasztói zavartatás érdekében. A HB kivitelezője ennek érdekében a „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás” megkötése előtt köteles egyeztetni az Áramhálózati Regionális központ kapcsolattartójával.

A jóváhagyott HB elhelyezési tervdokumentáció alapján lehetőség van a kivitelezés ütemekre bontására – pl. azok a hálózatrészek, ahol nincs szükség erősáramú alkalmassá tételi munkára, a kivitelezés során előre vehetők –, de ilyen esetben a kivitelezés egyes

ütemeire külön-külön kell „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás”-t kötni, és az ütemek elkészülési sorrendjében kell megtartani a HB helyszíni műszaki szemléit.

A létesítendő – újként vagy meglévő átépítéseként felszerelendő – HB mechanikai paraméterei nem haladhatják meg a 2.17. Technológiai előírások fejezetben 1 db HB-re előírt határértékeket.

2.8. A HB áramütés elleni védelmének bekötése (EPH)

A HB villamosan vezető anyagot tartalmazó rögzítő szerkezeteinek és légvezetékeinek érintésvédelmi bekötése az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe (egyenpotenciálra hozás) a HB létesítési munkálatainak részét képezi, melyek teljes költségét a Használatba Vevő viseli. Amennyiben meglévő, korábban létesült HB esetében az érintésvédelmi bekötés a HB létesítése során elmaradt, és azt a Szerződő Felek valamelyike észleli, úgy annak kiépítését a Használatba Vevőnek saját észlelésétől, vagy a Használatba Adó írásbeli értesítésének kézhezvételétől számítottan haladéktalanul pótolnia kell.

A HB fém rögzítő szerkezeteinek érintésvédelmi bekötését az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe (egyenpotenciálra hozás) a 2.9. – „HB áramütés elleni védelme” – fejezet szerint kell kialakítani, amely a HB érintésvédelmi bekötésére vonatkozó műszaki előírásokat és munkavégzési szabályokat is tartalmazza.

2.9. HB áramütés elleni védelme

2.9.1. KIF+HB közös oszlopos hálózatok

A HB (GYR) érintésvédelmi bekötését az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe az ide vonatkozó hatályos MSZ 151-8 szabvány és a hatályos MSZ HD 60364 szabványsorozat írja elő. Az érintésvédelmi bekötés a HB létesítési munkálatainak részét képezi, a HB szabványos elhelyezése érdekében történik, ezért ezeknek a munkáknak a teljes költségét a Használatba Vevő viseli

Műszaki előírások

Az elosztói engedélyes társaságok a KIF hálózatokon a hatályos MSZ 172/1 és a hatályos MSZ HD 60364 szabványsorozat szerinti TN, általánosan használt elnevezéssel „nullázott rendszerű” érintésvédelmet alkalmaznak.

A hatályos **MSZ HD 60364-4-41 Áramütés elleni védelem szabvány** 411.3.1.2 pontja szerint:

Az egyenpotenciálú összeköttetés (EPH) a táplálás önműködő lekapcsolásával működő védelmek (esetünkben nullázás vagy TN) **szerves része, elhagyhatatlan** tartozéka.

Az oszlopon valamennyi fémszerkezetet egyen potenciálra kell hozni, valamint a villamos célú földelésekkel (üzemi földelésekkel) össze kell kötni. A gyengeáramú rendszerek tartósodronyait és árnyékolásait minden oszlopon folytonosítani kell, az EPH-ba be kell kötni.

A hatályos **MSZ HD 60364-4-41 Áramütés elleni védelem szabvány** 410.3.9. pontja szerint:

A hibavédelmet (közvetlen érintés elleni védelmet) el lehet hagyni a következő szerkezet esetében:

- olyan testeknél, amelyeket kis méretű (közelítőleg 50 mm x 50 mm), vagy elhelyezésük miatt nem lehet kézzel megfogni, vagy amelyek az emberi test jelentős részével nem kerülhetnek érintkezésbe, feltéve, hogy a védővezetővel való csatlakoztatása nehézségekbe ütközik vagy megbízhatatlan lenne.

Ennek alapján lehetőség van olyan kis méretű tartószerkezetek EPH bekötésének az elhagyására, melynek mérete és alakja úgy ítéltető meg, hogy az kézzel nehezen fogható, illetve kapaszkodásra, érintkezésre, csatlakoztatásra alkalmatlan.

- **Fémes anyagot tartalmazó HB rögzítő szerelvények alkalmazása**

A közös oszlopos hálózatok minden oszlopán valamennyi fémszerkezetet egyenpotenciálra kell hozni. Az egyenpotenciálú összeköttetésbe be kell kötni a HB fém tartószerkezeteit, valamint az oszlopon lévő valamennyi HB vezeték – gerincvezetékek és előfizetői csatlakozó vezetékek – fém köpenyét (árnyékolását) és a vezetékek fém tartószálát, tartósodronyát. Az EPH bekötés egyben a HB vezeték árnyékolásának, valamint fém tartószálának, tartósodronyának folytonosságát is biztosítja.

Azon HB esetén, amely **villamosan vezető anyagot nem tartalmaz – fémmentes optikai rendszer (FOR) – a HB fém tartószerkezetét nem kell bekötni az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe.**

A HB vezetékek fém tartósodronyának vagy tartószálának és a vezetékek árnyékoló fóliájának folytonosságát a KIF hálózattal közös szakaszon belüli teljes hosszukban biztosítani kell. Azokon az oszlopokon, ahol a HB vezetékeinek és tartószálának szigetelése folytonos, sértetlen, nincs rajtuk megbontás, kifejtési pont, akkor a vezetékek tartószálát és árnyékolását nem kell az EPH csomópontba bekötni. Ha viszont később szükségessé válik a HB vezeték vagy tartószálának felhasítása, akkor utólag gondoskodni kell érintésvédelmi bekötésükről.

A védendő fémszerkezeteket "T" leágazással kell a gerinc védővezetőhöz csatlakoztatni. A gerinc védővezetőre történő csatlakozásnál a védővezető keresztmetszetének és anyagának megfelelő kötőelemet kell alkalmazni. A kötőelem a védővezetőhöz hasonlóan egyenszilárdan álljon ellen a zárlati áramok dinamikus és termikus hatásainak. A befogott vezetéktanyagok ne kerüljenek kontaktkorróziós állapotba a kötőelemekkel, erre gyártói megfelelőségi nyilatkozat, laborvizsgálati eredmény szükséges, ami alapján az elosztói engedélyes kiadja a rendszer-engedélyt. Példaként említendő, hogy a HB vezeték acél tartószálainak az alumínium védő-vezetővel történő megfelelő összekötése Fe/Al összekötő alkalmazásával oldható meg. Kis keresztmetszetű tartósodrony esetén megengedett a tartósodrony keresztmetszetének préselt toldó/csatlakozó hüvellyel való keresztmetszet növelése.

Az elosztói engedélyes nem alkalmaz olyan kötőelemet, amely a HB kis keresztmetszetű acél tartószálának fogadására alkalmas, ezért a HB tulajdonosának feladata, hogy olyan alumínium-acél leágazó kötőelemet mutasson be és fogadtasson el az elosztói engedélyessel, amely technológiai oldalról, kontaktkorrózió szempontjából maradéktalanul eleget tesz a csatlakozási, élettartalmi követelményeknek. A keresztmetszeteket a KIF+GYR Irányterv „9. Érintésvédelmi fejezet”-e és rajzai tartalmazzák.

Csomóponti lemez alkalmazása esetén az elosztói engedélyes által előzetesen elfogadott és rendszerengedélyezett EPH csomóponti lemez, a hozzá csatlakozó védővezető, valamint a kötőelem létesítésének teljes költségét a HB tulajdonos viseli, azok tulajdonjogával együtt. Ezen elemek a HB létesítésekor, a HB érintésvédelmi bekötése érdekében kerülnek elhelyezésre az erősáramú hálózat tartószerkezetén. Az EPH csomóponti lemezhez további, később létesülő HB tartószerkezetei, vezetékai is beköthetők.

A KIF+GYR Iránytervnek megfelelő érintésvédelmi bekötés kialakítása érdekében az erős-áramú hálózat PEN vezetője és a vasbeton oszlop felső földelő lemeze közötti fő (gerinc) védő-összekötő vezető hiánya esetén annak kiépítéséről a Használatba Vevő saját költségén gondoskodik.

A transzformátor körzetek határain átvezetett, villamosan vezető anyagot tartalmazó HB esetén a KIF hálózat PEN (nulla) vezetőjének a két transzformátor körzet közötti folytonosságáról gondoskodni kell (nulla vezető hurkolás). Ilyen esetben a transzformátor körzetek PEN vezetőit a meglévővel azonos anyagú és legalább azonos keresztmetszetű vezetékkel fémesen össze kell kötni. **Villamosan vezető anyagot nem tartalmazó optikai légkábél transzformátorkörzetek közötti átvezetése esetén a transzformátor körzetek között nullavezető hurkolás nem szükséges.**

A HB EPH összekötése céljából az alábbi műszaki megoldások egyikét kell alkalmazni a KIF hálózat oszlopain:

a. A HB fém tartószerkezetén ki kell alakítani egy csavarkötésű védővezető csatlakoztatási pontot (PE kapocs), melyet AASC 25 mm² vezetékkel és megfelelő leágazó kötőelemmel össze kell kötni:

- faoszlopon és rácsos szerkezetű vasoszlopon a KIF hálózat PEN vezetőjével;
- vasbeton oszlopon a KIF hálózat PEN vezetője és az oszlop felső földelőlemeze közötti fő védővezetővel.

Egyidejűleg a fentiek mellett az alábbi műszaki követelményeknek is teljesülniük kell:

- a HB fém tartószerkezetén ki kell alakítani olyan csavarkötésű pontokat, ahová a HB vezetékek árnyékolása, valamint fém tartószála, tartósodronya beköthetők és közösíthetők, így EPH bekötésük és folytonosságuk is biztosítható;
- vagy a HB vezetékek árnyékolását, valamint fém tartószálát, tartósodronyát kell a célnak megfelelő, kontaktkorrózió álló leágazó szorítóval az AASC 25 mm² védővezetőhöz csatlakozni, amely faoszlopon és rácsos szerkezetű vasoszlopon a KIF hálózat PEN vezetőjére van csatlakoztatva, vasbeton oszlopon pedig a KIF hálózat PEN vezetője és az oszlop felső földelőlemeze közötti fő védővezetőre van bekötve.

Jelen pont szerinti műszaki megoldás nem igényli az Iránytervben hivatkozott EPH csomóponti lemez alkalmazását.

b. EPH csomóponti lemez alkalmazása:

Amennyiben az a) pont szerinti műszaki követelményeknek a HB fém tartószerkezete nem felel meg, mert ahhoz a HB vezetékek árnyékolása, valamint fém tartószála, tartósodronya nem köthetők be, illetve ezeket a HB tulajdonosa nem tudja megfelelő kontaktkorrózió álló leágazó szorítóval a HB fém tartószerkezetének PE kapcsára csatlakozó AASC 25 mm² védővezetőhöz bekötni, akkor az oszlopon az Irányterv szerinti EPH csomóponti lemezt kell elhelyezni, az oszlopon legfelülre szerelt HB tartószerkezete alá legalább 0,1 méter távolságra.

A HB fém tartószerkezetén ki kell alakítani egy csavarkötésű védővezető csatlakoztatási pontot (PE kapocs), melyet AASC 25 mm² vezetékkel össze kell kötni az EPH csomóponti lemezzel.

A HB vezetékének árnyékolását, valamint a tartószálát, tartósodronyát külön-külön, csavarkötéssel kell csatlakoztatni az EPH csomóponti lemezhez.

Egy oszlopon legfeljebb 1 db EPH csomóponti lemez helyezhető el.

Az EPH csomóponti lemezt AASC 25 mm² vezetékkel és megfelelő leágazó kötőelemmel össze kell kötni:

- faoszlopon és rácsos szerkezetű vasoszlopon a KIF hálózat PEN vezetőjével;
- vasbeton oszlopon a KIF hálózat PEN vezetője és az oszlop felső földelőlemeze közötti fő védővezetővel.

Az EPH csomóponti lemez létesítésének teljes költségét az a HB tulajdonosa viseli, akinek a rendszere érdekében az EPH csomóponti lemez az oszlopon elhelyezésre került.

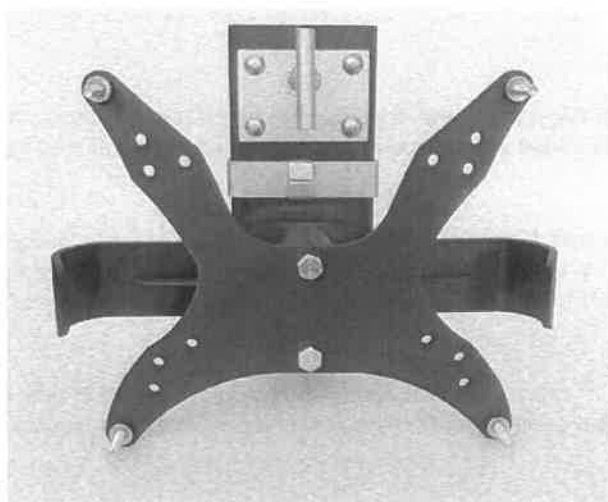
• **Műanyag alapanyagú, valamint szigeteléssel ellátott fémszerkezetű HB rögzítő szerelvények alkalmazása**

Villamosan vezető anyagot nem tartalmazó HB (FOR) gerincvezeték és előfizetői csatlakozó vezeték és kezelési helyeik, és ezek rögzítésére szolgáló, villamosan vezető anyagot nem tartalmazó műanyag alapanyagú tartó- és feszítőszerelvények, valamint fémszerkezetű, de legalább 1 kV AC villamos átütési szilárdságú szigeteléssel ellátott (pl. zsugorcsovezett) tartó- és feszítőszerelvények együttes alkalmazása esetén a HB rögzítő szerelvényeinek az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe való bekötése nem szükséges, továbbá FOR gerincvezeték és előfizetői csatlakozó vezeték (kivétel a kezelési helyeket), és ezek rögzítésére szolgáló, villamosan vezető anyagot tartalmazó tartó- és feszítőszerelvények az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe való bekötése szintén nem szükséges.

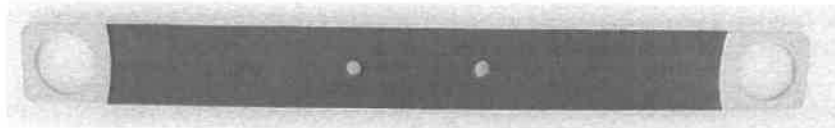
Ilyen megoldás esetén a későbbi átépítéseknél, bővítéseknél, csatlakozó vezetékek kiépítésénél fémet tartalmazó vezetéket alkalmazni TILOS.

Az alábbi 1-7. számú ábrákon példák láthatók a műanyag alapanyagú, valamint a legalább 1 kV AC villamos átütési szilárdságú szigeteléssel ellátott fémszerkezetű HB tartó- és feszítő-szerelvényekre és tartozékaikra.

A műanyag alapanyagú, egymással nem összefüggő kis méretű fém részeket tartalmazó HB rögzítő szerelvények, valamint a legalább 1 kV AC villamos átütési szilárdságú szigeteléssel ellátott fémszerkezetű tartó- és feszítőszerelvények esetében az azokon található, egymástól független elhelyezkedésű, kis méretű (50 mm x 50 mm-nél kisebb) fém felületeket, valamint az oszlopon való elhelyezkedésük miatt kézzel nem megragadható szigeteletlen fém felületeket (pl. előfizetői csatlakozások rögzítésére szolgáló karika vagy furat a tartórúd mindkét végén, feszítő-függesztő kettős horog, feszítő-függesztő szerelvény, acélszalag felfekvését biztosító fém betét, csavarok, acélszalag, stb.) az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe nem kell bekötni.



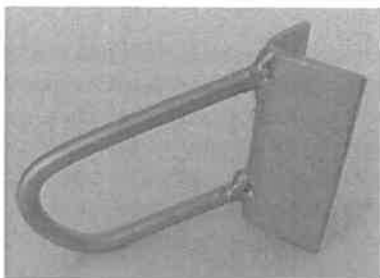
1. számú ábra, műanyag HB tartószerelvény kis méretű fém részekkel, kötődoboz és tartalék kábel elhelyezésére



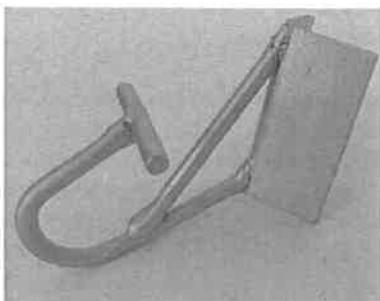
2. számú ábra, szigeteléssel ellátott tartórúd előfizetői csatlakozások indításához



3. számú ábra, fém feszítő-függesztő kettős horog



4. számú ábra, kis méretű fém feszítő-függesztő szerelvény

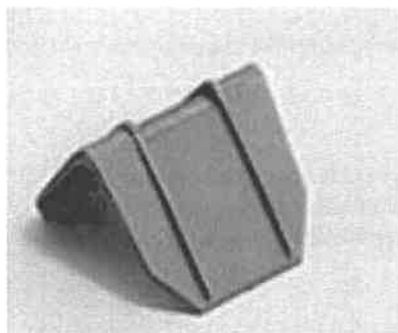


5. számú ábra, kis méretű fém függesztő szerelvény

Amennyiben egy adott oszlopon 1 darab kis méretű feszítő-függesztő szerelvény vagy 1 darab kis méretű függesztő szerelvény (4-5. számú ábra) kerül rögzítésre acélszalaggal, akkor ezeket a szerelvényeket az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe bekötni nem kell.

Amennyiben egy oszlopon 2 vagy több darab kis méretű feszítő-függesztő szerelvény vagy függesztő szerelvény kerül rögzítésre egy acélszalaggal, akkor a szerelvényeket abban az esetben kell bekötni az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe, amennyiben a szerelvények és az acélszalag között galvanikus kapcsolat van, mivel ez a kialakítás már nem kis méretű konstrukciót eredményez.

Azonban több, kis méretű fém szerelvény együttes alkalmazásakor a 6. számú ábrán szereplő szigetelő élvédő elem alkalmazásával a galvanikus kapcsolat elkerülhető, így ebben az esetben a szerelvények érintésvédelmi bekötése nem szükséges.



6. számú ábra, szigetelő élvédő elem

A fémmentes HB szerelvények oszlopon való rögzítéséhez acélszalagos rögzítési rendszer helyett alternatív megoldásként alkalmazható a 7. számú ábrán látható műanyag pántoló szalag, amennyiben azt a Használatba Adó technológiai szakterületének illetékesei előzetesen megvizsgálták és alkalmazásához írásban hozzájárultak. A műanyag pántoló szalag munkavégzés szempontjából biztonságos kivitelezést tesz lehetővé.



7. számú ábra, műanyag pántoló szalag

• Munkavégzés szabályai

A HB tartószerkezeteinek KIF hálózat érintésvédelmi rendszerébe történő bekötését csak az alábbi személyek végezhetik:

- A KIF és KÖF hálózat feszültségmentesítését követően az elosztói engedélyes által a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózat szerelés terén előminősített szerelő;
- Feszültség alatt lévő KIF és KÖF+KIF hálózaton, KIF FAM munkavégzés keretében az elosztói engedélyes által előminősített, KIF FAM technológiai audittal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező Kivitelező. A KIF FAM munkavégzéssel történő EPH bekötést az illetékes Áramhálózati üzemmel – az Áramhálózati üzem kapcsolattartójával – előzetesen egyeztetni szükséges.

A HB EPH (egyenpotenciálra hozó) védővezetékeinek bekötésére az alábbi munkavédelmi szabályok vonatkoznak:

- Amennyiben a KIF hálózat vasbeton oszlopán az erősáramú hálózat PEN vezetője és az oszlop felső földelő lemeze, valamint rácsos vasoszlopon a PEN vezető és az oszlop fejszerkezete fő védővezetővel össze van kötve, a védővezető a HB érintésvédelmi bekötésére abban az esetben használható fel, amennyiben keresztmetszete megfelel a hatályos MSZ HD 60364-5-54: Földelő berendezések, védővezetők és védő egyenpotenciálra hozó vezetők szabványban előírt minimális keresztmetszetnek. Ez alumínium vezeték esetén legalább 16 mm².
- Ha a meglévő fő védővezető keresztmetszete kisebb, mint 16 mm², és/vagy hossza nem teszi lehetővé a HB érintésvédelmi csatlakoztatását, akkor a fő védővezetőt toldani TILOS, helyette új sodrony és csatlakozóelem szükséges az előírt 50 mm² keresztmetszettel. Ahol van oszlop üzemi földelés (300-350 méterenként), ott a PEN vezető és az oszlopok felső földelő lemeze közötti védővezető megbontása és visszakötése a KIF hálózat áramkörén egyszerre nem történhet meg a teljes hossz mentén, mert a PEN vezető földpotenciálon tartásának elve megsérül. Ezért egyszerre csak egy földelt oszlop védővezetője bontható meg!

A HB üzemeltető személyzete csak az alábbi HB érintésvédelmi bekötési munkaműveleteket végezheti el.

A HB vezetékek árnyékolásának, valamint fém tartószálának vagy tartósodronyának folytonossá tétele és egyenpotenciálra hozása, valamint csavarkötéssel történő rögzítése:

- vagy a HB fém tartószerkezetéhez,
- vagy a HB fém tartószerkezetének PE kapcsára csatlakozó AASC 25 mm² védővezetőhöz, megfelelő leágazó kötőelemmel,
- vagy az EPH csomóponti lemezhez.

A HB hálózati oszlopsorra szerelésével a KIF hálózat szabványaiban előírt földelési követelményeinél szigorúbb követelményeket nem kell alkalmazni.

2. 9. 2. KÖF+KIF+HB és KÖF+HB közös oszlopos hálózatok

A HB érintésvédelmi bekötése az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe az ide vonatkozó hatályos MSZ 151-8 szabvány, a hatályos MSZ HD 60364 szabványsorozat és középfeszültségű közös oszlopos hálózatok esetén a hatályos MSZ EN 50522, MSZ EN 50341-1, MSZE 50341-2 szabványok előírásainak való megfelelés érdekében szükséges.

• **Műszaki előírások**

Az elosztói engedélyes társaságok középfeszültségű szabadvezeték-hálózataikon (0,4 kV - 22 kV) a következő szabványi előírásokat alkalmazzák:

- MSZ 172-2:1994 Érintésvédelmi Szabályzat, 1000 V-nál nagyobb feszültségű, nem közvetlenül földelt berendezések, valamint a 2013. november 1-jén bevezetett új nagyfeszültségű szabványok:
- MSZ EN 61936-1:2011, 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű erősáramú berendezések. 1. rész: Általános szabályok (IEC 61936-1:2010, módosítva); Létesítési szabvány,
- MSZ EN 50522:2011, 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése; Földelési szabvány,
- MSZ EN 50341-1:2013, 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek, 1. rész: Általános követelmények. Közös előírások; Szabadvezeték szabvány,
- MSZE 50341-2:2014, 1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek. 2. rész: Nemzeti előírások.

• **Általános érintésvédelmi mód**

Az áramhálózati elosztói engedélyes társaságok üzemeltetésében lévő középfeszültségű szabadvezeték-hálózatok érintésvédelme **védőföldelés**.

2. 9. 2. 1. KÖF+KIF+HB vagy KÖF+HB (lakott területen belüli KÖF hálózatok)

A tárgyi közös oszlopos hálózatoknál a HB érintésvédelmi bekötését az ETV-ERŐTERV Zrt. által kiadott, P239220 azonosító kódú „Közös oszlopsoron haladó 20 kV-os szabadvezeték és fémet tartalmazó hírközlő szabadvezeték hálózatok Irányterv” szerint kell kialakítani az alábbi bekötési módoknak megfelelően.

KÖF hálózat tartószerkezetein a HB vezetékeit legalább 50 mm² keresztmetszetű AASC tartósodronyhoz kell rögzíteni (kötegelni), és a tartósodrony AASC 50 mm² védővezetővel és megfelelő leágazó kötőelemmel minden oszlopon össze kell kötni az oszlop védőföldelésével:

- vasbeton oszlop esetén az oszlop fejszerkezete és felső földelő lemeze között meglévő AASC 50 mm² védővezetővel;
- pörgetett oszlop esetén annak dübelével;
- faoszlopon az oszlop földelésének AASC 50 mm² védővezetőjével;
- rácsos szerkezetű vasoszlop esetén az oszlop szerkezetét megfúrni TILOS, a HB tartószerkezetének AASC 50 mm² védővezetőjét az oszlopon lévő gyári furathoz, vagy ennek hiányában az oszlop fejszerkezetéhez (kereszttartójához) kell csavarkötéssel csatlakoztatni.

A HB EPH összekötése céljából az alábbi műszaki megoldások egyikét kell alkalmazni a KÖF hálózat oszlopain:

- a. A HB fém tartószerkezetén ki kell alakítani egy csavarkötésű védővezető csatlakoztatási pontot (PE kapocs), melyet AASC 50 mm² vezetékkel és megfelelő leágazó kötőelemmel össze kell kötni:
 - faoszlopon az oszlop földelésének AASC 50 mm² védővezetőjével;
 - vasbeton oszlopon és rácsos szerkezetű vasoszlopon a KIF hálózat PEN vezetőjével.

Egyidejűleg a fentiek mellett az alábbi műszaki követelményeknek is teljesülniük kell:

- A HB fém tartószerkezetén ki kell alakítani olyan csavarkötésű pontokat, ahová a HB vezetékek árnyékolása, valamint fém tartószála, tartósodronya beköthetők és közösíthetők, így EPH bekötésük és folytonosságuk is biztosítható;
- Vagy a HB vezetékek árnyékolását, valamint fém tartószálát, tartósodronyát a célnak megfelelő, kontaktkorrózió álló leágazó szorítóval a HB tartószerkezetének AASC 50 mm² védővezetőjéhez kell csatlakoztatni.

Jelen pont szerinti műszaki megoldás nem igényli az Iránytervben hivatkozott EPH csomóponti lemez alkalmazását.

- b. Amennyiben az a) pont szerinti műszaki követelményeknek a HB fém tartószerkezete nem felel meg, mert ahhoz a HB vezetékek árnyékolása, valamint fém tartószála, tartósodronya nem köthetők be, illetve ezeket a HB tulajdonosa nem tudja megfelelő kontakt korrózió álló leágazó szorítóval a HB fém tartószerkezetének PE kapcsára csatlakozó AASC 50 mm² védővezetőhöz bekötni, akkor az oszlopon az Irányterv szerinti EPH csomóponti lemezt kell elhelyezni, az oszlopon legfelülre szerelt HB tartószerkezete alá legalább 0,1 méter távolságra

• **Munkavégzés szabályai**

Az EPH csomóponti lemezhez további, később létesülő HB tartószerkezetei, vezetékai is beköthetők.

A HB tartószerkezeteinek, valamint a vezetékek árnyékolásának és fém tartószálának, tartósodronyának erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe történő bekötését a HB létesítése során kell kialakítani. Amennyiben ez elmaradt, akkor ezt utólagosan mindenképpen pótolni szükséges.

2. 9. 2. 2. KÖF+HB (lakott területek közötti KÖF hálózatok)

A fémmentes optikai rendszer (HB - FOR) érintésvédelmi bekötését az **ETV-ERŐTERV Zrt. által kiadott, P2366390/0001/A azonosító kódú, P236390 munkaszámú „Közös oszlopsoros erősáramú és fémmentes hírközlő hálózatok Irányterv”** P236390/0401/A, P236390/0402/A, P236390/0403/A, P236390/0404/A rajzai szerint kell kialakítani az alábbi bekötési módoknak megfelelően.

A HB EPH összekötése céljából az alábbi műszaki megoldásokat kell alkalmazni a KÖF hálózat oszlopain:

A HB (FOR) fém tartószerkezetén ki kell alakítani egy csavarkötésű védővezető csatlakoztatási pontot, melyet AASC 50 mm² vezetékkel és megfelelő leágazó kötőelemmel össze kell kötni az oszlop védőföldelésével:

- vasbeton oszlop esetén az oszlop fejszerkezete és felső földelő lemeze között meglévő AASC 50 mm² védővezetővel;
- pörgetett oszlop esetén annak dübelével;
- faoszlop esetén az oszlop meglévő földelésének AASC 50 mm² védővezetőjével. Amennyiben a faoszlopon nincs védőföldelés, akkor a HB tartószerkezetének AASC 50 mm² védővezetőjét az oszlop fejszerkezetéhez (keresztartóhoz) kell csavarkötéssel csatlakoztatni;
- rácsos szerkezetű vasoszlop esetén az oszlop szerkezetét megfúrni tilos, a HB tartószerkezetének AASC 50 mm² védővezetőjét az oszlopon lévő gyári furathoz, vagy ennek hiányában az oszlop fejszerkezetéhez (keresztartóhoz) kell csavarkötéssel csatlakoztatni.

2. 10. A HB műszaki szemléje

A HB kivitelezésének befejezésekor a HB kivitelezője írásban készre jelenti a munkát a „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás”-ban foglaltak szerint. A Használatba Adó kezdeményezi a helyszíni műszaki szemle összehívását a létesítésben érdekelt Feleknel, és lefolytatja az eljárást.

A Használatba Adó az eljárás során a műszaki szemléről **„Műszaki átadás-átvételi szemle - jegyzőkönyv”**-et készít az alábbiak jelenlétében és aláírásával:

- HB-tervező (a HB elhelyezési tervdokumentáció készítője),
- Kivitelező (a HB felszerelését végző kivitelező társaság),
- Használatba Vevő (mint a HB tulajdonosa),
- Üzemeltető (a Használatba Vevő által megbízott alvállalkozó társaság, amennyiben a HB-t nem a Használatba Vevő üzemelteti),
- Használatba Adó (illetékes Áramhálózati üzem területgazdája).

A műszaki szemle során átadás-átvétellel kerülő dokumentációk:

A Műszaki átadás-átvételi szemle - jegyzőkönyv mellékleteit elektronikus formában kell megküldeni a Használatba Adó részére. Az alábbi dokumentumok elektronikus átadására szolgáló felület a <https://www.eon.hu/hu/egyeb/forms/gyr-dokumentacio-feltoltes.html>, mely dokumentumok a Használatba Adó nyilvántartásához és a Használati jog-díj számlázáshoz elengedhetetlenül szükségesek:

- egyeztetett és cégszerű aláírással ellátott megvalósulási rajzdokumentáció egy példányát,
- a megvalósulási rajzdokumentáció .dwg fájlját,
- a létesült közös oszlopos hálózatrészekről készült táblázatos „kimutatás” egy példányát,
- a Használatba Vevő igénybejelentésére a Használatba Adó által válaszként megküldött adatszolgáltatás .xls táblázatot, melyben a Használatba Vevő megjelölte a HB hálózatával használatba vett oszlopokat,
- geodéziai nyilatkozatot a létesült hálózatról.

Ezen dokumentumok hiánytalan beérkezése után kezdeményezhető a Műszaki átadás-átvételi eljárás.

A Használatba Adó által nem aláírt jegyzőkönyv további felhasználása szabálytalannak - az Együttműködési megállapodás megszegésének - minősül és kötbérezést vagy az Együttműködési megállapodás megszüntetését eredményezheti.

2. 11. HB villamosenergia-felhasználási helyeinek hálózatra csatlakoztatása

A HB villamosenergia-felhasználási (vételezési) helyeit vagy méréssel, vagy mérés nélkül, a Használatba Adó által kiadott rendszerengedéllyel rendelkező OCSD-n keresztül kell csatlakoztatni a KIF elosztóhálózathoz.

Vételezés méréssel:

A HB villamosenergia-vételezési és mérési berendezéseit a KIF hálózat tartószerkezeteitől függetlenül, a földre telepített, vagy idegen tulajdonú oszlopra szerelt, fogyasztásmérővel ellátott szekrényben kell elhelyezni, és a KIF elosztóhálózathoz földkábelén keresztül, a hatályos MSZ 447 szabvány előírásainak megfelelően kell csatlakoztatni.

Vételezés mérés nélkül, OCSD-n keresztül:

A HB villamosenergia-vételezési helyeinek mérés nélküli kialakítását a KIF hálózat oszlopán elhelyezett, fix felhasználó oldali csatlakozást biztosító OCSD-n keresztül kell megvalósítani. Az OCSD egyfázisú hálózati berendezés, amely 1db beépített, egysarkú (fázis-megszakító) kivitelű kismegszakítón keresztül biztosítja a HB berendezéseinek villamosenergia-ellátását, illetve azok villamos leválasztását és zárlatvédelmét. Az OCSD belső része szigetelő burkolattal elzárt és a Használatba Adó üzemi személyzete által zárópecsételt, kivéve a beépített kismegszakító kezelőgombját.

Az oszlopokra kizárólag az elosztói engedélyes által a gyártó részére kiadott, érvényes rendszerengedéllyel (műszaki megfelelőségi nyilatkozattal) rendelkező OCSD szerelhető fel. A Használatba Vevő az OCSD-t az elosztói engedélyes által az OCSD-re kiadott rendszerengedéllyel rendelkező gyártó cégektől közvetlenül szerezheti be. A Használatba Adó a gyártó cégek kontaktszemélyeinek elérhetőségeit igény esetén a Használatba Vevő rendelkezésére bocsátja.

Az OCSD és a hozzá tartozó megtápláló, illetve elmenő vezetékek, valamint a szükséges áramkötő elemek a Használatba Vevő tulajdonában maradnak, beszerzésük, oszlopra való fel- és leszerelésük, illetve üzemeltetésük, bontásuk és áthelyezésük költségei a Használatba Vevőt, mint felhasználót terhelik.

A KIF elosztóhálózatra csatlakoztatáshoz szükséges áramkötő elemeknek műszakilag illeszkedniük kell a rendelkezésre álló KIF elosztóhálózat áramvezetőihez, A hálózati PEN-vezetőről két vezetőt kell indítani (nullázó vezeték és áramütés elleni védelem csatlakozó vezetéke). A hálózatra való csatlakoztatáshoz csak az elosztói engedélyes által elfogadott áramkötés szorító típusok alkalmazhatók, ezért erre vonatkozóan műszaki egyeztetés szükséges az illetékes Áramhálózati üzemmel.

Az elosztói engedélyes tulajdonú KIF elosztóhálózat és a felhasználói tulajdonú OCSD tulajdoni határát, a csatlakozási pontot a felhasználói tulajdonú betápláló vezeték KIF elosztóhálózatra szerelt leágazó áramkötő elemei képezik (a Hálózati Csatlakozási Szerződésnek és a Hálózathasználati Szerződésnek megfelelően).

Az OCSD-be szerelt kismegszakító a Használatba Adó tulajdonát képezi, az elosztói engedélyes ezt saját költségén biztosítja és szereli be az OCSD-be a doboz KIF elosztóhálózatra csatlakoztatásakor, a felhasználó előzetesen írásban beadott igénybejelentése (típus, érték, darabszám) alapján. Az OCSD-be szerelendő kismegszakító „C” típusú és legfeljebb 6 A névleges áramerősség-értékű lehet. Ennél nagyobb csatlakozási áramerősség-igény esetén fogyasztásmérés kialakítása szükséges a fentebb leírt módon.

A szükséges igények felmérése alapján, a felhasználónak a villamosenergia-felhasználási helyek bekapcsolása érdekében csatlakozási pontonként kell benyújtania az előzetes igénybejelentőt az EÜS illetékes ügyfélszolgálati irodájában.

A kezelési határt az OCSD-be szerelt kismegszakító képezi. A felhasználó csak a kismegszakító kezelőgombjának kezelésére jogosult, a kismegszakító szerelését, cseréjét, a csatlakozó vezetékek bontását nem végezheti, a Használatba Adó üzemi személyzete által plombált részt nem nyithatja ki.

2. 12. Az OCSD felszerelése és bontása

Az OCSD-t a KIF hálózat oszlopán úgy kell elhelyezni, hogy a doboz alsó éle a talajszinttől mért legalább 3,5 méter magasságban, felső éle pedig szigetelt szabadvezetékes hálózat esetén a legközelebbi (általában a legelső) áramvezető alatt legalább 0,6 méterre, csupasz szabadvezetékes hálózat esetén a legközelebbi áramvezető alatt legalább 0,9 méterre legyen.

Egy oszlopon legfeljebb 2 db OCSD helyezhető el egymás alatt, melyek között legalább 0,15 méter szabad helyet kell biztosítani az oszlopon.

Az OCSD-t acélszalagos rögzítési rendszer alkalmazásával kell az oszlopra erősíteni. Követelmény, hogy áttört gerincű vasbeton oszlopok áttörésénél az oszlopot szalaggal körbe fogni nem szabad, a szalagot az áttörésen kell keresztülvezetni.

Az OCSD érintésvédelmi bekötésére vonatkozó előírások:

Az I. érintésvédelmi osztályú OCSD és a HB egyéb, villamosan vezető anyagú szerkezeteinek erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe történő bekötésének (EPH) költségeit a Használatba Vevő viseli. A Használatba Vevő köteles gondoskodni róla, hogy az OCSD és a HB egyéb fém szerkezetei az érintésvédelmi bekötés munkamenetének elvégzéséhez előzetesen előkészítve – kellő hosszúságú AASC 25 mm² védővezetővel és megfelelő kötőelemmel ellátva – kerüljenek felszerelésre a KIF hálózat oszlopaira.

Az OCSD felszerelése előtt tartandó közös organizációs bejárás a Feleknek minden esetben fel kell mérniük a munkavégzés által érintett KIF szabadvezeték-hálózatot, és írásban rögzíteniük szükséges a munkavégzés kockázatait.

Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei rendelkeznek a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés követelményeinek, az acélszalagos rögzítési rendszer alkalmazása miatt az OCSD felszerelése KIF csupasz szabadvezeték-hálózat esetén csak a KIF és/vagy KÖF hálózat szabályszerű feszültségmentesítése után végezhető el. Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei megfelelnek a KIF FAM munkavégzés követelményeinek, akkor az OCSD felszerelése a KIF csupasz szabadvezeték-hálózat tartószerkezetére FAM munkavégzéssel történhet.

Az OCSD esetleges megszüntetési igénye esetén a megtápláló vezeték KIF hálózatról való bontását, a plombált rész kinyitását, a csatlakozó vezetékek bontását, a kismegszakító kiszerezését és az OCSD leszerelését a Használatba Vevő illetékes Áramhálózati üzemhez előzetesen benyújtott írásbeli igénybejelentése alapján a Használatba Adó üzemi személyzete végzi, melynek költségeit a Használatba Vevő viseli.

2.13. HB KIF hálózatra csatlakoztatása

- A Használatba Vevő a HB „megfelelt”-nek minősített helyszíni műszaki szemlét követően végleges igénybejelentőt nyújt be az EÜS illetékes ügyfélszolgálati irodájánál (az erre rendszeresített igénybejelentő alapján, amit kérésre megküldünk a Használatba Vevő részére), az igénybejelentőhöz csatolt mellékletben tételesen felsorolva az alábbi adatokat:
 - a felhasználási helyek azonosító adatait (utca, oszlopszám vagy házszám),
 - a felhasználási helyek villamosenergia-ellátásának módját: méréssel vagy mérés nélkül,
 - a felhasználási helyek csatlakozási teljesítményét az első túláram-védelmi készülék (kismegszakító) névleges áramértéke és típusa függvényében,
 - mérés nélküli esetben a HB OCSD-hez csatlakozó villamos berendezésének névleges teljesítményét a gyártó által kiadott műbizonylat alapján,
 - mérés nélküli esetben az OCSD-kbe szerelendő kismegszakító típusát, névleges értékét, szükséges darabszámát.
- A Használatba Vevő az igénybejelentőhöz mellékelni továbbá a HB műszaki szemléről készült, Felek által aláírt jegyzőkönyv másolatát, igazolva, hogy a HB felszerelését a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzem ellenőrizte, „megfelelt”-nek minősítette, és az üzembe helyezéséhez hozzájárult.
- Az EÜS a Használatba Vevő igénybejelentése alapján az új felhasználási helyek KIF elosztóhálózatra csatlakoztatása esetén alkalmazott eljárásrend szerint jár el.
- Az EÜS minden egyes felhasználási helyre vonatkozóan megkötö a Használatba Vevővel a szükséges szerződéseket:
 - Hálózati Csatlakozási Szerződés,
 - Hálózathasználati Szerződés,
 - Egyetemes Szolgáltatási Szerződés,
 - versenypiaci felhasználó esetén Villamosenergia-vásárlási Szerződés (a választott villamosenergia-kereskedővel kell megkötöni).

A HB villamosenergia-felhasználási helyeit az új felhasználási hely csatlakoztatásának folyamata alapján a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzemének üzemeltető személyzete csatlakoztatja a KIF elosztóhálózatra. Ennek során az OCSD-be beszereli a felhasználó által előzetesen írásban megadott típusú és áramerősség-értékű kismegszakítót, és ahhoz csatlakoztatja az OCSD-ben lévő sorkapocsba bekötött, a HB villamos berendezéseit megtápláló elmenő vezetékeket. A munkaművelet végén az OCSD belső szigetelő burkolatát rögzíti és zárópecséttel látja el.

2.14. A Területkimutatás kitöltése, módosítása

A HB építése, bővítése, vagy bontása során létesülő új közös oszlopos hálózatokat a megállapodó Felek sorszámozott „Területkimutatás” használatával az „Együttműködési megállapodás” hatálya alá helyezik. A „Területkimutatás” a létesítmény pontos helyét, megnevezését, létesítés időpontját, műszaki adatait tartalmazza, és egyúttal a nyilvántartás, valamint a számlázás alapját is képezi.

A Területkimutatás aktualizálásának feltétele a Műszaki szemle jegyzőkönyv – függetlenül annak minősítésétől.

Az illetékes Áramhálózati Regionális Központ kapcsolattartója a HB kivitelezőtől megkapott „Kimutatás” összesített adatai alapján, a HB műszaki szemlét követően elkészíti a „Területkimutatás”-t 2 példányban – a Használatba Vevő és Használatba Adó részére –, és cégszerűen aláírva megküldi aláírásra a Használatba Vevő részére. A melléklet az „Együttműködési megállapodás”-hoz csatolandó és azzal együtt kezelendő.

Amennyiben nem az Együttműködési megállapodás aláírója üzemelteti a létesített hálózatot, akkor a Műszaki szemle jegyzőkönyvben a Használatba Vevő köteles megjelölni a létesült hálózat üzemeltetőjét és ezen jegyzőkönyv szerinti üzemeltetővel a Használatba Adó „Üzemeltetési megállapodás”-t kell kötnie, melynek mellékletében is át kell vezetni a Területkimutatásban történt változásokat.

2.15. HB átépítése

Meglévő HB átépítésének az a munka minősül, melynek során a Használatba Vevő a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatának tartószerkezetein új HB nyomvonalat nem létesít, csak a meglévő HB vezetékeit, kezelési helyeit, rögzítőszerelvényeit stb. cseréli, korszerűsíti. Meglévő HB átépítése során a Felek az új HB létesítésének ügyrendje és szabályai szerint járnak el, ideértve az igénybejelentés, tájékoztatás, tervezés, kivitelezés, üzembe helyezés lépéseit.

A Használatba Vevőnek meglévő HB átépítésekor – a tervezés és kivitelezés során – jelen dokumentum műszaki és technológiai előírásait kell betartania és alkalmaznia a 2.17. Technológiai előírások fejezet szerint. Az átépítés során létesülő új HB-re az átépítéskor hatályos műszaki előírások érvényesek és vonatkoznak. Az átépítés során létesülő új HB-re – amennyiben az megfelel a 2.15.1. pont szerinti a) – d) bekezdésekben leírtaknak, és az átépítést követően is 1 db HB-nek minősül.

2.15.1. HB átépítés feltételei

HB átépítésekor az alábbi feltételek együttes teljesülése esetén a meglévő (átépítendő) és az új (létesítendő) HB továbbra is 1 db HB-nek minősül:

- a. Átépítés során a Használatba Vevő a KIF és/vagy KÖF hálózaton meglévő HB vezetékeit, kezelési helyet, rögzítő szerelvényeit stb. átépíti, de új HB nyomvonalat nem létesít.
- b. Átépítés során a meglévő (átépítendő) és az új (létesítendő) HB azonos tulajdonban, a Használatba Vevő tulajdonában van, illetve marad és az „Együttműködési megállapodás”-ban rögzített türelmi időszak végéig a Használatba Vevő az átépítendő HB-t maradéktalanul eltávolítja az oszlopsorról, vagy annak tartószerelvényeit úgy használja fel az új HB tartására és rögzítésére, hogy az ily módon együttesen létrejövő HB megfeleljen az 1 db HB – a 2.17. Technológiai előírások fejezetben meghatározott – követelményének.
Továbbá, ha a meglévő (átépítendő) és az új (létesítendő) HB tulajdonosai egymással kapcsolt vállalkozási viszonyban vannak, illetve a meglévő (átépítendő) és az új (létesítendő) HB tulajdonosa az új (létesítendő) HB vonatkozásában bérleti viszonyban áll a meglévő (átépítendő) HB tulajdonosával és az „Együttműködési megállapodás”-ban rögzített türelmi időszak végéig a Használatba Vevő a meglévő (átépítendő) HB-t maradéktalanul eltávolítja az oszlopsorról.
- c. Amennyiben az átépítés során a meglévő HB tartószerelvényei nem kerülnek felhasználásra az új (létesítendő) HB rögzítéséhez, akkor az új HB tartószerelvényeit közvetlenül a meglévő HB tartószerelvényei alá, vagy ha a meglévő tartószerelvény erőáramú vezetékektől mért távolsága nagyobb, mint az előírt védőtávolság, akkor közvetlenül a meglévő HB tartószerelvényei fölé kell felszerelni.
- d. Amennyiben az átépítés során a meglévő HB vezetéke és tartószerelvényei nem kerülnek elbontásra, hanem az új vezeték kerül kiépítésre, akkor a két vezetéket össze kell kötegelni, amennyiben a két HB azonos technológiával került kiépítésre (pl. optika-optika) és a kötegelésnek műszaki akadálya nincs. Az átépítés következtében létrejövő HB mechanikai paraméterei (vezetékkegél átmérő, fajlagos tömeg, üzemi húzóerő) nem haladhatja meg az 1 db HB-re vonatkozó, 2.17. Technológiai előírások fejezetben meghatározott határértékeket!

2.16. HB létesítése KÖF, illetve KÖF +KIF hálózatokon

KÖF+KIF és KÖF hálózatokon történő létesítésekor a KIF+HB közös oszlopos hálózatok létesítésének ügyrendjét kell követni.

Lakott területen kívüli, települések közötti KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetein villamosan vezető anyagot tartalmazó HB (GYR) nem létesíthető, továbbá csak 1 db – nem a Használatba Adó tulajdonában lévő – fémmentes HB (FOR) elhelyezése engedélyezett.

A KÖF+KIF+HB és a KÖF+HB közös oszlopos hálózatok kialakítására vonatkozóan az ETV-ERŐTERV Zrt. 2010-ben Iránytervet adott ki (Lásd: Fogalmak c. fejezet), melyet az E.ON elosztói engedélyes társaságai alkalmazásba vettek az alábbi korlátozással.

Lakott területen belüli KÖF+KIF közös oszlopos hálózat és KÖF hálózat tartószerkezetein legfeljebb 2 db HB helyezhető el, mindegyik kizárólag a KIF hálózat alatt.

KÖF hálózattal közös oszlopon lévő KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat esetén a HB (FOR és/vagy GYR) vezetékét és kezelési helyeit legalább 0,6 méter, csupasz szabadvezeték-hálózat esetén legalább **0,9** méter távolságra kell szerelni a legközelebbi (általában a legelső) szabadvezeték-től.

KÖF oszlopon KIF hálózat hiányában annak helyét ki kell hagyni – a KÖF hálózat alatt legalább **1,6** méter távolságban –, és a KÖF hálózat alatt legalább **2,2** méter távolságra kell elhelyezni az első HB-t. A második HB-t az első HB alá, az oszlopsor ugyanazon oldalára kell elhelyezni úgy, hogy a HB-ek vezetékai és kezelési helyei között az oszlopon legalább **0,15 méter** szabad helyet kell biztosítani.

2. 17. Technológiai előírások

A HB KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő elhelyezésének tervezésekor és kivitelezésekor a vonatkozó jogszabályok előírásait és a jelen fejezetben foglalt technológiai követelményeket kell alkalmazni, melyek minden Használatba Vevő, erőáramú tervező és kivitelező számára egységesen érvényesek és betartandók.

A műszaki követelmények – melyeknek teljesítését, betartását a Használatba Adó a tervezés, a kivitelezés és a műszaki átadás-átvétel során ellenőrzi – kiterjednek a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezeteinek igénybevételére, alkalmassá tételére, valamint a HB elhelyezésére, műszaki, technológiai, üzemeltetési és munkabiztonsági megfelelőségére.

A Használatba Adó tulajdonában álló kültéri közvilágítási lámpaoszlopokon HB hálózat létesítése, továbbá külterületű KÖF szabadvezeték-hálózaton meglévő HB hálózat kibővítését szolgáló „új” HB hálózat lefeszítése a Használatba Adó által nem támogatott.

2. 17. 1. Az 1.-2. HB elhelyezésének műszaki követelményei

Az 1.-2. HB elhelyezését és üzemeltetését az ETV-ERŐTERV Zrt. által 2001. szeptember 30-án kiadott, 3394-0001/005T/02W munkaszámú „Közös oszlopsoron haladó 0,4 kV + közvilágítás + hírközlés + kábel TV szabadvezeték hálózat Irányterv” megnevezésű dokumentáció figyelembevételével és jelen fejezetben foglalt előírások alapján kell végezni.

2. 17. 2. KIF hálózaton szükségessé alkalmassá tételi munkák

KIF szabadvezeték-hálózaton az alább felsorolt alkalmassá tételi munkák válhatnak szükségessé a HB elhelyezése érdekében.

- a. Terhelhetőségi számítás alapján nem megfelelőnek minősült oszlop cseréje. A hálózati tartószerkezet ágazati típusterv szerinti névleges terhelhetősége a tervezői méretezési számítás alapján nem elegendő a HB elhelyezéséből adódó többlet terhelés elviselésére.
Ebbe a kategóriába tartoznak a tömör testű, lágyvas betétes vasbeton oszlopok is, amelyek a szabadvezeték-hálózat tartására megfelelnek, azonban a HB elhelyezéséből adódó többlet terhelésre nem vehetők igénybe. (Ágazati típustervi rajzaik és méretezési, terhelhetőségi határértékeik nem fellelhetők, emiatt ezek az oszlopok az alkalmassá tételi munkák keretében cserélendők.)
- b. Alacsony, nem megfelelő magasságú oszlop cseréje. A hálózati tartószerkezet a HB elhelyezéséhez nem megfelelő magasságú, azon a jelen dokumentumban előírt, KIF szabadvezetékektől mért távolságok és a föld felett vagy az út felett előírt legkisebb magassági értékek egyidejűleg nem teljesíthetők.
- c. Amennyiben valamely oszlop terhelhetőségi számítás vagy magasság szempontjából nem felel meg a HB elhelyezésére, akkor cseréjének költsége a Használatba Vevőt terheli, függetlenül attól, hogy az oszlop az állaga, műszaki állapota szempontjából cserélendő lenne-e, vagy sem.
- d. Oszlopmagasítás esetén azon erőáramú fogyasztói csatlakozó vezetékek átszerelése, szükség esetén cseréje.
- e. Vezetéktartó (oszlopfej-) szerkezet feljebb helyezése, vagy átépítése vezetékcserevel (csupasz szabadvezeték-hálózat szigeteltre történő átépítése), oszlopcserék elkerülése céljából.
- f. KIF szabadvezeték-hálózat besabályozása, amennyiben oszlopcsere, vezéktartó-szerkezet cseréje vagy a vezeték jelentős belógása ezt szükségessé teszi, és emiatt a HB vezeték oszlopközben tartandó előírt távolságai (KIF szabadvezeték-től, földtől, út felett) nem biztosíthatók.

- g. Felső elhelyezésű szakaszbiztosító szekrények cseréje alsó elhelyezésűre, a szükséges leszállóvezetékek és az ÉV bekötés kiépítése.
- h. A HB elhelyezése érdekében szükséges megfelelések a vonatkozó hatályos iparági szabványok (MSZ 151-8; MSZ 1585), a vonatkozó KIF+GYR Irányterv és jelen dokumentum előírásainak:
- Erősáramú fogyasztói csupasz csatlakozó vezeték szigeteltre történő cseréje közvilágítási lámpatest egyszeres szigetelésű bekötő vezetékének kettős szigetelésűre történő cseréje.
 - Az erősáramú hálózat PEN vezetője és a vasbeton oszlop felső földelő lemeze közötti fő védő-összekötő vezető hiánya esetén annak pótlása, vagy nem megfelelő keresztmetszete esetén annak cseréje. (Megjegyzés: A Használatba Adó erősáramú vasszerkezeteit a KIF hálózat PEN vezetőjével közvetlenül összekötő védővezetők átkötése a PEN vezetőről a fő védő-összekötő vezetékre a Használatba Adó költsége.)
 - Transzformátor körzetek között a KIF szabadvezeték-hálózat nullavezetőjének folytonossá tétele, amennyiben a létesítendő HB vezeték villamosan vezető anyagot tartalmaz és transzformátor körzetek határain halad át, azokat összeköti, és a körzetek között nincs kialakítva a KIF hálózat nullavezetőjének hurkolása. Az összekötést a „HB érintésvédelmi bekötése” előírásai alapján kell elvégezni. Villamosan vezető anyagot nem tartalmazó optikai légkabel transzformátor körzetek közötti átvezetése esetén nullavezető hurkolás nem szükséges.
 - Az oszloptörzzsel párhuzamosan elhelyezkedő egyszeres szigetelésű erősáramú vezetéken pótlólagos szigetelés (védőcső) biztosítása, amennyiben a HB vezeték az oszlopon 0,3 méternél jobban megközelíti, keresztezi az egyszeres szigetelésű (burkolt) KIF szabadvezeték, pl. szakaszbiztosító szekrények fel- és leszálló vezetékei.
 - A védőcsővezést jelen dokumentumban leírtaknak megfelelően kell kialakítani.
 - Gólyafészek áthelyezésének műszaki-technológiai megoldása, vagy ha szükséges, cseréje, amennyiben a KIF hálózat oszlopán gólyafészek található, és a hálózat átépítés érinti a gólyafészeket (oszlopcseré, fejszerkezet átalakítás, áthelyezés, vezetékcseré).
 - Gallyazás a KIF szabadvezeték-hálózat nyomvonala mentén, amennyiben ez kifejezetten a HB elhelyezése érdekében szükséges, és nem a szabadvezeték biztonsági övezetének tisztán tartása céljából.

2. 18. KIF hálózaton szükséges állag miatti hálózati beavatkozások

KIF szabadvezeték-hálózaton az alább felsorolt állag miatti hálózati beavatkozások válhatnak szükségessé, melyeknek tervezési költségeit a Használatba Vevő, kivitelezési költségeit a Használatba Adó viseli. (Az állag miatti hálózati beavatkozások az erősáramú alkalmassá tételi tervben kerülnek megtervezésre.)

- a. Olyan KIF hálózati tartószerkezetek cseréje, amelyek nem megfelelő állaga, műszaki állapota miatt az oszlop ágazati típusterv szerinti névleges terhelhetősége nem használható ki a HB elhelyezése érdekében. Az oszlop a tervezői méretezési számítás alapján megfelel, de nem megfelelő állaga miatt – például: korhadt faoszlop, vasbeton oszlopról nagy felületen vagy több helyen is levált a beton, korrodálódott a vasszerkezet stb. – cseréje indokolt. (Megjegyzés: A nem megfelelő állagú, ugyanakkor magasság miatt sem megfelelő oszlopok cseréje az erősáramú alkalmassá tételi munkák terhére történik, melyeknek költségviselője a Használatba Vevő.)
- b. Oszlop helyrehúzás megdőlt oszlop esetén.
- c. Olyan halaszthatatlan hálózati beavatkozások, amelyek nem kapcsolódnak közvetlenül a HB elhelyezéséhez, például:
- elferdült, meglazult keresztartó fejszerkezet helyreállítása, amennyiben az előírt távolság nem tartható;
 - vezetéktartó oszlopfej-szerkezet hiányzó EPH vezetője;
 - lámpakar hiányzó EPH vezetője;
 - szakaszbiztosító szekrény és földkábeles csatlakozó szekrény hiányzó vagy sérült EPH vezetője;
 - egyéb erősáramú szerelvények hiányzó EPH vezetője;
 - öntöttvas kábelfej cseréje (erőátvitel + közvilágítás), kábelek toldása oszloptőnél (kitápláló kábeleknél öntöttvas kábelfejek leszerelése, kábelek megtoldása az oszloptőnél, kábelre új KVMSZ kábelfej szerelése, áramkötések kialakítása)
 - gallyazás a KIF szabadvezeték-hálózat biztonsági övezetében, amennyiben ez a biztonsági övezet tisztán tartása érdekében szükséges, és nem a HB elhelyezése céljából.
- d. Olyan halasztható hálózati beavatkozások, amelyek nem kapcsolódnak közvetlenül a HB elhelyezéséhez
- KIF szigetelt szabadvezeték újra kötegelése kibomlott kötegelés miatt;
 - elferdült, meglazult keresztartó fejszerkezet helyreállítása, amennyiben az előírt távolság tartható;
 - csupasz szabadvezeték elemi szálának szakadása, kisodródása;
 - repedt, törött szigetelő cseréje;
 - üzemelő, de törött KD szigetelő cseréje, valamint használaton kívüli KD szigetelők eltávolítása;

- funkció nélküli erősáramú fém tartószerkezetek eltávolítása az oszlopról (kábel, kábelfej levágása, használaton kívüli feszültségmentes kábelek levágása oszlopról, védőcső leszerelése stb.);
- oszloptő tisztítás;

2. 19. KÖF hálózaton szükséges alkalmassá tételi munkák

A KÖF szabadvezeték-hálózaton az alábbi alkalmassá tételi munkák válhatnak szükségessé a HB elhelyezése érdekében, melyeknek tervezési és kivitelezési költségeit a Használatba Vevő viseli.

- a. Terhelhetőségi számítás alapján nem megfelelőnek minősült oszlop cseréje. A hálózati tartószerkezet ágazati típusú szerinti névleges terhelhetősége a tervezői méretezési számítás alapján nem elegendő a HB elhelyezéséből adódó többlet terhelés elviselésére.
- b. Alacsony, nem megfelelő magasságú oszlop cseréje. A hálózati tartószerkezet a HB elhelyezéséhez nem megfelelő magasságú, azon az előírt munkabiztonsági és föld feletti távolságok egyidejűleg nem tarthatók.
- c. Vezetéktartó (oszlopfaj-) szerkezet átalakítása, átépítése, ha ez a HB elhelyezése miatt szükséges.
- d. KÖF szabadvezeték-hálózat beszabályozása, amennyiben az oszlopcsere vagy a vezetéktartó szerkezet cseréje ezt szükségessé teszi.
- e. A HB elhelyezése érdekében szükséges megfelelések a vonatkozó hatályos iparági szabványok (MSZ 151-8; MSZ 1585), a vonatkozó OTR+FOR Irányterv, valamint jelen dokumentum előírásainak.
- f. Gallyazás a KÖF szabadvezeték-hálózat nyomvonala mentén, amennyiben ez kifejezetten csak a HB elhelyezése érdekében szükséges.

2. 20. KÖF hálózaton szükséges állag miatti hálózati beavatkozások

KÖF és/vagy KÖF+KIF szabadvezeték-hálózaton az alább felsorolt állag miatti hálózati beavatkozások válhatnak szükségessé, melyeknek tervezési költségeit a Használatba Vevő, kivitelezési költségeit a Használatba Adó viseli. (Az állag miatti hálózati beavatkozások az erősáramú alkalmassá tételi terv részét képezik.)

- a. Olyan KÖF hálózati tartószerkezetek cseréje, amelyeknek nem megfelelő állaga, műszaki állapota miatt az oszlop ágazati típusú szerinti névleges terhelhetősége nem használható ki a HB elhelyezése érdekében. Az oszlop a tervezői méretezési számítás alapján megfelel, de nem megfelelő állaga miatt – például: korhadt faoszlop, vasbeton oszlopról nagy felületen vagy több helyen is levált a, korrodálódott a vasszerkezet stb. – cseréje indokolt. (Megjegyzés: A nem megfelelő állagú, ugyanakkor magasság miatt sem megfelelő oszlopok cseréje az erősáramú alkalmassá tételi munkák terhére történik, melyeknek költségviselője a Használatba Vevő.)
- b. Oszlop helyrehúzás megdőlt oszlop esetén.
- c. Olyan halaszthatatlan hálózati beavatkozások, amelyek nem kapcsolódnak közvetlenül a HB elhelyezéséhez:
 - elferdült, meglazult keresztartó fejszerkezet helyreállítása amennyiben az előírt távolság nem tartható;
 - lámpakar hiányzó EPH vezetője (nullázás) KÖF+KIF hálózat esetén;
 - vezetéktartó oszlopfaj-szerkezet hiányzó EPH vezetője (nullázás);
 - repedt, törött szigetelő cseréje;
 - gallyazás a KÖF szabadvezeték-hálózat biztonsági övezetében, amennyiben a biztonsági övezet tisztán tartása érdekében szükséges, és nem a HB elhelyezése céljából.
- d. Olyan halasztható hálózati beavatkozások, amelyek nem kapcsolódnak közvetlenül a HB elhelyezéséhez:
 - KÖF oszlopson elhelyezett KIF szigetelt szabadvezeték újrakötegelése kibomlott kötegelés miatt;
 - csupasz szabadvezeték elemi szálának szakadása, kisodródása;
 - elferdült, meglazult keresztartó fejszerkezet helyreállítása amennyiben az előírt távolság tartható;
 - oszloptő tisztítás;

2. 21. HB elhelyezése KIF hálózat tartószerkezetein

HB létesítése során elvileg bármely gyártó szerelvényei alkalmazhatók, de a gyakorlatban alkalmazásra kerülő szerelvényeknek minden esetben meg kell felelniük az alábbi követelményeknek.

Amennyiben a vonatkozó hatályos jogszabályok és szabványok a jelen fejezetben leírt előírásoktól eltérően rendelkeznek, úgy a tervező a hatályos jogszabályok és szabványok előírásait köteles betartani! Minden esetben a magasabb rendű előírás a betartandó.

- a. Új HB vezetékét és kezelési helyeit a jelen mellékletben előírt távolságok maradéktalan betartásával, az oszlopon a lehető legmagasabbra kell felszerelni.
- b. Közös oszlopos hálózat létesítésekor egységes, összefüggő, rendezett és követhető HB hálózatkép kialakítására kell törekedni a települések utcáin belül. Ennek megfelelően az olyan vegyes kialakításhoz, ahol a Használatba Vevő gazdasági vagy egyéb megfontolásból az utcá(k)ban csak részleteiben, szórványosan kívánja igénybe venni a KIF hálózat tartószerkezeteit, a HB nyomvonalának kialakításakor a saját (vagy idegen tulajdonú) és a Használatba Adó tartószerkezeteit váltogatni akarja – megkerülve ezzel a szükségessé váló alkalmassá tételi munkákat –, a Használatba Adó nem járul hozzá.
Ilyen kitérés csak műszakilag indokolt esetben, pl. oszlop-transzformátorállomás kikerülése esetén elfogadott.
- c. Oszlop-transzformátorállomás (OTR) tartószerkezetén kizárólag villamosan vezető anyagot nem tartalmazó optikai légkábel (FOR) elhelyezése, átvezetése engedélyezett az OTR+FOR Iránytervben (PÖYRY-ERŐTERV Zrt. által kiadott, 6FX261647/0001/O azonosító kódú, 6FX261647 munkaszámú „Fémmentes optikai légkábelek átvezetése oszlop-transzformátorállomások oszlopain Irányterv”) leírtaknak megfelelően.
Villamosan vezető anyagot tartalmazó HB légvezeték elhelyezése, átvezetése oszlop-transzformátorállomás tartószerkezetén nem megengedett.
- d. **HB vezeték föld feletti magassága:**
- az elosztói engedélyes a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatának biztonságos üzemeltetése érdekében az alábbi legkisebb föld feletti magasságokhoz járul hozzá, ideértve az útcsatlakozások keresztezését is:
 - **belterületen:** legalább **4,5 méter** legyen;
 - **külterületen,** legalább **5 méter** legyen.

Több HB esetén a fenti távolságoknak az oszlopon legalul elhelyezkedő HB vezeték esetében is teljesülnie kell, a vezeték legkedvezőtlenebb üzemi állapotában (-5 oC + pótteher), és annak bármely pontjára, az előírt üzemi húzófeszültség betartása mellett.

e. Közút keresztezése esetén a HB vezeték között feletti magassága:

- Az ügyi hatóságok által előírt legkisebb magasság a mérvadó. Amennyiben más előírás nincs, akkor külterületi I. vagy II. rendű utak és mellékutak, belterületi fő és mellékutak esetén: legalább **5,5 méter** legyen - beleértve a leágazó csatlakozó vezetékek elhelyezési magasságait is.

Több HB esetén a fenti távolságnak az oszlopon legalul elhelyezkedő HB vezeték esetében is teljesülnie kell, a vezeték legkedvezőtlenebb üzemi állapotában (-5 oC + pótteher), és annak bármely pontjára, az előírt üzemi húzófeszültség betartása mellett.

f. Oszlopon a HB vezetékének – ideértve az előfizetői csatlakozó vezetékeket is – és kezelési helyeinek legkisebb távolsága a KIF hálózat legközelebbi feszültség alatt lévő pontjától mérve (feszültség alatt állónak tekintendő minden egyszeres szigetelésű vezeték):

- KIF csupasz szabadvezeték esetén: legalább **0,9 méter**;
- KIF szigetelt szabadvezeték esetén: legalább **0,6 méter** legyen.

A HB-nek amelyik eleme a legközelebb van a szabadvezetékhez, a legkisebb távolság attól mérten értendő.

g. Oszlopközben a HB vezeték és a legközelebbi (legalsó) KIF szabadvezeték közötti távolság:

- csupasz szabadvezeték-hálózat esetén: legalább **0,9 méter**;
- szigetelt szabadvezeték-hálózat esetén: legalább **0,6 méter** legyen.

Az oszlop és a csatlakoztatott ingatlan közötti szakaszon az erősáramú csatlakozó vezetékek és a HB előfizetői csatlakozó vezetékek között ugyanezek a távolságok érvényesek, amennyiben mindkét rendszer csatlakozó vezetéke a közös oszlopról indul. **KIF szabadvezeték és HB légvezeték nyomvonalainak keresztezése esetén** – amennyiben a két rendszer vezetékei nem közös oszlopon helyezkednek el, hanem külön nyomvonalon haladnak akkor a HB vezetékét a KIF sza-

badvezeték alatt úgy kell elhelyezni, hogy a keresztezés helyén a legkisebb megengedett távolság a KIF szabadvezeték és a HB vezetéke között, a legkedvezőtlenebb kilengés és a legnagyobb belógás figyelembevételével **0,5 méter** legyen.

- h. HB kezelési helyeinek (erősítő, csatlakozó doboz, optikai kötődoboz, kábeltartalék, OCSD stb.) elhelyezése az oszlopon:**
A HB kezelési helyeit az oszlopon úgy kell elhelyezni, hogy a rajtuk végzendő üzemeltetési munka során a munkát végző személy számára biztosított legyen az előírt munkavégzési védőtávolság a feszültség alatt álló szabadvezetésektől, továbbá a kezelési helyek – a HB vezetékeivel együtt – férjenek bele az 1 db HB-re megadott méretkorlátokba.

Méretkorlátok 1 db HB-re vonatkozóan:

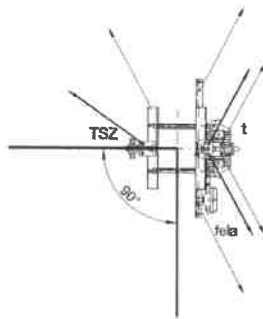
- **Magasság:** A HB vezetékei, kezelési helyei és tartószerelvényei által az oszlopon együttesen elfoglalt magasság tartomány (függőleges befoglaló méret) legfeljebb 0,3 méter lehet. Amennyiben technológiailag ennél nagyobb eszköz elhelyezése szükséges, akkor ezt legalább 20 cm-es kinyúlású eltartó szerelvényre kell szerelni. Ilyen eszközből csak egy helyezhető el egy oszlopon.
- **Szélesség:** A HB tartószerelvényeinek és azokon elhelyezett kezelési helyeinek együttes, a hálózat nyomvonalával párhuzamos irányban mért szélessége az oszlop nyomvonalra merőleges felületétől mérve legfeljebb 0,6 méterig terjedhet, az oszloptól mindkét irányban.
- **Mélység:** A HB tartószerelvényeinek és azokon elhelyezett kezelési helyeinek együttes kinyúlása az oszlop telekhatár felőli oldalának felületétől mérve legfeljebb 0,3 méter lehet.

Kezelési helyek kialakítása:

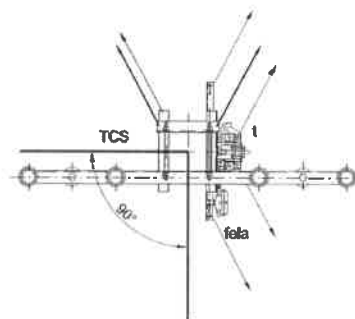
A HB kezelési helyeit és ezen belül is a különböző kötődobozokat úgy kell kialakítani, és azokat úgy kell elhelyezni az oszlopon, hogy azok nyitása, zárása során a rajtuk üzemeltetési munkát végző személy véletlenül se kerülhessen a szabadvezeték-től előírt munkavégzési védőtávolságokon belülre. Felfelé nyíló kötődobozok esetén, azok oszlopon való elhelyezésekor a doboz teljesen nyitott állapotát (a nyitott dobozfedél felső élét) kell alapul venni a szabadvezetésektől a munkavégzésre előírt védőtávolság betartásához és a felszerelési magasság meghatározásához.

A HB jelen bekezdésben felsorolt kezelési helyei csak akkor helyezhetők el közvetlenül az oszloptörzsről (az oszlop telekhatár felőli oldalán), amennyiben befoglaló méretük legfeljebb **0,3 x 0,3 x 0,3 méter** (szélesség, magasság, mélység). Amennyiben méretük az előírtnál bármelyik irányban nagyobb, akkor a kezelési helyet az oszloptörzstől oldalirányban, a KIF hálózat nyomvonalával párhuzamosan legalább **0,2 méter** távolságra eltartva, erre a célra alkalmas tartószerelvényen (konzolon) kell elhelyezni (lásd alább az m) bekezdés 6.-7. ábráit). A HB kezelési helyeinek fém tartószerelvényeit minden oszlopon be kell kötni a KIF hálózat érintésvédelmi rendszerébe.

- i.** Az oszloposoron elsőként létesülő HB vezetékét (vezetékköteget) és kezelési helyeit mindenütt az oszlopsor azonos oldalán, a telekhatár előli oldalon (nem az úttest felé eső oldalon) kell elhelyezni. Amennyiben valamilyen akadályoztatás miatt ez nem valósítható meg, az eltérő műszaki megoldást a HB tervezőjének az illetékes Áramhálózati üzemmel előzetesen egyeztetnie kell. A további HB-t a meglévő HB vezetékéhez és kezelési helyeihez igazítva, az oszlopsornak ugyanarra az oldalára kell felszerelni.
- j.** Kettő vagy több HB-t a KIF hálózat oszlopain úgy kell elhelyezni, hogy azok vezetékei (vagy vezetékkötegei) és kezelési helyei az oszlopsor azonos oldalán, az időrendben először felszerelt HB elhelyezkedéséhez igazodva, az oszlop telekhatár felőli oldalán, vagy indokolt esetben az úttest felé eső oldalán, függőlegesen egymás alá kerüljenek felszerelésre. A különböző tulajdonú HB-ek vezetékei és kezelési helyei között legalább **0,15 méter** szabad helyet kell biztosítani az oszlopon. Az oszlopsor mindkét – telekhatár felőli és út felőli – oldalának igénybevétele HB elhelyezése céljából nem megengedett.
- k.** Az oszlop mászhatóságának és az erősáramú hálózati elemek megközelíthetőségének biztosítása érdekében az oszlopon legalább 90o-os tartományt szabadon kell hagyni a TEMA felépíthető létrakészlet felállításához az alábbi, 1-2. számú ábráknak megfelelően.



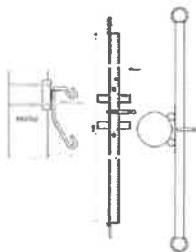
Lecsatlakozások nem indíthatók.
A létrával való szereléshez 90⁰-os területet az oszlop bármely oldalán szabadon kell hagyni!
1. számú ábra



Lecsatlakozások nem indíthatók.
A létrával való szereléshez 90⁰-os területet az oszlop bármely oldalán szabadon kell hagyni!
2. számú ábra

l. Távtartó rúd alkalmazása:

2. és 3. HB létesítése esetén, amennyiben az oszlop mászhatósága a HB előfizetői csatlakozások számossága és térbeli elhelyezkedése miatt nem biztosítható, akkor a 2. HB rögzítéséhez a 3. számú ábra szerinti, az oszlop szélességétől, valamint az előfizetői csatlakozó vezetékek elhelyezésétől függően, **0,8 - 1 méter** hosszúságú távtartó rudat kell használni, melyen a HB előfizetői leágazásait a végpontokon lévő karikákhoz kell rögzíteni, és onnan kell közvetlenül az ellátandó ingatlanhoz csatlakoztatni.



Távolságtartó konzol egyfajta kialakítása szögletes és hengeres szelvényű oszlophoz.
3. számú ábra

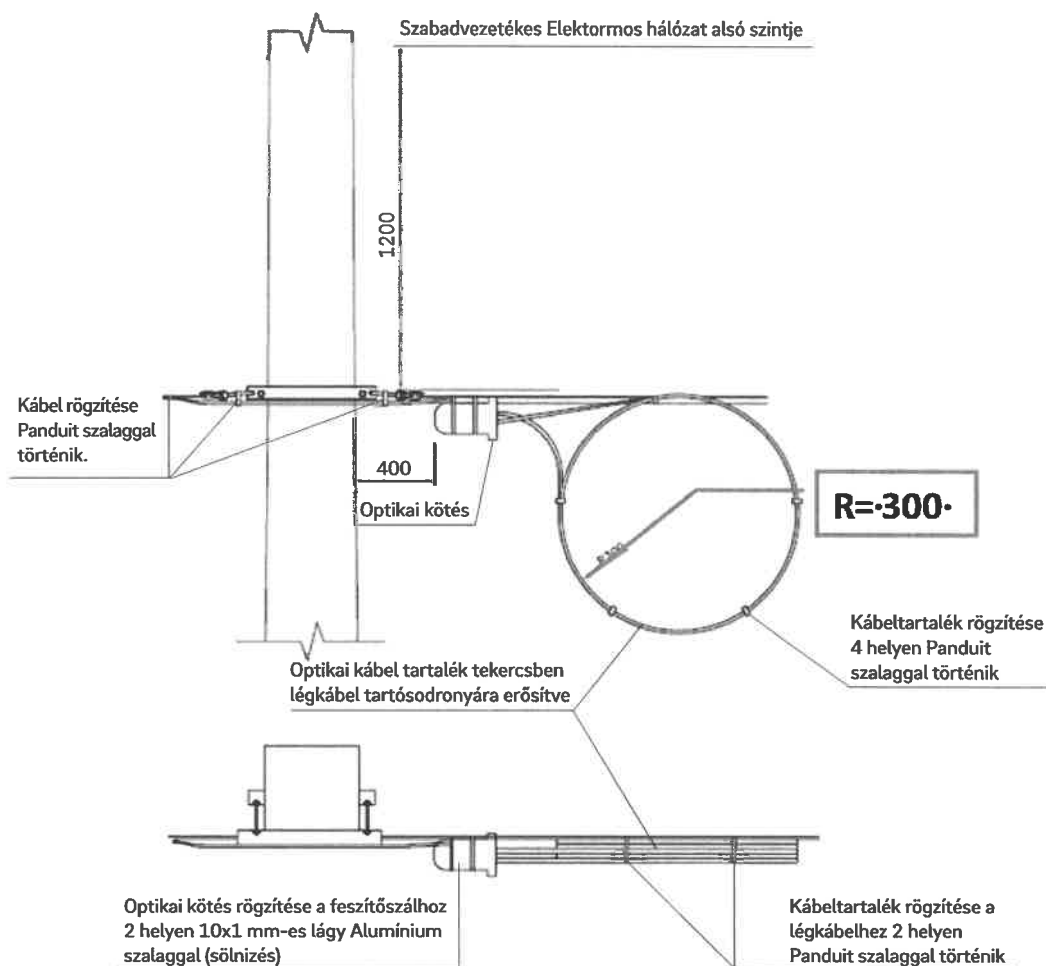
m. Kötődoboz és optikai kábeltartálék elhelyezése.

- Amennyiben az optikai kábeltartálék és a kötődoboz közös tartószerelvényen kerül elhelyezésre, és a kábeltartálék átmérője legfeljebb **0,4 méter**, a kötődoboz befoglaló mérete pedig legfeljebb **0,3 x 0,3 x 0,3 méter** (magasság, szélesség, mélység), akkor a kábeltartálék a kötődobozzal együtt elhelyezhető az oszloptörzsön (az oszlop telekhatár felőli oldalán) (4. ábra).



4. számú ábra

- Ha az optikai kábeltartálék átmérője meghaladja a 0,4 métert és/vagy a kötődoboz befoglaló mérete nagyobb, mint 0,3 x 0,3 x 0,3 méter, akkor
 - a kábeltartálékot a kötődobozzal együtt vagy az optikai vezetékhez rögzítve, annak síkja alatt, az oszloptól legalább **0,2 méter** távolságra kell elhelyezni a 5. számú ábrának megfelelően;

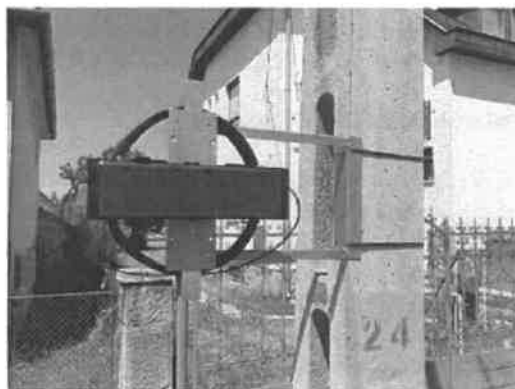


5. számú ábra

- vagy az oszloptörzstől oldalirányban, a KIF szabadvezeték-hálózat nyomvonalával párhuzamosan legalább **0,2 méter** távolságra eltartva, erre a célra szolgáló tartószerelvényen (konzolon) kell elhelyezni az optikai vezeték síkja alatt, az 6.-7. számú ábrákon bemutatott példáknak megfelelően.



6. számú ábra



7. számú ábra

- n. A HB vezetékét vagy annak tartósodronyát, -szálát lefeszíteni csak arra alkalmas, előzetesen erősáramú tervező által méretezési számítással ellenőrzött és megfeleltnek minősült oszlopokon szabad. Az egyoldalú oszlopterhelés elkerülése érdekében a HB vezeték minden oszlopközben történő lefeszítése nem megengedett. Amennyiben olyan oszlopon szükséges a HB vezeték tartószálának vagy sodronyának elvágása és lefeszítése, amely arra nem méretezett, akkor az elvágott tartószál vagy sodrony végeit az oszlop mellett húzószilárdan össze kell kötni, és az összekötött vezetékot lengőtartóba helyezve kell az oszlopon rögzíteni, átvezetni.

- o. A HB rögzítéséhez olyan tartó- és feszítőszerelvényeket kell alkalmazni, amelyek a KIF hálózat oszlopaire azok roncsolása nélkül (vésés, fúrás, szegelés stb.) erősíthetők fel, és felszerelésük vagy eltávolításuk után az oszlopok állaga nem romlik. Ajánlott az acélszalagos rögzítési technológia, mely az oszlopokon végzendő munkák esetében munkavédelmi szempontból a legkisebb akadályt képezi.
- p. Acélszalagos rögzítési rendszer alkalmazása esetén követelmény, hogy az áttört gerincű vasbeton oszlopok áttörésénél az oszlopot a rögzítő szalaggal körbefogni nem szabad, ehelyett a szalagot az áttörésen keresztül kell vezetni.
- q. A HB szerelvényei, vezetékei a hosszú távú üzemelést normál körülmények között, lényeges karbantartás nélkül biztosítsák (UV-álló vezetékek és műanyag tartószerelvények, korrózióálló fémszerelvények, tüzhorganyzásos, vagy duplex korrózióvédelem stb.). Az alkalmazott M10-es és annál kisebb méretű csavaros kötőelemek kizárólag anyagukban korrózióálló kivitelűek lehetnek.
- r. A HB vezetékének fém tartósodronyát vagy -szálát és árnyékoló fóliáját a KIF hálózattal közös szakaszon belül teljes hosszukban folytonossá kell tenni.
- s. A KIF hálózat tartószerkezetein lévő egyszeres szigetelésű (burkolt) vezetékek (pl. szakaszbiztosító szekrények le- és felszálló vezetékei megközelítések, keresztezések – amennyiben a HB vezetékei 0,3 méternél jobban megközelítik az egyszeres szigetelésű KIF szabadvezetékét – a KIF szabadvezetékén gondoskodni kell kiegészítő szigetelés (pl. műanyag védőcső) biztosításáról. A védőcsővezést az erősáramú vezetékek és a HB vezetékek keresztezésének síkjától számítva, a HB vezetékei fölött és alatt – több HB esetén a legfelső HB vezetékei fölött és a legalsó HB vezetékei alatt – legalább 0,3 méter távolsáig kell kiépíteni az erősáramú egyszeres szigetelésű vezetékeken. A kiépítés műszaki megoldásait a bb) bekezdés tartalmazza. (Megjegyzés: A védőcsővezés kialakítása az erősáramú alkalmasság tételi munkák keretében kerül kivitelezésre.)
- t. Amennyiben a Használatba Vevő az épületekre szerelt tartószerkezeteket (tetőtartók, falitartók) HB előfizetői csatlakozó vezeték rögzítése céljából igénybe kívánja venni, a létesítést megelőzően a HB tervezőnek a HB elhelyezési tervben nyilatkoznia kell az összes igénybe venni kívánt épületekre szerelt tartószerkezet méretezési számításokkal ellenőrzött megfelelőségét illetően. Amennyiben e nyilatkozatot a tervdokumentáció nem tartalmazza, akkor a tetőtartók, falitartók nem vehetők igénybe HB előfizetői csatlakozóvezetékeinek rögzítése céljából.
- u. **Az 1 db HB fogalma, 1 db HB-nek minősül:**
 - a Használatba Vevő tulajdonát képező, az oszlopon 1 db rögzítő szerelvényen elhelyezett 1 db önhordó távközlési vezeték vagy 1 db tartószálhoz, tartósodronyhoz kötegelte távközlési vezeték; valamint
 - a Használatba Vevő tulajdonát képező, az oszlopon 1 db rögzítő szerelvényen elhelyezett 1 db, legfeljebb $\varnothing 35$ mm átmérőjű, 0,6 kg/m tömegű és legfeljebb 3 kN üzemi húzóerővel feszített, 1 db közös tartószálhoz vagy tartósodronyhoz kötegelte, távközlési vezetékekből összeállított köteg;
- v. Két külön HB-nek minősülnek azok a HB-ek, amelyeknek oszlopon való elhelyezése, kialakítása és rögzítési módja nem felel meg az u) bekezdésben leírt 1 db HB fogalmának

2. HB fogalma, 2. HB-nek minősül:

- az oszlopsoron meglévő HB alatt vagy fölött, különálló 2. rendszerként, külön rögzítő szerelvényen szerelt vagy a meglévő HB rögzítő szerelvényén (közös rögzítő szerelvényen) elhelyezett, de a meglévő HB vezetékéhez nem kötegelte 1 db különálló önhordó távközlési vezeték, valamint külön tartószálhoz, tartósodronyhoz kötegeléssel rögzített 1 db távközlési vezeték, továbbá
- a különálló 2. rendszerként, külön rögzítő szerelvényen szerelt vagy a meglévő HB rögzítő szerelvényén (közös rögzítő szerelvényen) elhelyezett, de a meglévő HB vezetékéhez nem kötegelte 1 db, legfeljebb $\varnothing 35$ mm átmérőjű és 0,6 kg/m tömegű és legfeljebb 3 kN üzemi húzóerővel feszített, külön tartószálhoz, tartósodronyhoz kötegelte, távközlési vezetékekből összeállított köteg, függetlenül attól, hogy a külön vagy közös rögzítő szerelvényen elhelyezett 1. és 2. HB tulajdonosa azonos vagy különböző.
- Ide értendők azok a pont-pont összeköttetésű rendszerek, amelyek külön, de meglévő HB rendszerhez közvetlen közel elhelyezett tartószerkezeten kerülnek elhelyezésre és nincsenek összekötegelve a meglévő hálózatokkal.

Nem minősül 2. HB-nek az a kialakítás, amelynél a meglévő 1. HB és az időben később létesülő 2. HB tulajdonosa azonos, és a két HB vezeték vagy vezetékkötege 1 db közös tartószálhoz, tartósodronyhoz van kötegelve, amely 1 db (közös) rögzítő szerelvényen van rögzítve és lefeszítve az oszlopon, és az így létrejött vezetékköteg megfelel az u) bekezdésben leírt 1 db HB fogalmának. A kötegeléstől el lehet tekinteni, amennyiben új, eltérő technológiájú vezeték létesül.

Nem minősül különálló HB-nak átépítés esetén a 2.3. pontban rögzítetteknek megfelelő meglévő (átépítendő) és az új (létesítendő) HB.

- w. Az egyes HB-ek oszlopközben történő magasságbeli keresztezése, pozíció váltása nem megengedett, ezért a 2. HB-t egységesen
- vagy a meglévő HB alá,
 - vagy rendelkezésre álló hely esetén, amennyiben a jelen fejezet f) és j) bekezdéseiben előírt távolságok együttesen betarthatók, a meglévő HB fölé kell elhelyezni.
- x. **HB-ek között tartandó legkisebb távolság:**
- A különböző tulajdonban lévő HB-ek vezetékei és kezelési helyei (vezetékek, berendezések, tartószerelvények stb.) által elfoglalt legfeljebb 0,3 méteres magassági tartományok között legalább **0,15 méter** szabad helyet kell biztosítani az oszlopon.
 - A pont-pont összeköttetések tartó szerelvényei közvetlenül a meglévő HB tartószerelvények alá elhelyezhetők.
 - Azonos tulajdonban lévő, de az oszlopon két külön HB-ként elhelyezett HB-ek vezetékei között sem az oszlopon, sem oszlopközben nem szükséges távolságot tartani, azok érintkezhetnek egymással (meglévő HB átépítése esetén).
- y. Oszlopközökben, a KIF hálózat nyomvonalán a HB gerincvezetéke mellett az előfizetői csatlakozó vezetéke kizárólag maximum egy oszlopközben vezethető, amennyiben a fogyasztói leágazást a gerinchálózathoz kötegeli.
- z. **Egyszeres szigetelésű erősáramú vezetékeken műanyag védőcső kialakításának műszaki megoldásai és javasolt sorrendiség az alkalmazásban.**

Általános szempontok:

- A burkolás anyaga környezetálló (UV és hidegálló) műanyag legyen.
- A le-felszálló vezetékek közös védőcsőben történő elhelyezéskor a vezetékköteg melletti átszellőzést biztosítani kell, ezért a védőcső belső átmérője legalább 2 cm-rel nagyobb legyen a vezetékköteg átmérőjénél.
- A védőcső hossza akkora legyen, hogy a HB vezetéken – vagy ha több HB van, az alsó és a felső HB vezetékeken – legalább 0,3 méterrel nyúljon túl.
- A védőcső oszlophoz rögzítése körbilincs és körbilincs + eltartó pántolósos rögzítésével történjen.
- A bilincseknek a védőcső végeitől mért megfelelő távolsága: 1,2 méter csőhosszig 0,1 - 0,15 méter (2 db bilincs), ennél hosszabb cső esetén 0,2 - 0,25 méter (3 db bilincs) legyen.

Műszaki megoldások és javasolt sorrendiség az alkalmazásban:

1. Új létesítés vagy oszlopcsere:

Ennek során javasolt olyan vezetékelrendezést alkalmazni, amelynél a legalább 0,3 méteres védőtávolság eleve biztosított. Amennyiben a keresztezett erősáramú vezetékhálózat átvezetése szükséges, akkor lehetőség szerint ezt úgy kell kialakítani, hogy a legalább 0,3 méteres védőtávolság biztosított legyen. Amennyiben az előírt védőtávolság nem valószínűsíthető meg, akkor az erősáramú egyszeres szigetelésű vezetéken pótlólagos védőcső alkalmazása szükséges.

2. KPE védőcső felhasználással:

A KPE védőcsövet egyenes vonalban, a hosszanti tengelyével párhuzamosan kell felhasítani. A felhasítással ellentétes oldalon a falvastagság feléig javasolt a védőcsövet kikönnnyíteni, hogy könnyebben lehessen nyitni és a vezetéket sérülésmentesen behelyezni.

95 mm² köteghez Ø 90 mm, 50 mm² köteghez Ø 63 mm védőcsövet kell használni. A védőcső maradjon átszellőző a túlmelegedés megelőzésére.

A védőcső oszlophoz fogatást igényel, az oszlophoz történő közvetlen acélszalagozás nem elfogadott. A védőcső megfogása körbilinccsel történjen.

Faoszlopoknál a mászóvassal történő oszlopra mászás biztosítására a körbilinccset legalább 8 cm-es eltartással kell az oszlophoz rögzíteni. Betonoszlopon az oszlopra mászás miatt eltartás nem szükséges.

3. Összepatthatható műanyag védőcső:

A védőcső méretét és rögzítését tekintve feleljen meg az általános szempontokban leírt követelményeknek. Anyagát tekintve legyen időjárás és UV álló, valamint megfelelő mechanikai stabilitással rendelkezzen.

Az alkalmazni kívánt termékre az ÁHO-tól rendszerengedélyt kell kérni.

Ez a műszaki megoldás az oszlopra való feljutás szempontjából – kikötött támasztó létra alkalmazása esetén is – a létra és a mászóvas alkalmazását is nehezíti, ezért ezt a körülményt az engedélyezési eljárás során figyelembe kell venni.

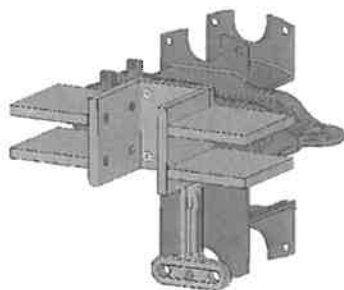
aa. HB és erősáramú egyszeres szigetelésű vezeték/földkábeles csatlakozás oszlopon való keresztezésekor alkalmazandó műszaki megoldások.

1. A HB vezetékéi és az erősáramú egyszeres szigetelésű vezetékek és/vagy földkábeles csatlakozások az oszlop eltérő oldalán helyezkednek el.
2. Ilyen esetekben, mivel a két rendszer vezetékéi között ~~nem~~ tartható az előírt 0,3 méteres védőtávolság, az erősáramú egyszeres szigetelésű vezetékeken pótlólagos védőcsővezetés szükséges. Földkábeles csatlakozások keresztezése esetén védőcsőre nincs szükség.

Amennyiben az erősáramú alkalmassá tételi munkák során az oszlopot cserélni kell, javasolt megoldás a szakaszbiztosító szekrény és vezetékének átforgatása az oszlop ~~ellentétes~~ oldalára, amennyiben ez megoldható. Ezzel az átalakítással legtöbb esetben biztosítható az előírt 0,3 méter távolság is, ebben az esetben pótlólagos védőcső alkalmazására nincs szükség az erősáramú vezetékeken.

3. A HB vezetékéi és az erősáramú egyszeres szigetelésű vezetékek vagy földkábeles csatlakozások az oszlop azonos oldalán helyezkednek el.

Ilyen esetben a speciálisan erre a célra kifejlesztett „U” alakú kábelcsatornát tartalmazó HB tartószerkezet használható, ami készülhet fémből és műanyagból is (előbbitől gondoskodni kell az EPH bekötésről, utóbbi esetén EPH bekötés nem szükséges). A szerkezet műanyag változata az alábbi 8. számú ábrán látható az oszlopra feltámaszkodó kábelcsatorna felől. Az „U” alakú csatorna lehetővé teszi a földkábelek és egyszeres szigetelésű vezetékek biztonságos keresztezését az oszlopon.



8. számú ábra

A szakaszbiztosító szekrények egyszeres szigetelésű vezetékén ilyen esetben védőcső alkalmazása szükséges a keresztezés síkjától számított legalább +/- 0,3 méter távolságig. Földkábel (kettős szigetelésű erősáramú vezeték) keresztezésénél védőcsőre nincs szükség.

(Megjegyzés: Ilyen szerelvény alkalmazásakor az oszloptól való kinyúlás legfeljebb 0,3 méteres távolsága az „U” alakú kábelcsatorna telekhatár felőli oldalának felületétől mérendő, amire a HB tartószerelvény felfekszik.)

bb. HB földkábelek oszlopra való felvezetése, földkábeles előfizetői csatlakozásai

A HB földkábeleit és földkábeles csatlakozó vezetékét a közcélú hálózat oszlopán mechanikai védelem céljából teljes magasságig Használatba Vevőnként legfeljebb 1 db, maximum 32 mm átmérőjű védőcsőbe kell húzni úgy, hogy a védőcső a talaj felszíne alatt 0,5 méter mélységből induljon. Több földkábeles csatlakozó vezeték esetén a kábeleket egy oszlopon egy csőben kell vezetni. Földkábeles csatlakozó csak a gerinc vezetékkel kiépített oszlopokról indítható, egyedi felhasználás (csatlakozó átfeszítésre használt oszlop) esetén nem engedélyezett. Az oszlop betonalapját megvézni nem szabad. A védőcső anyaga kizárólag a napsugárzásnak ellenálló és egyéb klimatikus feltételeknek is megfelelő KPE lehet. A védőcső oszlophoz való rögzítése rögzítő bilincssel történjen, vasbeton oszlop esetén 30 mm, míg faoszlop esetén 80 mm eltartással (9. és 10. számú ábrák). A védőcső oszlophoz való rögzítését – az oszlop magasságától függően – legalább négy helyen kell biztosítani. A rögzítő bilincset a közcélú hálózat oszlopára szalagpántolós technológiával kell rögzíteni. A szalagpántolás során a szalagot az áttört gerincű betonoszlopokon, az áttörésen belül kell átfűzni.

A HB földkábelek és földkábeles csatlakozó vezetékek szabadvezeték-hálózat oszlopán történő elhelyezésekor (rögzítésekor) a hatályos MSZ1585 szabvány szabadvezeték közelítési övezetére vonatkozó előírásait be kell tartani. Az elkészült földkábel és földkábeles csatlakozót minden esetben a védőcsövön rögzített, megkülönböztető azonosítóval kell ellátni (pl. azonosító tábla), melyen szerepeltetni kell a Használatba Vevő cégnevét.



9. számú ábra



10. számú ábra

- cc. A HB szolgáltatásból kivont (kikapcsolt) előfizetői csatlakozó vezetékeit – amennyiben azok használatára nincs szükség – a Használatba Vevő köteles eltávolítani a KIF hálózat oszlopairól.

2. 22. HB elhelyezése KÖF+KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein

Az 1 kV-nál nagyobb, de legfeljebb 22 kV névleges feszültségű szabadvezetékkel közös tartószerkezeten villamosan vezető anyagot tartalmazó távközlő vezeték (GYR) és villamosan vezető anyagot nem tartalmazó vezeték (FOR) létesítését az alábbi követelmények szerint kell megvalósítani. Egyebekben a 2.17. Technológiai előírások fejezetben felsorolt követelmények vonatkoznak a KÖF+KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein elhelyezendő HB-ekre. A 22 kV-nál nagyobb névleges feszültségű hálózatok felhasználása egyedi vizsgálat alapján történhet.

- a. Az $1 < \dots \leq 22$ kV névleges feszültségű szabadvezetékkel közös oszlopos villamosan vezető anyagot nem tartalmazó vezeték (FOR) wmind kül-, mind belterületen, villamosan vezető anyagot tartalmazó vezeték (GYR) csak belterületen létesíthető. A KÖF+KIF+HB és KÖF+HB hálózatok tervezését, létesítését és üzemeltetését az ETV-ERŐTERV Zrt. által kiadott, P239220 azonosító kódú „Közös oszlopsoron haladó 20 kV-os szabadvezeték és fémtest tartalmazó hírközlő szabadvezeték hálózatok Irányterv”, valamint a P236390 azonosító kódú „Közös oszlopsoros erősáramú és fémmentes hírközlő szabadvezeték hálózatok” megnevezésű dokumentáció alapján kell végezni, az alábbi korlátozással.
- b. KÖF+KIF közös oszlopos hálózat tartószerkezetein a HB vezetékét és kezelési helyeit minden esetben a KIF hálózat vezetékai alatt, jelen fejezet e) bekezdésében leírt távolságok betartásával kell elhelyezni. Lakott területen belüli KÖF+KIF és KÖF hálózat tartószerkezetein legfeljebb 2 db HB, lakott területen kívül 1 db HB (kizárólag FOR) helyezhető el.
- c. A HB létesítése során be kell tartani az MSZ 151-8:2002 13.2. szakaszának vonatkozó követelményeit.
- d. Ha a legfeljebb 22 kV névleges feszültségű szabadvezeték oszlopain 0,4 kV névleges feszültségű erősáramú szabadvezeték van, akkor a villamosan vezető anyagot tartalmazó távközlő vezeték, valamint azok kezelési helyeit a KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat vezetékai alatt legalább **0,6 méter**, csupasz szabadvezeték-hálózat vezetékai alatt legalább **0,9 méter** távolságra kell elhelyezni.
- e. Ha belterületen a legfeljebb 22 kV névleges feszültségű szabadvezeték oszlopsorán nincs 0,4 kV névleges feszültségű erősáramú szabadvezeték elhelyezve, akkor az oszlopokon a KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat helyét kihagyva (KÖF hálózat vezetékai alatt 1,6 méterre), a villamosan vezető anyagot tartalmazó távközlő vezeték, valamint azok kezelési helyeit a KÖF szabadvezeték alatt legalább **2,2 méter** távolságra kell elhelyezni. A villamosan vezető anyagot tartalmazó távközlő vezeték (HB-t) legalább 50 mm² keresztmetszetű AASC tartósodronyhoz kell rögzíteni (kötegelni). A tartósodrony 50 mm² keresztmetszetű AASC védővezető és megfelelő kötőelem alkalmazásával össze kell kötni az oszlop földelésével. Villamosan vezető anyagot nem tartalmazó távközlő vezeték létesítése esetén külön tartósodrony nem szükséges. (Ágazati típusú előírás szerint a KÖF és a KIF vezetékrendszerek közötti távolság: legalább 2,0 méter.)
- f. Külterületen a KÖF hálózaton a típusúterv (P236390 azonosító kódú) szerinti elhelyezést kell figyelembe venni.
- g. Oszlop-transzformátorállomás tartószerkezetén csak villamosan vezető anyagot nem tartalmazó távközlő vezeték (FOR) elhelyezése, átvezetése engedélyezett az OTR+FOR Iránytervben (PÖYRY-ERŐTERV Zrt. által 2015. októberben kiadott,

6FX261647/0001/O azonosító kódú, 6FX261647 munkaszámú „Fémmentes optikai légkábelek átvezetése oszloptranzformátor /továbbiakban: OTR/ állomások oszlopain Irányterv”) leírt műszaki megoldásoknak megfelelően. Villamosan vezető anyagot tartalmazó HB légvezeték elhelyezése, átvezetése oszlop-transzformátorállomás tartószerkezetén nem engedélyezett.

2. 23. A 3. HB elhelyezésének műszaki előírásai

A 3. HB elhelyezésének műszaki előírásai közül alább azok vannak felsorolva, amelyek többletként lettek meghatározva az 1-2. HB-ek követelményeihez képest. Egyebekben a 2.17. Technológiai előírások fejezetben felsorolt követelmények vonatkoznak a 3. HB-re is.

- a. 3. HB fogalma: 3. HB-nek minősül:
 - a tartószerkezeteken meglévő 1. és 2. HB mellett különálló harmadik rendszerként, külön rögzítő szerelvényen elhelyezett, vagy a meglévő HB-ek valamelyikével közös rögzítő szerelvényre felszerelt, de a meglévő HB vezetékével nem kötegelt 1 db, külön ön-hordó távközlési vezeték, valamint
 - külön tartószálhoz, tartósodronyhoz rögzített távközlési vezeték, továbbá
 - a tartószerkezeteken meglévő 1. és 2. HB mellett különálló harmadik rendszerként, külön rögzítő szerelvényen elhelyezett, vagy a meglévő HB-ek valamelyikével közös rögzítő szerelvényre felszerelt, de a meglévő HB vezetékével nem kötegelt 1 db, legfeljebb $\varnothing 35$ mm átmérőjű és 0,6 kg/m tömegű és legfeljebb 3 kN üzemi húzóerővel feszített, egy közös tartószálhoz, tartósodronyhoz kötegelt, távközlési vezetékekből összeállított köteg, melynek felfüggesztése oszloponként 1 db rögzítő szerelvényen történik, függetlenül attól, hogy a közös rögzítő szerelvényen meglévő HB és a 3. HB tulajdonosa azonos vagy különböző.
- b. A 3. HB-nek meg kell felelnie a 2.17. Technológiai előírások fejezetben leírt 1 db HB követelményeinek.
- c. 3. HB kizárólag KIF hálózat tartószerkezetein létesíthető, KÖF+KIF közös oszlopos és KÖF hálózat oszlopain nem helyezhető el.
- d. KIF hálózat tartószerkezetein 3. HB-ként elsősorban optikai légkábel, egyedi elbírálás alapján fémet tartalmazó vezeték is elhelyezhető.
- e. A 3. HB vezetékét (vagy vezetékköteget) és kezelési helyeit az oszlopon a meglévő 1-2. HB-el megegyező oldalon kell elhelyezni. Az egyes HB-ek oszlopközben történő magasságbeli keresztezése, pozícióváltása nem megengedett, ezért a 3. HB-t egységesen
 - vagy a meglévő HB-ek alá,
 - vagy rendelkezésre álló hely esetén, amennyiben a 2.17. Technológiai előírások fejezetben rögzített, KIF szabadvezetésektől előírt távolságok betarthatók, a meglévő, felül lévő HB fölé,
 - vagy rendelkezésre álló hely esetén, amennyiben a HB-ek között biztosítható a legalább 0,15 méter szabad hely az oszlopon, a meglévő két HB közé kell felszerelni.
- f. Amennyiben a HB-ek előfizetői csatlakozó vezetékai miatt az oszlop mászhatósága előre láthatóan nem biztosítható, akkor a 3. HB létesítésénél javasolt az 1 m-es távolságtartó konzol felszerelése, melynek két végén kialakított karikáihoz kell rögzíteni az előfizetői csatlakozó vezetékeket. Az oszlop mászhatósága érdekében az oszlopon legalább 90o-os tartományt szabadon kell hagyni.
- g. villamos anyagot nem tartalmazó HB létesítése esetén optikai kötődoboz és kábeltartalék minden oszlopnál elhelyezhető, ezek elhelyezését a 2.17. Technológiai előírások fejezet vonatkozó előírásai szerint kell kialakítani.

2. 24. KIF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített EB

A rendelkezés jelen fejezete csak és kizárólag azon EB létesítésére, átépítésére, fejlesztésére, bontására és üzemeltetési körére vonatkozik, amely a KIF szabadvezeték-hálózat alá létesített nem nyomvonalas felépítmény. Ezen kategóriába sorolandó berendezésekre - TFR, RHR, forgalom számláló, közcélú szolgáltatást nyújtó eszközök stb. - a munkavédelmi, balesetvédelmi, környezetvédelmi, természetvédelmi, hulladékgazdálkodási, feszültségmentesítési és egyéb munkavégzéssel kapcsolatos szabályait, feltételeit, jelen rendelkezés tartalmazza és azok betartása szerint kell eljárni.

Jelen fejezetben felsorolt EB létesítésére, átépítésére, bővítésére az új HB létesítésének ügyrendje és szabályai vonatkoznak, ideértve az igénybejelentés, tájékoztatás, tervezés, kivitelezés, üzembe helyezés lépéseit.

Jelen fejezetben felsorolt EB eseti üzemeltetése esetén, amennyiben a Használatba Vevő üzemeltetésre feljogosított személyzete nem rendelkezik a Használatba Adó által előírt kioktatottsággal, úgy az EB-en végzett munkálatok során a Használatba Adótól szakfelügyelet kérése kötelező, melynek költségviselője a Használatba Vevő.

2. 24. 1. EB elhelyezésének feltételei

- A Használatba Vevő kizárólag a tevékenységére vonatkozó jogszabályok előírásainak megfelelő módon és célból helyezheti el az EB-t a Használatba Adó hálózati létesítményein. A jogszabályok esetleges megsértése miatt a Használatba Vevőt terheli a jogi felelősség. Jogszabályellenes célból történő igény és igénybevétel esetén a Használatba Adó az EB elhelyezését megtagadja, illetve az EB leszerelését elrendeli.
- A Használatba Vevő csak olyan EB-t helyezhet el a Használatba Adó hálózati létesítményein, amelynek műszaki állapota, minősége, térbeli elhelyezése nem sérti a Használatba Adó üzemeltetési szempontjait, alapvető követelmény a hálózati tartószerkezetek mászhatóságának biztosítása, ezért annak ellehetetlenítése (Használatba Adó által rendszeresített létrák alkalmazhatatlansága) esetén a Használatba Adó az EB felszerelését elutasíthatja, illetve leszerelését elrendelheti.
- Többféle típusú EB egyazon oszlopon történő elhelyezése nem megengedett a Használatba Adó üzemeltetési feltételeinek biztosítása és a biztonságos munkavégzés érdekében.
- EB KIF szabadvezeték elosztóhálózat, a közvilágítási elosztóhálózat (továbbiakban együtt: KIF hálózat) és a KÖF+KIF közös oszlopos hálózat oszlopain történő elhelyezése csak a Rendőrség, a közterület-felügyelet és a települési önkormányzatok részére, illetve közcéllal történő létesítésre, továbbá a Nemzeti Parkok Igazgatóságainak igénybejelentése alapján madármegfigyelő kamerák elhelyezésére engedélyezett.
- Egyéb, magánérdekből történő létesítés csak a Használatba Adó Stratégiai Osztályának az egyedi döntése alapján engedélyezhető.

2. 24. 2. Méret

Méretkorlátok 1 db EB befoglaló méreteire vonatkozóan:

- **EB magassága:** Az EB rögzítő szerelvényének és azon elhelyezett elemeinek, berendezéseinek együttes függőleges befoglaló mérete legfeljebb **0,6 méter** lehet.
- **EB vízszintes kinyúlása (az oszlop nyomvonalra merőleges felületétől a hálózat nyomvonala irányában mérve):** Az EB rögzítő szerelvényének és azon elhelyezett elemeinek, berendezéseinek együttes, az oszlop nyomvonalra merőleges felületétől a KIF hálózat nyomvonalával párhuzamosan, vízszintes irányban mért kinyúlása legfeljebb **0,6 méter** lehet abban az esetben, ha az oszlopra történő biztonságos feljutás az EB oszloptörzsre történő létesítése esetén nem biztosított.
- **EB mélysége (az oszlop telekhatár vagy út felőli oldalától mért kinyúlása):** Az EB rögzítő szerelvényének és azon elhelyezett elemeinek, berendezéseinek együttes, az oszlopnak a hálózat nyomvonalával párhuzamos felületétől (az út felőli vagy a telekhatár felőli oldalától) mért kinyúlása legfeljebb **0,6 méter** lehet, ezen eszközök közvetlenül oszloptörzsön történő elhelyezése is támogatott, ilyen esetben azonban figyelembe kell venni az alább leírt, oszlop felületétől mért legkisebb eltartási távolságot.
- **Legkisebb eltartási távolság az oszloptól:** Az oszlop mászhatósága érdekében az EB elemei, berendezései és a rögzítésre igénybe vett oszloptörzs külső felülete között vasbetonoszlop esetén legalább 30 mm, faoszlop esetén legalább 80 mm eltartást kell biztosítani.
- **EB rögzítő szerelvényének, elemeinek, berendezéseinek együttes befoglaló mérete (magasság, szélesség, mélység):** legfeljebb **0,6 x 1,1 x 0,6 méter** lehet.
- Tányérantenna alkalmazása esetén annak átmérője legfeljebb **0,4 méter** lehet.
- Rúdantenna alkalmazása esetén annak hossza legfeljebb **0,2 méter** lehet.
- Kamera alkalmazása esetén legfeljebb 4 db különálló fix kamerával, vagy 2 db forgatható (dóm) kamerával, vagy 1 db forgatható és 2 db fix kamerával.

Az előírtaktól nagyobb méretű EB rögzítő szerelvények, elemek, berendezések alkalmazása nem támogatott.

2. 24. 3. Rögzítési magasság

Az EB szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén történő elhelyezésekor figyelembe kell venni az előírt védőtávolságokat, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. úrszelvény mérete, az oszlop mászhatósága), valamint az oszlopon már korábban létesített eszközöket.

Az oszlopon az EB legalacsonyabban lévő pontja a földtől mért legalább **3,5 méterre**, legmagasabban lévő pontja az oszlopon lévő legközelebbi (általában legalsó) KIF szigetelt szabadvezetékétől legalább **0,6 méterre**, a legközelebbi KIF csupasz szabadvezetékétől legalább **0,9 méterre** legyen, továbbá amennyiben korábban létesített HB található a tartószerkezeten, úgy ezen berendezés alá legalább **0,15 méterre** kell az EB-t létesíteni.

KIF szabadvezeték-hálózat vezetékei fölé az EB nem helyezhető és a KIF szabadvezetékek előírt védőtávolságán belülre az EB semmilyen tartozéka (pl. antenna) nem nyúlhat!

2.24.4. Térbeli elrendezés

Az oszlop mászhatóságának biztosítása érdekében az EB-t úgy kell elhelyezni, hogy annak minden berendezése az oszlop azonos, elsődlegesen az úttesttel ellentétes, telekhatár felőli oldalára kerüljön. Amennyiben az elsődleges megoldás nem teljesíthető, abban az esetben megengedett az oszlop úttest felőli oldalának igénybevétele.

Egyazon EB berendezéseinek keretein belül az oszlop mindkét (telekhatár és út felőli) oldalának egyidejű igénybevétele nem megengedett.

Az oszlop mászhatóságának biztosítása mellett az EB zavartalan működésének biztosítása érdekében az EB távtartó szerkezeten (konzolon) való elhelyezése is támogatott a fentebb leírt méretkorlátok betartásával.

2.24.5. Felerősítés módja

Az EB rögzítéséhez olyan szerelvényeket kell alkalmazni, amelyek a hálózati tartószerkezetekre azok roncsolása nélkül (vézés, fúrás, szegelés stb.) erősíthetők fel, és felszerelésük vagy eltávolításuk után az oszlopok állaga nem romlik. Ajánlott az acélszalagos rögzítési rendszer használata.

Acélszalagos rögzítési rendszer alkalmazása esetén követelmény, hogy az áttört gerincű vasbeton oszlopok áttörésénél az oszlopot szalaggal körbefogni tilos, a szalagot az áttörésen keresztül kell átvezetni.

Az EB elemei – szerelvényei, dobozai, berendezései, vezetékei – a hosszú távú üzemelést normál körülmények között, lényeges karbantartás nélkül biztosítsák (UV-álló vezetékek, burkolatok, korrózióálló fémszerelvények, tűzihorganyzásos vagy duplex korrózióvédelemmel ellátva stb.). Az alkalmazott M10-es és annál kisebb méretű csavaros kötőelemek kizárólag anyagukban korrózióálló kivitelűek lehetnek.

2.24.6. Tömeg

Az egy oszlopon elhelyezendő EB rögzítő szerelvényének, elemeinek, berendezéseinek együttes össz tömege nem haladhatja meg a 25 kg-ot.

2.24.7. A vételezett villamos energia elszámolása

Az EB villamosenergia-felhasználási (vételezési) helyeit vagy méréssel, vagy mérés nélkül, a Használatba Adó által kiadott rendszerengedéllyel rendelkező OCSD-n keresztül kell csatlakoztatni a KIF elosztóhálózatra vagy a közvilágítási elosztóhálózatra, utóbbi esetén akkumulátoros megtáplálással kiegészítve.

2.24.7.1. Vételezés méréssel:

Az EB villamosenergia-vételezési és mérési berendezéseit a KIF hálózat és a KÖF+KIF közös oszlopos hálózat tartószerkezeteitől függetlenül, a földre telepített, vagy idegen tulajdonú oszlopra szerelt, fogyasztásmérővel ellátott, a Használatba Adó által a gyártó részére kiadott, érvényes rendszerengedéllyel (műszaki megfelelőségi nyilatkozattal) rendelkező szekrényben kell elhelyezni, és a KIF elosztóhálózathoz földkábelben keresztül, a hatályos MSZ 447 szabvány előírásainak megfelelően kell csatlakoztatni. Fogyasztásmérés kialakítása 6 A-nél nagyobb csatlakozási áramerősség-igény esetén szükséges.

2.24.7.2. Vételezés mérés nélkül, OCSD-n keresztül:

Az EB villamosenergia-vételezési helyeinek mérés nélküli kialakítását a KIF hálózat és a KÖF+KIF közös oszlopos hálózat oszlopán elhelyezett, fix felhasználó oldali csatlakozást biztosító (kapcsolható kismegszakító kivitelű) OCSD-n keresztül kell megvalósítani. Az OCSD egyfázisú hálózati berendezés, amely 1 db beépített, egysarkú (fázis megszakító) kivitelű kismegszakítón keresztül biztosítja az EB berendezéseinek villamosenergia-ellátását, illetve azok villamos leválasztását és zárlatvédelmét. Az OCSD belső része szigetelő burkolattal elzárt és a Használatba Adó üzemi személyzete által zárópecsételt, kivéve a beépített kismegszakító kezelőgombját.

Az OCSD-be szerelendő kismegszakító „C” típusú és legfeljebb 6 A névleges áramerősség-értékű lehet. Az OCSD és az EB-t megtápláló – az EB-hez elmenő vezetékek –, valamint a szükséges áramkötő elemek a Használatba Vevő tulajdonában maradnak, beszerzésük, oszlopra való fel- és leszerelésük, illetve üzemeltetésük, bontásuk és áthelyezésük költségei a Használatba Vevőt terhelik.

A kezelési határt az OCSD-be szerelt kismegszakító képezi, amely kismegszakító a Használatba Adó tulajdona. A Használatba Vevő csak a kismegszakító kezelőgombjának kezelésére jogosult. A Használatba Vevő a kismegszakító szerelését, cseréjét, a KIF csatlakozó vezetékek bontását nem végezheti, a plombált részt nem nyithatja ki, ezen munkálatokat csak a Használatba Adó üzemi személyzete végezheti a Használatba Vevő írásbeli megrendelése alapján, melynek költségeit a Használatba Vevő viseli.

Az OCSD-t a KIF hálózat és a KÖF+KIF közös oszlopos hálózat oszlopán úgy kell elhelyezni, hogy az közvetlenül az EB berendezései fölött kerüljön rögzítésre. Amennyiben az OCSD-t megtápláló KIF csatlakozó vezeték korábban létesített HB-t keresztez, úgy a KIF csatlakozó vezetéket UV álló védőcsőbe kell helyezni.

2. 25. KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített EB

A rendelkezés jelen fejezete csak és kizárólag a már létesített MBÁ átépítésére, fejlesztésére, bontására és üzemeltetési körére vonatkozik.

MBÁ-sal érintetlen KÖF hálózati tartószerkezeten MBÁ létesítése szigorúan TILOS.

2. 25. 1. KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített MBÁ üzemeltetése

A KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített MBÁ üzemeltetési, üzemzavar-elhárítási, bővítési, átépítési, fejlesztési és bontási munkavégzéseire vonatkozó munkavédelmi, balesetvédelmi, környezetvédelmi, természetvédelmi, hulladékgazdálkodási, feszültségmentesítési és egyéb munkavégzéssel kapcsolatos szabályait, feltételeit jelen rendelkezés tartalmazza és azok betartása szerint kell eljárni.

Ezen rendelkezés hatályba lépését követően a KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített MBÁ üzemeltetési, átépítési és bontási munkavégzése előtt a feleknek közös organizációt kell tartaniuk, ahol egyértelműen meg kell határozniuk az elérhetőségeiket, munkabiztonság szempontjából minden esetben fel kell mérniük a munkavégzés által érintett KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetét és írásban rögzíteniük szükséges a munkavégzés kockázatait és feltételeit.

2. 25. 2. KÖF MBÁ átépítése, fejlesztése, bővítése

KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén meglévő MBÁ átépítésekor a Használatba Vevő köteles az alábbi a) – e) bekezdésekben felsorolt feltételeket együttesen teljesíteni. Ebben az esetben a meglévő (átépítendő) és az új (létesítendő) MBÁ továbbra is 1 db MBÁ-nak minősül.

- Átépítés során a Használatba Vevő a KÖF hálózati tartószerkezeten meglévő MBÁ-t (GSM antenna, kiegészítő antennák, villamosenergia-ellátást biztosító vezeték(ek), ezek kezelési helyei, rögzítő szerelvényei stb.) átépíti.
- Átépítés során mind a meglévő (átépítendő), mind az új (létesítendő) MBÁ azonos tulajdonban, a Használatba Vevő tulajdonában van, illetve marad. A meglévő MBÁ összes elemeinek (GSM antenna, kiegészítő antennák, villamosenergia-ellátást biztosító vezeték(ek), rögzítő szerelvény(ek) stb.) eltávolítása és az új MBÁ elemeinek felszerelése ugyanazon beavatkozás és munkafolyamat keretein belül kell, hogy történjen.
- A KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén egyidejűleg 2 db MBÁ (meglévő és új) nem lehet elhelyezve. Az átépítés technológiáját úgy kell megválasztani, hogy a KÖF hálózat tartószerkezetére minden körülmények között csak 1 db MBÁ általi többlet terhelés hasson, tehát az új MBÁ elemeinek felszerelése és üzemi állapotba való helyezése előtt a meglévő MBÁ elemeit minden esetben bontani kell az oszlopról.
- Amennyiben az átépítés során a meglévő MBÁ rögzítő szerelvényei felhasználhatók, nem kerülnek elbontásra és mechanikailag alkalmasak az új MBÁ elemeinek rögzítésére és tartására, akkor a Használatba Vevő az új MBÁ elemeit a meglévő MBÁ rögzítő szerelvényeire szereli fel.
- Amennyiben az átépítés során a meglévő MBÁ tartószerelvényei nem kerülnek felhasználásra az új MBÁ elemeinek rögzítéséhez, akkor az új MBÁ tartószerelvényeit a meglévő MBÁ tartószerelvényeinek helyére kell felszerelni.

A fentebbi a) - e) bekezdésekben felsorolt követelmények együttes teljesülése esetén a Használatba Adó az átépítés időszakára és azt követően is 1 db MBÁ után számláz használati-jog-díjat a Használatba Vevő részére az átépítés által érintett MBÁ-ra vonatkozóan.

Amennyiben a Használatba Vevő a MBÁ átépítése során a fentebbi bekezdésekben felsorolt feltételek valamelyikét nem teljesíti, akkor a Használatba Adó a meglévő MBÁ-t a Használatba Vevő előzetes írásbeli felszólításának eredménytelensége esetén a Használatba Vevő költségére eltávolíthatja. Műszaki szempontból szabálytalanul elhelyezett új MBÁ esetén a Használatba Adó jogosult a Használatba Vevővel szemben szankciókat alkalmazni.

2. 25. 3. KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén létesített MBÁ átépítésének, fejlesztésének, bővítésének ügyrendje

Meglévő MBÁ átépítése, fejlesztése, bővítése során a Felek az új HB létesítésének ügyrendje és szabályai szerint járnak el, ideértve az igénybejelentés, tájékoztatás, tervezés, kivitelezés, üzembe helyezés lépéseit.

A Használatba Vevő a MBÁ átépítési, fejlesztési, bővítési igénybejelentését, írásban, postai vagy elektronikus úton juttatja el a területileg illetékes Regionális Központ kapcsolattartójának.

A Használatba Vevő MBÁ átépítési, fejlesztési, bővítési igénybejelentésének előfeltétele a felek által aláírt, érvényes „Együttműködési megállapodás”.

A Használatba Vevő, valamint az általa kivitelezéssel megbízott harmadik személy a Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás megkötése előtt a Használatba Adó Áramhálózati üzem illetékes területgazdájának kérése esetén köteles írásban megadni a KÖF hálózat oszlopán munkát végző személyeinek listáját és igazolni, hogy a munkát végző személyei rendelkeznek az oszlopon való munkavégzéshez szükséges feljogosítással és érvényes fényképes igazolvánnyal.

A Használatba Adó Áramhálózati üzem illetékes területgazdája a MBÁ átépítési, fejlesztési, bővítési tervdokumentáció jóváhagyását követően „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás”-t köt a Használatba Vevővel - mint a MBÁ kivitelezőjével, a MBÁ kivitelezési munkáinak megkezdéséhez - 2 példányban - a Használatba Vevő és a Használatba Adó RK részére -, és cégszerűen aláírva megküldi aláírásra a Használatba Vevő részére. A Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás az „Együttműködési megállapodás”-hoz csatolandó és azzal együtt kezelendő, érvényességi határideje az aláírásának dátumától számított 4 hónap.

A Használatba Vevő kizárólagosan felelős azért, hogy az általa kivitelezéssel kapcsolatos munkák elvégzésére igénybe vett más személy megismerje jelen 2. számú mellékletben. – „Műszaki feltételek és eljárásrend” - foglaltakat, valamint a biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályozások és rendelkezések előírásait. A Használatba Vevő az általa megbízott kivitelező munkájáért úgy felel, mintha a munkát maga végezné.

A MBÁ átépítési, fejlesztési, bővítési kivitelezésének összes költségét a Használatba Vevő viseli. A MBÁ átépítés, fejlesztés, bővítés megkezdéséhez az alábbi feltételek együttes teljesülése szükséges:

- Jóváhagyott MBÁ átépítési, fejlesztési, bővítési tervdokumentáció;
- Érvényes „Együttműködési megállapodás”;
- Érvényes „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás”;
- Az adott munkára vonatkozó, a felek által tartandó közös organizációs bejárás;

A Használatba Vevő vagy az általa megbízott kivitelező a MBÁ kivitelezéséhez minden esetben feszültségmentesítést igényel a Munkavégzési és munkaterület adási megállapodásban leírtaknak megfelelően, melynek költségei a megrendelő felet terhelik.

2. 25. 4. Tervezési kérdések

A Használatba Vevő a MBÁ átépítési, fejlesztési, bővítési tervdokumentáció elkészítésével az elosztói engedélyes által előminősített erősáramú hálózattervezőt bíz meg.

A MBÁ KÖF hálózat oszlopán történő átépítési, fejlesztési, bővítési munkákra „Mobil bázisállomás KÖF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén történő átépítése, fejlesztése, bővítése” című tervdokumentációt kell készíteni, melynek tartalmaznia kell a 2.7. pontban leírt vonatkozó előírásokat, továbbá:

- Az igénybe vett KÖF tartószerkezetnek terhelhetőségére vonatkozó **statikai ellenőrző és méretező számításokat**;
- **sugárvédelmi nyilatkozatot**;
- A MBÁ átépítéséhez, fejlesztéséhez, bővítéséhez alkalmazandó szerelvények (GSM antenna, kiegészítő antennák, villamosenergia-ellátást biztosító vezetékek, rögzítő szerelvények stb.) leírását, méreteik, jellemzőik, felerősítésük módját, illetve a bontandó, építendő és megmaradó elemek felsorolását.
- **Elrendezési rajzot** (tipizált műszaki megoldások bemutatása):
 - A meglévő erősáramú oszlop és a felszerelendő MBÁ szerkezetek ábrázolása; oszloptípus, erősáramú vezeték típusa, felszerkezet típusa, - amennyiben OTR állomás, úgy minden felszerelt szerkezet típusa -;
 - A MBÁ rögzítő szerelvények helye, ezek távolsága a meglévő erősáramú vezetéktől és a föld feletti magasságuk).

2. 25. 5. A MBÁ áramütés elleni védelem bekötése (EPH)

A MBÁ villamosan vezető anyagot tartalmazó rögzítő szerkezeteinek áramütés elleni védelmének bekötése a KÖF szabadvezeték-hálózat érintésvédelmi rendszerébe (védőföldelés) a MBÁ átépítési, fejlesztési, bővítési munkálatainak részét képezi, melynek teljes költségét a Használatba Vevő viseli. Amennyiben a korábban létesült MBÁ esetében az áramütés elleni

védelem bekötése a MBÁ létesítése során elmaradt és azt a szerződő felek bármelyike észleli, úgy annak kiépítését – a Felek között hatályos Együttműködési megállapodás értelmében – a Használatba Vevőnek haladéktalanul pótolnia kell.

2. 26. Munkavédelem

A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein való munkavégzésük során veszélyes üzemnek minősülő berendezéssel kerülnek közvetlen kapcsolatba, ezért fokozott jelentősége van a biztonságos munkavégzés és üzemeltetés feltételei megteremtésének és a vonatkozó előírások maradéktalan betartásának.

2. 26. 1. A munkavégzés szabályai a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszlopain

A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyeire egyaránt vonatkozik, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszlopain a HB létesítésével, bontásával kapcsolatos munkát a „Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás” alapján, üzemeltetésével kapcsolatos munkát az Együttműködési megállapodás vagy az „Üzemeltetési megállapodás” alapján és csak a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzemével történő előzetes egyeztetést követően, valamint az alábbi szabályozások és szabvány szerint végezhetnek.

- A 8/2001 (III. 30.) GM rendelet által hatályba léptetett „Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat”,
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről,
- az MSZ 1585:2016 „Villamos berendezések üzemeltetése (EN 50110-1:2013 és nemzeti kiegészítése)”,
- a Használatba Adó által kiadott hatályos „MV-02 Munkavédelmi kézikönyv”,
- valamint a Használatba Adó által kiadott hatályos „UT-400 Magasban való munkavégzés – Utasítás”.

Az „MV-02 Munkavédelmi kézikönyv” és az „UT-400 Magasban való munkavégzés – Utasítás” hatályos példányát a Használatba Adó jelen dokumentummal együtt, elektronikus, letölthető formátumban a Használatba Vevő kérésre rendelkezésére bocsátja és részére megküldi.

A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszlopaira való feljutást és azokon történő munkavégzést a Használatba Adó által kiadott „UT-400 Magasban való munkavégzés – Utasítás”-ban leírtaknak megfelelően kötelesek végezni.

Az oszlopokra való feljutás során az oszlopon lévő erősáramú földkábeleknek, szakaszbiztosító szekrények le- és felszálló vezetékeinek, valamint mechanikailag ilyen igénybevételre nem méretezett védőcsőnek létrát TILOS nekitámasztani, illetve ezeknek építhető létraelemet nekifeszíteni!

2. 26. 2. FAM munkavégzés KIF hálózat oszlopain

KIF szabadvezeték-hálózaton feszültség alatti munkavégzésnek minősül minden olyan munka, melynek során a munkát végző személy, a villamos hálózat vagy berendezés feszültség alatt álló szerkezeti részein munkát végez, miközben a feszültség alatt álló berendezésnek feszültség alatt álló részeit testével közvetlenül, vagy szigetelt vagy szigeteletlen munkaeszközével, egyéni védőeszközével közvetve vagy munkadarabbal közvetve a munkamódszerektől függően megérinti, áttérési távolságon belül megközelíti, létesíti, üzembe helyezi, üzemeltetési, üzemzavar-elhárítási és megelőzési, javítási és karbantartási feladatok végrehajtása céljából (a továbbiakban: FAM tevékenység), vagy a KIF szabadvezeték feszültség alatti munkavégzés övezetébe hatol.

A 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról szerint KIF szabadvezeték-hálózaton a feszültség alatti munkavégzés (FAM) övezetének határa a szabadvezetektől (aktív résztől) mért **0,3 méter**.

A hatályos MSZ 1585 szabvány szerint a KIF szabadvezeték közelítési övezetének külső határa a szabadvezetektől (aktív résztől) mért 0,3 méter.

KIF szabadvezeték esetén a FAM munkavégzés övezetének határa és a közelítési övezet külső határa egybeesik.

- Feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain feszültség alatti munkavégzést csak az alábbi személyek végezhetnek:
- a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzemének érvényes KIF FAM feljogosítással rendelkező üzemeltető személyzete, vagy
- a Használatba Adó által előminősített, KIF FAM technológiai audittal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás munkavállalói, a FAM munkavégzés szabályairól szóló „UT-431 A feszültség alatti munkavégzés biztonsági szabályzatának alkalmazásáról – Utasítás” előírásainak megfelelően.

A KIF FAM munkavégzéshez szükséges továbbá:

- a munkavégzés megkezdése előtt a munkát végző vállalkozás részéről írásbeli bejelentés és egyeztetés a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzem kapcsolattartójával,
- a munkaterület előzetes közös organizációs bejárása.

2. 26. 3. Feszültséghez közeli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain

KIF szabadvezeték-hálózaton feszültséghez közeli munkavégzésnek minősül minden olyan munka, amelynek során a munkát végző személy a testrészével, szerszámmal vagy más eszközzel, tárggyal a feszültség alatti munkavégzés övezetének érintése nélkül behatol a közelítési övezetbe.

KIF szabadvezeték esetében a FAM munkavégzés határa és a közelítési övezet külső határa egybeesik, ezért a feszültséghez közeli munkavégzésre a FAM munkavégzés szabályai érvényesek.

2. 26. 4. Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain

KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain a KIF szabadvezeték közelítési övezetén kívül az alábbi szabályok szerint szabad munkát végezni.

Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei rendelkeznek a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés követelményeinek, akkor a KIF hálózat oszlopán munkát végző személy munkavégzése során sem testrészével, sem szerszámmal vagy eszközzel, tárggyal a KIF szabadvezeték alább meghatározott védőtávolságainak határán belülre nem nyúlhat:

- szigetelt szabadvezeték esetén: legalább **0,3 méter**,
- csupasz szabadvezeték esetén: legalább **0,6 méter**.

2. 26. 5. Munkavégzés feszültségmentesített KIF hálózat oszlopain

Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei részéről a védőtávolságok betartása előreláthatóan nem biztosítható az oszlopon történő munkavégzés során, és a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés követelményeinek, akkor az oszlopon való munkavégzéshez a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles előzetesen feszültségmentesítést igényelni a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzeménél, melyeknek költségei a megrendelő felet terhelik.

A feszültségmentesítések a villamos energia felhasználóinak zavartatást, a Használatba Adónak pedig bevételkiesést jelentenek, emiatt a munkák gondos előkészítése és összehangolása alapkövetelmény.

2. 26. 6. KIF FAM munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF+KIF hálózat oszlopain

KÖF+KIF közös oszlopos szabadvezeték-hálózaton kiefeszültségű FAM munkavégzésnek minősül minden olyan munka, melynek során a munkát végző személy, a villamos hálózat vagy berendezés feszültség alatt álló szerkezeti részein munkát végez, miközben a feszültség alatt álló berendezésnek feszültség alatt álló részeit testével közvetlenül, vagy szigeteletlen munkaeszközével, egyéni védőeszközével közvetve vagy munkadarabbal közvetve a munkamódszerektől függetlenül megérinti, átívelési távolságon belül megközelíti, létesíti, üzembe helyezési, üzemeltetési, üzemzavar-elhárítási és megelőzési, javítási és karbantartási feladatok végrehajtása céljából (a továbbiakban: FAM tevékenység), vagy a KIF szabadvezeték feszültség alatti munkavégzés övezetébe hatol, de munkavégzése során nem érinti a KÖF szabadvezeték hatályos MSZ 1585 szabványban meghatározott 1,5 méteres közelítési övezetét.

Feszültség alatt lévő KÖF+KIF közös oszlopos hálózat oszlopain a KIF hálózat szempontjából feszültség alatti munkavégzést kizárólag csak a KIF FAM feljogosítással rendelkező személyek végezhetnek.

KÖF hálózatot érintő munkavégzés esetén a kivitelező/üzemeltető a munkavégzés napján, a helyszíni munkavégzés megkezdése előtt, valamint a munkavégzés befejezését követően, a munkaterületről történő levonuláskor köteles egyeztetni az ÜIK illetékes üzemirányítójával, a helyszínről telefonon bejelentkezni, és részére bejelenteni a munka megkezdését, illetve befejezését. A munkavégzést megelőző organizáción egyértelműen meg kell határozni az elérhetőségeket.

2. 26. 7. FAM munkavégzés KÖF hálózat oszlopain

KÖF hálózat oszlopain feszültség alatti munkavégzést (KÖF FAM) csak a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzemének erre a tevékenységre feljogosított üzemeltető személyzete végezhet, külső vállalkozás részére ez a tevékenység nem megengedett.

2. 26. 8. Feszültséghez közeli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF+KIF közös oszlopos hálózat oszlopain

KÖF+KIF közös oszlopos szabadvezeték-hálózaton a KIF szabadvezeték szempontjából feszültséghez közeli munkavégzésnek minősül minden olyan munka, amelynek során a munkát végző személy a testrészével, szerszámmal vagy más eszközzel, tárggyal a KIF szabadvezeték feszültség alatti munkavégzés övezetének érintése nélkül behatol a KIF szabadvezeték közelítési övezetébe, de munkavégzése során nem érinti a KÖF szabadvezeték hatályos MSZ 1585 szabványban meghatározott 1,5 méteres közelítési övezetét.

KÖF hálózatot érintő munkavégzés esetén a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a munkavégzés napján, a helyszíni munkavégzés megkezdése előtt, valamint a munkavégzés befejezését követően, a munkaterületről történő levonuláskor köteles egyeztetni az ÜIK illetékes üzemirányítójával, a helyszínről telefonon bejelentkezni, és részére bejelenteni a munka megkezdését, illetve befejezését. A munkavégzést megelőző organizáción egyértelműen meg kell határozni az elérhetőségeket.

KIF szabadvezeték esetében a FAM munkavégzés határa és a közelítési övezet külső határa egybeesik, ezért a feszültséghez közeli munkavégzésre a KIF FAM munkavégzés szabályai érvényesek.

2. 26. 9. Feszültséghez közeli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF hálózat oszlopain

KÖF szabadvezeték-hálózaton feszültséghez közeli munkavégzésnek minősül minden olyan munka, melynek során az oszlopon munkát végző személy a testrészével, szerszámmal vagy más eszközzel, tárggyal a KÖF szabadvezeték feszültség alatti munkavégzés övezetének érintése nélkül behatol a KÖF szabadvezeték közelítési övezetébe.

A hatályos MSZ 1585 szabvány szerint a KÖF szabadvezeték közelítési övezetének külső határa a szabadvezetektől (aktív résztől) mért **1,5 méter**.

KÖF szabadvezeték-hálózat oszlopain feszültséghez közeli munkavégzés a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei részére nem megengedett.

2. 26. 10. Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF+KIF hálózat oszlopain

KÖF+KIF közös oszlopos szabadvezeték-hálózat oszlopain a KIF szabadvezeték közelítési övezetén kívül – kizárólag a KIF hálózat síkja alatt – az alábbi szabályok szerint szabad munkát végezni.

Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei rendelkeznek a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés követelményeinek, akkor a KÖF+KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkát végző személy munkavégzése során sem testrészével, sem szerszámmal vagy eszközzel, tárggyal a KIF szabadvezeték alább meghatározott védőtávolságainak határán belülre nem nyúlhat:

- szigetelt szabadvezeték esetén: legalább 0,3 méter,
- csupasz szabadvezeték esetén: legalább 0,6 méter.

KÖF hálózatot érintő munkavégzés esetén a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a munkavégzés napján, a helyszíni munkavégzés megkezdése előtt, valamint a munkavégzés befejezését követően, a munkaterületről történő levonuláskor köteles egyeztetni az ÜIK illetékes üzemirányítójával, a helyszínről telefonon bejelentkezni, és részére bejelenteni a munka megkezdését, illetve befejezését. A munkavégzést megelőző organizáción egyértelműen meg kell határozni az elérhetőségeket.

A KÖF+KIF közös oszlopos hálózat oszlopán munkát végző személy munkavégzése során a KIF szabadvezeték-hálózat fölé nem nyúlhat, afölött munkát végeznie TILOS!

2. 26. 11. Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF hálózat oszlopain

KÖF szabadvezeték-hálózat oszlopain a KÖF szabadvezeték közelítési övezetén kívül az alábbi szabályok szerint szabad munkát végezni.

Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei rendelkeznek a KÖF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, akkor a KÖF hálózat oszlopán munkát végző személy munkavégzése során sem testrészével, sem szerszámmal vagy eszközzel, tárggyal a KÖF szabadvezetektől mért 1,5 méter közelítési övezet határán belülre nem nyúlhat.

KÖF hálózatot érintő munkavégzés esetén a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a munkavégzés napján, a helyszíni munkavégzés megkezdése előtt, valamint a munkavégzés befejezését követően, a munkaterületről történő levonuláskor köteles egyeztetni az ÜIK illetékes üzemirányítójával, a helyszínről telefonon bejelentkezni, és részére bejelenteni a munka megkezdését, illetve befejezését. A munkavégzést megelőző organizáción egyértelműen meg kell határozni az elérhetőségeket.

(Megjegyzés: A fenti védőtávolság esetében engedélyezett az irányterv szerinti ún. „kötött technológia” alkalmazása, melynek során a munkát végző személy munkavégzése során sem testrészével, sem szerszámmal vagy eszközzel, tárggyal a KÖF szabadvezeték 1,5 méter közelítési övezetének határán belülre nem nyúlhat.)

2. 26. 12. Munkavégzés KÖF+KIF hálózat oszlopain a KIF hálózat feszültségmentesítésével

Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei részéről a KIF szabadvezetésekre előírt védőtávolságok betartása előreláthatóan nem biztosítható az oszlopon történő munkavégzés

során, és a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei rendelkeznek a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés követelményeinek, akkor az oszlopon való munkavégzéshez a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles előzetesen a KIF szabadvezeték-hálózat feszültségmentesítését igényelni a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzeménél, melyeknek költségei a megrendelő felet terhelik.

KÖF hálózatot érintő munkavégzés esetén a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a munkavégzés napján, a helyszíni munkavégzés megkezdése előtt, valamint a munkavégzés befejezését követően, a munkaterületről történő levonuláskor köteles egyeztetni az ÜIK illetékes üzemirányítójával, a helyszínről telefonon bejelentkezni, és részére bejelenteni a munka megkezdését, illetve befejezését. A munkavégzést megelőző organizáción egyértelműen meg kell határozni az elérhetőségeket.

A KÖF+KIF közös oszlopos hálózat oszlopán munkát végző személy munkavégzése során a KIF szabadvezeték-hálózat fölé nem nyúlhat, a fölött munkát végeznie TILOS!

A feszültségmentesítések a villamos energia felhasználóinak zavartatását, a Használatba Adónak pedig bevételkiesést jelentenek, emiatt a munkák gondos előkészítése és összehangolása alapkövetelmény.

2. 26. 13. Feszültségmentesítés nélkül végezhető HB szerelési műveletek

Feszültség mentesítés nélkül végezhetők a FAM szabályai szerint végzett szerelési munkák.

Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei által alkalmazott szerelési technológia, valamint a felhasznált eszközök és anyagok biztosítják a KIF szabadvezeték és a KÖF szabadvezeték védőtávolságán kívül történő munkavégzést, melynek során az oszlopon munkát végző személy sem testrészével, sem szerszámmal vagy eszközzel, tárggyal a szabadvezeték-től előírt védőtávolság határán belülre nem nyúlhat, akkor az alább meghatározott és felsorolt HB szerelési műveletek – a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzemével történő előzetes egyeztetés kötelezettsége mellett – a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózat feszültség alatti állapotában elvégezhetők.

A HB létesítés által érintett hálózaton történő munkavégzés feltételeit minden esetben a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üze me, mint a közcélú elosztóhálózat üzemeltetője, jogosult meghatározni és egyeztetni a HB kivitelezőjével és üzemeltetőjével, és indokolt esetben dönten a érintett hálózat feszültségmentesítésének szükségességéről.

KÖF+KIF hálózatot érintő munkavégzés esetén a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a munkavégzés napján, a helyszíni munkavégzés megkezdése előtt, valamint a munkavégzés befejezését követően, a munkaterületről történő levonuláskor köteles egyeztetni az ÜIK illetékes üzemirányítójával, a helyszínről telefonon bejelentkezni, és részére bejelenteni a munka megkezdését, illetve befejezését. A munkavégzést megelőző organizáción egyértelműen meg kell határozni az elérhetőségeket.

A HB szerelési műveletek kivitelezése előtt tartandó közös organizáción a Feleknek minden esetben fel kell mérniük a munkavégzés által érintett KIF és/vagy KÖF+KIF szabadvezeték-hálózatot, és írásban rögzíteniük szükséges a munkavégzés kockázatait és feltételeit.

- KIF és KÖF+KIF szabadvezeték-hálózaton villamosan vezető anyagot nem tartalmazó (FOR) tartószerkezetek és légvezeték felszerelése, és azokról való leszerelése; Amennyiben a FOR műanyag rögzítő szerelvények oszlopra való felszerelése acélszalagorögzítési rendszerrel csak akkor végezhető el, ha az organizációs bejárason a Felek megállapították, hogy az érintett hálózatszakaszon nincsenek a munkavégzésre veszélyt jelentő veszélyforrások (pl. szabadon álló vezetékreszek, szigeteletlen csatlakozási pontok, kötőelemek, lelógó vezetékvégek stb.),
- Az oszlopokra felszerelt HB vezetékek kötegelése villamosan nem vezető anyagú (pl. műanyag) kötegelővel;
- A II-es érintésvédelmi osztályba tartozó HB berendezések fel- és leszerelése, melyeket nem kell bekötni az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe;
- A létesült HB vezetékek távközlési szempontú bemérése;
- A HB előfizetői csatlakozásainak létesítése, kezelése, be- és kikötése, valamint bontása, amennyiben azok oszlopon való rögzítése, kialakítása megfelel a 2.5. Technológiai előírások fejezetben előírt távolságoknak.
- A HB egyéb fémszerkezeteinek, kezelési helyeinek egyenpotenciálra hozása, valamint a HB vezeték tartószálának vagy -sodronyának, az előfizetői csatlakozó vezetékek tartószálának és a koaxiális vezetékek árnyékolásának folytonosság tétele és érintésvédelmi csatlakoztatása a HB rögzítő szerelvényéhez előzetesen kiépített védővezetőhöz (AASC 25 mm²), vagy magához a HB rögzítő szerelvényéhez, amennyiben azon erre alkalmas csatlakoztatási pont van kiképezve, vagy az oszlopon előzetesen elhelyezett és a fő védő-összekötő vezetékhez vagy a KIF hálózat PEN vezetőjéhez csatlakoztatott EPH csomóponti lemezhez.

2. 26. 14. Csak feszültségmentesítés után végezhető HB szerelési műveletek

Amennyiben a Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei rendelkeznek a KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózat oszlopain való munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés követelményeinek, akkor részükről az alábbi HB szerelési műveletek csak a KIF és/vagy KÖF hálózat szabályszerű feszültségmentesítése után végezhetők el.

- A HB fém rögzítő szerelvényeinek az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe történő bekötése (egyenpotenciálra hozás a fő védő-összekötő vezetővel vagy a KIF hálózat PEN vezetőjével, AASC 25 mm² védővezető alkalmazásával), valamint bontása;
- KIF csupasz szabadvezeték-hálózaton villamosan vezető anyagot tartalmazó HB légvezeték felszerelése a rögzítő szerelvényekkel együtt, vagy az oszlopokon előzetesen elhelyezett rögzítő szerelvényekre, valamint azokról történő leszerelése.

A Használatba Vevő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles a munkaterületet írásban, a hatályos Kapcsolási és Feszültségmentesítési Utasítás (KFMU) szerint a Használatba Adó üzemeltető személyzetétől átvenni, valamint a munka befejezése után az előírások szerint a munkát készre jelenteni, a munkaterületről levonulni, és azt írásban visszaadni a Használatba Adó üzemeltető személyzete részére.

KÖF hálózatokon minden munkavégzés, mivel KÖF hálózaton csak és kizárólag feszültségmentesítést követően engedélyezett a munkavégzés.

2. 26. 15. Személyi feltételek a feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzéshez

A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein munkát végző személyei alapesetben és általában a hatályos MSZ 1585 szabvány szerint értelmezett, feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzést folytatnak. A munkavégzéshez a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeinek meg kell felelniük a hatályos MSZ 1585 szabvány által előírt személyi feltételeknek és a Használatba Adó alább leírt követelményeinek.

KIF hálózat esetén a feszültséghez közeli és FAM munkavégzés személyi feltételei a jelen fejezetben tárgyalt munkavégzés, mint alapeset feltételeitől eltérnek, ezért az alapesettől eltérő munkavégzést a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF hálózat tartószerkezetein munkát végző személyei csak és kizárólag a szükséges jogosultság megszerzése és a FAM munkavégzés előírt követelményeinek teljesítése után és birtokában végezhetik.

A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeire egyaránt érvényes követelmény, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein való munkavégzéskor a munkát legalább két főnek kell végeznie: a hatályos MSZ 1585 szabvány szerint egyiküknek legalább kioktatottnak (III. csoportba tartozó személy, akit az általa végzendő munkák villamos veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra bonyolítottan kioktattak), másikuknak pedig legalább gyengeáramú szakképzettségűnek és kioktatottnak (IV/b. csoportba tartozó személy, akit a munkájával kapcsolatos erősáramú villamos berendezések villamos veszélyeiről és az ezzel kapcsolatos magatartási szabályokról kioktattak és tanfolyami vizsgát tett) kell lennie, és közülük a IV/b csoportba tartozó személyt kell munkavezetőnek kijelölni.

A magasban történő munkavégzést a munkavezetőnek a földről kell felügyelnie és irányítania, és szükség esetén végrehajtania a mentést. Ha egyidejűleg több oszlopon folyik munkavégzés, akkor annyi fő munkavezető szükséges, ahányan átlátják a munkaterületet és a mentést végre tudják hajtani.

3. Természetvédelmi feltételek

3.1. Környezetvédelem

A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein való munkavégzésük során a környezethasználatot úgy szervezik és végzik, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézzék elő, és megelőzzék a környezetszennyezést, kizárják a környezetkárosítást. A környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával, továbbá a hulladékkezelés csökkentésével, a természetes és az előállított anyagok visszaforgatására és újrafelhasználására törekedve kell végezniük. A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető önállóan, a saját vezetőire és szakembereire támaszkodva és dokumentáltan oldja meg a Környezetvédelemmel kapcsolatos feladatait.

3.1.1. Vonatkozó előírások

A munkaterületen a kivitelező köteles maradéktalanul betartani a vonatkozó, hatályos európai irányelveket és a környezetvédelmet érintő magyar jogszabályokat, előírásokat, illetve köteles ezeket az alvállalkozóival/közreműködőivel is betartatni. Ezek elmulasztása esetén az okozott kárért a kivitelező felel.

3.1.2. Megelőzés

A munka során a kivitelező köteles a környezetszennyezést és környezetkárosítást megelőzni, különös gondot fordítani a talaj és a termőföld védelmére, illetve minimalizálni az ingatlanon felmerülő zöld- és taposási károkat. A munkák során a megtartandó növényegyedek mechanikai sérülések elleni védelméről, a növényegyedek életképességének megtartásához szükséges terepszint, valamint megfelelő nagyságú termőterület biztosításáról gondoskodnia kell.

Amennyiben a kivitelező egy munkafázisban a környezetre potenciálisan veszélyt jelentő anyaggal, készítménnyel dolgozik, úgy a munkavégzés helyszínén kárelhárító készletet kell biztosítani, illetve kötelezően használnia. A készletet alkotó anyagok összetételének minőségileg és mennyiségileg alkalmasnak kell lenniük a környezeti elembe jutó szennyező anyag megkötésére, felítására.

3.1.3. Veszélyes anyaggal, keverékekkel végzett tevékenység

Veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel tevékenység kizárólag a területileg illetékes NNK járási hivatalok népegészségügyi osztályainak engedélyével végezhető. A kivitelezés során veszélyes anyagokkal, illetőleg a veszélyes készítményekkel végzett tevékenység a felhasznált anyag vagy készítmény adatait tartalmazó biztonsági adatlap birtokában kezdhető meg.

Amennyiben a Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói a munkavégzés során környezetre potenciálisan veszélyt jelentő anyaggal és keverékkel dolgozik, úgy a munkavégzés helyszínén biztosítani kell kárelhárító készletet - melynek alkotó anyag összetételének minőségileg és mennyiségileg alkalmasnak kell lenniük a környezeti elembe jutó szennyező anyag megkötésére, felítására.

A Használatba Vevő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói kötelesek gondoskodni a tevékenysége során keletkező maradék veszélyes és nem veszélyes anyagok helyszínről való rendeltetésszerű elszállításáról, további kezeléséről.

3. 1. 4. Zaj- és rezgésvédelmi előírások

A munkaterületen gondoskodni kell arról, hogy a tevékenység során a munkahely környezetében ne lépjen túl a vonatkozó jogszabályban rögzített zaj- és rezgésterhelési határértékeket. Amennyiben a megengedett zaj- és rezgésszint túllépése várható, a tevékenység megkezdése előtt a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet alapján 4. § (1) bekezdés alapján a települési önkormányzat jegyzőjétől a zaj- és rezgés kibocsátási határérték megállapítását a kivitelezőnek meg kell kérnie.

3. 1. 5. Hulladékgazdálkodási előírások

A kivitelező hulladék keletkezése esetén köteles betartani a vonatkozó jogszabályi rendelkezéseket és hatósági előírásokat. A kivitelező gondoskodik a környezetszennyezés megelőzéséről, a keletkezett hulladékok, környezetszennyező anyagok, szabályoknak megfelelő gyűjtéséről, tárolásáról és elszállításáról. A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet végrehajtása a kivitelező kötelezettsége és felelőssége.

Kivitelező tevékenysége során keletkező hulladékokat köteles az előírásoknak megfelelően arra jogosult, az adott hulladékokra vonatkozóan érvényes hatósági engedéllyel rendelkező szállítóval szállíttatni, valamint érvényes hatósági engedéllyel rendelkező kezelőnek átadni. A hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon zárt, fedett helyen, feliratozva, HAK (Hulladék Azonosító Kód) kód feltüntetésével, fajtánként elkülönítve kell gyűjteni. Amennyiben nincs mód a fedett helyen való gyűjtésre, úgy a hulladékokat a gyűjtőedényzetekkel és kármentő eszközökkel együtt le kell fedni úgy, hogy az a csapadékvízzel való érintkezést kizárja.

3. 1. 6. Természet-, környezet- és madárvédelem

Amennyiben a munkavégzés helye élőlények élőhelyét, növényeket (szántóföldet, kiskertet, fákat), természetvédelmileg kiemelt minősítésű területet érint, úgy a munkavégzés során a természet értékeinek megóvása irányában fokozott figyelemmel kell lenni.

A munkavégzés idejét lehetőleg úgy kell megválasztani, hogy az taposási kárral, terménykárosítással, illetve növények sérülésével, csonkításával ne járjon; a munkavégzést vegetációs időszakon kívül kell végezni.

Ha a KIF hálózat oszlopán gólyafészek található, és a hálózat átépítés érinti a gólyafészket (oszlop csere, fejszerkezet átalakítás), úgy azt a tervezés során már a tervben fel kell tüntetni, és részletezni a gólyafészek áthelyezésének műszaki-technológiai megoldását, illetve esetleges cseréjének szükségességét. A hálózat átépítés technológiai feltételeit a madárvédelmi műszaki megoldások figyelembevételével és alkalmazásával kell meghatározni. A tevékenység csak területileg illetékes Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály engedélyének birtokában végezhető (UT-084 Természet- és madárvédelem Utasítás alapján).

3. 1. 7. Környezetvédelmi oktatás

A kivitelezőnek a munkavégzés megkezdése előtt valamennyi, a munkában résztvevő összes dolgozóját (alvállalkozókat/ közreműködőket is) az adott tevékenységre vonatkozó, írásban rögzített környezetvédelmi oktatásban kell részesítenie.

3. 1. 8. Teendő környezeti veszély, szennyezés bekövetkezése esetén

A kivitelező köteles a Használatba Adó kapcsolattartójának haladéktalanul jelenteni minden, teljesítésével összefüggésben bekövetkezett / észlelt környezetszennyezést. A Használatba Adó kapcsolattartója a környezetszennyezést köteles jelenteni a HSE környezetvédelmi szakterületének (kornyezetvedelmimegkereses@eon-hungaria.com). A kivitelező az általa okozott környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás esetén köteles a kárenyhítést azonnal megkezdeni. A káresemény hatósági bejelentése, az okok kivizsgálása és megszüntetése a Használatba Adó környezetvédelmi üzleti partnerével egyeztetett módon történik.

3. 2. Az átadás-átvételi eljárás környezetvédelmi feltételei

3. 2. 1. Munkaterület helyreállítása

A munkavégzés befejezését követően a kivitelező köteles a saját költségén helyreállítani a munkaterület (talajszerkezet és természetes növénytakaró) eredeti állapotát, és úgy köteles azt az ingatlantulajdonos rendelkezésére bocsátani. A létesítmények építése, bontása, felújítása során törekedni kell arra, hogy az előidézett környezeti hatások ne okozzák a talaj termőképességének csökkenését. Az érintett vizek esetében biztosítani szükséges a fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok változatlanosságát.

3. 2. 2. Hulladékok kezelése

Az erősáramú alkalmassá tételei munkák során szükségessé válhat bizonyos anyagok eltávolítása, melyek jelenleg az üzemi hálózat részét képezik. Ezen anyagok minden esetben az elosztói engedélyes tulajdonát képezik.

A kivitelező a munkaterületen keletkező valamennyi hulladékot a jogszabályi elvárásoknak megfelelően, köteles dokumentáltan elszállítani/elszállíttatni. A munkaterületen sem bontásból, sem építésből származó törmelék, hulladék nem maradhat.

Az elosztói engedélyes tulajdonában lévő hálózati elemek elbontása, leszerelése esetén a kivitelező az alábbiakról köteles gondoskodni.

- Nem veszélyes, hasznosítható bontott anyagokat a kivitelező szelektíven, az elosztói engedéllyel szerződésben álló, környezet védelmi engedéllyel rendelkező legközelebbi hulladéktároló szakképzett cég felé köteles leadni. A kivitelező az elosztó hálózaton végzett tevékenysége során keletkező bontott anyagok szakképzett cég felé történő leadásáról mérlegjegyet köteles küldeni elektronikus úton a hulladek@eon-hungaria.com e-mail címre. Jogszabály értelmében a kivitelező fémkereskedelmi engedélyköteles anyagot nem tárolhat.
- Nem veszélyes, nem hasznosítható anyagokat a kivitelező szelektíven gyűjtött, bontott anyagként az elosztói engedéllyel szerződésben álló szakképzett telephelyére szállíthatja be az elosztói engedélyes nevében. A hulladék kezeléséről és ártalmatlanításáról a kivitelezőnek kell gondoskodnia, és a hulladék birtokosa a kivitelező, abban az esetben az elosztói engedélyesnek nincs kötelezettsége. A leadás és kezelés költségét a kivitelező vagy a HB beruházója viseli.
- A kivitelező a nem veszélyes, nem hasznosítható, valamint a veszélyes bontott anyagot csak kézi szállítólevél kíséretében szállíthat és adhat le az elosztói engedéllyel szerződésben álló szakképzett cég telephelyére. A leadás és kezelés (ártalmatlanítás) költségét a kivitelező vagy a HB beruházója viseli.

A szakképzett bontott anyagot szállítólevél hiányában nem vehet át!

4. Egyéb rendelkezések

4. 1. Megállapodások aktualizálása

Jelen dokumentum módosulásai miatt a Használatba Adó által a Használatba Vevőkkel tárgyban kötött, hatályos „Együttműködési megállapodás”-ok és „Üzemeltetési megállapodás”-ok módosítása nem szükséges. Ezen dokumentum módosulása esetén minden Használatba Vevő elektronikus értesítést kap a módosított előírásokról.

4. 2. Életvédelmi, vagyon- és üzembiztonsági előírások érvényesítése meglévő HB-nél

Az elosztói engedélyesek - mint Használatba Adó -, a vonatkozó jogszabályoknak, valamint a KIF+GYR Irányterv és jelen rendelkezés előírásainak munkabiztonsági szempontból nem megfelelő HB-eket (pl.: érintésvédelmi hiányosság, magasban végzendő munkát veszélyeztető vagy lehetetlenné tévő elhelyezés az oszlopon, kibomlott kötegelés miatt lógó, az előírt föld feletti magasságot nem tartó vagy szakadt vezeték stb.) a Használatba Vevő költségén, soron kívül átalakíttatják. Ennek elvégzése érdekében a Haszná-

nálbatba Adó illetékes Áramhálózati üze a Használatba Vevőt írásban felszólítja a szükséges átalakítások megtételére.

A Használatba Vevő a munkabiztonsági szempontból nem megfelelő HB-eket köteles jelen Műszaki feltételek és eljárásrend előírásainak megfelelően átalakítani.

A biztonságos munkavégzés érdekében a Használatba Adó az érintett hálózatszakaszokon szükséges mértékű, átmeneti korlátozó intézkedéseket vezethet be a Használatba Vevővel szemben a HB-en végzendő üzemeltetési munkák során a fenti átalakítások elvégzéséig (pl. minden műveletnél kötelező feszültségmentesítés, kosaras gépjármű segítségével való munkavégzés, munkahelyi szerelési felügyelet kirendelése stb.). A korlátozó intézkedések bevezetését az átalakítások elvégzéséig a Használatba Vevő tűrni köteles.

MŰSZAKI ÁTADÁS-ÁTVÉTELI SZEMLE - JEGYZŐKÖNYV

**KÖF és/vagy KIF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein elhelyezett
Hírközlési berendezés műszaki szemléje elhelyezéshez és bontáshoz, valamint
közműkiváltás miatt ...DSO kizárólagos tulajdonában és kezelésében lévő közcélú
villamos hálózatok és tartószerkezetek áthelyezése/átalakítása tárgyában**

Készült: Az ... Elosztó engedélyes társaság (továbbiakban: Használatba Adó) által, 5 példányban.

Kelt:, év hó napján.

1. A Hírközlési berendezést érintő munka megnevezése, adatai:

- **A Hírközlési berendezést érintő munkálatok tervdokumentációjának adatai:**
 - terv megnevezése:
 - tervszám vagy munkaszám:
 - jóváhagyás kelte, levélszáma:
- **A Hírközlési berendezés beruházója és tulajdonosa (Használatba Vevő):**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
- **A Hírközlési berendezés műszaki ellenőre:**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
- **A Hírközlési berendezés kivitelezője (Kivitelező):**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
- **A Hírközlési berendezés üzemeltetője (Használatba Vevő által megbízott Üzemeltető):**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
- **A Hírközlési berendezés tervezője (Tervező):**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:

- **A Használatba Adó műszaki ellenőre vagy a területileg illetékes kapcsolattartója:**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
 - **A közös oszlopos hálózat összesített műszaki adatai:**
 - Az átalakítással/áthelyezéssel érintett tartószerkezetek darabszáma összesen: db.
 - Az átalakítással/áthelyezéssel érintett hálózat nyomvonalhossza összesen: km.
 - Az átalakítással/áthelyezéssel érintett hálózat megnevezése és/vagy helye:
.....
- Részletes műszaki tartalom a Kivitelező által készített és cégszerűen aláírt, jelen eljárás keretében a Használatba Adó részére átadott „Kimutatás”-ban és az egyeztetett Hírközlési berendezést érintő munkálatok rajzdokumentációjában.
- **A munka befejezésének tervezett időpontja („Munkavégzési megállapodás” szerint):**
... év ... hó ... nap.
 - **A munka befejezésének tényleges időpontja (készre jelentés időpontja):**
... év ... hó ... nap.

2. Az eljáráson megjelentek:

Használatba Vevő részéről:	
Kivitelező részéről:	
Megbízott Üzemeltető részéről:	
Tervező részéről:	
Használatba Adó részéről:	

3. Az eljáráson megjelentek nyilatkozatai:

3.1. Tervező nyilatkozata:

- ☐ Az elvégzett munka az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltaknak megfelelően készült el.
- ☐ Az elvégzett munkát megfelelőnek tartom.
- ☐ Az elvégzett munkát nem megfelelőnek tartom.
- (A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

3.2. Kivitelező nyilatkozata:

- ☐ Az elvégzett munka az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltaknak megfelelően került kivitelezésre. Az elvégzett munka során betartottam a Tervező által előírt szabványokban és a munkavédelmi tervfejezetben rögzítetteket, továbbá a Használatba Adó által előírt követelményeket.
- ☐ A 4. pontban felsorolt dokumentumokat a Használatba Adó részére hiánytalanul átadtam.

(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

3.3. Használatba Vevő nyilatkozata:

- ☐ Az elvégzett munkát a helyszíni bejárás során átvizsgáltam, és azt az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltakkal megegyezőnek találtam.
- ☐ Az elvégzett munkát a Kivitelezőtől átveszem. /
- ☐ A létesítést a Kivitelezőtől átveszem, és az általam megbízott Üzemeltetőnek üzemeltetésre átadom. /
- ☐ Tudomásul veszem, hogy a bontás által érintett hálózatszakaszon a Hírközlési berendezés megszüntetését követően a Használatba Adó által részemre biztosított oszlophasználati jog – annak minden jogával és kötelezettségével együtt – jelen eljárás keretében megszűnt.

(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

3.4. A Használatba Vevő által megbízott Üzemeltető nyilatkozata:

- ☐ Az elvégzett munkát a helyszíni bejárás során átvizsgáltam, és azt az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltakkal megegyezőnek találtam.
- ☐ A létesítést a Használatba Vevőtől üzemeltetésre átveszem.
- ☐ Tudomásul veszem, hogy a bontás által érintett hálózatszakaszon a Hírközlési berendezés megszüntetését követően a Használatba Adó által a Használatba Vevő részére biztosított oszlophasználati jog – annak minden jogával és kötelezettségével együtt – jelen eljárás keretében megszűnt.

(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

3.5. A Használatba Adó nyilatkozata, a műszaki szemle minősítése:

- ☐ Az elvégzett munkát a helyszíni bejárás során átvizsgáltam, és kijelentem, hogy az megfelel az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltaknak, és elegendő tesz a Használatba Adó által kiadott Műszaki feltételek és eljárásrendben rögzített vonatkozó követelményeknek.
- ☐ A 4. pontban felsorolt dokumentumokat a Kivitelezőtől hiánytalanul átvettem.
- ☐ A Használatba Adó a Használatba Vevővel megkötött és hatályos „Együttműködési megállapodás” keretein belül az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban azonosított hálózat(ok) Üzemeltetésére jogosult.
- ☐ A Használatba Adó a Használatba Vevő által megbízott Üzemeltetőjével az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban azonosított hálózat(ok)ra az „Üzemeltetési megállapodás”-t megkötötte.

(A 3.5. pontban foglaltak csak a minden szempontból megfelelt státusz esetén jelölhetők x-el.)

4. Az eljáráson átadott-átvett dokumentumok:

A műszaki szemlét megelőzően a Kivitelező elektronikusan megküldte, a Használatba Adó megkapta az alábbi dokumentációkat:

- ☐ 1 példány egyeztetett és cégszerű aláírással ellátott Hírközlési berendezést érintő rajzdokumentációt,
- ☐ 1 példány Hírközlési berendezést érintő rajzdokumentáció .dwg formátumú fájlt,

- ☐ 1 példány, a közös oszlopos hálózat részletes műszaki adatait tartalmazó, egyeztetett és cégszerű aláírással ellátott „Kimutatás”-t,
- ☐ az igénybejelentéskor a Használatba Adó által elektronikusan megküldött igénybe vevendő oszlopok Használatba Vevő által vett oszlopok megjelöléseit tartalmazó elektronikus kimutatását (.xls),
- ☐ Hírközlési berendezést érintő hálózati szakasznak geodéziai nyilatkozatát.

5. Az eljárás minősítése:

A helyszíni bejárás alapján a Használatba Adó kijelenti, hogy az 1. pont szerinti munka műszaki szemléje:

- ☐ *megfelelt. /*
- ☐ *nem felelt meg, a tapasztalt hiányosságok az alábbiak:*

.....

Hiánypótlási határidő:

(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

6. A közműkiváltás tényleges költsége:

- a) építés:
- b) belföldi gép:
- c) import gép:
- d) vezetékjog / használati jog /szolgalmi jog:
- e) egyéb:

A beruházás értéke összesen:

k. m. f.

Aláírások helye:

Használatba Vevő:

Kivitelező:

Megbízott Üzemeltető:

Tervező:

Használatba Adó:

Megjegyzés:

A dőlt betűs szövegrészek javaslatok, amennyiben a Hírközlési berendezés minden szempontból megfelelt a követelményeknek. Ellenkező esetben ettől eltérő nyilatkozatok tehetők.

Érkeztetés dátuma:
A fejléct a Regionális Központ tölti ki

Tartószerkezet igénybevételére vonatkozó igénybejelentés

A létesítendő berendezés tulajdonosának (Igénylő) adatai:
(ha a tulajdonos nevében más jár el, meghatalmazás szükséges)

_____ (továbbiakban: Igénylő vagy _____)
Adószáma: _____

Igénylő kapcsolattartójának adatai:

Név: _____
E-mail cím: _____
Telefonszám: _____

A telepítendő berendezés célja, műszaki jellemzői (rövid ismertető leírás):

A kivitelezés megkezdésének és befejezésének tervezett időpontja:

_____ -tól - _____ -ig.

A villamosenergia ellátás igénye (tájékoztató jelleggel, mivel a Hálózat Használati Szerződés megkötése kizárólag külön igénybejelentéssel történhet)

Csatolmány:

1. A felhasználásra igényelt hálózatrész helyszínrajza
2. Meghatalmazás (amennyiben a leendő berendezés tulajdonosa nevében más személy jár el)

Kelt: _____

Igénylő / Meghatalmazott
cégszerű aláírása

HB elhelyezése KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein

Utca neve / Vonal neve	Oszlop száma	Meglévő oszlop típusa	Beavatkozás jellege	Új oszlop típusa

Beavatkozás jellege: **Á** – Állag miatti oszlopcsere
 M – Magasság miatti oszlopcsere
 T – Terhelés miatti oszlopcsere
 E – Egyéb beavatkozás

A tervezett Hírközlési berendezés elhelyezésének vizsgálata a Műszaki feltételek és eljárásrendben foglalt előírások szerint készült.

Dátum:

.....

Tervező

.....

Használatba Adó képviselője

... Elosztó engedélyes társaság

MUNKAVÉGZÉSI MEGÁLLAPODÁS

HÍRKÖZLÉSI BERENDEZÉSEK ERŐSÁRAMÚ SZABADVEZETÉK-HÁLÓZATOK TARTÓSZERKEZETEIRE TÖRTÉNŐ FEL-, ILLETVE AZOKRÓL TÖRTÉNŐ LESZERELÉSÉRE

KIVITELEZŐ NEVE:**KIVITELEZŐ NEVE:**

TELEPÜLÉS NEVE:

1. A megállapodó Felek

Átadó:

... Elosztó engedélyes társaság,

(továbbiakban: Használatba Adó vagy ... Elosztó engedélyes társaság.)

Székhelye:

Adószáma:

Céggjegyzék száma:

Szervezeti egység:

Átvevő:

.....

(továbbiakban: Kivitelező)

Székhelye:

Adószáma:

Céggjegyzék száma:

Képviselője:

Elérhetősége:

Műszaki ellenőre:

neve:

címe:

telefonszáma(i):

Megbízó:

.....

(továbbiakban: Használatba Vevő)

A továbbiakban együtt: Szerződő Felek

Jelen Megállapodás egyben a **Munkaterület átadást** is tartalmazza. Az alább megnevezett hálózatokra jelen Megállapodás Felek részéről történő aláírásukkal elismerik, hogy a Használatba Adó a munkaterületet átadta, a Használatba Vevő a Kivitelezőt megbízta, a Kivitelező a munkaterületet átvette és az alábbi munkavégzési feltételek betartásával a jóváhagyott terv szerint a Kivitelező a szerelési munkákat elvégezheti.

1.1. A Szerződő Felek a Hírközlési berendezés létesítésével kapcsolatban kijelentik:

A Használatba Adó a Hírközlési berendezés létesítéséhez kapcsolódó tervdokumentációkat jóváhagyta.

1.1.1. A Hírközlési berendezés érdekében a KIF és/vagy KÖF hálózat Alkalmassá tételi tervének adatai:

- terv megnevezése:
- tervszám vagy munkaszám:
- jóváhagyás kelte, levélszáma:

1.1.2. A Hírközlési berendezés KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő Elhelyezési tervének adatai:

- terv megnevezése:
- tervszám vagy munkaszám:
- jóváhagyás kelte, levélszáma:

Település neve:

Utca neve (Vonal neve)	KIF, KÖF+KIF vagy KÖF hálózat	Oszlopszám (-tól, -ig)	Oszlop da- rabszám (db)	Hálózat hossza (km)
Összesen:			...	...

1.2. A Hírközlési berendezés kivitelezésének tervezett ideje (legfeljebb 4 hónap):

... év ... hó ... napjától

... év ... hó ... napjáig.

1.3. A Kivitelező kijelenti, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózaton szükséges alkalmassá tételi beavatkozások keretén belüli Elosztói engedélyes által megvalósuló **állag miatti munkák**:

☐ elkészültek, műszaki átadás-átvételük ... év ... hó ... napján megtörtént. /

☐ a Hírközlési berendezés felszerelési munkáival közös feszültségmentesítés alatt kerülnek kivitelezése. /

☐ elvégzésére nincs szükség.

1.4. Az alkalmassá tételi tervben előírt munkák elvégzéséig az adott hálózaton a Hírközlési berendezést felszerelni TILOS!

2. A munkavégzés szabályai

2.1. A kivitelezés során a jóváhagyott tervtől eltérni csak a tervező és a Használatba Adó előzetes írásbeli hozzájárulásával lehet, továbbá a vonatkozó munkavédelmi előírásokat, szabályokat be kell tartani.

Ha a Használatba Adó a kivitelezés során a tervtől való eltérést, vagy szabványtalan megoldásokat tapasztal, illetőleg a vonatkozó munkavédelmi szabályok megszegését észleli, úgy a kivitelezést azonnali hatállyal leállíthatja. A leállított kivitelezés csak az eltérések, szabványtalanságok javítása, megszüntetése után folytatható, illetve a munkavédelmi szabályok megszegése esetén a Használatba Adó a Használatba Vevővel és az általa megbízott Kivitelezővel szemben korlátozásokat alkalmazhat, vagy egyéb feltételeket támaszthat (pl. szerelési felügyelő kötelező kirendelése). A munkavédelmi szabályok megszegése esetén a Használatba Adónak jogában áll az érvényben lévő „Együttműködési megállapodás” 17. pontja szerint eljárni a Használatba Vevővel és a Kivitelezővel szemben.

2.2. A Kivitelezőnek és munkavállalóinak a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatának oszlopain a Hírközlési berendezés felszerelésével és bontásával kapcsolatos munkákat végeznie csak jelen Megállapodás munkavédelmi előírásainak és szabályainak betartásával, valamint a Műszaki feltételek és eljárásrend 2.6. pontja szerinti előírások és szabályok szerint szabad.

2.2.1. A Kivitelező Használatba Adó általi **Kivitelezési minősítéssel rendelkezik** és azt a Használatba Adó kérésére felmutatta:

☐ igen ☐ nem.

2.2.2.1. A Kivitelező Oktató intézmény - Közös oszlopsoros - által kiadott **Feljogosító igazolvánnyal rendelkezik** és azt a Használatba Adó kérésére felmutatta:

☐ igen ☐ nem.

2.2.2.2. A Kivitelező a Használatba Vevői megbízást részben más alvállalkozóra bízta:

☐ igen, Alvállalkozó neve:
címe:
telefonszáma:

A megbízás jellege:

☐ nem.

2.3. Jelen Megállapodás aláírásával a Kivitelező nyilatkozik arról, hogy a Használatba Adó és a Használatba Vevő között létrejött az Együttműködési megállapodás, továbbá a „Műszaki feltételek és eljárásrend”-et, valamint az „MV-02 Munkavédelmi kézikönyv”-et, az „UT-400 Magasban való munkavégzés – Utasítás”-t és az „N_VU-11 Végrehajtási utasítás”-t megkapta, és az abban foglaltakat megismerte, megértette.

2.4. A Kivitelező kizárólagosan felelős azért, hogy az általa létesítéssel kapcsolatos munkák elvégzésére igénybe vett Alvállalkozó megismerje a jelen Megállapodás, a vonatkozó Műszaki feltételek és eljárásrend, valamint a munkavégzésre vonatkozó szabályozások és rendelkezések (MV-02 Munkavédelmi kézikönyv, UT-400 Magasban való munkavégzés – Utasítás, N_VU-11 Végrehajtási utasítás) előírásait. A Kivitelező az általa megbízott Alvállalkozó munkájáért úgy felel, mintha a munkát maga végezné.

2.5. A KÖF hálózatot érintő munkavégzés esetén a Kivitelező a munkavégzés napján, a helyszíni munkavégzés megkezdése előtt, valamint a munkavégzés befejezését követően, a munkaterületről történő levonuláskor köteles egyeztetni az ÜIK illetékes üzemirányítójával, a helyszínről telefonon bejelentkezni, és részére bejelenteni a munka megkezdését, illetve befejezését. Ennek érdekében a kivitelezést megelőző organizációs bejárás on egyértelműen meg kell határozni az elérhetőségeket.

2.6. FAM munkavégzés KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain

A feszültség alatt álló erősáramú hálózat közelítési övezetén belül csak a FAM szabályai szerinti munkavégzés megengedett.

2.6.1. A közelítési övezet határa a KIF és KÖF+KIF szabadvezeték esetén a legközelebbi feszültség alatt álló ponttól mért:

- szigetelt szabadvezeték esetén: **legalább 0,3 méter,**
- csupasz szabadvezeték esetén: **legalább 0,6 méter.**

Feszültség alatt lévő KIF és KÖF+KIF hálózat oszlopain feszültség alatti munkavégzést csak az alábbi személyek végezhetnek:

- a Használatba Adó áramhálózati üzemének érvényes KIF FAM feljogosítással rendelkező üzemeltető személyzete, vagy
- a Használatba Adó által előminősített, KIF FAM technológiai audittal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás munkavállalói, a FAM munkavégzés szabályairól szóló „UT-431 A feszültség alatti munkavégzés biztonsági szabályzatának alkalmazásáról – Utasítás” előírásainak megfelelően.

A KIF FAM munkavégzéshez szükséges továbbá:

Azonosító: 1273_eb_6	Az SZ-149 Szabályzat melléklete	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	4/8

- a munkavégzés megkezdése előtt a munkát végző vállalkozás részéről írásbeli bejelentés és egyeztetés a Használatba Adó illetékes Áramhálózati üzem kapcsolattartójával,
- a munkaterület előzetes közös organizációs bejárása.

2.6.2. KÖF hálózaton FAM munkavégzés a Kivitelező részére nem engedélyezett.

Feszültség alatt lévő KÖF hálózat oszlopain feszültség alatti munkavégzést csak az alábbi személyek végezhetnek:

- a Használatba Adó áramhálózati üzemének érvényes KÖF FAM feljogosítással rendelkező üzemeltető személyzete.

2.7. Feszültségmentesítés nélkül végezhető munkák

A szabadvezeték-hálózat oszlopain a szabadvezeték közelítési övezetén kívüli munkavégzés az alábbi szabályok szerint lehetséges.

Amennyiben a Kivitelező oszlopon munkát végző személyei rendelkeznek a szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, de nem felelnek meg a FAM munkavégzés követelményeinek, akkor a hálózat oszlopán munkát végző személy munkavégzése során sem testrészével, sem szerszámmal vagy eszközzel, tárggyal a szabadvezeték alább meghatározott védőtávolságainak határán belülre nem nyúlhat:

- KIF szigetelt szabadvezeték esetén: legalább 0,6 méter,
- KIF csupasz szabadvezeték esetén: legalább 0,9 méter,
- KÖF csupasz szabadvezeték esetén: legalább 1,6 méter.

KÖF+KIF közös oszlopos szabadvezeték-hálózat oszlopain a KIF szabadvezeték közelítési övezetén kívül csak és kizárólag a KIF hálózat síkja alatt szabad munkát végezni.

2.8. Munkavégzés feszültségmentesített KÖF és/vagy KIF hálózat oszlopain

Amennyiben a Kivitelező munkát végző személyei részéről az előírt védőtávolságok betartása előreláthatóan nem biztosítható az oszlopon történő munkavégzés során, és a Kivitelező munkát végző személyei nem felelnek meg a FAM (KIF FAM és/vagy KÖF FAM) munkavégzés követelményeinek, akkor az oszlopon való munkavégzéshez a Kivitelező köteles előzetesen feszültségmentesítést igényelni a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzeménél.

A feszültségmentesítések a villamosenergia felhasználóinak zavartatást, a Használatba Adónak pedig bevételkiesést jelentenek, emiatt a munkák gondos előkészítése és összehangolása alapkövetelmény.

2.9. Személyi feltételek a feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzéshez

A munkavégzéshez a Kivitelező KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeinek meg kell felelniük a hatályos MSZ 1585 szabvány által előírt személyi feltételeknek és a Használatba Adó alább leírt követelményeinek.

A Kivitelező KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeire egyaránt érvényes követelmény, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein való munkavégzéskor a munkát legalább két főnek kell végeznie: a hatályos MSZ 1585 szabvány szerint egyiküknek legalább kioktatottnak (III. csoportba tartozó személy, akit az általa végzendő munkák villamos veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra bizonyítottan kioktattak), másikuknak pedig legalább gyengeáramú szakképzettségűnek és kioktatottnak (IV/b. csoportba tartozó személy, akit a munkájával kapcsolatos erősáramú villamos berendezések villamos veszélyeiről és az ezzel kapcsolatos magatartási szabályokról kioktattak és tanfolyami vizsgát tett) kell lennie, és közülük a IV/b csoportba tartozó személyt kell munkavezetőnek kijelölni.

A magasban történő munkavégzést a munkavezetőnek a földről kell felügyelnie és irányítania, és szükség esetén végrehajtania a mentést. Ha egyidejűleg több oszlopon folyik munkavégzés,

Azonosító: 1273_eb_6	Az SZ-149 Szabályzat melléklete	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	5/8

akkor annyi fő munkavezető szükséges, ahányan átlátják a munkaterületet és a mentést végre tudják hajtani.

2.10. A Kivitelező kijelenti, hogy a hatályos MSZ 1585 szabvány szerinti – az oszlopon való munkavégzéshez elengedhetetlenül szükséges – kioktatottsági feltétel megszerzéséhez az adott feszültségintű hálózat oszlopain munkát végző személyei részére saját költségén biztosította az oktatást az erre jogosult oktatási intézménynél, munkavállalói a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő munkavégzés tekintetében megfelelnek a hatályos MSZ 1585 szabvány által előírt személyi feltételeknek, valamint a Használatba Adó által támasztott követelményeknek, és rendelkeznek a munkavégzésre jogosító, fényképpel ellátott érvényes igazolvánnyal.

A Kivitelező oszlopon munkát végző személyei munkavégzésük során a fényképes igazolványukat kötelesek maguknál tartani, és a Használatba Adó képviselőjének kérésére felmutatni.

A Kivitelező a kioktatott és érvényes vizsgával rendelkező munkavállalóinak névsorát köteles naprakészen biztosítani és megadni a Használatba Adó részére.

2.11. A Kivitelező tudomásul veszi, hogy lejárt érvényességű igazolvánnyal vagy igazolvány nélkül a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein és a rajtuk elhelyezett Hírközlési berendezésen munka nem végezhető!

2.12. A Kivitelező oszlopon munkát végző személyei a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszloppaira való feljutást és azokon történő munkavégzést a Használatba Adó által kiadott utasításokban leírtaknak megfelelően kötelesek végezni. Az oszlopokra való feljutás során az oszlopon lévő erősáramú földkábeleknek, szakaszbiztosító szekrények le- és felszálló vezetékének, valamint mechanikailag ilyen igénybevételre nem méretezett védőcsőnek létrát, illetve ezeknek építhető létraelemet nekifeszíteni szigorúan TILOS!

2.13. A HB áramütés elleni védelme

A HB áramütés elleni védelmének bekötése a HB létesítési munkálatok részét képezi, amely a HB szabványos elhelyezése érdekében történik. A HB áramütés elleni védelmének kivitelezését a Használatba Adó és a Használatba Vevő között létrejött Együttműködési megállapodás mellékletét képező Műszaki feltételek és eljárásrend ide vonatkozó 2.9. pontjában leírtak szerint kell kialakítani.

2.14. A Kivitelező tudomásul veszi, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózaton mindennemű munkavégzés tiltott kedvezőtlen időjárási feltételek között, villámlás, heves zápor, zivatar, viharos szél és erősen korlátozott látási viszonyok (pl. sűrű köd, csapadék vagy hóesés) esetén. Ezek bekövetkezte esetén a munkavégzést fel kell függeszteni és a Használatba Adó üzemeltető személyzetét értesíteni kell.

2.15. Amennyiben az organizációt követően a munka megkezdésekor a munkát végző azt állapítja meg, hogy az érintett hálózaton a munkavégzésre veszélyt jelentő villamos veszélyforrások találhatók, akkor

- a veszélyforrás által érintett hálózatrész feszültségmentesítése szükséges a szerelési műveletek elvégzése előtt, vagy
- feszültég alatt lévő hálózaton a szerelési műveleteket csak a KIF FAM munkavégzés követelményeinek megfelelő kivitelező végezheti el.

2.16. Hírközlési berendezésen csak FAM technológiával, vagy feszültségmentesítés után végezhető szerelési műveletek

- A Hírközlési berendezés fém rögzítő szerelvényeinek az erősáramú hálózat érintésvédelmi rendszerébe történő bekötése (egyenpotenciálra hozás a fő védő-összekötő vezetővel vagy a KIF hálózat PEN vezetőjével, AASC 25 mm² védővezető alkalmazásával), valamint bontása;

- KIF csupasz szabadvezeték-hálózaton villamosan vezető anyagot tartalmazó Hírközlési berendezés légvezetékének felszerelése az oszlopokon előzetesen elhelyezett rögzítő szerelvényekre, valamint azokról történő leszerelése.

2.17. Feszültségmentesített hálózatok esetében a Kivitelező köteles a munkaterületet írásban, a hatályos Kapcsolási és Feszültségmentesítési Utasítás (KFMU) szabályzat szerint a Használatba Adó üzemeltető személyzetétől átvenni, valamint a munka befejezése után az előírások szerint a munkát készre jelenteni, a munkaterületről levonulni, és azt (KFMU) írásban visszaadni a Használatba Adó üzemeltető személyzete részére.

3. Feszültségmentesítés igénylése

3.1. A Kivitelező a feszültségmentesítési kérelmét a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzeménél nyújtja be, melynek költsége a megrendelő felet terheli. A megrendelő Fél a feszültségmentesítési kérelmet az esedékesség napja előtt legalább 35 naptári nappal köteles benyújtani az áramhálózati üzemhez.

3.2. A Használatba Adó felhívja a Kivitelező figyelmét arra, hogy bizonyos esetekben – a 200 kW rendelkezésre álló teljesítmény feletti teljesítményű fogyasztókat érintő KIF hálózatonknál – a feszültségmentesítési kérelem átfutási ideje a 3.1. pontban írt időintervallumot jelentősen meghaladhatja.

3.3. A Kivitelezőnek a megrendelőn fel kell tüntetnie a feszültségmentesítendő hálózatszakasz pontos megnevezését, a feszültségmentesítés tervezett időtartamát, valamint a munkacsoport vezetőjének a nevét.

3.4. A Kivitelező a feszültségmentesítéssel járó munkáit úgy szervezi, hogy a Használatba Adó hálózatan a villamosenergia-ellátás a lehető legkisebb fogyasztói körben és legrövidebb időtartamig szüneteljen.

4. Eljárás baleset esetén

4.1. A Szerződő Felek – jelen Megállapodásban rögzített kapcsolattartás útján – a közös oszlopos hálózaton bekövetkező, a Hírközlési berendezéssel kapcsolatban végzett munkával összefüggő minden balesetet haladéktalanul jelentenek egymásnak.

4.2. A Szerződő Felek közösen vizsgálják ki a munkavállalóikat a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatán végzett munkájuk során ért mindennemű baleseteket, ezen belül kiemelten a

- villamos áramütéses balesetet,
- leesés miatti balesetet,
- tartószerkezet meghibásodásából bekövetkezett balesetet, valamint
- a Hírközlési berendezés miatt a Használatba Adó üzemeltető személyzetét ért balesetet.

4.3. A Szerződő Felek ezen kívül jelentik a Hírközlési berendezéssel kapcsolatban végzett munkával összefüggő kvázi baleseteket és személyi sérüléssel járó baleseteket is. Egyebekben a balesetek bejelentése és kivizsgálása során a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény előírásai szerint járnak el.

5. Rongálások, káresetek

5.1. A Hírközlési berendezés fel-, illetve leszerelése során az egymás berendezéseiben okozott rongálásokat a Szerződő Felek kötelesek egymásnak bejelenteni. A rongálás okozta meghibásodás helyreállításának költségei a hibát előidéző Felet terhelik.

5.2. Külső, harmadik személy általi károkozás esetén az esemény, illetve következményeinek észleléséről a Szerződő Felek kölcsönösen értesítik egymást. A saját berendezésben ke-

letkezett károkról felvett káreseti jegyzőkönyvben a többi Fél esetleges kárára is utalni kell. A károkozóval szemben a Szerződő Felek egymástól függetlenül járnak el.

5.3. Élet- és balesetveszélyes, valamint vagyonbiztonságot veszélyeztető esetekben – amennyiben a Kivitelező vagy a Használatba Vevő nem intézkedik soron kívül – a Használatba Adó a Hírközlési berendezés vezetéket a szükséges mértékben, kártérítési kötelezettség nélkül eltávolíthatja.

6. Bejelentések intézése

6.1. A Szerződő Felek a jelen Megállapodásban megfogalmazott, valamint a Hírközlési berendezés létesítésével és bontásával összefüggő bejelentéseiket az alábbi kapcsolattartók felé teszik meg.

6.2. A Szerződő Felek kapcsolattartói:

- A Használatba Adó részéről értesítendő - a tárgyi településen illetékes Áramhálózati üzem kapcsolattartója:

neve:

telefonszáma(i):

- A Kivitelező(k) részéről értesítendő kapcsolattartó személy(ek) (2.2.pont szerint):

neve: neve:

címe: címe:

telefonszáma: telefonszáma:

6.3. A bejelentéseket mindkét Szerződő Fél részéről kölcsönösen naplózni kell.

7. Egyéb rendelkezések

7.1. Jelen Megállapodás 6. pontjában rögzített adatok módosítása – bármelyik Szerződő Fél részéről – cégszerű aláírással ellátott értesítő levéllel történhet, mely jelen Megállapodáshoz csatolandó és azzal együtt kezelendő.

7.2. Jelen Megállapodás a Szerződő Felek cégszerű aláírásával lép hatályba és az Együttműködési megállapodás, valamint a Műszaki feltételek és eljárásrendben leírt Elvi engedély szerinti határozott időre jön létre.

Dátum:

.....

.....

mint Kivitelező

.....

.....

mint Kivitelező

Dátum:

Dátum:

.....

.....

mint Használatba Vevő

.....

... Elosztó engedélyes társaság.

mint Használatba Adó

... elosztói engedélyes társaság.

Együttműködési megállapodás melléklete

EGYÜTTMŰKÖDÉSI SZERZŐDÉS KÖZCÉLÚ HÁLÓZAT ÁTALAKÍTÁSA ÉS/VAGY ÁTHEL YEZÉSE TÁRGYÁBAN

Amely létrejött egyrészről a(z)

mint Beruházó,

székhelye:

adószáma:

cégjegyzékszám a:

továbbiakban: **Beruházó,**

másrészről az

mint Elosztói Engedélyes,

székhelye:

adószáma:

cégjegyzékszám a:

továbbiakban: **Elosztói Engedélyes,**

(„Szerződő Felek”) között az alulírott napon és helyen a következő feltételekkel:

1. ELŐZMÉNYEK

- A Szerződő Felek a rendelkezésükre álló erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentáció alapján megállapították, hogy az **Elosztói Engedélyes** tulajdonában és üzemeltetésében lévő közcélú kis- és/vagy közép feszültségű hálózat(ok) és azok tartószerkezete(i) (továbbiakban: „**érintett vezetékek**”) a jelen állapotukban átalakítást/átépítést igényelnek a gyengeáramú rendszer közcélú kis- és/vagy közép feszültségű hálózat(ok) tartószerkezete(i)n való elhelyezése, mint az érintett **KIF és KÖF hálózat alkalmassá tétele hírközlési hálózat elhelyezése – Alkalmassá tételi Beruházás** (továbbiakban: „**Beruházás**”) megvalósítása - érdekében. A Beruházás által érintett közcélú hálózat(ok) részletes felsorolását jelen szerződésnek a Beruházó által folyamatosan bővített és aktualizált 1 sz. *melléklete* tartalmazza. Felek rögzítik, hogy a jelen Megállapodással érintett Beruházások alatt kizárólag a GINOP-3.4.1-15 azonosító számú, „Újgenerációs NGA (Next Generation Access) és felhordó hálózatok fejlesztése (Szupergyors Internet Program - SZIP)” tárgyú projekt keretében megvalósuló Beruházásokat értik, a Megállapodás hatálya kizárólag ezekre terjed ki.

2. A SZERZŐDÉS CÉLJA

- 2.1.** Jelen szerződést a Szerződő Felek a Beruházás megvalósítása érdekében az érintett vezetékek elbontása, az érintett vezetékek áthelyezése, átalakítása és a megfelelő védelem kialakítása érdekében kötik. A fenti munkálatokkal kapcsolatos valamennyi, jelen szerződésben

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	1/19

meghatározott feladatot a **Beruházó** végzi (végezteti) el, az általa megbízott **Kivitelező** igénybevételeivel.

- 2.2. A Szerződő Felek arra vállalnak kötelezettséget, hogy kölcsönösen együttműködnek az építtetői, kivitelezői, tulajdonosi és az üzemeltetői érdekek összehangolása érdekében a Beruházás által érintett, a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény („VET”) és a végrehajtása tárgyában kiadott 273/2007. (X.19.) Korm. rendelet („VHR”) előírásainak megfelelően az Elosztói Engedélyes tulajdonában és üzemeltetésében lévő közcélú hálózatokat érintő munkálatok előkészítése és kivitelezése során.
- 2.3. Jelen Megállapodás célja továbbá, hogy annak hatályát a korábban, a jelen Megállapodás mindkét Fél általi aláírásának, – amennyiben eltérő időpontban történik a Megállapodás aláírása, úgy a később aláíró Fél által történő aláírásának - időpontjáig elkészült, és műszaki átadás-átvétellel lezárt Beruházásokra (**„Korábbi Beruházások”**) is kiterjesszék, ezért azokat a Felek a 6. sz. *mellékletében* feltűntetik és jelen Megállapodás hatálya alá helyezik egyidejűleg azzal, hogy a köztük hatályban lévő korábbi „Együttműködési megállapodást a közcélú hálózat átalakítása és/vagy áthelyezése tárgyában” a Korábbi Beruházások kapcsán hatályon kívül helyezik. Feleknek a Korábbi Beruházások kapcsán egymással szemben követelésük nem áll fenn.

3. A SZERZŐDÉS TÁRGYA

- 3.1. A jelen szerződés alkalmazásában áthelyezésen/átalakításon a Beruházást érintő és/vagy keresztező közcélú hálózat(ok), valamint tartószerkezet(ek), feltárását, áthelyezését, szerelését, átalakítását, próbaüzemét és üzembe helyezését, átadás-átvételét, a vezetékjog és/vagy használati jog engedélyeztetésével összefüggésben, a **Beruházó** által fizetendő vezetékjogi kártalanításra, használati jog alapítására vonatkozó megállapodások megkötését, valamint szükség esetén a vezetékjogokkal és használati joggal összefüggő földhivatali ügyintézés is, továbbá valamennyi olyan járulékos tevékenységet kell érteni, mely biztosítja a közcélú hálózat és tartószerkezetei változatlan műszaki színvonalon történő, rendeltetésszerű és biztonságos üzemeltetését az **Elosztói Engedélyes** részére, valamint akadályoktól mentes építési területet teremt a **Beruházó** részére.
- 3.2. A Szerződő Felek kijelentik, hogy a jelen szerződésben foglaltak alapján átalakítással létrejött, az elosztóhálózati feladatok teljesítése szempontjából változatlan műszaki tartalmú közcélú hálózati elemek, tartószerkezetek, és a bontott anyagok a VET és VHR-ben meghatározott elosztói engedélyesi feladatok ellátása érdekében továbbra is az Elosztói Engedélyes közcélú hálózatának részét képezik.

4. SZERZŐDÉSES FELTÉTELEK:

- 4.1. Az **Elosztói Engedélyes**, mint tulajdonos az előzetes engedélyeztetési dokumentumok alapján hozzájárul, hogy az áthelyezés/átalakítás keretében a jelen szerződés 1. sz. *mellékletében* felsorolt közcélú hálózatok és tartószerkezetei új, a Beruházásnak és a villamos energiára irányadó jogszabályoknak és szabványoknak megfelelő nyomvonalon és kialakítással kerüljenek elhelyezésre.
- 4.2. A közcélú hálózattal és tartószerkezetével érintett munkaterületen kötelezően be kell tartani a jelen szerződés 2. sz. *mellékletében* előírt munkabiztonsági feltételeket.

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	2/19

- 4.3. A **Beruházó** a szaképítés során alkalmazandó **Kivitelezőt** pályáztatás során választja ki az **Elosztói Engedélyes**nél akkreditációval, megfelelő minősítéssel rendelkező vállalkozások közül. Az előminősített vállalkozók listáját a jelen szerződés 5. sz. *melléklete* tartalmazza. A **Beruházó** jelen szerződés egy másolati példányát tájékoztatásul átadja a **Kivitelező** részére, aki külön cégszerűen jegyzett nyilatkozatban köteles a jelen szerződés rendelkezéseit magára nézve kötelező érvényűnek elfogadni, mely nyilatkozat a kiváltási munkálatok megkezdésének előfeltétele.
- 4.4. **Beruházó** vállalja, hogy az **Elosztói Engedélyes** által jóváhagyott **Kivitelező**vel, az **Elosztói Engedélyes** szakfelügyelete mellett, kizárólag az **Elosztói Engedélyes**nél rendszer-engedéllyel bíró anyagokkal elvégzett a közcélú hálózatok kiváltását, a lehető leggyorsabban és legszakszerűbben, az **Elosztói Engedélyes** együttműködésével.
- 4.5. Továbbá a **Beruházó** a **Kivitelező**n keresztül vállalja, hogy a közcélú hálózat áthelyezése/átalakítása során kibontott, eltávolított anyagokat az **Elosztói Engedélyes** részére maradéktalanul visszaszolgáltatja, azokról mennyiség alapján elszámolnak, és azokat az **Elosztói Engedélyes** által megjelölt helyre, a **Kivitelező** költségén elszállítja.
- 4.6. A **Beruházás** munkaterületének területhatárain belüli és kívüli munkálatok esetében a munkakezdés feltételeit a **Beruházónak** kell biztosítania. A közcélú hálózat és tartószerkezete áthelyezésével/átalakításával érintett területtulajdonosok zöldkárának felmérése és kiegyenlítése és e területek kivitelezést követő rekultiválása a **Kivitelező/Beruházó** feladata.
- A közcélú hálózatok és tartószerkezetei áthelyezése/átalakítása kiviteli tervének (erősáramú alkalmassá tételi tervdokumentáció) tervszámát és a tervdokumentáció **Elosztói Engedélyes** általi jóváhagyásának dátumát a **Beruházó** az 1. sz. *mellékletben* köteles feltüntetni, ennek hiányában jelen Megállapodás hatálya nem terjed ki az érintett **Beruházásra**.
- 4.7. A **Szerződő Felek** elfogadják, hogy a közcélú hálózat és tartószerkezetei áthelyezéséhez/átalakításához kapcsolódó kivitelezési munkákat csak az **Elosztói Engedélyes** által jóváhagyott, zsűrizett és az illetékes hatóság által engedélyezett, vezetékjogi engedéllyel rendelkező végleges kiviteli terv alapján kezdi meg a **Kivitelező**.
- 4.8. A jelen szerződés tárgyát képező közcélú hálózatok és tartószerkezetek áthelyezése/átalakítása kapcsán az illetékes és hatáskörrel rendelkező hatóság által kibocsátott jogerős vezetékjogi engedély megszerzése a **Beruházó** feladata az **Elosztói Engedélyes** irányadó szabályzatainak, előírásainak megtartásával.
- 4.9. Az **Elosztói Engedélyes** által jóváhagyott, és vezetékjogi engedéllyel rendelkező tervtől eltérni csak műszakilag indokolt esetben, az **Elosztói Engedélyes** előzetes értesítését követően és a **Szerződő Felek** egyetértése esetén van mód. A módosításhoz szükséges engedélyeztetési eljárást a **Beruházónak** kell lefolytatni, a módosítást kezdeményező közreműködésével. A módosítást az Építési Naplóba be kell jegyezni, és arról az érintetteket tájékoztatni kell. A jóváhagyott hatósági engedélytől való eltérés minden költségét a **Beruházó** viseli.
- 4.10. Az **Elosztói Engedélyes** fenntartja magának a jogot, hogy a munkaterületen eseti ellenőrzéseket végezhesen. Az **Elosztói Engedélyes** esetleges kifogásairól, észrevételeiről és igényeiről az Építési Napló útján a **Beruházót** tájékoztatja, aki a szerződésükben rögzített szempontok szem előtt tartásával mérlegelik azokat, és ennek alapján intézkedik. Az **Elosztói Engedélyes**, mint a hálózati elemekkel rendelkezni jogosult, a képviselője útján jogosult az E-Építési Naplóban

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	3/19

bejegyzést tenni. Az **Elosztói Engedélyes** képviselőjét, elérhetőségeit és NÜJ számát a kapcsolattartók között jelölik a **Szerződő Felek**.

4.11. A Beruházó tudomásul veszi, egyben kötelezi magát arra, hogy a **Kivitelezőt** már a pályázati kiírásban tájékoztatja az alábbiakról:

- (i) A **Beruházó/Kivitelező** a kivitelezés tekintetében minden esetben kötelesek az **Elosztói Engedéllyessel** egyeztetni.
- (ii) A kivitelezési munkák idejére a **Beruházónak/Kivitelezőnek** az **Elosztói Engedélyes**nél szakfelügyeletet kell megrendelnie a munkák megkezdése előtt 8 munkanappal. A kivitelezés során megépített munkarészek csak az **Elosztói Engedélyes** szakfelügyeletének engedélyével takarhatók el. A megrendelt és teljesített szakfelügyeletet az **Építési Naplóba** be kell jegyezni és igazoltatni kell.
- (iii) A közcélú hálózaton és tartószerkezeten végzett áthelyezési/átalakítási munkálatok időpontját a **Beruházó/Kivitelező** köteles egyeztetni az **Elosztói Engedéllyessel**.
- (iv) A kivitelezéshez szükséges feszültségmentesítéseket a munka végzése előtt legalább 35 naptári nappal korábban, írásban meg kell kérnie a **Beruházónak/Kivitelezőnek** az **Elosztói Engedélyestől**.
- (v) A **Beruházónak/Kivitelezőnek** lehetővé kell tenniük a kivitelezés során, valamint a műszaki átadás-átvétel idejére az **Elosztói Engedélyes** számára, hogy ellenőrzési tevékenységet végezzen. Amennyiben az **Elosztói Engedélyes** képviselője a szakfelügyelet, illetve műszaki ellenőrzés során a közcélú hálózat biztonsági övezetén belül olyan munkavégzést észlel, amely a vezeték műszaki biztonságát veszélyezteti, a munkálatok azonnali felfüggesztésére jogosult. A **Beruházónak/Kivitelezőnek** a jelzett hibákat, hiányokat haladéktalanul ki kell javíttatniuk, illetve pótolttatniuk kell.
- (vi) A **Beruházó/Kivitelező** kötelesek a kivitelezés során kibontott, eltávolított anyagokat az **Elosztói Engedélyes** részére maradéktalanul visszaszolgáltatni, azokról mennyiség alapján elszámolni, s azokat az **Elosztói Engedélyes** által megjelölt helyre, saját költségükön elszállítani.

4.12. A Beruházó feladatát képezi, saját költségére, a közcélú vezeték és tartószerkezete áthelyezése/átalakítása folytán megváltozott nyomvonalú vezetékek biztonsági övezete által érintett, vezetékjoggal terhelt ingatlanok tekintetében az **Elosztói Engedélyes** helyett és nevében a 382/2007. (XII. 23.) Korm. sz. rendelet 10. § (1) bekezdése szerinti és az **Elosztói Engedélyes** irányadó szabályzatainak, előírásainak is megfelelő kártalanítási megállapodások megkötése, vagy az ott előírt, a bíróságon kezelt letétekről szóló külön jogszabály rendelkezéseinek megfelelően bírósági letétbe helyezése a **Beruházó** által elkészített független szakértői vélemény („**Szakértői Vélemény**”) szerint. Ha és amennyiben a megváltozott új nyomvonalú vezeték biztonsági övezete általi korlátozás az adott ingatlan tekintetében nem változott, vagy csökkent, akkor ezen tényt rögzítő ún. térítés nélküli megállapodás megkötése szükséges a **Beruházó** által. A **Szerződő Felek** a nagyobb bizonyosság kedvéért rögzítik, hogy a VET 123. § (3a) pontja alapján, közterületen elhelyezendő új közcélú hálózatra és ennek közterületet érintő biztonsági övezetére nem kell vezetékjogot alapítani.

4.13. A kártalanítási megállapodások megkötése során a Beruházónak kötelezettsége megadni – az **Elosztói Engedélyes** előzetes közlése alapján – a szükséges tájékoztatást a biztonsági övezeti korlátozásokról az érintett ingatlantulajdonos részére. A **Beruházó** az **Elosztói Engedélyes**nél rendszeresített, és az **Elosztói Engedélyes** által rendelkezésére bocsátott tartalmú kártalanítási megállapodás mintát köteles alkalmazni, annak tartalmát minimum követelményként támasztva.

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	4/19

5. ÁTADÁS-ÁTVÉTELI ELJÁRÁS

- 5.1. A kivitelezés teljes befejezését és a **Kivitelező**, illetve a **Beruházó** készre jelentését követően a **Beruházó** műszaki átadás-átvételi eljárást hív össze, melyre köteles meghívni az **Elosztói Engedélyest** is. Az átadás-átvételi eljárás előfeltétele a vezetékjogi eljárási procedúra és adminisztratív feladatai, valamint a kapcsolódó kártalanítások maradéktalan, dokumentumokkal alátámasztott teljes **Beruházói** rendezése, lezárása.
- 5.2. A **Kivitelező** az általa áthelyezett közcélú hálózatról/ hálózatrészekről/tartószerkezetekről a munka készre jelentésével egyidejűleg 2-2 példány javított megvalósulási dokumentációt ad át nyomtatott és digitális adathordozó (.dwg, .xls, .doc) formátumban az **Elosztói Engedélyes** részére. A megvalósulási terv tartalmát jelen szerződés 3. sz. *melléklete* részletezi.

A **Kivitelező** a **Beruházóval** kötött szerződése szerinti formájú és mennyiségű javított megvalósulási dokumentációt ad át a **Beruházó** részére.

- 5.3. A **Kivitelezővel** szemben az 1. számú *mellékletben* felsorolt, az áthelyezett/átalakított létesítmények tekintetében a jótállási és szavatossági jogokat a jelen szerződés 3. pontjára is figyelemmel, a sikeres átadás-átvételi eljárás lezárásának napjától, az **Elosztói Engedélyes** jogosult érvényesíteni. A **Beruházó** kijelenti és szavatol azért, hogy az **Elosztói Engedélyes** részére minden szükséges jogosultságot, segítséget és támogatást megad, továbbá dokumentumot átad annak érdekében, hogy az **Elosztói Engedélyes** a rendelkezésére álló jótállási és szavatossági jogokat ugyanolyan módon, körben és teljességgel érvényesíthesse a **Kivitelezővel** szemben, mintha azokat maga a **Beruházó** érvényesítené. Amennyiben az **Elosztói Engedélyes** a jótállási és szavatossági jogokat bármely okból nem tudja olyan módon, körben és teljességgel érvényesíteni, mintha azokat a **Beruházó** maga érvényesítené, e körben és a **Kivitelezővel** kötött szerződés által meghatározott mértékben a **Beruházó** köteles eleget tenni a jótállási és szavatossági kötelezettségeknek.

6. KÖLTSÉGVISELÉS, PÉNZÜGYI FELTÉTELEK

- 6.1. A közcélú hálózatok és tartószerkezeti áthelyezésének/átalakításának, valamint a vezetékjogi ügyintézésrel felmerülő költségeket – *tervezés, előkészítő, szakértői munkálatok, vezetékjogi kártalanítás összege, ügyvédi munkadíjak, hatósági, földhivatali eljárások illetéke stb.* – a **Beruházó** köteles megfizetni. (A Beruházás során felmerülő ügyintézési díjak: **Vezeték joghoz**: környezetvédelmi szakkérdés díja, földhivatali bejegyzés díja, előzetes környezeti hatásvizsgálat díja, bontás esetén illeték. **Üzembe helyezési bejelentéhez**: környezetvédelmi díj, földhivatali törlési díj, **üzembe helyezéshez**: illeték.) Ha az átépítés során közcélú elosztó hálózat visszabontásra kerül, a hálózat szakasz nyomvonala által érintett területek tulajdoni lapjairól a megszűnő leágazás vezetékjogát törölni kell! A vezetékjog megszüntetését azt követően kell a hatóságnál kezdeményezni, miután a bontási munkálatok ténylegesen megtörténtek. A megszüntetés bejelentési kötelezettségnek célszerű az építés vonatkozásában benyújtandó üzembe helyezés bejelentési kérelem benyújtásával egyidejűleg eleget tenni.
- 6.2. Jelen szerződés és a VET. vonatkozó rendelkezései alapján a **Beruházó** költségviselése mellett létesülő, a korábbi hálózati eszköz helyébe lépő változatlan műszaki tartalmú és színvonalú hálózati eszköz az **Elosztói Engedélyes** tulajdonában lévő közcélú hálózat része. A **Szerződő Felek** rögzítik, hogy a jelen szerződés 4. sz. *melléklete* szerinti műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv okirattal kerül sor a hálózati eszköz átadására, mely átadásra a **Kivitelező** és az **Elosztói Engedélyes**, mint a közműkiváltással érintett hálózat tulajdonosa között került sor. A **Kivitelező** a közműkiváltással kapcsolatos valamennyi költségét a **Beruházó** felé, mint

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	5/19

költségviselő felé érvényesíti. A sikeres műszaki átadás-átvételi eljárást követő 10 munkanapon belül a Beruházó köteles az *1. sz. mellékletet* az érintett Beruházásokkal aktualizálni és cégszerűen aláírni, majd azt az Elosztói Engedélyes felé legalább elektronikus úton megküldeni, amivel a Beruházás jelen Megállapodás hatálya alá kerül. Ennek hiányában a Beruházó köteles a mulasztással érintett Beruházásonként napi 10.000 HUF kötbér fizetésére az Elosztói Engedélyes felé. Felek egyezően rögzítik, hogy a jelen pontban meghatározott, kötbérterhes határidőt a Megállapodás mindkét Fél által történő aláírását követően megvalósuló Beruházások tekintetében alkalmazzák.

- 6.3. A **Beruházót** semmilyen kötelezettség nem terheli az **Elosztói Engedélyes**nél a jövőben (a beruházás iparági szabályoknak megfelelő megvalósítását követően) felmerülő költségek tekintetében, így ilyen költségek felmerülése esetén a költségek megtérítése a Beruházótól nem követelhető, kivéve, a beruházást érintően utólag megállapításra kerülő illetékek tekintetében, illetve, ha a fizetési kötelezettséget jogerős bírósági vagy hatósági határozat állapítja meg. Elosztói Engedélyest semmilyen kötelezettség nem terheli a Beruházónál a Beruházás kapcsán felmerülő költségek, díjak tekintetében.
- 6.4. Amennyiben az **Elosztói Engedélyes** álláspontja szerint jogalapjában ésösszecszerűségében is igazolt a fizetési igény, ugyanakkor a **Beruházó** 8 munkanapon belül álláspontját nem közölte, úgy kell tekinteni, hogy a **Beruházó** a fizetési igény jogalapját ésösszecszerűségét nem vitatta.
- 6.5. A jelen szerződés *1. számú mellékletében* felsorolt közcélú hálózatok és tartószerkezetei áthelyezésének/átalakításának legkésőbbi teljesítési határideje az *1. számú mellékletben* feltüntetett határidő, melynek az előteljesítése megengedett.
- 6.6. Ha a **Beruházó** a jogszabályi előírások megsértésével, illetve a jelen szerződésben rögzített kötelezettségeinek megszegése folytán az érintett ingatlanok tulajdonosainak és/vagy a jelen szerződésen kívülálló harmadik személynek kárt okoz, és az ingatlan tulajdonosa, illetőleg a károsult harmadik személy az **Elosztói Engedélyessel** szemben támaszt kártalanítási/kártérítési igényt, úgy a **Beruházó** köteles az **Elosztói Engedélyest** teljes mértékben mentesíteni a kártalanítási/kártérítési felelősség alól akként, hogy a kárt az ingatlan tulajdonosnak és/vagy károsult harmadik személynek közvetlenül és korlátlanul megtéríti. Ebben az esetben a **Beruházó** által nyújtott kártalanításnak/kártérítésnek ki kell terjednie azokra a költségekre is, amelyek a kártalanítási/kártérítési igényrel kapcsolatban az **Elosztói Engedélyes** részéről merülnek fel. A **Beruházó** kötelezettséget vállal arra, hogy az érintett ingatlan tulajdonosa és/vagy harmadik személy által az **Elosztói Engedélyessel** szemben a fentiek szerint indított bármely perbe az **Elosztói Engedélyes** perbehívása esetén az **Elosztói Engedélyes** oldalán beavatkozóként a perbe lép.
- 6.7. A kizárólag az **Elosztói Engedélyes** által végezhető tevékenységek díja, a feleslegessé váló hálózat megszüntetésével és az új hálózat üzembe helyezésével kapcsolatos valamennyi díj és költség, ideértve a szakfelügyelet díját is, a **Beruházót/Kivitelezőt** külön terheli.

7. KAPCSOLATTARTÓK, JOGNYILATKOZAT TÉTELÉRE JOGOSULT SZEMÉLYEK ÉS ELÉRHETŐSÉGÜK

- 7.1. A jelen szerződéssel kapcsolatos valamennyi értesítést és kommunikációt írásban kell megtenni. Az írásos értesítések akkor tekinthetők megfelelően megtörténtnek, ha azokat kézbesítővel vagy ajánlott tértivevényes küldemény formájában vagy elektronikus levél útján küldik az értesítés címzettjének. Az értesítéseket a következő címekre kell küldeni:

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	6/19

(BERUHÁZÓ).....:

kapcsolattartó:
cím:
telefon:
e-mail:

(Elosztói engedélyes társaság).....:

kapcsolattartó:
cím:
telefon:
e-mail:

Valamennyi ilyen módon megtett kommunikáció és értesítés megtörténtnek tekintendő a kézbesítés napján (az aláírt átvételi elismervény, vagy tértivevény alapján, vagy az email elküldése napján - amennyiben a küldésről nem érkezik kézbesíthetetlen rendszerüzenet).

8. SZERZŐDÉS HATÁLYA, MEGSZŰNÉSE, JOGSZABÁLYI ALAPOK

- 8.1.** Jelen szerződés a **Szerződő Felek** által történő aláírása napján lép hatályba.
- 8.2.** Jelen szerződést a **Szerződő Felek** 30 napos felmondási idővel bármikor írásban felmondhatják.
- 8.3.** Felmondás esetén a felmondó Fél az addig felmerült költségeket, illetve a felmondással okozott kárt számla/terhelő levél ellenében, a számla/terhelő levél benyújtását követő 15 napon belül megtéríteni köteles.
- 8.4.** Amennyiben az **Elosztói Engedélyes** azért mondja fel jelen szerződést, mert a **Beruházó**, vagy az általa megbízott **Kivitelező** (vagy alvállalkozójuk) megszegi jelen szerződés bármely rendelkezését, vagy nem teljesíti(k) a jelen szerződésben írt bármely kötelezettségüket, úgy az **Elosztói Engedélyes** részére a **Beruházó** köteles megtéríteni az addig felmerült költségeit, illetve az **Elosztói Engedélyest** ért esetleges károkat, számla/terhelő levél ellenében, a számla/terhelő levél benyújtását követő 15 napon belül.
- 8.5.** A **Szerződő Felek** megállapodnak abban, hogy a jelen szerződésből és annak teljesítéséből eredő valamennyi vitás kérdést előzetes egyeztetéssel, tárgyalással próbálják rendezni. Ennek eredménytelensége esetén a jelen megállapodással kapcsolatban felmerült valamennyi vitás kérdés polgári peres eljárásban történő rendezése esetére a pertárgy értékétől függően kikötik az **Elosztói Engedélyes** székhelye szerinti Pécsi Járásbíróság, vagy a Pécsi Törvényszék kizárólagos illetékességét. Az esetleges bírósági eljárás nyelve és az alkalmazandó jog a magyar.
- 8.6.** Jelen szerződésre a magyar jog az irányadó.
- 8.7.** Jelen szerződés kizárólag írásban, a **Szerződő Felek** egyező akarata alapján módosítható.

Jelen szerződés elválaszthatatlan részét képező mellékletek:

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	7/19

1. számú melléklet: A Beruházás kapcsán érintett, közcélú vezetékek és tartószerkezetei;
2. számú melléklet: Munkavégzés feltételei a közcélú vezetékek és tartószerkezetei környezetében, valamint a biztonsági övezetben;
3. számú melléklet: Megvalósulási tervdokumentáció tartalma;
4. számú melléklet: Hálózati eszköz átadás-átvételi jegyzőkönyve;
5. számú melléklet: Akkreditációval, megfelelő minősítéssel rendelkező vállalkozások listája;
6. számú melléklet: Korábbi Beruházások

Jelen szerződést a **Szerződő Felek**, mint akaratukkal mindenben megegyezőt kölcsönösen tudomásul veszik, kötelezően elismerik, és jóváhagyólag aláírják.

Kelt:, 2023. év ... hó ... nap. Kelt:, 2023. év ... hó ...nap.

BERUHÁZÓ.....

(Elosztói engedélyes társaság).....

Beruházó
Képviselik:

Elosztói Engedélyes
Képviselik:

1. számú melléklet

**A Beruházás kapcsán érintett, közcélú vezetékek és tartószerkezetei -
KIF és KÖF hálózat szabványosítása gyengeáramú hálózat létesítése miatt
(Használatba Vevő)**

A Beruházást érintő munkálatok tervdokumentációjának adatai:

- település megnevezése:
- terv megnevezése:
- tervszám vagy munkaszám:
- terv jóváhagyás kelte, levélszáma:

Beruházás építési munkái kapcsán érintett, közcélú hálózatok és tartószerkezetei:

Tervjel	Szaktervező	Munkaszám	Építmény megnevezése	Érintett terület		Elosztói Engedélyes	Beavatkozás módja
				Megnevezés	Keresztelés		
			Kisfeszültségű vezetékek				

**A közcélú hálózatok és tartószerkezetei áthelyezésének/átalakításának teljesítési határideje
legkésőbb: év, ... hónap, ... nap.**

Kelt:, 2023. év ... hó ... nap. Kelt:, 2023. év ... hó ...nap.

BERUHÁZÓ.....**(Elosztói engedélyes társaság).....**

Beruházó
Képviselik:

Elosztói Engedélyes
Képviselik:

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	9/19

Munkavégzés feltételei a közcélú vezetékek és tartószerkezetei környezetében, valamint a biztonsági övezetben

1. Általános elvek

Általános érvényű cél és elvárás a kis-, közép- és nagyfeszültségű szabadvezetéki és földkábeles hálózatok folyamatos, normál, vagy ideiglenes – ugyanakkor tervezett – üzemének megőrzése. Ezen cél elérése az alábbi szempontoknak való megfelelés miatt elengedhetetlen:

- (i) Élet és vagyonvédelem biztosítása a munkaterületen,
- (ii) Az Elosztói Engedélyes által a felhasználóknak tett vállalásoknak való megfelelés.
- (iii) Váratlan események, hozzá kapcsolódó többletköltségek elkerülése.

2. Előírások a munkaterületen

- (i) A Kivitelező köteles dolgozóival, alvállalkozóival az érvényes Munkavédelmi és Tűzvédelmi jogszabályokban, a tevékenységére vonatkozó jogszabályokban, szabványokban stb. rögzített előírásokat betartani
- (ii) A Kivitelezők felelős építésvezetői, ill. az áramhálózati üzem érintett hálózat üzemeltetési területi referensei biztosítják egymás számára a folyamatos elérhetőséget, napi kapcsolatban lesznek, hogy a kivitelezés során felmerülő problémákra soron kívül megoldást találjanak.
- (iii) Az előzetes intézkedések ellenére bekövetkezett károkról a felek soron kívül tájékoztatják egymást és közreműködnek az eset kivizsgálásában.
- (iv) Amennyiben a kivitelezés során lehetetlenné válik a fentiek betartása, előzetesen értesíteni kell az Elosztói Engedélyest és szakfelügyeletet kell kérni.

Az érintett hálózatok állandóan feszültség alatt vannak. Teendők szakítás, üzemzavar, átütés esetén:

- (i) Telefonon bejelentést kell tenni az Elosztói Engedélyesnek.
- (ii) Amennyiben a szakítást, **vezetéksértést követően** a vezeték érintkezésben marad a munkagéppel, úgy az áramütés elkerülése érdekében a kezelő személyzet **maradjon a fülkében addig, amíg az Elosztói Engedélyes szerelői ki nem érkeznek. Kiszállás közben tilos egyszerre a géphez és a földhöz érni!**

3. A munkaterület átadás-átvétel szempontjai

- (i) A munkaterület és környezetének jelenlegi veszélyeinek feltárása, az ellenük történő védekezési lehetőségek, a munkaterület pontos behatárolása bejárással is;
- (ii) A munkavégzés során várhatóan újonnan kialakuló veszélyek, védekezési lehetőségek áttekintése;
- (iii) A villamos energia vételezési helyei (ha ilyenek létesülnek) a maximális teljesítmény megjelölésével, főkapcsoló-, főbiztosító helyei, feliratai, a feszültségmentesítés lehetőségeinek feltárásával;

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	10/19

- (iv) A biztonságos teher- és személygépkocsi közlekedési útvonalak kijelölése, szükség szerint súly-, magasság-, szélesség behatárolása, a gyalogos, illetve anyagszállítási útvonalak kijelölése;
- (v) A biztonságos anyagtárolási helyek kijelölése;
- (vi) A munkafeladat biztonságos végrehajtásának módjai, eszközei, gépei;
- (vii) Mindkét fél részéről alkalmazandó védőintézkedések, a Kivitelező által saját dolgozóinak biztosítandó egyéni védőeszközök áttekintése (pl. fejjvédő sisak, védőbakancs, szakadás-mentes munkaruha, esőköpeny);
- (viii) Teendők rendkívüli események esetén (pl. tűz, áramütés, mérgezés stb.);
- (ix) A Kivitelező által átvett, a területre vonatkozó közműgenplán kiértékelése.

4. Villamos távvezeték megközelítésének korlátai

Nagyfeszültségű vezetékek esetén

- (i) Depóniát a vezetékek biztonsági övezetében nem lehet létesíteni.

750 kV-os vezeték	40 m
400 kV-os vezeték	28 m,
220 kV-os vezeték	18 m
132 kV-os vezeték	13 m.
- (ii) Az oszlopok beton alaptesteit 3,00 m-nél jobban nem lehet megközelíteni.
- (iii) A vezetéksodronyok megközelítési távolsága legfeljebb:

1 kV-ig	1 m
1 kV-tól 132 kV-ig	3 m
132 kV-tól 220 kV-ig	4 m
220 kV-tól 400 kV-ig	5 m
Ismeretlen	5 m
- (iv) Ha a fenti biztonsági távolságokat nem lehet betartani, akkor a munkáltató köteles intézkedéseket tenni az áramütés veszélyének csökkentésére:
 - (a) Feszültségmentesítés
 - (b) Vezeték áthelyezése
 - (c) Vezeték elkerítése
 - (d) Munkagép munkaterületének lehatárolása
- (v) A fentieken túlmenően be kell tartani *a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet előírásait.*

5. Elérhetőségek

A kivitelezés, a munkavégzés során felmerült váratlan, egyeztetésre szoruló események kapcsán szükséges gyors kapcsolat felvétel érdekében az alábbi elérhetőségek kerülnek rögzítésre.

Elosztói engedélyes:
kapcsolattartó:
cím:
telefon:
e-mail:
Beruházó:
kapcsolattartó:
cím:

telefon:
e-mail:

E.ON által minősített elektromos szakági kivitelező adatai:

Cégnév:
Cím:
Adószám:
Cégjegyzékszám:
Munkavezető neve:
Telefonszáma:
Képviseli:
e-mail:

A kivitelezés műszaki ellenőre:

név (Cég)
székhely:
telefon:
e-mail:
kamarai azonosító: ME-.....

A műszaki ellenőrnek a Magyar Mérnöki Kamaránál nyilvántartott „Villamosenergia termelésre, elosztásra és szállításra szolgáló sajátos műszaki építmények építése” megnevezésű jogosultsággal kell rendelkeznie!

Tárgy: Az ... (elosztói engedélyes) tulajdonában lévő közcélú hálózatokon és tartószerkezetein végzendő áthelyezési/átalakítási feladatok további feltételei:

Azonosító:	Az Együtműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	12/19

3. számú melléklet

MEGVALÓSULÁSI TERVDOKUMENTÁCIÓ TARTALMA

Munka megnevezése:	
Beruházó megnevezése:	
Kivitelező / kivitelező alvállalkozó megnevezése:	
Műszaki átadás-átvétel időpontja:	

	Dokumentum megnevezése	Nyilván- tartási dok.	Beruhá- zási dok.	Üzembe helyezés bejelentés	Hiánypótlás		
		db. szám	db. szám	db. szám	db.	db. szám	db. szám
1.	Műszaki átadás-átvételi és üzembe helyezési jegyzőkönyv	1	2	1			
2.	Műszaki leírás	1	1				
3.	Megvalósult nyomvonalrajzok (építési/bontási) a kivitelező aláírásával	2	2				
4.	Organizációs jegyzőkönyv	-	1				
5.	Feszültségmentesítések megrendelése	-	1				
6.	Építési napló másolata	1	1				
7.	Kártalanítási dokumentációk (kárszakértői jegyzőkönyv, fizetési rendelkezések másolatai)	-	1-1				
8.	Munkavégzés kezdés jelentés	-	1				
9.	Munkavégzés készre jelentés	-	1				
10.	Kivitelezői nyilatkozat	-	1	1			
11.	Mérési jegyzőkönyvek (pl.: földelési ellenállásmérés, érintésvédelmi felülvizsgálat, kábelek szigetelési ellenállás mérése, szabadvezetékek belógás mérése, vezetékek beszabályozási jkv., hurok impedancia mérése)	1	1-1				
12.	Megvalósult, érintett összes transzformátorkörzet egyvonalas rajza	1	1				
13.	Geodéziai bemérési vázrajz, koordináta jegyzék, geodéziai nyilatkozat (papíros formában)	3	1	1			
14.	Teljes digitális geodéziai állomány (cd-n)	1	1	1			
15.	Beépített berendezések, gépek műbizonylatai, műszaki adatlapok	1	1				
16.	Transzformátor állomás leltár						
	Minőségi bizonyítvány	1	1				
	Transzformátor mérési jegyzőkönyv	1	1				

HB elhelyezése KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein

	Dokumentum megnevezése	Nyilván- tartási dok.	Beruhá- zási dok.	Üzembe helyezés bejelentés	Hiánypótlás		
		db. szám	db. szám	db. szám	db.	db. szám	db. szám
	Transzformátor állomás bontási leltár	1	1				
	Transzformátor állomás építése leltár	1	1				
17. Kábel-leltár							
	Középfeszültségű kábel bontási leltár	1	1				
	Középfeszültségű kábel építési leltár	1	1				
	Kisfeszültségű kábel bontási leltár	1	1				
	Kisfeszültségű kábel építési leltár	1	1				
	Hálózati leltár (szabadvezeték esetén)						
	20 kV-os szabadvezeték építési leltár	1	1				
	20 kV-os szabadvezeték bontási leltár	1	1				
	0,4kV-os szabadvezeték építési leltár	1	1				
	0,4kV-os szabadvezeték bontási leltár	1	1				
18.	Üzembe helyezett közvilágítás nyomtatvány (teljesítmény-kimutatással)	1	1				
19.	A bontott anyagok, hulladékok átvételét igazoló dokumentumok	1	1				
20.	Üzembe helyezés bejelentés beadásához szükséges dokumentumok <u>(külön ellenőrző lista szerint)</u>	1-1					

Kelt:, ... év ... hó ... nap

.....

Átadó

.....

Átvevő

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	14/19

ÜZEMBE HELYEZÉS BEJELENTÉS DOKUMENTÁCIÓ TARTALMA

A munka vezetékjogi engedélyének megnevezése:	vezetékjogi engedély száma:

Az alábbi felsorolásban feltüntetett szakhatóságok közül a vezetékjogi engedély „indoklási” részében feltüntetett szakhatóságokat és terv szerint érintett közmű üzemeltetőket szükséges nyilatkoztatni!

Szakhatóság				érintettség: I / N
	1.	eredeti példány	Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség	
	2.	eredeti példány	Fővárosi és Megyei Kormányhivatal Kulturális Örökségvédelmi Hivatal területi szerve	
	3.	eredeti példány	Bányakapitányság	
	4.	eredeti példány	Fővárosi és Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága	
	5.	eredeti példány	Fővárosi és Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága	
	6.	eredeti példány	Honvédelmi Minisztérium Hatósági Hivatal igazgatója	
	7.	eredeti példány	Nemzeti Közlekedési Hatóság Útügyi, Vasúti és Hajózási Hivatala	
	8.	eredeti példány	Fővárosi és Megyei Kormányhivatal Közlekedési Felügyelőség	
	9.	eredeti példány	Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatala	
Közmű szolgáltatók	10.	másolat	Távközlési szolgáltató	
	11.	másolat	Víz-csatornázási művek	
	12.	másolat	Földgázelosztó (Gázszolgáltató)	
	13.	másolat	Földgáz szállítási rendszerüzemeltető	
	14.	másolat	Kőolaj szállítóvezeték üzemeltetője	
	15.	másolat	Útkezelők: Közútkezelő Kht., Önkormányzat stb.	

Azonosító:

Azonosítás dátuma:

Az Együttműködési megállapodás melléklete.

Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!

Oldalszám:

15/19

HB elhelyezése KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein

	16.	másolat	Vasúti pályahálózat működtetői		
	17.	másolat	Repülőtér-üzemeltetők		
	18.	másolat	Vízgazdálkodási Társulatok		
	19.	másolat	Távhőszolgáltató, távhőtermelő		
	20.	másolat	KTV-internet szolgáltató		
	21.	másolat	Közlekedési társaságok		
	22.	másolat	Erdészet, Erdőgazdálkodási társulások		
	23.	eredeti példány	Kivitelezői nyilatkozat (üzembe helyezés bejelentéshez - lásd csatolt melléklet mintát)		
	24.	eredeti példány	Geodéziai megvalósulási vázrajz + geodéziai nyilatkozat nyomvonal megfelelőségről		
	25.	eredeti példány	Műszaki átadási jegyzőkönyv + jelenléti ív		

Kelt:, ... év ... hó ... nap

.....

Átadó

.....

Átvevő

(minimum követelmény)

JEGYZŐKÖNYV
Műszaki átadás-átvételről

..... közműkiváltás miatt ... (elosztói engedélyes társaság) kizárólagos tulajdonában és kezelésében lévő közcélú villamos hálózatok és tartószerkezetek áthelyezése/átalakítása tárgyában:

1. A Beruházó megnevezése és címe:

.....
.....

2. Az átadó Kivitelező megnevezése és címe:

.....
.....

3. Az átvevő Elosztói Engedélyes, üzemeltető megnevezése és címe:

.....
.....

4. A közműkiváltás megnevezése és helye (kiváltott vezetékek és tartozékaik):

.....

5. A közműkiváltás főbb műszaki jellemzői (hossz, átmérő, beépített csőanyag):

6. A közműkiváltás tényleges költsége:

a., építés:

b., belföldi gép:

c., import gép:

d., vezetékJog / használati jog / szolgalmi jog:

e., egyéb:

Beruházásértéke összesen:

7. Műszaki átadás időpontja:

8. Egyéb megjegyzések:

Kelt:, ... év ... hó ... nap

.....
Kivitelező

.....
Elosztói engedélyes

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	17/19

**Akkreditációval, megfelelő minősítéssel rendelkező
vállalkozások listája**

Az ... (elosztói engedélyes társaság) tulajdonában lévő közcélú hálózatokon és tartószerkezetein történő munkavégzésre akkreditációval, megfelelő minősítéssel rendelkező vállalkozások listája megtalálható és letölthető az alábbi webes felületről:

<https://www.eon.hu/hu/uzleti-es-kozigazgatasi/ugyintezes/muszaki-ugyek/aram/kiseromuvek-csatlakozasi-lehetsegei.html>

a Dokumentumok - Adatlapok, segédletek menüpont alatt.

Ezen letölthető "**Minősített kivitelezők listája**" egy folyamatosan frissülő, naprakész lista.

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	18/19

Korábbi Beruházások

(A táblázatok Beruházásonként töltendőek – Beruházás/táblázat)

Áramhálózati Üzem	
Beruházást érintő település	
Tervdokumentáció címe	
Tervdokumentáció száma	
Terv jóváhagyás dátuma	
Műszaki átadás időpontja	

Áramhálózati Üzem	
Beruházást érintő település	
Tervdokumentáció címe	
Tervdokumentáció száma	
Terv jóváhagyás dátuma	
Műszaki átadás időpontja	

Áramhálózati Üzem	
Beruházást érintő település	
Tervdokumentáció címe	
Tervdokumentáció száma	
Terv jóváhagyás dátuma	
Műszaki átadás időpontja	

...

Kelt:, 2023. év ... hó ... nap. Kelt:, 2023. év ... hó ...nap.

BERUHÁZÓ.....

(Elosztói engedélyes társaság).....

Beruházó
Képviselik:

Elosztói Engedélyes
Képviselik:

Azonosító:	Az Együttműködési megállapodás melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma:	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	19/19

7. A munkag

MŰSZAKI ÁTADÁS-ÁTVÉTELI SZEMLE - JEGYZŐKÖNYV

**KÖF és/vagy KIF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein elhelyezett
Hírközlési berendezés műszaki szemléje elhelyezéshez és bontáshoz, valamint
közműkiváltás miatt ...DSO kizárólagos tulajdonában és kezelésében lévő közcélú
villamos hálózatok és tartószerkezetek áthelyezése/átalakítása tárgyában**

Készült: Az ... Elosztó engedélyes társaság (továbbiakban: Használatba Adó) által, 5 példányban.

Kelt:, év hó napján.

1. A Hírközlési berendezést érintő munka megnevezése, adatai:

- **A Hírközlési berendezést érintő munkálatok tervdokumentációjának adatai:**
 - terv megnevezése:
 - tervszám vagy munkaszám:
 - jóváhagyás kelte, levélszáma:
- **A Hírközlési berendezés beruházója és tulajdonosa (Használatba Vevő):**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
- **A Hírközlési berendezés műszaki ellenőre:**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
- **A Hírközlési berendezés kivitelezője (Kivitelező):**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
- **A Hírközlési berendezés üzemeltetője (Használatba Vevő által megbízott Üzemeltető):**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:
- **A Hírközlési berendezés tervezője (Tervező):**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:

- **A Használatba Adó műszaki ellenőre vagy a területileg illetékes kapcsolattartója:**
 - neve:
 - címe:
 - telefonszáma:

 - **A közös oszlopos hálózat összesített műszaki adatai:**
 - Az átalakítással/áthelyezéssel érintett tartószerkezetek darabszáma összesen: db.
 - Az átalakítással/áthelyezéssel érintett hálózat nyomvonalhossza összesen: km.
 - Az átalakítással/áthelyezéssel érintett hálózat megnevezése és/vagy helye:
.....
- Részletes műszaki tartalom a Kivitelező által készített és cégszerűen aláírt, jelen eljárás keretében a Használatba Adó részére átadott „Kimutatás”-ban és az egyeztetett Hírközlési berendezést érintő munkálatok rajzdokumentációjában.
- **A munka befejezésének tervezett időpontja („Munkavégzési megállapodás” szerint):**
... év ... hó ... nap.
 - **A munka befejezésének tényleges időpontja (készre jelentés időpontja):**
... év ... hó ... nap.

2. Az eljáráson megjelentek:

Használatba Vevő részéről:	
Kivitelező részéről:	
Megbízott Üzemeltető részéről:	
Tervező részéről:	
Használatba Adó részéről:	

3. Az eljáráson megjelentek nyilatkozatai:

3.1. Tervező nyilatkozata:

- ☐ Az elvégzett munka az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltaknak megfelelően készült el.
- ☐ Az elvégzett munkát megfelelőnek tartom.
- ☐ Az elvégzett munkát nem megfelelőnek tartom.
(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

3.2. Kivitelező nyilatkozata:

- ☐ Az elvégzett munka az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltaknak megfelelően került kivitelezésre. Az elvégzett munka során betartottam a Tervező által előírt szabványokban és a munkavédelmi tervfejezetben rögzítetteket, továbbá a Használatba Adó által előírt követelményeket.
- ☐ A 4. pontban felsorolt dokumentumokat a Használatba Adó részére hiánytalanul átadtam.

(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

3.3. Használatba Vevő nyilatkozata:

- ☐ Az elvégzett munkát a helyszíni bejárás során átvizsgáltam, és azt az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltakkal megegyezőnek találtam.
- ☐ Az elvégzett munkát a Kivitelezőtől átveszem. /
- ☐ A létesítést a Kivitelezőtől átveszem, és az általam megbízott Üzemeltetőnek üzemeltetésre átadom. /
- ☐ Tudomásul veszem, hogy a bontás által érintett hálózatszakaszon a Hírközlési berendezés megszüntetését követően a Használatba Adó által részemre biztosított oszlophasználati jog – annak minden jogával és kötelezettségével együtt – jelen eljárás keretében megszűnt.

(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

3.4. A Használatba Vevő által megbízott Üzemeltető nyilatkozata:

- ☐ Az elvégzett munkát a helyszíni bejárás során átvizsgáltam, és azt az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltakkal megegyezőnek találtam.
- ☐ A létesítést a Használatba Vevőtől üzemeltetésre átveszem.
- ☐ Tudomásul veszem, hogy a bontás által érintett hálózatszakaszon a Hírközlési berendezés megszüntetését követően a Használatba Adó által a Használatba Vevő részére biztosított oszlophasználati jog – annak minden jogával és kötelezettségével együtt – jelen eljárás keretében megszűnt.

(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

3.5. A Használatba Adó nyilatkozata, a műszaki szemle minősítése:

- ☐ Az elvégzett munkát a helyszíni bejárás során átvizsgáltam, és kijelentem, hogy az megfelel az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban foglaltaknak, és eleget tesz a Használatba Adó által kiadott Műszaki feltételek és eljárásrendben rögzített vonatkozó követelményeknek.
- ☐ A 4. pontban felsorolt dokumentumokat a Kivitelezőtől hiánytalanul átvettem.
- ☐ A Használatba Adó a Használatba Vevővel megkötött és hatályos „Együttműködési megállapodás” keretein belül az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban azonosított hálózat(ok) Üzemeltetésére jogosult.
- ☐ A Használatba Adó a Használatba Vevő által megbízott Üzemeltetőjével az 1. pont szerinti Hírközlési berendezést érintő tervdokumentációban azonosított hálózat(ok)ra az „Üzemeltetési megállapodás”-t megkötötte.

(A 3.5. pontban foglaltak csak a minden szempontból megfelelt státusz esetén jelölhetők x-el.)

4. Az eljáráson átadott-átvett dokumentumok:

A műszaki szemlét megelőzően a Kivitelező elektronikusan megküldte, a Használatba Adó megkapta az alábbi dokumentációkat:

- ☐ 1 példány egyeztetett és cégszerű aláírással ellátott Hírközlési berendezést érintő rajzdokumentációt,
- ☐ 1 példány Hírközlési berendezést érintő rajzdokumentáció .dwg formátumú fájlt,

Azonosító: 0621_eb_7	Az SZ-149 Szabályzat melléklete.	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	3/4

- ☐ 1 példány, a közös oszlopos hálózat részletes műszaki adatait tartalmazó, egyeztetett és cégszerű aláírással ellátott „Kimutatás”-t,
- ☐ az igénybejelentéskor a Használatba Adó által elektronikusan megküldött igénybe vevő oszlopok Használatba Vevő által vett oszlopok megjelöléseit tartalmazó elektronikus kimutatását (.xls),
- ☐ Hírközlési berendezést érintő hálózati szakasznak geodéziai nyilatkozatát.

5. Az eljárás minősítése:

A helyszíni bejárás alapján a Használatba Adó kijelenti, hogy az 1. pont szerinti munka műszaki szemléje:

- ☐ *megfelelt. /*
- ☐ *nem felelt meg, a tapasztalt hiányosságok az alábbiak:*

.....

Hiánypótlási határidő:

(A megfelelő szövegrész x-el jelölendő.)

6. A közműkiváltás tényleges költsége:

- a) építés:
- b) belföldi gép:
- c) import gép:
- d) vezetékjog / használati jog /szolgalmi jog:
- e) egyéb:

A beruházás értéke összesen:

k. m. f.

Aláírások helye:

Használatba Vevő:

Kivitelező:

Megbízott Üzemeltető:

Tervező:

Használatba Adó:

Megjegyzés:

A dőlt betűs szövegrészek javaslatok, amennyiben a Hírközlési berendezés minden szempontból megfelelt a követelményeknek. Ellenkező esetben ettől eltérő nyilatkozatok tehetők.

J. A. Matus

HB elhelyezése KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein

... Elosztói engedélyes társaság.

ÜZEMELTETÉSI MEGÁLLAPODÁS

KISFESZÜLTSGŰ ÉS KÖZÉPFESZÜLTSGŰ SZABADVEZETÉK-HÁLÓZAT
TARTÓSZERKEZETEIN ELHELYEZETT HÍRKÖZLŐ BERENDEZÉS
ÜZEMELTETÉSÉRE

ÜZEMELTETŐ NEVE:

ZNET Telekom Zrt.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.

Azonosító: 1274_eb_6

Azonosítás dátuma: 2023.01.01.

Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás

Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!

Oldalszám:

1/10

1. A megállapodó Felek

Egyrészről: E.ON Dél-Dunántúli Áramhálózati Zrt.

... Elosztói engedélyes társaság., (továbbiakban: Használatba Adó vagy ... Elosztói engedélyes társaság.)

Székhelye: 7626 Pécs, Búza tér 8/A

Adószáma: 10732614-2-02

Cégjegyzék száma: 02-10-060025

Másrészről: Nagykanizsa Megyei jogú Város Önkormányzata

..... (továbbiakban: Használatba Vevő vagy)

Székhelye: 8800 Nagykanizsa, Erzsébet tér 7.

Adószáma: 15734446-2-20

Cégjegyzék száma: Törzskönyvi azonosító szám (PIR): 734444

Harmadrészről: ZNET Telekom Zrt.

..... (továbbiakban: Üzemeltető vagy)

Székhelye: 8800 Nagykanizsa, Magyarkanizsa utca 2.

Adószáma: 25134270-2-20

Cégjegyzék száma: 20-10-040332

A továbbiakban együtt: Szerződő Felek

2. A megállapodás tárgya

A Használatba Adó tulajdonában álló kiefeszültségű és közepfeszültségű (továbbiakban: KIF és/vagy KÖF) szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein elhelyezett Hírközlési berendezések (továbbiakban: HB) üzemeltetése - hibaelhárítása, karbantartása, nyilvántartása, előfizetők ki- és bekapcsolása.

3. A megállapodás területi hatálya

Jelen Megállapodás 1. számú mellékletében megadott területeken érvényes.

4. Üzemeltetett berendezések elhatárolása

A közös oszlopos hálózatoknak a villamosenergia-elosztás céljait szolgáló része (oszlopok, erősáramú vezetékek és rögzítő szerelvényeik stb.) a Használatba Adó kizárólagos üzemeltetésébe, a Területkimutatásban leírt HB (berendezés, vezeték, tartószerkezet stb.) az Üzemeltető üzemeltetésébe tartozik.

5. Üzemeltetési feltételek

5.1. Az Üzemeltetési megállapodás megkötésének feltétele, hogy a HB tulajdonosa a HB üzemeltetéssel az Üzemeltetőt bízta meg. A HB tulajdonosa az általa megkötött Együttműködési megállapodás alapján kizárólagosan felelős azért, hogy az általa üzemeltetéssel kapcsolatos munkák elvégzésére igénybe vett Üzemeltető megismerje az Együttműködési megállapodáshoz kapcsolódó Műszaki feltételek és eljárásrendben rögzítetteket, valamint a Munkavégzési és munkaterület adási megállapodás biztonságos munkavégzésre vonatkozó rendelkezéseinek előírásait. Az Üzemeltetési megállapodás aláírásával az Üzemeltető nyilatkozik arról, ahogy a fenti dokumentációkat megkapta és megismerte.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.

Azonosító: 1274_eb_6

Azonosítás dátuma: 2023.01.01.

Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás

Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!

Oldalszám:

2/10

5.2. A Használatba Adó hálózata mindenkor feszültség alatt állónak tekintendő! Az erős-áramú hálózat veszélyes üzemnek tekintendő, ezért ezeken mindig ennek tudatában és fokozott figyelemmel kell munkát végezni!

5.3. Minden üzemeltetési munkavégzés előtt a veszélyeket fel kell mérni, különös tekintettel a lelógó vezetékekre, vagy meghibásodott berendezésekre, és ezek megléte esetén tilos munkát végezni. Ilyen esetben a Használatba Adót haladéktalanul értesíteni kell!

5.4. A közös oszlopos hálózaton végzendő üzemeltetéssel kapcsolatos – előre tervezhető, illetve üzemzavar-elhárítási – munkákról a Szerződő Felek az üzemeltetési határoknak megfelelően gondoskodnak. Ha az elhárítás során bármelyik Fél a másik rendszerén rendellenességet tapasztal, úgy arról a másik Felet haladéktalanul értesíti! Az Üzemeltető a tárgyi közös oszlopos hálózat HB-én szükséges üzemeltetéssel összefüggő, előre tervezhető munkáival kapcsolatosan előzetesen írásban egyeztet a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzemével.

5.5. Az üzemzavar elhárítása

5.5.1. Az Üzemeltető a HB-en történő üzemzavari esemény bekövetkeztét és elhárítását - amennyiben az üzemzavar elhárítása a Használatba Adó hálózatán történik – minden esetben tudatja a Használatba Adóval.

5.5.2. Az üzemzavarok mielőbbi elhárítása és az üzembiztonság növelése érdekében az üzemeltetéssel foglalkozó szervek és személyek fokozott gondossággal, a másik Féllel együttműködve járnak el.

5.5.3. Az Üzemeltető az üzemzavar jellegétől függően, valamint az adott helyzetben szükséges munkafolyamat és az alkalmazott technológia ismeretében felelős és köteles eldönteni, hogy az üzemzavar elhárításához – a hatályos MSZ 1585 előírásait figyelembe véve – szükséges-e a KIF és/vagy KÖF hálózat feszültségmentesítése, vagy sem.

5.5.4. Amennyiben az üzemzavar elhárítása nem igényli a KIF és/vagy KÖF hálózat feszültségmentesítését, akkor az Üzemeltető az előzetes bejelentést követően önállóan elvégzi a helyreállítást.

5.5.5. Amennyiben az üzemzavar csak a KIF és/vagy KÖF hálózatot érinti, és a HB-en nem okoz észlelhető hibát, akkor a Használatba Adó saját hatáskörben, a tulajdoni határok figyelembevételével gondoskodik a helyreállításról.

5.5.6. Abban az esetben, ha az üzemzavar elhárítása a HB zavartatása nélkül nem végezhető el, és a HB tartószerkezetekről történő ideiglenes eltávolítását is szükségessé teszi, akkor a Használatba Adó felveszi a kapcsolatot az Üzemeltető kapcsolattartó személyével, és egyeztet vele az üzemzavar-elhárítás folyamatát illetően.

5.5.7. Az Üzemeltető a fentieket tudomásul véve, saját költségén gondoskodik a HB tartószerkezetekről történő ideiglenes eltávolításáról, illetve visszaszereléséről.

5.5.8. Sürgős, halasztást nem tűrő – élet- és balesetveszélyes, valamint vagyonbiztonságot veszélyeztető – esetekben a Szerződő Felek az Együttműködési megállapodáshoz kapcsolódó Műszaki feltételek és eljárásrend szerint járnak el.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1274_eb_6	Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás	Oldalszám: 3/10
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

5.5.9. Amennyiben a közös oszlopos hálózaton bekövetkezett üzemzavar az Üzemeltető által üzemeltetett HB-t és a Használatba Adó hálózatát is érinti, úgy a Szerződő Felek az üzemzavar jellegétől függően, valamint az adott helyzetben szükséges munkafolyamat és az alkalmazott technológia ismeretében kölcsönösen egyeztetnek egymással az üzemzavar-elhárítás folyamatát illetően.

5.5.10. Amennyiben a munkavégzés a Szerződő Felek részéről azonos időben történik, akkor a munkavégzési folyamat összehangolása a Használatba Adó kötelessége. Ha a HB üzemzavarának megszüntetéséhez lekapcsolás szükséges, akkor ezt a Használatba Adó üzemzavarának megszüntetéséhez szükséges feszültségmentesítéssel egyidejűleg kell elvégezni.

5.6. Munkát végezni csak az Együttműködési megállapodáshoz kapcsolódó Műszaki feltételek és eljárásrendben szereplő előírásainak megismerése után, és az abban foglaltak betartása mellett lehet.

5.7. Amennyiben harmadik Fél tervez HB-t elhelyezni az Üzemeltető által üzemeltetett KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopsorán, akkor a Üzemeltető köteles együttműködni az új HB elhelyezhetősége érdekében szükségessé váló erősáramú alkalmassá tételei munkák terveztetésének és kiviteleztetésének, valamint a KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopsorán meglévő HB-ek esetleges átalakításának folyamatában, de ennek költségei, illetve az ezzel kapcsolatos egyeztetési kötelezettségek teljes mértékben a harmadik Felet, az új HB beruházót terhelik.

5.8. Az Üzemeltető tudomásul veszi, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózaton mindennemű munkavégzés tiltott kedvezőtlen időjárási feltételek között, villámlás, heves zápor, zivatar, viharos szél és erősen korlátozott látási viszonyok (pl. sűrű köd, csapadék vagy hóesés) esetén. Ezek bekövetkezése esetén a munkavégzést fel kell függeszteni, és a Használatba Adó üzemeltető személyzetét értesíteni kell.

6. Feszültségmentesítés igénylése

6.1. Az Üzemeltető a feszültségmentesítési kérelmét a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzeménél nyújtja be, melynek költsége a megrendelő Felet terheli. A megrendelő Fél a feszültségmentesítési kérelmet az esedékesség napja előtt legalább 35 naptári nappal köteles benyújtani az áramhálózati üzemhez.

6.2. A Használatba Adó felhívja az Üzemeltető figyelmét arra, hogy bizonyos esetekben – a 200 kW rendelkezésre álló teljesítmény feletti teljesítményű fogyasztókat érintő KIF hálózatonál – a feszültségmentesítési kérelem átfutási ideje a 6.1. pontban írt időintervallumot jelentősen meghaladhatja a fogyasztók feszültségmentesítéshez való viszonyulása következtében.

6.3. Az Üzemeltetőnek a megrendelőn fel kell tüntetnie a feszültségmentesítendő hálózatszakasz pontos megnevezését, a feszültségmentesítés tervezett időtartamát, valamint a munkacsoport vezetőjének a nevét.

6.4. Az Üzemeltető a feszültségmentesítéssel járó munkáit úgy szervezi, hogy a Használatba Adó hálózatán a villamosenergia-ellátás a lehető legkisebb fogyasztói körben és időtartamig szüneteljen.

7. Eljárás baleset esetén

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1274_eb_6	Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	4/10

7.1. A Szerződő Felek – jelen Megállapodás mellékletében rögzített kapcsolattartás útján – a közös oszlopos hálózaton bekövetkező, a HB-sel kapcsolatban végzett munkával összefüggő minden balesetet haladéktalanul jelentenek egymásnak.

7.2. A Szerződő Felek közösen vizsgálják ki az alkalmazottjaikat a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatán végzett munkájuk során ért mindennemű baleseteket, ezen belül kiemelten a

- villamos áramütéses balesetet,
- leesés miatti balesetet,
- tartószerkezet meghibásodásából bekövetkezett balesetet, valamint
- a HB miatt a Használatba Adó üzemeltető személyzetét ért balesetet.

7.3. A Szerződő Felek ezen kívül jelentik a HB-sel kapcsolatban végzett munkával összefüggő kvázi baleseteket és személyi sérüléssel járó baleseteket is. Egyebekben a balesetek bejelentése és kivizsgálása során a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény előírásai szerint járnak el.

8. Rongálások, káresetek

8.1. A HB üzemeltetése során a másik Fél által üzemeltetett berendezéseiben okozott rongálásokat a Szerződő Felek kötelesek egymásnak bejelenteni. A rongálás okozta meghibásodás helyreállításának költségei a hibát előidéző Felet terhelik.

8.2. Külső, harmadik személy általi károkozás esetén az esemény, illetve következményeinek észleléséről a Szerződő Felek kölcsönösen értesítik egymást. Az üzemeltetett berendezésben keletkezett károkról felvett káreseti jegyzőkönyvben a többi Fél esetleges kárára is utalni kell. A károkozóval szemben a Szerződő Felek egymástól függetlenül járnak el.

8.3. Élet- és balesetveszélyes, valamint vagyonbiztonságot veszélyeztető esetekben – amennyiben az Üzemeltető nem intézkedik soron kívül – a Használatba Adó a HB vezetékét a szükséges mértékben, kártérítési kötelezettség nélkül eltávolíthatja.

9. Műszaki nyilvántartások

9.1. A Szerződő Felek a műszaki nyilvántartásaikban saját előírásaik szerint tartják nyilván a közös oszlopos hálózat műszaki adatait. Az egységes közműnyilvántartások vezetésére vonatkozó érvényes jogszabályok szerint a más közműves cégek által kért, valamint a központi közműnyilvántartó felé szolgáltatandó információkat a Szerződő Felek az üzemeltetési határok figyelembevételével, külön-külön adják meg.

9.2. A Felek a nyilvántartások naprakészen tartása érdekében az adatok ellenőrzésében, kölcsönös adatcserében együttműködni kötelesek.

10. Átépítés

10.1. A Használatba Adó fenntartja magának a jogot, hogy szükséges esetben a közös oszlopos hálózat tartószerkezeteit átépítse, korszerűsítse. A Használatba Adó az oszlopokat saját érdekkörében felmerülő igény miatt, valamint harmadik személy kezdeményezésére is átépítheti, az Üzemeltető pedig ezt tudomásul venni és tűrni köteles.

10.2. Az Üzemeltető továbbá tűrni köteles a Használatba Adó olyan hálózati beavatkozás eredményeként történő átépítéseit és átalakításait is, amelyet a Használatba Adó a *villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény* alapján elosztói engedélyesi tevékenysége keret-

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1274_eb_6	Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	5/10

ében végez a felhasználók közcélú hálózatra történő csatlakoztatása, illetve a biztonságos villamosenergia-ellátása érdekében hajt végre.

11. Munkavédelmi előírások, személyi feltételek, oktatás, környezetvédelem

11.1. Az Üzemeltető oszlopon munkát végző munkavállalóra egyaránt vonatkozik, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszlopain a HB üzemeltetésével kapcsolatos munkákat jelen Megállapodás alapján és csak a Használatba Adóval történő előzetes egyeztetést követően, valamint a HB tulajdonosa az Üzemeltetőnek előzetesen átadott Műszaki specifikációban megadott szabályozások és szabvány szerint végezhetnek.

11.2. Az Üzemeltető köteles biztosítani, hogy a KIF és /vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeik a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő munkavégzés tekintetében megfeleljenek a mindenkor hatályos MSZ 1585 szabvány által előírt személyi feltételeknek.

11.3. A KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain a HB üzemeltetését csak olyan személyek végezhetik, akik eleget tesznek a Használatba Adó munkabiztonsági előírásainak. A HB üzemeltetése során betartandó munkavégzési szabályokat, villamos biztonsági követelményeket a HB tulajdonos által az Üzemeltetőnek előzetesen átadott Műszaki specifikáció tartalmazza.

11.4. KIF hálózat esetén a feszültséghez közeli és FAM munkavégzés kizárólag a szükséges jogosultság megszerzése és a munkavégzés egyéb feltételeinek teljesítése után és birtokában végezhető. KÖF hálózat oszlopain feszültség alatti munkavégzés (KÖF FAM) és feszültséghez közeli munkavégzés nem megengedett.

11.5. Az Üzemeltető KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeire egyaránt érvényes követelmény, hogy a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein való munkavégzéskor a munkát legalább két főnek kell végeznie. A hatályos MSZ 1585 szabvány, valamint a létesítésre vonatkozó irányterv szerint egyiküknek legalább kioktatottnak (III. csoportba tartozó személy, akit az általa végzendő munkák villamos veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra bizonyítottan kioktattak). A másikuknak pedig legalább gyengeáramú szakértésűnek és kioktatottnak (IV/b. csoportba tartozó személy, akit a munkájával kapcsolatos erősáramú villamos berendezések villamos veszélyeiről és az ezzel kapcsolatos magatartási szabályokról kioktattak és tanfolyami vizsgát tett) kell lennie, és közülük a IV/b csoportba tartozó személyt kell munkavezetőnek kijelölni. A magasban történő munkavégzést a munkavezetőnek a földről kell felügyelnie és irányítani, és szükség esetén végrehajtania a mentést. Ha egyidejűleg több oszlopon folyik munkavégzés, akkor annyi fő munkavezető szükséges, ahányan átlátják a munkaterületet és a mentést végre tudják hajtani.

11.6. Az Üzemeltető a hatályos MSZ 1585 szabvány szerinti – az oszlopon történő munkavégzéshez elengedhetetlenül szükséges – kioktatottsági feltétel megszerzéséhez a KIF és/vagy KÖF hálózat oszlopain munkát végző személyeik részére saját költségén biztosítja az oktatást az erre jogosult, a Használatba Adóval szerződésben álló oktatási intézménynél. A Használatba Adó a szerződött oktatási intézmények elérhetőségét az Üzemeltető rendelkezésére bocsátja. Az oktatás kezdeményezése a HB tulajdonos, valamint az általa megbízott Üzemeltető kötelessége az oktatási intézménynél. Az oktatáson a munkavállalók jártasságot – a hatályos MSZ 1585 szabvány szerinti kioktatottságot – szereznek a KIF és/vagy KÖF hálózatokkal kapcsolatos munkabiztonsági és tárgyismereti kérdésekben, valamint a KIF és/vagy KÖF hálózatok oszlopain végzendő munkák villamos veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra vonatkozóan. Az oktatásnak erre a feladatra alkalmas – a Használatba Adó által minősített, elméleti és gyakorlati oktatást is biztosító – oktatási intézménynél kell történnie. A sikeres

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1274_eb_6	Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	6/10

vizsgát tett személyek igazolványt/bizonyítványt kapnak az oktatás sikeres elvégzéséről, amely 1 évre érvényes – évenként meg kell újítani -, és amit a Használatba Adó a teljes működési területén elfogad/elismer.

11.7. Az Üzemeltető munkavállalói a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein történő munkavégzésük során a fényképes igazolványukat kötelesek maguknál tartani, és a Használatba Adó képviselőjének kérésére megmutatni.

11.8. Az igazolvány érvényességének lejártá előtt az éves ismeretfelújító oktatást a HB tulajdonosa, valamint az általa megbízott Üzemeltető köteles kezdeményezni az oktatási intézménynél. Lejárt érvényességű igazolvánnyal vagy igazolvány nélkül a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein elhelyezett HB-en munkát végezni tilos!

11.9. Az Üzemeltető a kioktatott és érvényes vizsgával rendelkező munkavállalóinak névsorát kérés esetén naprakészen biztosítja a Használatba Adó részére.

11.10. Az Üzemeltető munkavállalói a KIF és/vagy KÖF hálózat tartószerkezetein való munkavégzésük során kötelesek betartani a környezetvédelmi előírásokat a HB tulajdonos által az Üzemeltetőnek előzetesen átadott Műszaki specifikációban leírtaknak megfelelően.

11.11. Az Üzemeltetőtől elvárt szervezeti intézkedések

- Minden üzemeltetési feladat bejelentése a Használatba Adó illetékes áramhálózati üzem kapcsolattartója felé legalább 24 órával a munka megkezdése előtt (munka pontos helyszíne, kezdete és vége, munkavégzők neve).
- Dolgozzon ki saját technológiát a magasban történő munkavégzésre, azt elméletben, gyakorlatban is oktassa.
- Vezessen be és működtessen nyilvántartási rendszert az elvégzett üzemeltetési munkákról és az alkalmazott alvállalkozókról, amivel utólag is nyomon követhető, hogy az oszlopon ki, milyen üzemeltetési tevékenységet végzett.
- Vezessen be saját munkavédelmi ellenőrzési rendszert a munkák végrehajtása során, ezt és az ellenőrzések jegyzőkönyveit tegye elérhetővé a Használatba Adó részére.
- Vezessen be fegyelmi felelősségre vonási rendszert a munkavégzés során tapasztalt szabálytalanságok kezelésére.
- Minden KIF és/vagy KÖF hálózaton üzemeltetési munkát végző személy részesüljön elsősegélynyújtó képzésben, figyelembe véve a hatályos MSZ 1585 erre vonatkozó előírásait.

11.12. A munkavégzés helyszínén mindig álljon rendelkezésre a napi munkautasítás és a munkát végző személyek munkavégzésre jogosító, fényképpel ellátott érvényes igazolványa.

12. Együttműködési megállapodás hatálya, megszűnése

12.1. Jelen Megállapodás Felek általi aláírásával határozatlan időre jön létre.

12.2. A Szerződő Felek a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény 6:339 §-ban foglaltaktól egyező akarattal eltérve a bérleti szerződés felmondásának, illetve megszüntetésének szabályait az alábbiakban rögzítik.

12.3. Az Üzemeltető jogosult a jelen Megállapodást egészben, vagy a Területkimutatásban meghatározott egyes hálózati részek tekintetében részben is felmondani külön indokolás nélkül.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.

Azonosító: 1274_eb_6

Azonosítás dátuma: 2023.01.01.

Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás

Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!

Oldalszám:

7/10

12.4. A Használatba Adó jogosult a jelen Megállapodást egészben, vagy a Területkimutásban meghatározott egyes hálózati részek tekintetében részben is felmondani, amennyiben az Üzemeltető jelen Megállapodás előírásait súlyosan és sorozatosan megsérti, vagy a HB tulajdonosa az üzemeltetésre vonatkozó megbízását az Üzemeltetőtől visszavonja.

12.5. Jelen Megállapodás megszűnik abban az esetben is, ha az Üzemeltető jogutód nélküli megszüntetésére kerül sor.

12.6. Az Üzemeltető semmilyen jogcímen, semmilyen igényt, követelést nem támaszthat a Használatba Adóval szemben.

13. Kötér

13.1. Az Üzemeltető tudomásul veszi, hogy ha a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatának oszlopain történő munkavégzés során munkavédelmi, munkabiztonsági szabályok megszegését, a munkavégzés személyi, tárgyi feltételeinek hiányát, vagy engedély – a munkavégzéshez szükséges Megállapodás – nélküli munkavégzést (továbbiakban: szabálytalan munkavégzés) észlel az Üzemeltető részéről, úgy a Használatba Adó szankciót (munkavégzés korlátozása, szerelési felügyelő kirendelése, vagy kötbér kiszabása) alkalmazhat a szabálytalan üzemeltetési munkavégzést végző Féllal szemben.

13.2. Amennyiben az Üzemeltető a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatának oszlopain a munkabiztonsági, munkavédelmi előírásokat figyelmen kívül hagyva, szabálytalanul végez HB üzemeltetési munkát, akkor a Használatba Adó jogosult a 13.2.1. – 13.2.3. pontokban leírt korlátozásokat alkalmazni, illetve kötbért érvényesíteni az Üzemeltetővel szemben.

13.2.1. Jelen Megállapodás hatálya alatt első alkalommal történő szabálytalan munkavégzés esetén a Használatba Adó jogosult a munkavégzés helyszínén felfüggeszteni a munkát, és a szabálytalanul munkát végző Felet vagy Feleket írásban figyelmezteti. A szabálytalan munkavégzésről, amennyiben azt az Üzemeltető követi el, a Használatba Adó a HB tulajdonosát közvetlenül, írásban is értesíti.

13.2.2. Jelen Megállapodás hatálya alatt második alkalommal történő szabálytalan munkavégzés esetén az Üzemeltető köteles 500.000,-Ft (ötszázezer forint) kötbért fizetni a Használatba Adó részére. A kötbér az annak megfizetésére történő felhívás kézhezvételétől számított 15 naptári napon belül válik esedékessé. Ezen túlmenően a Használatba Adó az Üzemeltető költségére szerelési felügyeletet írhat elő meghatározott üzemeltetési munkákra vonatkozóan, a szabálytalan munkavégzés dátumától számított legfeljebb 1 évre.

13.2.3. Jelen Megállapodás hatálya alatt harmadik alkalommal történő szabálytalan munkavégzés esetén az Üzemeltető köteles 1.000.000,-Ft (egymillió forint) kötbért fizetni a Használatba Adó részére. A Használatba Adó a súlyos és sorozatos szerződésszegés miatt minden külön értesítés nélkül, írásban azonnali hatállyal felmondhatja az Üzemeltetővel hatályos jelen Megállapodást. A kötbér az annak megfizetésére történő felhívás kézhezvételétől számított 15 naptári napon belül válik esedékessé. A munkavédelmi szabályokat figyelmeztetés ellenére ismételten megsértő, szabálytalanul munkát végző Üzemeltető a Használatba Adó kezdeményezésére a továbbiakban nem foglalkoztatható a Használatba Adó KIF és/vagy KÖF hálózatán.

13.3. Az Üzemeltető a 13. pontokban leírt korlátozásokat tudomásul veszi, valamint vállalja a Használatba Adó által érvényesített kötbér megfizetését a Használatba Adó kötbérértékesítője alapján.

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1274_eb_6	Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás	Oldalszám:
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	8/10

14. Egyéb rendelkezések

Nem természetes személy szerződéses partnerek képviselőinek, kapcsolattartóinak (együttesen: kapcsolattartók) személyes adatkezelésére vonatkozó rendelkezések

14.1. A Felek a szerződéses jogviszonyuk keretében egymás rendelkezésére bocsátják kapcsolattartóik személyes adatait. E személyes adattovábbítás jellemzői az alábbiak:

Mindegyik Fél önálló adatkezelő a saját kapcsolattartói tekintetében és saját kapcsolattartóit tájékoztatta a jelen Szerződés keretében megvalósuló adattovábbításról. Az adattovábbításért való felelősség a továbbító Felet terheli.

14.2. Mindegyik Fél önálló adatkezelő, továbbá a másik Fél kapcsolattartói személyes adatai tekintetében is önállóan tájékoztatja a másik Fél kapcsolattartóit személyes adataik kezeléséről, ezért mindegyik Fél önálló felelősséggel tartozik.

14.3. Ezen utóbbi adatkezelés vonatkozásában az érintett személyek a szerződéses partnerek kapcsolattartó -, kezelt személyes adatkör: a kapcsolattartók neve, beosztása, szervezeti egysége, telefonszáma, e-mail címe.

14.4. Az adatkezelés lehetséges céljai:

- A szerződés kezelése, teljesítése, teljesítés során dokumentumok nyilvántartása, számlakezelés, kapcsolattartás a Felek között, az üzleti partnerek elérhetőségének szervezeti egység szintű nyilvántartása,
- CRM (ügyfélkapcsolati nyilvántartási) rendszerben való adatnyilvántartás.
- A személyes adatok átvételének és kezelésének jogalapja a GDPR 6. cikk (1) bekezdés f) pontja, az adatkezelő felsorolt adatkezelési céljainak teljesüléséhez fűződő jogos üzleti érdeke.

14.5. A személyes adatok kezelésének időtartama a Megállapodás megszűnésétől az általános elévülési idő leteltéig, valamint a vonatkozó jogszabályokban meghatározott időtartamokig terjed - amelyik az előbbiek közül a későbbi. Az érintett tiltakozási joga a GDPR rendelkezéseinek megfelelően biztosított.

14.6. A Felek a Megállapodás aláírásával megerősítik, hogy megismerték egymás – a másik Fél kapcsolattartóinak Megállapodásban vagy a Megállapodás teljesítése során megadott személyes adatai kezelésére vonatkozó – tájékoztatóját, amely a Használatba Adó esetében a <https://elmuhalozat.hu/tarsasagunkrol/szabalyzatok/adatvedelmi-tajekoztato> vagy <https://www.eon.hu/hu/rolunk/vallalatsoport/kozlemenyek/adatvedelem/adatvedelmi-tajekoztatok.html> linken érhető el. A Felek kötelezettséget vállalnak azért, hogy az előzőekben jelzett adatkezelési tájékoztatókat kapcsolattartóikkal megismertetik.

14.7. A Szerződő Felek kötelezik magukat arra, hogy a jelen Megállapodásban és mellékleteiben foglalt céges, valamint a nyilvántartási adatokra vonatkozó információkat üzleti titokként kezelik, és tudomásul veszik, hogy megsértésük esetén a hatályos jogszabályoknak megfelelő polgári jogi és büntetőjogi következmények alkalmazhatók.

14.8. Amennyiben a Használatba Adóra vonatkozó adatokban – például szervezeti felépítés, kapcsolattartók személye, elérhetőségek stb. – változás következik be, akkor a Használatba

¹ az Európai Parlament és Tanács 2016. április 27-i (EU) 2016/679 sz. rendelete a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.		
Azonosító: 1274_eb_6	Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás	Oldalszám: 9/10
Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	

Adó erről értesítő levélben tájékoztatja a HB tulajdonosát, mely levél jelen Megállapodáshoz csatolandó és azzal együtt kezelendő. Ezen változásról a HB tulajdonosa a vele szerződésben álló Üzemeltetőt köteles tájékoztatni.

14.9. Az Üzemeltető vállalja a felelősséget a Használatba Adó erősáramú hálózatában olyan okból okozott károkért, amelyekért az Üzemeltető a Ptk. szabályai szerint felelős. Az okozott tényleges igazolt közvetlen károkért az Üzemeltető esetenként legfeljebb 10.000.000 Ft, azaz tízmillió, évente pedig legfeljebb 40.000.000 Ft, azaz negyvenmillió Ft-os értékhatárig felel. Ugyanez vonatkozik a Használatba Adóra, amennyiben bizonyítható, hogy olyan okból, amelyért a Használatba Adó Ptk. szabályai szerint felelős a HB tulajdonosának – és az általa megbízott Üzemeltetőnek - kára keletkezett. Sem a HB tulajdonosa -és az általa megbízott Üzemeltető -, sem a Használatba Adó következményi károkért (így különösen az elmaradt haszonért, elmaradt vagyoni előnyért, adatvesztésért, hírnévben okozott kárért és más nem vagyoni és egyéb következményes kárért) nem vállal felelősséget. A fenti felelősségkorlátozás és kizárás nem vonatkozik a szándékos szerződésszegésből eredő vagy az emberi életet, testi épséget vagy egészséget megkárosító károkozásokra.

14.10. A jelen Megállapodás keretében nem szabályozott kérdésekben a magyar jog és a magyar szabványok rendelkezéseit, továbbá a Használatba Adó vonatkozó belső írásos rendelkezéseit kell alkalmazni.

14.11. Jelen Megállapodás mellékletét képezik az alábbi dokumentumok:

- „Üzemeltetési kimutatás”

Dátum:

Dátum:

.....
aláíró 1

.....
aláíró 2

.....
mint Üzemeltető

.....
aláíró 1

.....
aláíró 2

.....
mint Használatba Vevő

.....
aláíró 1

.....
aláíró 2

... Elosztói engedélyes társaság
mint Használatba Adó

Jelen űrlap a Társaság szellemi tulajdona.

Azonosító: 1274_eb_6

Azonosítás dátuma: 2023.01.01.

Az űrlap neve: Üzemeltetési megállapodás

Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!

Oldalszám:

10/10

5. számú melléklet

Üzemeltetési kimutatás

Jelen melléklet az

... Elosztói engedélyes társaság.,

Továbbiakban: **Használatba Adó,**

és a (név):

Továbbiakban: **Üzemeltető**

által üzemeltetett KIF és/vagy KÖF tartószerkezeteken létesített HB-k adatait tartalmazza.

A továbbiakban együtt: Szerződő Felek

A Szerződő Felek elismerik, hogy az alább felsorolt településeken a Használatba Adó tulajdonát képező tartószerkezeteken létesített HB-t az Üzemeltető üzemeltetés - hibaelhárítás, karbantartás, nyilvántartás, előfizetők ki- és bekapcsolása - céljából igénybe veszi.

<i>Település neve, vagy vonal név</i>	<i>Útca név</i>	<i>HB típusa</i>	<i>KÖF / KIF / KÖF+KIF</i>	<i>HB tulajdonos neve</i>

A fenti adatok valódiságát elismerem.

Dátum:

.....
.....
mint Üzemeltető

.....
... Elosztói engedélyes társaság
mint Használatba Adó

Jelen melléklet hatályba lépését megelőzően számlázott mennyiséghez képesti változások Település(ek) szerinti tételes felsorolása és elektronikus dokumentáció megnevezése:
..... .xls alapján.

Azonosító: 1785_eb_1 Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Az Együttműködési megállapodás melléklete Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	Oldalszám: 1/2
--	--	-------------------

HB elhelyezése KIF és/vagy KÖF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein

Település neve, vagy vonal név	Használati jog-díj kezdetének időpontja	Igénybe vett tartószerkezetek darabszáma és nyomvonalhossza		Jelen melléklet hatályba lépését megelőzően számlázott mennyiséghez képesti előjeles változás [db / km]
		[db]	[km]	
Nagykanizsa	2025. 01.01.	26	-	26

A fenti adatok valódiságát elismerem.

Dátum:

Horváth Jácint

polgármester
mint Használatba Vevő

.....
... elosztói engedélyes társaság
mint Használatba Adó

Azonosító: 1785_eb_1 Azonosítás dátuma: 2023.01.01.	Az Együtműködési megállapodás melléklete Győződjön meg róla, hogy a hatályos példányt használja!	Oldalszám: 2/2
--	---	-------------------