

|                       |      |    |                  |   |      |                  |                           |             |       |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|------------------|---------------------------|-------------|-------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A                | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 1/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    |    | OPTESZ OPUS Zrt. | - |      | OPUS TITÁSZ Zrt. | X                         |             |       |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |                  |                           |             |       |

**Korlátozott hozzáférésű dokumentum:**

-

## Idegen tulajdonú eszközök elhelyezése hálózati létesítményeken

|                                 |                                                                  |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Dokumentum készítésért felelős: | Technológia és működestámogató osztály                           | vezető                                         |
| Dokumentum írója:               | Technológia és működestámogató osztály                           | Szálkai József<br>Elérhetőség: +36 30 378-2280 |
| Ellenőrző:                      | Minőségbiztosítási és folyamatmenedzsment osztály képviselőjében | osztályvezető                                  |
| Elrendelő:                      | Vezérigazgató                                                    | vezérigazgató                                  |

| Hatálytalanított dokumentum azonosítója | Dokumentum címe                                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2211_00_F_A_2023_A                      | Idegen tulajdonú eszközök elhelyezése hálózati létesítményeken |

| A dokumentum célja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Alkalmazási terület                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A dokumentum az áramhálózati elosztói engedélyes társaság hálózati létesítményein elhelyezhető, valamint már elhelyezett idegen tulajdonú eszközök (pl. közúti jelzés, térfigyelő rendszer, ünnepi díszvilágítási eszköz, reklámeszköz, választási plakát, utcanév és útbaigazító tábla, zászlótartó, virágtartó, szemétygyűjtő stb.) létesítési, üzemeltetési, bontási, munkabiztonsági, technológiai, környezetvédelmi, díjfizetési, megszüntetési és egyéb kérdéseit szabályozza. | A dokumentum a fejlécben szereplő Társaság mindazon szervezeti egységeire vonatkozik, amelyeknek munkavégzésével kapcsolatosan előírásokat, szabályokat tartalmaz. Továbbá vonatkozik mindazon külső vállalkozások tárgyi folyamattal kapcsolatban munkát végző személyeire, akiknek a munkavégzésével kapcsolatosan a dokumentum szabályokat, előírásokat tartalmaz. |

**Figyelem!** Az érvényes dokumentum a fejlécben meghatározott Társaság(ok) (továbbiakban Társaság(ok)) intranetes oldalán a Szabályozástár IIR folyamatmodell felületen található meg. Alkalmazás előtt ellenőrizze a dokumentum érvényességét.

A dokumentumban található információk a Társaság(ok) tulajdonát képezik, melyek nem használhatók fel üzleti, vagy más célokra a vezérigazgatók, vagy az integrált irányítási képviselő engedélye nélkül! A dokumentummal kapcsolatban be kell tartani a Társaság(ok) adat- és titokvédelmi előírásait!

A dokumentum papír alapú jóváhagyása esetén a készítésért felelős, az ellenőrző és az elrendelő aláírásukkal látják el a dokumentumot. Elektronikus rendszerben történő jóváhagyás esetén a készítésért felelős, az ellenőrző és az elrendelő jóváhagyását az alkalmazott informatikai rendszer rögzíti és tanúsítja.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |       |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|-------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 2/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X     |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |       |

| Formanyomtatványok, mellékletek |                                                               |                 |                  |                  |  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|--|
| Azonosító                       | Elnevezés                                                     | OPUS TIGÁZ Zrt. | OPTESZ OPUS Zrt. | OPUS TITÁSZ Zrt. |  |
| 2211_00_F_A_2023_A_FN-01        | TFR - Együttműködési megállapodás                             | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_A_2023_A_FN-02        | TFR - Létesítési megállapodás                                 | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-03        | TFR - Munkavégzési megállapodás                               | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-04        | TFR - Többoldalú Munkavégzési megállapodás                    | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-05        | TFR - Üzemeltetési megállapodás                               | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-06        | TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás                    | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-07        | TFR - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés                  | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_A_2023_A_FN-08        | TFR - Kimutatás táblázat - Létesítés                          | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_A_2023_A_FN-09        | TFR - Üzemeltetési megállapodás Bővítés-melléklet             | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_A_2023_A_FN-10        | TFR - Üzemeltetési megállapodás Megszüntetés-melléklet        | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-11        | TFR - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Bontás                     | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_A_2023_A_FN-12        | TFR - Kimutatás táblázat - Bontás                             | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_A_2023_A_FN-13        | Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás          | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_A_2023_A_FN-14        | Idegen eszköz - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés        | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-15        | KOS-igazolvány minta                                          | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-16        | Reklámeszköz ÉHTR-en - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_FN-17        | Reklámeszköz ÉHTR-en - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Bontás    | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_M-01         | Idegen eszköz - Szervezeti felépítés, kapcsolattartók         | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_M-02         | TFR áramütés elleni védelmi bekötése                          | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_M-03         | Oszlopcsatlakozó doboz műszaki specifikáció                   | -               | -                | X                |  |
| 2211_00_F_B_2025_A_M-04         | Ünnepi díszvilágítás szerelés biztonsági előírásai            | -               | -                | X                |  |

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |       |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|-------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 3/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |       |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |       |

| Kapcsolódó belső és külső előírások, szabályzatok |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Azonosító                                         | Elnevezés                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Törzsdokumentum | Formanyomtatvány(ok) / Melléklet(ek) |
| <b>EU-s direktívák</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                      |
| <b>2016/679. EU rendelet</b>                      | AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2016/679 RENDELETE (2016. április 27.) 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) | X               | X                                    |
| <b>Jogszabályok, szabványok</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                      |
| <b>1988. évi I. törvény</b>                       | a közúti közlekedésről szóló törvény                                                                                                                                                                                                                                                                 | X               | -                                    |
| <b>1993. évi XCIII. törvény</b>                   | törvény a munkavédelemről                                                                                                                                                                                                                                                                            | X               | X                                    |
| <b>1995. évi LIII. törvény</b>                    | törvény a környezet védelmének általános szabályairól                                                                                                                                                                                                                                                | X               | -                                    |
| <b>2000. évi XXV. törvény</b>                     | törvény a kémiai biztonságról                                                                                                                                                                                                                                                                        | X               | -                                    |
| <b>2003. évi C. törvény</b>                       | törvény az elektronikus hírközlésről                                                                                                                                                                                                                                                                 | X               | -                                    |
| <b>2007. évi LXXXVI. törvény</b>                  | törvény a villamos energiáról                                                                                                                                                                                                                                                                        | X               | X                                    |
| <b>2011. évi CXII. törvény</b>                    | törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról (Info tv.)                                                                                                                                                                                                                 | X               | X                                    |
| <b>2012. évi CLXXXV. törvény</b>                  | törvény a hulladékról                                                                                                                                                                                                                                                                                | X               | -                                    |
| <b>2013. évi XXXVI. törvény</b>                   | törvény a választási eljárásról                                                                                                                                                                                                                                                                      | X               | -                                    |
| <b>2023. évi C. törvény</b>                       | a magyar építészetről szóló 2023. évi C. törvény                                                                                                                                                                                                                                                     | X               | -                                    |
| <b>5/1993. (XII.26.) MüM rendelet</b>             | rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról                                                                                                                                                                                                     | X               | X                                    |
| <b>47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet</b>            | rendelet Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról                                                                                                                                                                                                                                                   | -               | X                                    |
| <b>44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet</b>           | rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól                                                                                                                                                             | X               | -                                    |
| <b>11/2003. (IX. 12.) FMM rendelet</b>            | rendelet az ipari alpinechnikai tevékenység biztonsági szabályzatáról                                                                                                                                                                                                                                | -               | X                                    |

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |       |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|-------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 4/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X     |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |       |

| <b>Kapcsolódó belső és külső előírások, szabályzatok</b> |                                                                                                                                                                                 |                 |                                      |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Azonosító                                                | Elnevezés                                                                                                                                                                       | Törzsdokumentum | Formanyomtatvány(ok) / Melléklet(ek) |
| <b>45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet</b>     | <i>együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól</i>                                                                                      | X               | -                                    |
| <b>93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet</b>                 | <i>rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgőkibocsátás ellenőrzésének módjáról</i>                                                      | X               | -                                    |
| <b>284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet</b>                 | <i>Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól</i>                                                                                              | X               | -                                    |
| <b>27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet</b>     | <i>együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról</i>                                                                                     | X               | -                                    |
| <b>191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet</b>                | <i>Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről</i>                                                                                                                 | X               | -                                    |
| <b>8/2012. (I. 26.) NMHH rendelet</b>                    | <i>rendelet az elektronikus hírközlési építmények egyéb nyomvonalas építményfajtákkal való keresztezéséről, megközelítéséről és védelméről</i>                                  | X               | -                                    |
| <b>2/2013. (I. 22.) NGM rendelet</b>                     | <i>rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről</i>                                                                       | X               | X                                    |
| <b>309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet</b>               | <i>Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről</i>                                                                          | X               | -                                    |
| <b>10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet</b>                    | <i>rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről</i>                                                                 | X               | X                                    |
| <b>34/2021. (VII. 26.) ITM rendelet</b>                  | <i>rendelet egyes ipari és kereskedelmi tevékenységek gyakorlásához szükséges képességekről, valamint egyes műszaki szabályozási tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról</i> | -               | X                                    |
| <b>21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet</b>                 | <i>a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól. (2023.11.28-tól)</i>       | X               | -                                    |
| <b>476/2024. (XII. 31.) Korm. rendelet</b>               | <i>a reklám és a reklámeszköz elhelyezésének szabályairól</i>                                                                                                                   | X               | -                                    |
| <b>MSZ 172-1:1986/1M:1989</b>                            | <i>„Érintésvédelmi szabályzat. Kisfeszültségű erősáramú villamos berendezések” (Viszszavont, hatályon kívül, de alkalmazott.)</i>                                               | -               | X                                    |

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |       |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|-------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 5/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X     |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |       |

| <b>Kapcsolódó belső és külső előírások, szabályzatok</b> |                                                                                                                                                                         |                 |                                      |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Azonosító                                                | Elnevezés                                                                                                                                                               | Törzsdokumentum | Formanyomtatvány(ok) / Melléklet(ek) |
| <b>MSZ 172-2:1994</b>                                    | „Érintésvédelmi Szabályzat, 1000 V-nál nagyobb feszültségű, nem közvetlenül földelt berendezések” (Visszavont, hatályon kívül, de alkalmazott.)                         | -               | X                                    |
| <b>MSZ EN 50341-1:2013</b>                               | „1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek. 1. rész: Általános követelmények. Közös előírások” szabvány                                                    | -               | X                                    |
| <b>MSZ 1585:2016 szabvány</b>                            | „Villamos berendezések üzemeltetése (EN 50110-1:2013 és nemzeti kiegészítése)” szabvány                                                                                 | X               | X                                    |
| <b>MSZ HD 60364-4-41:2018 szabvány</b>                   | „Kisfeszültségű villamos berendezések. 4-41. rész: Biztonság. Áramütés elleni védelem” szabvány                                                                         | X               | -                                    |
| <b>MSZ 447:2019 szabvány</b>                             | „Kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra való csatlakozás” szabvány                                                                                                    | X               | -                                    |
| <b>MSZE 50341-2:2019</b>                                 | „1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű szabadvezetékek. 2. rész: Nemzeti előírások” szabvány                                                                           | -               | X                                    |
| <b>MSZ 151-8:2022 szabvány</b>                           | „Villamos energetikai szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai” szabvány                                            | -               | X                                    |
| <b>MSZ EN IEC 61936-1:2022 szabvány</b>                  | „1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű és 1,5 kV-nál nagyobb egyenfeszültségű villamos energetikai létesítmények. 1. rész: Váltakozó áram (IEC 61936-1:2021)” szabvány | -               | X                                    |
| <b>MSZ EN 50522:2022/A1:2025 szabvány</b>                | „1 kV-nál nagyobb váltakozó feszültségű energetikai létesítmények földelése” szabvány                                                                                   | -               | X                                    |
| <b>MSZ EN 60598 szabványsorozat</b>                      | szabványsorozat                                                                                                                                                         | X               | -                                    |
| <b>MSZ HD 60364 szabványsorozat</b>                      | szabványsorozat                                                                                                                                                         | X               | X                                    |
| <b>Irányelv</b>                                          |                                                                                                                                                                         |                 |                                      |
| <b>0001_01_P_A</b>                                       | Adatbiztonsági és Adatvédelmi Szabályzat – OPUS TITÁSZ Zrt.                                                                                                             | X               | -                                    |
| <b>Szabályzat</b>                                        |                                                                                                                                                                         |                 |                                      |
| <b>2210_00_F_K</b>                                       | Áram új ügyfél bekapcsolás folyamata                                                                                                                                    | X               | -                                    |

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |       |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|-------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 6/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X     |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |       |

| Kapcsolódó belső és külső előírások, szabályzatok |                                                                                                                                        |                 |                                      |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Azonosító                                         | Elnevezés                                                                                                                              | Törzsdokumentum | Formanyomtatvány(ok) / Melléklet(ek) |
| 2214_00_F_A                                       | Gyengeáramú rendszer elhelyezése kisfeszültségű és lakott területen belüli közép-feszültségű szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein | X               | -                                    |
| 5601_00_F_K                                       | Környezetvédelmi szabályzat                                                                                                            | X               | -                                    |
| 5605_00_F_A                                       | Munkavédelmi előírás közcélú szabadvezeték hálózatok létesítéséhez, üzemeltetéséhez és bontásához                                      | X               | -                                    |
| 5606_00_F_A                                       | Munkavédelmi előírás közcélú kábelhálózatok létesítéséhez, üzemeltetéséhez és bontásához                                               | X               | -                                    |
| Munkautasítás                                     |                                                                                                                                        |                 |                                      |
| 2202_18_U_A                                       | A feszültség alatti munkavégzés biztonsági szabályzatának alkalmazásáról                                                               | X               | -                                    |
| 2210_01_U_A                                       | Felhasználói berendezések kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra csatlakoztatása                                                     | X               | -                                    |
| 5602_01_U_A                                       | Magasban való munkavégzés                                                                                                              | X               | -                                    |

|                          |      |                  |   |   |      |   |                              |             |       |
|--------------------------|------|------------------|---|---|------|---|------------------------------|-------------|-------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01. | 7/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.             | X           |       |
| Szabályzat               |      |                  |   |   |      |   |                              |             |       |

## TARTALOMJEGYZÉK

|          |                                                                                                                                   |    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.       | Módosítások az előző verzióhoz képest .....                                                                                       | 14 |
| II.      | Fogalmi meghatározások .....                                                                                                      | 14 |
| III.     | Általános rendelkezések és alapelvek .....                                                                                        | 16 |
| IV.      | Szabályzat részletes leírása .....                                                                                                | 18 |
| 1.       | Eljárás, felelősség .....                                                                                                         | 20 |
| 1.1.     | Idegen eszközök típusai .....                                                                                                     | 20 |
| 1.1.1.   | Légvezetékes összeköttetésű idegen eszközök .....                                                                                 | 20 |
| 1.1.2.   | Egyedileg elhelyezhető idegen eszközök .....                                                                                      | 20 |
| 1.2.     | Idegen eszközök elhelyezésének általános szabályai .....                                                                          | 21 |
| 1.2.1.   | Általános tilalmak .....                                                                                                          | 21 |
| 1.2.2.   | Elsőbbségi sorrend az oszlopon való elhelyezés során .....                                                                        | 21 |
| 1.2.3.   | Általános elhelyezési feltételek .....                                                                                            | 22 |
| 1.2.4.   | Munkavégzés szabályai a Bérbeadó hálózatainak oszlopain .....                                                                     | 23 |
| 1.2.4.1. | Munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain a földtől mért 3 méter magasságig .....                                   | 24 |
| 1.2.4.2. | Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain .....                    | 24 |
| 1.2.4.3. | Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF+KIF hálózat oszlopain (csak TFR-nél) ..... | 26 |
| 1.2.4.4. | Feszültséghez közeli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain..                                                    | 27 |
| 1.2.4.5. | FAM munkavégzés KIF hálózat oszlopain .....                                                                                       | 27 |
| 1.2.4.6. | Oktatás .....                                                                                                                     | 28 |
| 1.2.4.7. | Szankciók munkabiztonsági előírások megszegése esetén .....                                                                       | 29 |
| 1.2.4.8. | Teendők baleset esetén.....                                                                                                       | 29 |
| 1.2.4.9. | A Bérletől és az általa megbízott kivitelezőtől és üzemeltetőtől elvárt szervezeti intézkedések.....                              | 29 |
| 1.3.     | Az egyes idegen eszközök elhelyezési előírásai .....                                                                              | 31 |
| 1.3.1.   | Közúti jelzések elhelyezése .....                                                                                                 | 31 |
| 1.3.1.1. | Eljárásrend .....                                                                                                                 | 31 |
| 1.3.1.2. | Munkavégzés szabályai .....                                                                                                       | 31 |
| 1.3.1.3. | Igénybe vehető oszlop típusok .....                                                                                               | 31 |
| 1.3.1.4. | Időtartam.....                                                                                                                    | 31 |
| 1.3.1.5. | Méret.....                                                                                                                        | 32 |
| 1.3.1.6. | Darabszám .....                                                                                                                   | 32 |

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |       |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|-------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 8/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X     |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |       |

|           |                                                        |    |
|-----------|--------------------------------------------------------|----|
| 1.3.1.7.  | Rögzítési magasság .....                               | 32 |
| 1.3.1.8.  | Térbeli elrendezés .....                               | 32 |
| 1.3.1.9.  | Felerősítés módja .....                                | 32 |
| 1.3.1.10. | Tömeg .....                                            | 32 |
| 1.3.1.11. | A villamosenergia-ellátás módja .....                  | 32 |
| 1.3.1.12. | A vételezett villamos energia elszámolása .....        | 33 |
| 1.3.1.13. | Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás ..... | 33 |
| 1.3.2.    | Térfigyelő rendszer elhelyezése .....                  | 34 |
| 1.3.2.1.  | Eljárásrend .....                                      | 35 |
| 1.3.2.2.  | Munkavégzés szabályai .....                            | 49 |
| 1.3.2.3.  | Igénybe vehető oszlop típusok .....                    | 51 |
| 1.3.2.4.  | Időtartam .....                                        | 52 |
| 1.3.2.5.  | Méret .....                                            | 52 |
| 1.3.2.6.  | Darabszám .....                                        | 52 |
| 1.3.2.7.  | Rögzítési magasság .....                               | 52 |
| 1.3.2.8.  | Térbeli elrendezés .....                               | 53 |
| 1.3.2.9.  | Felerősítés módja .....                                | 53 |
| 1.3.2.10. | Tömeg .....                                            | 54 |
| 1.3.2.11. | A vételezett villamos energia elszámolása .....        | 54 |
| 1.3.2.12. | TFR átépítése és bővítése .....                        | 54 |
| 1.3.2.13. | TFR megszüntetése, eltávolítása .....                  | 54 |
| 1.3.2.14. | TFR tulajdonlásának változása .....                    | 57 |
| 1.3.3.    | Utcanév tábla, útbaigazító tábla elhelyezése .....     | 58 |
| 1.3.3.1.  | Eljárásrend .....                                      | 58 |
| 1.3.3.2.  | Munkavégzés szabályai .....                            | 60 |
| 1.3.3.3.  | Igénybe vehető oszlop típusok .....                    | 60 |
| 1.3.3.4.  | Időtartam .....                                        | 61 |
| 1.3.3.5.  | Méret .....                                            | 61 |
| 1.3.3.6.  | Darabszám .....                                        | 61 |
| 1.3.3.7.  | Rögzítési magasság .....                               | 61 |
| 1.3.3.8.  | Térbeli elrendezés .....                               | 61 |
| 1.3.3.9.  | Felerősítés módja .....                                | 61 |
| 1.3.3.10. | Tömeg .....                                            | 62 |
| 1.3.3.11. | Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás ..... | 62 |



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |       |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|-------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 9/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X     |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |       |

|           |                                                        |    |
|-----------|--------------------------------------------------------|----|
| 1.3.4.    | Virágtartó elhelyezése .....                           | 63 |
| 1.3.4.1.  | Eljárásrend .....                                      | 63 |
| 1.3.4.2.  | Munkavégzés szabályai .....                            | 63 |
| 1.3.4.3.  | Igénybe vehető oszlop típusok .....                    | 63 |
| 1.3.4.4.  | Időtartam .....                                        | 63 |
| 1.3.4.5.  | Méret .....                                            | 63 |
| 1.3.4.6.  | Darabszám .....                                        | 63 |
| 1.3.4.7.  | Rögzítési magasság .....                               | 63 |
| 1.3.4.8.  | Térbeli elrendezés .....                               | 63 |
| 1.3.4.9.  | Felerősítés módja .....                                | 64 |
| 1.3.4.10. | Tömeg .....                                            | 64 |
| 1.3.4.11. | Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás ..... | 64 |
| 1.3.5.    | Zászlótartó elhelyezése .....                          | 65 |
| 1.3.5.1.  | Eljárásrend .....                                      | 65 |
| 1.3.5.2.  | Munkavégzés szabályai .....                            | 65 |
| 1.3.5.3.  | Igénybe vehető oszlop típusok .....                    | 65 |
| 1.3.5.4.  | Időtartam .....                                        | 65 |
| 1.3.5.5.  | Méret .....                                            | 65 |
| 1.3.5.6.  | Darabszám .....                                        | 65 |
| 1.3.5.7.  | Rögzítési magasság .....                               | 65 |
| 1.3.5.8.  | Térbeli elrendezés .....                               | 65 |
| 1.3.5.9.  | Felerősítés módja .....                                | 66 |
| 1.3.5.10. | Tömeg .....                                            | 66 |
| 1.3.5.11. | Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás ..... | 66 |
| 1.3.6.    | Szemétygyűjtő edény elhelyezése .....                  | 67 |
| 1.3.6.1.  | Eljárásrend .....                                      | 67 |
| 1.3.6.2.  | Munkavégzés szabályai .....                            | 67 |
| 1.3.6.3.  | Igénybe vehető oszlop típusok .....                    | 67 |
| 1.3.6.4.  | Időtartam .....                                        | 67 |
| 1.3.6.5.  | Méret .....                                            | 67 |
| 1.3.6.6.  | Darabszám .....                                        | 67 |
| 1.3.6.7.  | Rögzítési magasság .....                               | 67 |
| 1.3.6.8.  | Térbeli elrendezés .....                               | 67 |
| 1.3.6.9.  | Felerősítés módja .....                                | 68 |

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 10/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

|             |                                                                                                                |    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.3.6.10.   | Tömeg .....                                                                                                    | 68 |
| 1.3.6.11.   | Anyag .....                                                                                                    | 68 |
| 1.3.6.12.   | Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás .....                                                         | 68 |
| 1.3.7.      | Reklámeszköz elhelyezése .....                                                                                 | 69 |
| 1.3.7.1.    | A munkavégzés szabályai .....                                                                                  | 70 |
| 1.3.7.1.1.  | Munkavégzés szabályai földkábeles közvilágítási elosztóhálózat kandeláber oszlopain 72                         |    |
| 1.3.7.1.2.  | Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain ..... | 72 |
| 1.3.7.1.3.  | Feszültséghez közeli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain 72                                |    |
| 1.3.7.1.4.  | Feszültség alatti munkavégzés (FAM) feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain 72                             |    |
| 1.3.7.1.5.  | Munkavégzés feszültségmentesített KIF hálózat oszlopain .....                                                  | 73 |
| 1.3.7.1.6.  | Személyi feltételek a feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzéshez .....                    | 74 |
| 1.3.7.1.7.  | Oktatás .....                                                                                                  | 74 |
| 1.3.7.1.8.  | Szankciók munkabiztonsági előírások megszegése esetén .....                                                    | 75 |
| 1.3.7.1.9.  | Feszültségmentesítés igénylése .....                                                                           | 75 |
| 1.3.7.1.10. | Teendők baleset esetén .....                                                                                   | 76 |
| 1.3.7.1.11. | A Bérő kötelezettségei munkavégzés során .....                                                                 | 76 |
| 1.3.7.2.    | Reklámtábla, reklámszázló, cirkuszi hirdető tábla elhelyezése KIF hálózati oszlopon, eljárásrend .....         | 78 |
| 1.3.7.2.1.  | Időtartam .....                                                                                                | 80 |
| 1.3.7.2.2.  | Méret .....                                                                                                    | 80 |
| 1.3.7.2.3.  | Darabszám .....                                                                                                | 80 |
| 1.3.7.2.4.  | Rögzítési magasság .....                                                                                       | 81 |
| 1.3.7.2.5.  | Térbeli elhelyezés .....                                                                                       | 81 |
| 1.3.7.2.6.  | Felerősítés módja .....                                                                                        | 81 |
| 1.3.7.2.7.  | Tömeg .....                                                                                                    | 81 |
| 1.3.7.3.    | Világító reklámtábla elhelyezése KIF hálózati oszlopon, eljárásrend .....                                      | 82 |
| 1.3.7.4.    | Molinó elhelyezése KIF hálózati oszlopok között, eljárásrend .....                                             | 86 |
| 1.3.7.4.1.  | Időtartam .....                                                                                                | 88 |
| 1.3.7.4.2.  | Méret .....                                                                                                    | 88 |
| 1.3.7.4.3.  | Darabszám .....                                                                                                | 88 |
| 1.3.7.4.4.  | Rögzítési magasság .....                                                                                       | 88 |
| 1.3.7.4.5.  | Térbeli elhelyezés .....                                                                                       | 89 |

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 11/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                           | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

|             |                                                                               |     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.3.7.4.6.  | Felerősítés módja .....                                                       | 89  |
| 1.3.7.4.7.  | Tömeg .....                                                                   | 89  |
| 1.3.7.5.    | Reklámtábla elhelyezése épített házas transzformátorállomáson, eljárásrend... | 90  |
| 1.3.7.5.1.  | Munkavégzés szabályai .....                                                   | 91  |
| 1.3.7.5.2.  | Igénybe vehető hálózati létesítmények.....                                    | 92  |
| 1.3.7.5.3.  | Időtartam.....                                                                | 92  |
| 1.3.7.5.4.  | Méret.....                                                                    | 92  |
| 1.3.7.5.5.  | Darabszám .....                                                               | 92  |
| 1.3.7.5.6.  | Felerősítés módja .....                                                       | 92  |
| 1.3.7.5.7.  | Tömeg .....                                                                   | 93  |
| 1.3.7.5.8.  | A tartó keret üzemeltetése .....                                              | 93  |
| 1.3.7.5.9.  | A tartó keret eltávolítása .....                                              | 93  |
| 1.3.7.6.    | Választási plakát elhelyezése .....                                           | 95  |
| 1.3.7.6.1.  | Eljárásrend .....                                                             | 96  |
| 1.3.7.6.2.  | Igénybe vehető hálózati létesítmények.....                                    | 97  |
| 1.3.7.6.3.  | Időtartam.....                                                                | 98  |
| 1.3.7.6.4.  | Anyag .....                                                                   | 98  |
| 1.3.7.6.5.  | Felerősítés módja .....                                                       | 98  |
| 1.3.7.6.6.  | Méret.....                                                                    | 98  |
| 1.3.7.6.7.  | Darabszám .....                                                               | 98  |
| 1.3.7.6.8.  | Rögzítési magasság .....                                                      | 98  |
| 1.3.7.6.9.  | Térbeli elrendezés .....                                                      | 99  |
| 1.3.7.6.10. | Tömeg .....                                                                   | 99  |
| 1.3.8.      | Ünnepi díszvilágítási eszköz elhelyezése .....                                | 100 |
| 1.3.8.1.    | Eljárásrend oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszköz esetén .....    | 100 |
| 1.3.8.2.    | Eljárásrend oszlopon elhelyezett egyedi díszvilágítási eszköz esetén .....    | 102 |
| 1.3.8.3.    | Díszvilágítás fenyőfákon .....                                                | 109 |
| 1.3.8.4.    | Munkavégzés szabályai .....                                                   | 109 |
| 1.3.8.5.    | Igénybe vehető oszlop típusok .....                                           | 109 |
| 1.3.8.6.    | Méret.....                                                                    | 109 |
| 1.3.8.7.    | Darabszám .....                                                               | 109 |
| 1.3.8.8.    | Rögzítési magasság .....                                                      | 110 |
| 1.3.8.9.    | Tömeg .....                                                                   | 110 |
| 1.3.8.10.   | Térbeli elrendezés .....                                                      | 111 |
| 1.3.8.11.   | Felerősítés módja .....                                                       | 111 |

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 12/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

|           |                                                                                             |     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.3.8.12. | Időtartam.....                                                                              | 111 |
| 1.3.8.13. | A villamosenergia-ellátás módja.....                                                        | 111 |
| 1.3.8.14. | A vételezett villamos energia elszámolása .....                                             | 112 |
| 1.3.8.15. | Hibabejelentés .....                                                                        | 112 |
| 1.4.      | Villamosenergia-ellátást igénylő berendezések villamos hálózatra csatlakoztatása ...        | 112 |
| 1.4.1.    | Oszlopcsatlakozó doboz (OCSD) .....                                                         | 112 |
| 1.4.2.    | OCSD alkalmazása TFR-nél .....                                                              | 113 |
| 1.4.2.1.  | OCSD beszerzése .....                                                                       | 113 |
| 1.4.2.2.  | OCSD oszlopra szerelése .....                                                               | 113 |
| 1.4.2.3.  | OCSD elhelyezési magassága és rögzítése .....                                               | 113 |
| 1.4.2.4.  | OCSD villamosenergia-ellátása.....                                                          | 113 |
| 1.4.2.5.  | OCSD villamos elosztóhálózatra csatlakoztatása .....                                        | 113 |
| 1.4.2.6.  | OCSD üzemeltetése (kezelése).....                                                           | 113 |
| 1.4.2.7.  | OCSD leválasztása, bontása, áthelyezése .....                                               | 113 |
| 1.4.2.8.  | OCSD javítása, cseréje.....                                                                 | 114 |
| 1.4.3.    | OCSD alkalmazása ünnepi díszvilágítási eszköznél .....                                      | 114 |
| 1.4.3.1.  | OCSD beszerzése .....                                                                       | 114 |
| 1.4.3.2.  | OCSD oszlopra szerelése .....                                                               | 114 |
| 1.4.3.3.  | OCSD elhelyezési magassága és rögzítése .....                                               | 114 |
| 1.4.3.4.  | OCSD villamosenergia-ellátása.....                                                          | 114 |
| 1.4.3.5.  | OCSD villamos elosztóhálózatra csatlakoztatása .....                                        | 114 |
| 1.4.3.6.  | OCSD üzemeltetése (kezelése).....                                                           | 114 |
| 1.4.3.7.  | OCSD leválasztása, bontása, áthelyezése .....                                               | 114 |
| 1.4.3.8.  | OCSD javítása, cseréje.....                                                                 | 114 |
| 1.4.4.    | Oszlopcsatlakozás előírásai .....                                                           | 115 |
| 1.4.5.    | Villamosenergia-felhasználási hely megszűnése.....                                          | 115 |
| 1.4.6.    | OCSD és világító reklámtábla szerelés technológiai előírásai különböző oszloptípusok esetén | 115 |
| 1.4.7.    | Egyéb villamos csatlakozások.....                                                           | 117 |
| 1.4.7.1.  | Állandóra kiépített csatlakozó szekrény .....                                               | 117 |
| 1.4.7.2.  | Akkumulátorról, illetve idegen feszültségről történő ellátás .....                          | 117 |
| 1.4.8.    | Villamosenergia-ellátást igénylő idegen berendezések áramütés elleni védelme....            | 119 |
| 1.4.9.    | A vételezett villamos energia elszámolása .....                                             | 119 |
| 1.5.      | Környezetvédelem .....                                                                      | 121 |
| 1.5.1.    | Vonatkozó előírások.....                                                                    | 121 |

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 13/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

|          |                                                                  |     |
|----------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.5.1.1. | Megelőzés .....                                                  | 121 |
| 1.5.1.2. | Veszélyes anyaggal, keverékekkel végzett tevékenység .....       | 122 |
| 1.5.1.3. | Zaj- és rezgésvédelmi előírások .....                            | 122 |
| 1.5.1.4. | Hulladékgazdálkodási előírások .....                             | 122 |
| 1.5.1.5. | Természet-, környezet- és madárvédelem .....                     | 122 |
| 1.5.2.   | Környezetvédelmi oktatás.....                                    | 123 |
| 1.5.3.   | Teendő környezeti veszély, szennyezés bekövetkezése esetén ..... | 123 |
| 1.5.4.   | Az átadás-átvételi eljárás környezetvédelmi feltételei.....      | 123 |
| 1.5.4.1. | Munkaterület helyreállítása .....                                | 123 |
| 1.5.4.2. | Hulladékok kezelése .....                                        | 123 |

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 14/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |        |

## I. Módosítások az előző verzióhoz képest

A Szabályzat átdolgozását és új verzióban történő kiadását az alábbi változások indokolták:

- HHP szervezeti változásainak követése (2025. 01. 01-től);
- hivatkozott jogszabályok, szabványok pontosítása;
- kapcsolódó külső és belső előírások, szabályzatok pontosítása;
- kapcsolattartók és elérhetőségeik aktualizálása;
- a 2. *Kockázatelemzés* és a 3. *A szabályozott tevékenység felügyelete* című fejezetek törlése;
- a korábbi **FN-15 Oktatási megállapodás - TFR és reklámeszköz** formanyomtatvány törlése;
- új **FN-15 KOS-igazolvány minta** bevezetése;
- a korábbi **FN-16 Közös oszlopsoros oktatás nyilvántartása - TFR és reklámeszköz** formanyomtatvány törlése;
- a korábbi **M-02 Munkavédelmi oktatás tematikája - TFR és reklámeszköz** melléklet törlése;
- a korábbi **M-06 Idegen eszköz - Ügyrendi folyamat ellenőrzése** melléklet törlése.

## II. Fogalmi meghatározások

**Bérbeadó:** áramhálózati elosztói engedélyes társaság, a Szabályzatban említett közcélú kisfeszültségű szabadvezeték-hálózat, a közvilágítási elosztóhálózat, az épített házas transzformátorállomások és egyéb hálózati létesítmények tulajdonosa.

**Bérlő:** az idegen tulajdonú eszköz tulajdonosa, a Bérbeadó Szabályzatban meghatározott hálózati létesítményeit az idegen tulajdonú eszköz elhelyezése céljából igénybe vevő fél.

**Idegen tulajdonú eszköz (továbbiakban: idegen eszköz):** a Bérbeadó hálózati létesítményein elhelyezett, a Bérlő, valamint harmadik személy tulajdonát képező eszközök összefoglaló megnevezése.

**TFR:** térfigyelő rendszer. A kisfeszültségű szabadvezeték elosztóhálózat és közvilágítási elosztóhálózat, valamint a közép+kisfeszültségű (továbbiakban: KÖF+KIF) közös oszlopsoros hálózat tartó szerkezetein elhelyezett térfigyelő kamerák és tartozékaik együttes megnevezése.

**OCSD:** oszlopcsatlakozó doboz, a villamosenergia-ellátást igénylő idegen eszközök kisfeszültségű szabadvezeték elosztóhálózathoz vagy közvilágítási elosztóhálózathoz való csatlakoztatására szolgáló, idegen (bérlői) tulajdonú villamos berendezés.

**GYR:** gyengeáramú rendszer, az *elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvényben* meghatározott elektronikus hírközlő hálózat. A lakott területeken belüli kis- és középfeszültségű szabadvezeték-hálózatok tartó szerkezetein elhelyezett, információátviteli célt szolgáló légvezeték hírközlő hálózat (villamosan vezető anyagot tartalmazó koaxiális légkabel, fém tartószálas optikai légkabel, fémmentes önhordó optikai légkabel, valamint tartozékai, rögzítő szerelvényei és az ehhez kapcsolódó berendezések, erősítők, elosztók, villamosenergia-ellátást biztosító tápegységek stb.) összefoglaló megnevezése.

**FOR:** fémmentes optikai hírközlő rendszer, az *elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvényben* meghatározott elektronikus hírközlő hálózat. Jelen Szabályzatban FOR alatt a nagyfeszültségű

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 15/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |        |

szabadvezeték-hálózat tartószerkezetein elhelyezhető és elhelyezett, információátviteli célt szolgáló, 1 db optikai légvezetékből álló, villamosan vezető anyagot nem tartalmazó hírközlési rendszer vezetékének, berendezéseinek és tartozékainak együttes megnevezése értendő.

RHR: légvezetékes összeköttetés nélküli rádiófrekvenciás hírközlő rendszer, az elektronikus hírközlésről szóló **2003. évi C. törvényben** meghatározott elektronikus hírközlő hálózat.

KIF: kisfeszültségű (0,4 kV névleges feszültségű).

KÖF: közepfeszültségű (1 <...≤ 45 kV névleges feszültségű).

KÖF+KIF: közepfeszültségű szabadvezeték-hálózattal közös oszlopsoron elhelyezett kisfeszültségű szabadvezeték-hálózat.

NAF: nagyfeszültségű (132 kV névleges feszültségű).

KOS-igazolvány: a Bérbeadó és a Bérelő, illetve az általa megbízott kivitelező, üzemeltető munkavállalói által közösen használt oszlopokon munkavégzésre feljogosító igazolvány, melyet a Bérbeadóval szerződésben álló oktatási intézmény állít ki a közös használatú oszlopokon munkát végző személyek részére sikeres vizsgát követően.

Áramhálózati ügyfélszolgálati iroda: a Bérbeadó Ügyfélszolgálati irodája.

Technológia és működestámogató osztály: a Bérbeadó központi szervezeti egysége.

Technológia és működestámogató osztály kapcsolattartója: a Bérbeadó tárgyi témakörben kapcsolattartással és számlázással megbízott, Technológia és működestámogató osztályon felelős személye (Hálózati szolgáltatások területi referens).

Kimenő számlakezelési referens: az OPTESZ OPUS Zrt. Számlázási osztályán a számlák elkészítéséért felelős személy.

Hálózat technológiai és létesítési szakterület: a Technológia és működestámogató osztályhoz tartozó központi szakterület.

Áramhálózati üzem: a Bérbeadó regionális, területileg illetékes szervezeti egysége.

Áramhálózati üzem kapcsolattartója: a Bérbeadó tárgyi témakörben kapcsolattartással megbízott, áramhálózati üzemben felelős személye (Üzemeltetési területi referens).

Területgazda: az áramhálózati üzem hálózatüzemeltetésért felelős, területileg (településenként) illetékes személye.

Projektmenedzser: a Bérbeadó műszaki ellenőrzésért, a műszaki átadás-átvételi eljárásért felelős, áramhálózati üzemben illetékes személye.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 16/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens: a Bérbeadó ünnepi díszvilágítás témakörben kapcsolattartással megbízott, áramhálózati üzemben felelős személye.

Munkabiztonsági és környezetvédelmi osztály: a Bérbeadó központi szervezeti egysége.

Munkabiztonsági és környezetvédelmi osztály kapcsolattartója: a Bérbeadó tárgyi témakörben kapcsolattartással megbízott, Munkabiztonsági és környezetvédelmi osztályon felelős személye (HSE üzleti partner).

Üzemirányítási osztály: a Bérbeadó szervezeti egysége.

FAM: a hatályos **MSZ 1585** szabvány és a **21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet** a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól szerinti feszültség alatti munkavégzés.

Kivitelező: az idegen eszköz felszerelését, bontását, áthelyezését végző társaság.

Üzemeltető: az idegen eszköz üzemeltetését végző társaság, amely lehet a Bérelő vagy a Bérelő által üzemeltetéssel megbízott harmadik személy, alvállalkozó társaság.

VET: a villamos energiáról szóló **2007. évi LXXXVI. törvény**.

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

### **III. Általános rendelkezések és alapelvek**

A Szabályzat írója megvizsgálta és megállapítja, hogy a jelen Szabályzat a vonatkozó jogszabályok, szabványok, irányelvek, szabályzatok követelményeinek maradéktalanul megfelel.

A szabályozás szövegezésében az érintett szabványokra kiadási év nélkül történik a hivatkozás, melyek megfelelnek a „Kapcsolódó belső és külső előírások, szabályzatok” táblázatban feltüntetett kiadási évnél.

A jelen Szabályzatot érintő személyes adatokra vonatkozó adatkezelési/adatfeldolgozási tevékenységek körében a Társaság biztosítja a mindenkor hatályos adatkezelési, adatvédelmi, illetve adatbiztonsági jogszabályok érvényesülését, így különösen a **2016/679. EU rendelet** (GDPR), valamint a **2011. évi CXII. törvény** az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról (Info tv.) rendelkezéseinek betartását.

Az adatkezelési tevékenységek végzése során a vonatkozó jogszabályok, valamint a hatályos **0001\_01\_P\_A Adatbiztonsági és Adatvédelmi Szabályzat – OPUS TITÁSZ Zrt.**-ben foglaltak figyelembevételével és betartásával kell eljárni.

A Szabályzat célja, hogy biztosítsa az OPUS TITÁSZ Zrt., mint áramhálózati elosztói engedélyes társaság (továbbiakban: elosztói engedélyes vagy Bérbeadó) egységes működését, működésének hatékonyságát, eredményeinek megbízhatóságát, pontosságát, továbbá a legkisebb költség elvének



|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 17/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

való megfelelést azáltal, hogy a működési folyamathoz kapcsolódó alapelveket, célokat és felelősségi köröket meghatározza, továbbá bemutatja a folyamat lépéseit és a szabályozási környezetnek való megfelelést.

A Szabályzat a Bérbeadó hálózati létesítményein elhelyezhető és elhelyezett idegen tulajdonú eszközök létesítésének, üzemeltetésének, fenntartásának, átépítésének, megszüntetésének alapelveit, illetve lépéseit foglalja magába, és tisztázza az említett folyamatokban résztvevők feladatát, felelősségi és hatáskörét.

A Szabályzat hatálya kiterjed az elosztói engedélyesre és annak munkavállalóira, illetve mindazokra, akiknek a munkavégzésével kapcsolatosan a Szabályzat előírásokat, szabályokat tartalmaz.

A rendelkezés hatálya alá tartoznak az 1.1.2. pontban felsorolt, a kisfeszültségű szabadvezeték elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, valamint az épített házas transzformátorállomások épületén elhelyezett idegen tulajdonú eszközök.

Nem tartoznak a rendelkezés hatálya alá a kisfeszültségű szabadvezeték elosztóhálózatra és a közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatott, de nem az elosztói engedélyes hálózati létesítményein, oszlopain elhelyezett egyéb idegen tulajdonú, villamosenergia-ellátást igénylő létesítmények, berendezések, eszközök, mint pl. telefonfülke vagy buszmegálló világítás, objektumok, középületek (pl. templom) díszvilágítása, sebességmérő berendezés, „okos” zebra stb., valamint az 1.1.2. pontban felsoroltakon kívüli, egyéb idegen tulajdonú eszközök. Ezek villamos hálózatra történő csatlakoztatási feltételeit és követelményeit a hatályos „**2210\_01\_U\_A Felhasználói berendezések kisfeszültségű, közcélú elosztóhálózatra csatlakoztatása – Utasítás**” tartalmazza.

A Szabályzat bevezetéséről IIR publikációval történik az értesítés minden munkavállaló felé. A Szabályzat érvényes példánya a központi Szabályozástárban érhető el.

A bevezetés célja a Szabályzatban leírt folyamat és a vonatkozó előírások megismertetése a munkavállalókkal és a Szabályzat felhasználóival.

A bevezetésben érintettek:

- Technológia és működestámogató osztály kapcsolattartója,
- Munkabiztonsági és környezetvédelmi osztály kapcsolattartója,
- Áramhálózati üzemek:
  - kijelölt kapcsolattartói,
  - Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referensei,
  - Projektmenedzserei,
  - Területgazdái.

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 18/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                           | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

#### IV. Szabályzat részletes leírása

##### Felelősségi mátrix

|     | Folyamat, alfolyamat rövid leírása                                                                | Felelős                                                                                                                     | Felelős-ségek |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     | <b>TFR</b>                                                                                        |                                                                                                                             |               |
| 1.  | Igénybejelentés                                                                                   | Hálózati szolgáltatások területi referens, Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens | E, F          |
| 2.  | Általános tájékoztató (Szabályzat és mellékletei)                                                 | Hálózati szolgáltatások területi referens                                                                                   | E, F, I       |
| 3.  | Bérlő írásbeli visszajelzése                                                                      | Bérlő                                                                                                                       | E, F          |
| 4.  | „TFR - Együttműködési megállapodás” megkötése                                                     | Hálózati szolgáltatások területi referens                                                                                   | E, F          |
| 5.  | Helyszíni vizsgálat, tájékoztató levél                                                            | Területgazda                                                                                                                | E, F          |
| 6.  | TFR elhelyezési tervdokumentáció készítés                                                         | Erősáramú tervező                                                                                                           | E, F          |
| 7.  | TFR elhelyezési tervdokumentáció jóváhagyása                                                      | Üzemi tervzsűri                                                                                                             | E, F          |
| 8.  | „TFR - Létesítési megállapodás” megkötése                                                         | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens                                            | E, F          |
| 9.  | „TFR - Munkavégzési megállapodás” megkötése                                                       | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens                                            | E, F          |
| 10. | „TFR - Üzemeltetési megállapodás” megkötése                                                       | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens                                            | E, F          |
| 11. | TFR felszerelése, kivitelezés készre jelentése                                                    | Kivitelező                                                                                                                  | E, F          |
| 12. | „TFR - Műszaki szemle jegyzőkönyv”                                                                | Területgazda                                                                                                                | E, F          |
| 13. | Igénybejelentés a TFR villamosenergia-felhasználási helyeinek hálózatra csatlakoztatása érdekében | Bérlő                                                                                                                       | E, F          |
| 14. | TFR villamosenergia-felhasználási helyeinek hálózatra csatlakoztatása                             | Ügyfélszolgálati munkatárs, Hálózati szerelő                                                                                | E, F, I       |
| 15. | „TFR - Üzemeltetési megállapodás Bővítés-melléklet” kitöltése és aláírása                         | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens                                            | E, F          |
| 16. | „TFR - Üzemeltetési megállapodás Megszüntetés-melléklet” kitöltése és aláírása                    | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens                                            | E, F          |
|     | <b>EGYÉB IDEGEN ESZKÖZ</b>                                                                        |                                                                                                                             |               |
| 1.  | Igénybejelentés                                                                                   | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens                                            | E, F          |
| 2.  | Helyszíni ellenőrzés                                                                              | Területgazda                                                                                                                | E, F          |

|                       |      |                  |   |                  |      |            |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|------------|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A          | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 19/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    | Szabályzat |                           |             |        |

|    | Folyamat, alfolyamat rövid leírása                       | Felelős                                                                          | Felelős-ségek |
|----|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 3. | Tájékoztató (Szabályzat és mellékletei)                  | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens | F, I          |
| 4. | Bérlő írásbeli visszajelzése                             | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens | F, I          |
| 5. | „Idegen eszköz - Üzemeltetési megállapodás” megkötése    | Üzemeltetési területi referens, Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens | E, F, I       |
| 6. | Idegen eszköz felszerelése, kivitelezés készre jelentése | Kivitelező, Üzemeltető                                                           | E, F, I       |
| 7. | „Idegen eszköz - Műszaki szemle jegyzőkönyv”             | Területgazda                                                                     | E, F, I       |

Jelmagyarázat: (E) elszámoltatható, (F) felel, (K) konzultál, (I) informál, (OD) operatív döntést hoz.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 20/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

## 1. Eljárás, felelősség

### 1.1. Idegen eszközök típusai

#### 1.1.1. Légvezetékes összeköttetésű idegen eszközök

- GYR (gyengeáramú rendszer),
- térfigyelő rendszer légvezetéken keresztül történő jelátvitellel,
- települési közhírelő rendszer („hangos híradó” vagy „hangos bemondó”, melyet általában települési önkormányzat működtet és használ).

Az e pontban felsorolt idegen eszközök nem képezik a Szabályzat tárgyát, az elhelyezésükre vonatkozó előírásokat, az eljárásrendet és a szabadvezeték-hálózat tartószerkezetein történő elhelyezésük ellenében fizetendő használati-jog-díj mértékét a Bérbeadó által kiadott hatályos „**2214\_00\_F\_A Gyengeáramú rendszer elhelyezése kisfeszültségű és lakott területen belüli közép-feszültségű szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein – Szabályzat**” tartalmazza.

#### 1.1.2. Egyedileg elhelyezhető idegen eszközök

Jelen Szabályzat keretein belül csak az alábbi idegen eszközök helyezhetők el a Bérbeadó e célból meghatározott hálózati létesítményein.

- Közúti jelzések (jelzőtábla, forgalomirányító jelzőlámpa),
- térfigyelő rendszer légvezeték nélküli összeköttetéssel,
- utcanév tábla, útbaigazító tábla,
- zászlótartó,
- virágtartó,
- szemétyűjtő,
- ünnepi díszvilágítási eszköz,
- reklámeszköz (reklámtábla, reklámszázló, világító reklámtábla, molinó, nagyméretű reklámtábla),
- választási plakát.

Az e pontban felsorolt idegen eszközök – kivétel a reklámeszköz – KIF szabadvezeték-hálózat tartószerkezetein történő elhelyezéséért a Bérbeadó bérleti díjat – ide nem értve a jogszabályon alapuló kártalanítási igényt – nem érvényesít a Bérelővel szemben.

Reklámeszközök hálózati létesítményeken való elhelyezéséért a Bérelő bérleti díjat fizet a Bérbeadó részére a felek között létrejött hatályos „Bérleti és Együttműködési megállapodás” előírásainak megfelelően.

Nem tartozik jelen Szabályzat kereteibe a légvezetékes összeköttetés nélküli, rádiófrekvenciás hírközlő rendszer (RHR), amely az Eht. alapján hírközlő rendszernek minősül, ezért ez a típusú idegen eszköz a Bérbeadó által kiadott hatályos „**2214\_00\_F\_A Gyengeáramú rendszer elhelyezése kisfeszültségű és lakott területen belüli közép-feszültségű szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein – Szabályzat**” részét képezi.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 21/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

## 1.2. Idegen eszközök elhelyezésének általános szabályai

### 1.2.1. Általános tilalmak

Az 1.1.2. fejezetben felsorolt idegen eszközökön kívül egyéb idegen eszköz nem helyezhető el a Bérbeadó hálózati létesítményein.

A Bérbeadó az 1.1.2. fejezetben felsorolt idegen eszközök hálózati létesítményein történő, magánérdeket szolgáló elhelyezéséhez – kivéve a reklámeszköz és a választási plakát elhelyezése – nem járul hozzá.

Az 1.1.2. fejezetben felsorolt idegen eszközök élet- és vagyonbiztonsági okokból nem helyezhetők el:

- oszlop-transzformátorállomások tartószerkezetén,
- KÖF és NAF szabadvezeték-hálózatok oszlopain,
- KÖF+KIF közös oszlopos szabadvezeték-hálózat oszlopain, kivéve a TFR-t,
- KIF szabadvezeték-hálózat biztosító-, elosztó- és kapcsolószekrényeinek;
- KIF földkábel-hálózat elosztószekrényeinek,
- valamint a Bérbeadó mindazon hálózati létesítményein, amelyeknek használata a Szabályzatban nem engedélyezett.

### 1.2.2. Elsőbbségi sorrend az oszlopon való elhelyezés során

A Bérbeadó KIF szabadvezeték-hálózatának oszlopain elhelyezhető idegen eszközök mennyisége, mérete jogszabályi, üzem- és munkabiztonsági, valamint természetes korlátokba ütközik. Az 1.1.2. fejezetben felsorolt idegen eszközök elhelyezési sorrendjének prioritása az alábbi.

1. Közúti jelzés. Jogszabályi kötelezettség alapján a Bérbeadót – kártalanítás ellenében – túrési kötelezettség terheli. Elhelyező a közút kezelője.
2. Térfigyelő rendszer (TFR). Elhelyező a Rendőrség, a közterület felügyelet vagy a települési önkormányzat.
3. Gyengeáramú rendszer (GYR), ideértve a fémmentes optikai rendszert (FOR), a légvezetékes összeköttetés nélküli rádiófrekvenciás hírközlő rendszert (RHR) és a légvezetékes összeköttetésű TFR-t is. Elhelyezők a hírközlési szolgáltatók, önkormányzatok, illetve TFR esetében a Rendőrség, a közterület felügyelet vagy a települési önkormányzat.
4. Utcanév tábla, útbaigazító tábla. Elhelyező a települési önkormányzat.
5. Virágtartó, zászlótartó, szemégyűjtő. Elhelyező a települési önkormányzat.
6. Ünnepi díszvilágítási eszköz. Elhelyező a települési önkormányzat.
7. Reklámeszköz. Elhelyező a reklámeszközök elhelyezése tárgyában érvényes „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-sal rendelkező Bérlet.
8. Választási plakát. Elhelyező a reklámeszközök elhelyezése tárgyában érvényes „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-sal rendelkező Bérlet vagy külső, harmadik személy.

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 22/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

### 1.2.3. Általános elhelyezési feltételek

- A Bérbeadó idegen eszköz elhelyezéséhez történő hozzájárulása nem helyettesíti más érintettek (közútkezelő, közműtulajdonos, illetve közmű-üzemeltető, ingatlantulajdonos stb.) engedélyét, hozzájárulását. A szükséges egyéb engedélyek, hozzájárulások beszerzése, illetve megléte a Bérelő felelőssége.
- A Bérelő kizárólag a tevékenységére vonatkozó jogszabályok előírásainak megfelelő módon és célból helyezheti el az idegen eszközt a Bérbeadó hálózati létesítményein. A jogszabályok esetleges megsértése miatt a Bérelőt terheli a jogi felelősség. Jogszabályellenes célból történő igény és igénybevétel esetén a Bérbeadó az idegen eszköz elhelyezését megtagadja, illetve az idegen eszköz leszerelését elrendeli.
- A Bérelő csak olyan idegen eszközt helyezhet el a Bérbeadó hálózati létesítményein, amelynek műszaki állapota, minősége, térbeli elhelyezése nem sérti a Bérbeadó üzemeltetési szempontjait.
- Alapvető követelmény a Bérbeadó hálózati tartószerkezetei mászhatóságának biztosítása, ezért annak ellehetetlenítése (Bérbeadó által rendszeresített létrák alkalmazhatatlansága) esetén a Bérbeadó az idegen eszköz felszerelését elutasíthatja, illetve leszerelését elrendelheti.
- Többféle típusú idegen eszköz egyazon oszlopon történő elhelyezésének elvi akadálya nincs, azonban a Bérbeadó ilyen esetben üzemeltetési szempontjai figyelembevételével mérlegeli az elhelyezés lehetőségét.
- Több különböző idegen eszköz egyazon oszlopon történő elhelyezése során a Bérbeadó az alábbi szempontokat veszi figyelembe:
  - Van-e már felszerelve idegen eszköz az adott oszlopon, és ha igen, milyen prioritást élvez (pl. jogszabályi kötelezettségből és/vagy megállapodásból adódóan)?
  - Üzem- és munkabiztonsági szempontból van-e akadálya az új idegen eszköz felszerelésének?
  - Több, illetve a meglévő(k) mellett további idegen eszköz csak abban az esetben helyezhető el az oszlopon, amennyiben a már fent lévő idegen eszköz(ök)re, valamint a felhelyezésre kerülő eszközre vonatkozó műszaki és munkabiztonsági előírások, védőtávolságok egyaránt teljesíthetők.
  - A Bérbeadó az elhelyezés feltételeit mérlegelve, szükséges esetben módosíthatja, korlátozhatja az egyes idegen eszközökre előírt, egy oszlopra maximálisan felszerelhető darabszámot, és indokolt esetben elutasíthatja a Bérelő elhelyezési igényét. Vitás esetben, az elhelyezés feltételeinek ismeretében a Bérbeadó üzemeltetési szempontja az irányadó.
  - Az elhelyezett idegen eszközök külön-külön és együttesen a Bérbeadó elosztóhálózati létesítményeinek üzemszerű működtetését, különösen az oszlopra történő feljutást, és az azon történő biztonságos munkavégzést nem ellehetleníthetik el.
  - A villamosenergia-ellátásra vonatkozó jogszabályon kívül, más, idegen eszközre vonatkozó jogszabályt nem sérthet az idegen eszköz elhelyezése.

Amennyiben a fentebb felsorolt feltételek egy adott oszlopon egyidejűleg nem teljesíthetők, akkor új idegen eszköz, illetve a meglévő idegen eszköz(ök)ön kívül további nem helyezhető el az adott oszlopon.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 23/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

#### 1.2.4. Munkavégzés szabályai a Bérbeadó hálózatainak oszlopain

A Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói, továbbá harmadik személy a KIF és/vagy KÖF+KIF szabadvezeték-hálózatainak 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.

A munkaterületen a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles maradéktalanul betartani az alább felsorolt, munkavédelemre vonatkozó, hatályos európai irányelveket és a munkavédelmet érintő magyar jogszabályokat, előírásokat, illetve köteles ezeket az általa megbízott kivitelezővel és üzemeltetővel is betartatni.

- **1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,**
- **5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,**
- **10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről;**
- **191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről.**

A Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyeire, továbbá harmadik személyre egyaránt vonatkozik, hogy a KIF és/vagy KÖF+KIF szabadvezeték-hálózatok oszlopain idegen eszköz létesítésével, üzemeltetésével, áthelyezésével és bontásával kapcsolatos munkát csak a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemével történő előzetes egyeztetést követően, valamint az alábbi szabályozások és szabvány szerint végezhetnek.

- **A 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól,**
- **2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről,**
- a hatályos **MSZ 1585 „Villamos berendezések üzemeltetése (EN 50110-1:2013 és nemzeti kiégészítése)”** szabvány,
- a Bérbeadó által kiadott hatályos **„5605\_00\_F\_A Munkavédelmi előírás közcélú szabadvezeték hálózatok létesítéséhez, üzemeltetéséhez és bontásához - Szabályzat”,**
- valamint a Bérbeadó által kiadott hatályos **„5602\_01\_U\_A Magasban való munkavégzés – Utasítás”.**

Az **„5605\_00\_F\_A Munkavédelmi előírás közcélú szabadvezeték hálózatok létesítéséhez, üzemeltetéséhez és bontásához - Szabályzat”** és az **„5602\_01\_U\_A Magasban való munkavégzés – Utasítás”** hatályos példányát a Bérbeadó a Szabályzattal együtt, elektronikus, letölthető formátumban bocsátja a Bérelő, illetve harmadik személy rendelkezésére a honlapján keresztül.

A Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei, továbbá harmadik személy a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopaira való feljutást és azokon történő munkavégzést a Bérbeadó által kiadott hatályos **„5602\_01\_U\_A Magasban való munkavégzés – Utasítás”**-ban, illetve a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető ezzel összhangban álló saját, belső **„Magasban való munkavégzés – Utasítás”**-ában leírtaknak megfelelően kötelesek végezni.

|                       |                    |                           |             |                    |
|-----------------------|--------------------|---------------------------|-------------|--------------------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 00 F B 2025 A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 24/124             |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -                  | OPTESZ OPUS Zrt.          | -           | OPUS TITÁSZ Zrt. X |
| Szabályzat            |                    |                           |             |                    |

A KIF és/vagy KÖF+KIF szabadvezeték-hálózatok oszlopán történő munkavégzés szabályait az oszlopon elhelyezett idegen eszköz földtől mért magassága és a KIF szabadvezeték-hálózat vezetékeitől tartandó védőtávolsága együttesen határozzák meg.

#### 1.2.4.1. Munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain a földtől mért 3 méter magasságig

Az alább felsorolt, KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain elhelyezhető idegen eszközök legmagasabban lévő pontjának földtől mért távolsága legfeljebb **3 méter** lehet.

- közúti jelzések (jelzőtábla, forgalomirányító jelzőlámpa),
- utcanév tábla, útbaigazító tábla,
- zászlótartó,
- virágtartó,
- szemétyűjtő.
- választási plakát; harmadik személy által elhelyezett választási plakát, amennyiben a harmadik személy előzetesen egyeztetett a reklámeszköz elhelyezésére jogosult, hatályos „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-sal rendelkező Bérelővel, akitől írásbeli tájékoztatást kapott a Bérbeadó által előírt munkabiztonsági szabályokról és a választási plakát elhelyezési előírásairól.

A fentebb felsorolt idegen eszközöknek az oszlopra történő fel- illetve leszerelések, valamint a rajtuk végzett munka során **a munkát végző személy sem közvetlenül, sem segédeszközzel, sem munkagéppel nem nyúlhat fel a földtől számított 3 méternél magasabbra, és az általa mozgatott egyéb tárgyak, szerszámok sem kerülhetnek ennél magasabbra.**

Az előírásnak nem megfelelően, szabálytalanul elhelyezett idegen eszköz esetén a Bérbeadó írásban, határidő megjelölésével szólítja fel a Bérelőt a szabálytalanság megszüntetésére. Amennyiben a Bérelő a megjelölt határidőig nem tesz eleget kötelezettségének, úgy a Bérbeadó kezdeményezi az idegen eszköz eltávolítását az oszlopáról.

**Amennyiben a KIF elosztóhálózat oszlopán szigetelő törés, kötéslazulás vagy vezetékszakadás következtében valamelyik áramvezető a vezetéktartó fejszerkezetről leesik, és az oszlop mellett vagy az oszlopközben rögzítetlenül lóg és/vagy az oszlop sérült, amelyen munkát végezni kockázatos – ezek a földről jól látható veszélyforrások –, akkor az érintett oszlopot megközelíteni és azon munkát végezni tilos! Ilyen esetben haladéktalanul értesíteni kell a Bérbeadó áramhálózati üzemének illetékesét a hiba mielőbbi elhárítása érdekében.**

A KIF szabadvezeték-hálózat oszlopán 3 méter alatt végzett munka esetén a munkavégzéshez a hatályos **MSZ 1585** szabvány szerinti villamos szakképzettség, kioktatottság és a közösen használt oszlopokon történő munkavégzésre feljogosító, úgynevezett „KOS-igazolvány” nem szükséges.

#### 1.2.4.2. Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain

Az alább felsorolt, KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain elhelyezhető idegen eszközök legmagasabban lévő pontjának földtől mért távolsága meghaladja a 3 métert, de az oszlopon lévő legközelebbi



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 25/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

(általában a legsó) KIF szabadvezeték-től mért távolsága szigetelt szabadvezeték esetén: legalább **0,6 méter**; csupasz szabadvezeték-nél: legalább **0,9 méter** kell legyen.

Megjegyzés: Az előírt legkisebb távolságot lényegesen befolyásolhatja (növelheti) az oszlopon már meglévő egyéb idegen eszköz (pl. GYR). Ilyen esetben az alábbi idegen eszközök elhelyezését a meglévő GYR alatt kell megvalósítani.

- TFR légvezeték nélküli összeköttetéssel,
- ünnepi díszvilágítási eszköz,
- reklámeszköz,
- választási plakát (kihelyező a reklámeszköz elhelyezésére jogosult, hatályos „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-sal rendelkező Bérő).

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

A Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles biztosítani, hogy a KIF hálózat oszlopain munkát végző személyeik a KIF hálózat tartószerkezetein történő munkavégzés tekintetében megfeleljenek a hatályos **MSZ 1585** szabvány által előírt személyi feltételeknek, valamint a Bérbeadó követelményeinek.

A KIF hálózat oszlopain történő munkavégzés szabályait és feltételeit a Szabályzat jelen fejezete, valamint TFR-ekre vonatkozóan a „TFR - Munkavégzési megállapodás” A *munkavégzés szabályai* című fejezete és a „TFR - Üzemeltetési megállapodás” A *munkavégzés szabályai* című fejezete rögzítik és részletezik.

A Bérő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyeinek rendelkezniük kell a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes KOS-igazolvánnyal.

**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**.

A Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF hálózat tartószerkezetein munkát végző személyei a hatályos **MSZ 1585** szabvány szerint értelmezett, feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzést folytatnak. A munkavégzéshez a Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF hálózat oszlopain munkát végző személyeinek meg kell felelniük a hatályos **MSZ 1585** szabvány által előírt személyi feltételeknek és a Bérbeadó alább leírt követelményeinek.

A Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető KIF hálózat oszlopain munkát végző személyeire egyaránt érvényes követelmény, hogy a KIF 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

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 26/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra bizonyítottan kioktattak), másuknak 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 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.

A Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a hatályos **MSZ 1585** szabvány szerinti – az oszlopon történő munkavégzéshez elengedhetetlenül szükséges – kioktatottsági feltétel megszerzéséhez az 1.2.4.6. fejezetben leírtak szerint köteles eljárni.

A Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói a KIF hálózat tartószerkezetein való munkavégzésük során kötelesek betartani a környezetvédelmi előírásokat a Szabályzat 1.5. fejezetében leírtaknak megfelelően.

A jelen fejezetben leírt munkavégzésre alkalmasak pl. a Bérő által hálózatszerelés terén minősített kivitelező társaságok szakképzett és kioktatott személyei, valamint a hírközlési szolgáltató társaságok oszlopon történő munkavégzésre kioktatott, és erre vonatkozóan feljogosított, érvényes KOS-igazolvánnyal rendelkező személyei.

#### **1.2.4.3. Feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzés feszültség alatt lévő KÖF+KIF hálózat oszlopain (csak TFR-nél)**

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

Amennyiben a Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei rendelkeznek a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes KOS-igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.5. fejezetben leírt 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 Bérő, valamint 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 Üzemirányítási osztály illetékes üzemirányítójával, a helyszínről telefonon bejelentkezni, és részére bejelenteni a munka megkezdését, illetve befejezését. A munkavégzést megelőző organizáción egyértelműen meg kell határozni a felek elérhetőségeit.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 27/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

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

#### **1.2.4.4. 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 szabadvezeték közelítési övezetébe.

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

KIF szabadvezeték esetében a közelítési övezet külső határa és a FAM munkavégzés határa egybeesik, ezért a feszültséghez közeli munkavégzésre a FAM munkavégzés szabályai érvényesek (lásd: 1.2.4.5. fejezet).

#### **1.2.4.5. 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, átívelési távolságon belül megközelíti, létesítési, 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.

**A 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól** szerint KIF szabadvezeték-hálózaton a feszültség alatti munkavégzés (FAM) övezetének határa a szabadvezetektől (aktív résztől) mért **0,3 méter**.

Feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain a hatályos **MSZ 1585** szabvány szerinti feszültség alatti munkavégzést csak az alábbi személyek végezhetnek:

- a Bérbeadó áramhálózati üzemének érvényes KIF FAM feljogosítással rendelkező üzemeltető személyzete, vagy
- a Bérbeadó által minősített, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás munkavállalói, a Bérbeadó által kiadott, a FAM munkavégzés szabályairól szóló, hatályos „**2202\_18\_U\_A A feszültség alatti munkavégzés biztonsági szabályzatának alkalmazásáról – Utasítás**” előírásainak megfelelően.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 28/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

A KIF FAM munkavégzéshez szükséges továbbá:

- a munkavégzés megkezdése előtt a munkát végző vállalkozás részéről írásbeli bejelentés (a KIF FAM típustechnológia alkalmassági nyilatkozatban rögzítettek szerint) és egyeztetés a Bérbeadó illetékes Területgazdájával,
- a munkaterület előzetes közös organizációs bejárása.

A Bérelőnek vagy az általa megbízott vállalkozásnak a KIF FAM audit igényét a Bérbeadó Hálózat technológiai és létesítési szakterületéhez kell írásban benyújtania.

#### 1.2.4.6. Oktatás

Az 1.2.4.2. fejezetben felsorolt idegen eszközök KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain való elhelyezése esetén, az oszlopon történő munkavégzés érdekében a Bérelő, 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+KIF hálózatok oszlopain munkát végző személyei részére saját költségén biztosítja az oktatást az erre jogosult, a Bérbeadóval szerződésben álló oktatási intézménynél.

A közös használatú oszlopokon történő munkavégzés tárgyú oktatás kezdeményezése a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető kötelessége az erre jogosult oktatási intézménynél. Az oktatáson a munkavállalók jártasságot – a hatályos **MSZ 1585** szabvány szerinti kioktatottságot – szereznek a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatokkal kapcsolatos munkabiztonsági és tárgyismereti kérdésekben, valamint a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain végzendő munkák villamos veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra vonatkozóan.

Az oktatásnak erre a feladatra alkalmas – elméleti és gyakorlati oktatást is biztosító –, a Bérbeadóval szerződésben álló oktatási intézménynél kell történnie. A Bérbeadó a hatályos együttműködési megállapodással rendelkező, szerződött oktatási intézmény elérhetőségét a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető rendelkezésére bocsátja.

Az oktatási intézmény a sikeres vizsgát tett személyek részére az **FN-15 „KOS-igazolvány minta”** alapján igazolványt állít ki a Bérbeadó által egyeztetett tartalommal és 1 év + 1 hónap érvényességi időtartamra, melyet a Bérbeadó a teljes működési területén elismer és elfogad. Az igazolvány területi érvényessége országos szintű, az érvényes igazolványokat a hazai elosztói engedélyes társaságok mindegyike elfogadja.

A Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói munkavégzésük során a KOS-igazolványukat kötelesek maguknál tartani, és a Bérbeadó képviselőjének kérésére megmutatni.

A KOS-igazolvány érvényességének lejártá előtt az éves ismeretfelújító oktatást a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles kezdeményezni az oktatási intézménynél. Lejárt érvényességű KOS-igazolvánnyal vagy igazolvány nélkül a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain és a rajtuk elhelyezett idegen eszközökön munkát végezni tilos!

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 29/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |        |

A Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a kioktatott, érvényes vizsgával és KOS-igazolvánnyal rendelkező munkavállalóinak névsorát kérés esetén naprakészen biztosítja a Bérbeadó részére.

#### 1.2.4.7. Szankciók munkabiztonsági előírások megszegése esetén

A Bérbeadó az oszlopain történő munkavégzést ellenőrizheti. Amennyiben a Bérelő, vagy az általa idegen eszköz létesítési, üzemeltetési vagy bontási munkáival megbízott kivitelező és/vagy üzemeltető a Bérbeadó KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatának oszlopain szabálytalanul, nem a munkabiztonsági előírásoknak megfelelően végez munkát, akkor a Bérbeadó a szabálytalanul munkát végző féllel szemben a Bérelővel kötött hatályos „TFR - Együttműködési megállapodás”-ban, illetve „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-ban leírt korlátozást és szankciót alkalmazhatja.

#### 1.2.4.8. Teendők baleset esetén

A „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-t és/vagy az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-t aláíró felek – a megállapodásban rögzített kapcsolattartás útján – a közös használatú oszlopon bekövetkező, az idegen eszközzel kapcsolatban végzett munkával összefüggő minden balesetet haladéktalanul jelentenek egymásnak.

A Bérbeadó, a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető közösen vizsgálják ki a munkavállalóikat a Bérbeadó KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatán végzett munkájuk során ért mindenemű baleseteket, ezen belül kiemelten a

- villamos áramütéses balesetet,
- leesés miatti balesetet,
- tartószerkezet meghibásodásából bekövetkezett balesetet, valamint
- az idegen eszköz miatt a Bérbeadó üzemeltető személyzetét ért balesetet.

A felek a kivizsgáláson túlmenően jelentik egymásnak az idegen eszközzel 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.

#### 1.2.4.9. A Bérlőtől és az általa megbízott kivitelezőtől és üzemeltetőtől elvárt szervezeti intézkedések

- Minden üzemeltetési feladat bejelentése a Bérbeadó áramhálózati üzemének illetékes területgazdája felé legalább 24 órával a munka megkezdése előtt (munka pontos helyszíne, kezdete és vége, munkavégzők neve).
- A Bérbeadó hatályos „**5602\_01\_U\_A Magasban való munkavégzés – Utasítás**”-a alapján dolgozzon ki saját, ezzel összhangban álló technológiát a magasban történő munkavégzésre, azt elméletben, gyakorlatban is oktassa.
- Vezessen be és működtessen nyilvántartási rendszert az elvégzett munkákról és az alvállalkozóiról, amivel utólag is nyomon követhető, hogy az oszlopon ki, milyen tevékenységet végzett.
- Vezessen be saját munkavédelmi ellenőrzési rendszert a munkák végrehajtása során, ezt és az ellenőrzések jegyzőkönyveit tegye elérhetővé a Bérbeadó részére.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 30/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

- Vezessen be fegyelmi felelősségre vonási rendszert a munkavégzés során tapasztalt szabálytalanságok kezelésére.
- Minden KIF és/vagy KÖF+KIF hálózaton munkát végző személy részesüljön elsősegélynyújtó képzésben, figyelembe véve a hatályos **MSZ 1585** szabvány erre vonatkozó előírásait.
- A munkavégzés helyszínén mindig álljon rendelkezésre a napi munkautasítás és a munkát végző személyek munkavégzésre jogosító, érvényes KOS-igazolványa.

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 31/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

### 1.3. Az egyes idegen eszközök elhelyezési előírásai

#### 1.3.1. Közúti jelzések elhelyezése

A közúti jelzések elhelyezését illetően a közúti közlekedésről szóló **1988. évi I. törvény** tűrési kötelezettséget ír elő a Bérbeadó számára:

„43. § (1) A közút kezelője a közút melletti ingatlanon, annak rendeltetésszerű használatát lényegesen nem akadályozó módon közúti jelzést, mozgatható hóvédművet, illetőleg – kártalanítás ellenében – azon, az alatt vagy felett műtárgyat helyezhet el, vagy tarthat fenn.

(2) Az (1) bekezdésben foglaltak szerint köteles tűrni a közúti jelzés elhelyezését az ingatlannak nem minősülő építmény, továbbá a villany-, telefon-, és egyéb oszlop tulajdonosa is.”

A közúti jelzések két fő csoportja:

- **Jelzőtábla** kategóriába tartozik az önálló világítással nem rendelkező, „normál méretű” jelzőtábla (például utasítást adó tábla, tilalmat jelző tábla, veszélyt jelző tábla stb.), valamint a legfeljebb 3 db „normál méretű” jelzőtáblából álló táblacsoport.
- **Egyéb közúti jelzés** kategóriába tartozik az önálló világítással rendelkező jelzőtábla, a nagyméretű jelzőtábla (például helységnévtábla, útirány előjelző tábla, útvonal megerősítő tábla stb. és egyéb típusú közúti jelzések), valamint a 3 db-nál több jelzőtáblából álló táblacsoport.

##### 1.3.1.1. Eljárásrend

A közút kezelője írásban tájékoztatja a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemét az elhelyezési igényről (helyszín, a közúti jelzések megnevezése, darabszám és időtartam).

Az áramhálózati üzem illetékes területgazdája a tájékoztatás beérkezését követő 8 naptári napon belül a helyszínen ellenőrzi a felszerelést, és amennyiben az előírásoktól való eltéréseket tapasztal, azokat írásban jelzi a közút kezelőjének.

##### 1.3.1.2. Munkavégzés szabályai

A munkavédelmi szabályokra vonatkozó előírásokat az 1.2.4. fejezet tartalmazza.

##### 1.3.1.3. Igénybe vehető oszlop típusok

A közúti jelzés minden KIF, belterületi KÖF és KÖF+KIF hálózati oszloptípusra felszerelhető, de biztosítani kell, hogy az oszlop a Bérbeadó által rendszeresített oszlopra való feljutási technológiák (pl. létrák) alkalmazásával mászható maradjon!

##### 1.3.1.4. Időtartam

A közúti jelzés oszlopon történő elhelyezésének időtartamára vonatkozóan nincs korlátozás.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 32/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

#### 1.3.1.5. Méret

A jelzőtábla mérete korlátozott: „normál” méret esetén felülete legfeljebb 1 m<sup>2</sup> lehet, és egyirányú kiterjedése egyik irányban sem haladhatja meg az 1 métert, valamint – alakját tekintve – síkban elhelyezhetőnek kell lennie.

A „normál” méretnél nagyobb, egyéb közúti jelzés mérete korlátozott: felülete legfeljebb 3 m<sup>2</sup> lehet, és egyirányú kiterjedése egyik irányban sem haladhatja meg az 1,5 métert, valamint – alakját tekintve – jellemzően síkban elhelyezhetőnek kell lennie.

#### 1.3.1.6. Darabszám

Egy oszlopra legfeljebb 3 db „normál” méretű jelzőtábla, vagy 1 db egyéb közúti jelzés szerelhető fel.

#### 1.3.1.7. Rögzítési magasság

A jelzőtáblát (-táblákat) és az egyéb közúti jelzést úgy kell elhelyezni az oszlopon, hogy a tábla (vagy a legfelső tábla, illetve egyéb közúti jelzés) legmagasabban lévő pontja legfeljebb a földtől mért **3 méter** távolságra lehet. Amennyiben a jelzőtábla és/vagy az egyéb közúti jelzés ennél magasabbra kerülne az oszlopra, akkor ennek feltételeit a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemével előzetesen egyeztetni szükséges.

#### 1.3.1.8. Térbeli elrendezés

A jelzőtáblát és egyéb közúti jelzést úgy kell elhelyezni az oszlopon, hogy azok síkja az oszlop fő terhelési síkjával párhuzamos – az úttestre merőleges – legyen. A feszítő és kandeláber oszlopoknál az elhelyezésre egyéb módon is lehetőség van, de minden esetben figyelembe kell venni az előírt rögzítési magasságot, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. úrszelvény mérete).

#### 1.3.1.9. Felerősítés módja

A közúti jelzést korrózióálló fémbilincses, oldható csavarkötéssel vagy acélszalagos rögzítő rendszerrel kell rögzíteni az oszlopon.

#### 1.3.1.10. Tömeg

Az egy oszlopon elhelyezhető jelzőtáblák (3 db) vagy egyéb közúti jelzés (1 db) össztömege nem haladhatja meg a 15 kg-ot.

#### 1.3.1.11. A villamosenergia-ellátás módja

A villamosenergia-ellátást igénylő egyéb közúti jelzés elhelyezése esetében az ellátás módjának részletes feltételeit a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme jelen előírásoktól függetlenül, külön szerződés(ek)ben határozza meg a közút kezelője részére. A műszaki követelményeket az 1.4. *Villamosenergia-ellátást igénylő berendezések hálózatra csatlakoztatása* című fejezet rögzíti.



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 33/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

A villamosenergia-ellátást igénylő egyéb közúti jelzés hálózatra csatlakoztatása során az ideiglenes felhasználási (vételezési) helyek közcélú kiefeszültségű elosztóhálózatra csatlakoztatása esetén alkalmazott eljárásnak megfelelően kell eljárni. A közút kezelőjének igénybejelentő nyomtatványt kell benyújtania a Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodájához, és minden egyes felhasználási hely esetében meg kell kötnie a szükséges szerződéseket.

#### **1.3.1.12. A vételezett villamos energia elszámolása**

Az elfogyasztott villamosenergia-mennyiség elszámolási módját az 1.4.9. fejezet tartalmazza.

#### **1.3.1.13. Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás**

Az 1.3.1.3. fejezetben leírt hálózatok oszlopain elhelyezett közúti jelzést nem kell bekötni az erős-áramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 34/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

### 1.3.2. Térfigyelő rendszer elhelyezése

A TFR berendezéseinek (kamera, műszerdoboz, rádiófrekvenciás egység, antenna, tápegység stb.) KIF szabadvezeték elosztóhálózat, a közvilágítási elosztóhálózat (továbbiakban együtt: KIF hálózat) és a KÖF+KIF közös oszlopsoros hálózat oszlopain történő elhelyezése csak a Rendőrség, a közterület-felügyelet és a települési önkormányzatok részére engedélyezett, a Rendőrségről szóló, illetve a közterület-felügyeletről szóló mindenkor hatályos jogszabályokban foglalt célból.

KIF és KÖF+KIF hálózat oszlopain a Nemzeti Parkok Igazgatóságainak írásbeli igénybejelentése alapján madármegfigyelő kamerák elhelyezése is engedélyezett.

Egyéb célú és más fél részéről érkező – különösen magánérdekből történő – kihelyezést a Bérbeadó nem támogat, az ilyen kérelmet visszautasítja.

A Bérelő kizárólag a tevékenységére vonatkozó jogszabályok előírásainak megfelelő módon és célból helyezheti el a TFR-t a Bérbeadó oszlopain. A jogszabályok esetleges megsértése miatt a jogi felelősség a Bérelőt terheli. Jogszabályellenes célból történő oszlophasználat esetén a Bérbeadó a TFR kihelyezését megtagadhatja, illetve az oszlopról való eltávolítását kezdeményezheti.

A TFR kialakítását tekintve lehet légvezeték nélküli (rádiófrekvenciás) összeköttetésű, valamint légvezetékes összeköttetésű.

- **Az oszlopok között légvezeték nélküli összeköttetéssel létesülő TFR** esetén a szerződő felek a TFR létesítésére, üzemeltetésére és megszüntetésére vonatkozóan a Szabályzat ügyrendjét, megállapodás mintáit, előírásait és díjtételét alkalmazzák, és az 1.3.2.1. – 1.3.2.14. fejezetekben leírt ügyrendi folyamatot követik. Ebben az esetben a Bérbeadó az oszlopainak használatát a „TFR - Együttműködési megállapodás”-ban meghatározott díjtétel ellenében biztosítja a Bérelő részére.

Ebbe a kategóriába tartoznak azok a TFR-ek is, amelyeknek jeltovábbítása nem külön e célból létesített légvezetéken, hanem a KIF, a KÖF+KIF és közvilágítási elosztóhálózat oszlopsorán meglévő GYR vagy FOR légvezetékein keresztül történik, vagyis az igénybe vett oszlopok között új légvezeték létesítését nem igénylik, és az oszlopokon csak a TFR berendezései kerülnek elhelyezésre. A Bérbeadó az oszlopainak használatát ebben az esetben is a „TFR - Együttműködési megállapodás”-ban meghatározott díjtétel ellenében biztosítja a Bérelő részére. Az oszlopsoron meglévő GYR vagy FOR légvezetékeinek használatáról a Bérelő jelen Szabályzattól függetlenül állapodik meg a GYR vagy FOR tulajdonosával, de ennek tényét az igénybejelentőjében előzetesen közölnie kell a Bérbeadóval.

- **Az oszlopok között új légvezetékes összeköttetéssel létesülő TFR** nyomvonalas hírközlő rendszernek (GYR/FOR) minősül, ezért a szerződő felek az ilyen TFR létesítésére, üzemeltetésére és megszüntetésére vonatkozóan a Bérbeadó által a gyengeáramú rendszerek elhelyezése tárgyában kiadott, hatályos „**2214\_00\_F\_A Gyengeáramú rendszer elhelyezése kisfeszültségű és lakott területen belüli közép- és nagyfeszültségű szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetein – Szabályzat**” ügyrendjét, megállapodás mintáit, előírásait és díjtételeit alkalmazzák.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 35/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

A TFR berendezéseinek villamosenergia-ellátását – hasonlóan a GYR-ekhez – vagy a jelvezetéseken keresztül távtáplálással, vagy a „**2214\_00\_F\_A Gyengeáramú rendszer elhelyezése kisfeszültségű és lakott területen belüli középvezeték-hálózatok tartószerkezetein** – Szabályzat”-ban leírtak szerint, az oszlopon elhelyezett OCSD-n keresztül kell biztosítani.

Amennyiben a TFR jeltovábbítása az oszlopsoron külön e célból létesített légvezetéken keresztül történik, akkor a közcélú elosztóhálózat nyomvonalának és tartószerkezeteinek használatáért a Bérelő köteles a hatályos „**2214\_00\_F\_A Gyengeáramú rendszer elhelyezése kisfeszültségű és lakott területen belüli középvezeték-hálózatok tartószerkezetein** – Szabályzat”-ban rögzített mértékű oszlop használati jog-díjat – „Éves használati jog díj II.” és/vagy „Éves használati jog díj III.”, az igénybe vett szabadvezeték-hálózat tartószerkezeteinek feszültségintenzitétől függően – fizetni a Bérbeadó részére a TFR által igénybe vett KIF és/vagy KÖF+KIF elosztóhálózat nyomvonalhossza alapján.

### 1.3.2.1. Eljárásrend

#### a) Igénybejelentés

A Bérelő az igénybejelentését, tájékoztató kérését írásban, postai vagy elektronikus úton juttatja el a Bérbeadó által megadott postacímre vagy elektronikus elérhetőségre (Lásd: 1. számú melléklet). Amennyiben az igénylő fél önkormányzat, úgy igénybejelentését a Bérbeadó Áramhálózati ügyfélszolgálatának önkormányzati vonalán is megteheti. Az Áramhálózati ügyfélszolgálati iroda az igénybejelentést továbbítja a Technológia és működestámogató osztály kapcsolattartója részére. A Bérbeadó kapcsolattartóinak nevét és elérhetőségeit az **M-01 „Idegen eszköz - Szervezeti felépítés, kapcsolattartók”** tartalmazza.

A Bérelő igénybejelentője az alábbiakat kell, hogy tartalmazza:

- a tervezett TFR műszaki megoldásának ismertetése (légvezetékes összeköttetésű – meglévő vagy újonnan létesítendő légvezeték használatával – vagy légvezeték nélküli, rádiófrekvenciás összeköttetésű),
- a TFR tervezett helyszíneinek megjelölése (utcanév, oszlopszám vagy házszám),
- oszloponként elhelyezni kívánt kamerák darabszáma,
- a TFR berendezéseinek (műszerdoboz, kamera, antenna stb.) műszaki paramétereit tartalmazó leírás (befoglaló méretek, össztömeg, kialakítás, villamosenergia-ellátás módja, a berendezés névleges teljesítménye stb.),
- méretarányos összeállítási rajz vagy fénykép az oszlopon elhelyezni kívánt térfigyelő rendszer berendezéseiről.

#### b) Általános tájékoztatás

Első igénybejelentés esetén a Technológia és működestámogató osztály kapcsolattartója az alábbi dokumentumokat írásban (levélben vagy e-mail-ben) küldi meg a Bérelő részére. (A mellékletek jelentős terjedelme miatt javasolt az elektronikus úton történő válaszadás.)

- Tájékoztatás az együttműködés feltételeiről és az eljárásrendről (Szabályzat és a TFR eljárásrendjéhez tartozó formanyomtatványi mellékletek),
- **FN-01 „TFR - Együttműködési megállapodás”,**

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 36/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

- a Bérbeadó által kiadott, hatályos „**5605\_00\_F\_A Munkavédelmi előírás közcélú szabadvezeték hálózatok létesítéséhez, üzemeltetéséhez és bontásához - Szabályzat**”,
- a Bérbeadó által kiadott, hatályos „**5602\_01\_U\_A Magasban való munkavégzés – Utasítás**”.

A tájékoztatásnak tartalmaznia kell a Bérbeadó által kiadott rendszerengedéllyel rendelkező, oszlopcsatlakozó dobozt (OCSZ) gyártó cégek kontaktszemélyeinek elérhetőségeit.

A Technológia és működtetéstámogató osztály kapcsolattartója a fenti dokumentumokat a Bérő igénybejelentésének beérkezését követő 8 naptári napon belül megküldi a Bérő részére.

A Szabályzat és a TFR eljárásrendjéhez tartozó formanyomtatványi mellékletek megtekinthetők és letölthetők a Bérbeadó alábbi linken elérhető weboldalán:

<https://www.opustitasz.hu/partnerek/onkormanyzatok/terfigyelo-viraqtarto-zasz-lotarto-kihelyezese>

A Bérő további, a TFR konkrét létesítésére vonatkozó megkereséseit a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzem fogadja, és az áramhálózati üzem kapcsolattartója intézi, aminek előfeltétele a felek által aláírt, érvényes „TFR - Együttműködési megállapodás” megléte.

#### **c) „TFR - Együttműködési megállapodás” megkötése**

A Bérő az együttműködés feltételeinek elfogadását írásban (e-mail-ben) jelzi a Technológia és működtetéstámogató osztály kapcsolattartója részére. A Technológia és működtetéstámogató osztály kapcsolattartója a Bérő írásbeli visszajelzésének beérkezését követő 8 naptári napon belül elkészíti a „TFR - Együttműködési megállapodás”-t, és 2 példányban, cégszerűen aláírva, postai úton megküldi a Bérő részére aláírás céljából.

A Bérő a „TFR - Együttműködési megállapodás”-t cégszerűen aláírja, és egy eredeti példányát viszszaadja a Technológia és működtetéstámogató osztály kapcsolattartója részére. A Technológia és működtetéstámogató osztály kapcsolattartója a felek által aláírt „TFR - Együttműködési megállapodás”-t nyilvántartja, és visszaérkezését követően 8 naptári napon belül elektronikus formátumban (e-mail-ben) eljuttatja az illetékes áramhálózati üzem kapcsolattartója részére.

Amennyiben a Bérő a „TFR - Együttműködési megállapodás” aláírása napjától számított 1 éven belül nem jelez írásban konkrét létesítési szándékot a Bérbeadó részére, akkor a Bérbeadó a Bérővel kötött „TFR - Együttműködési megállapodás”-t indokolás nélkül, írásban felmondhatja.

#### **d) Helyszíni vizsgálat, tájékoztató levél**

A Bérő konkrét igénye és az aláírt „TFR - Együttműködési megállapodás” alapján az áramhálózati üzem illetékes Területgazdája a Bérő igénybejelentésének beérkezését követő 15 naptári napon belül a helyszínen megvizsgálja a Bérő által megjelölt oszlopokat, és azok igénybe vehetőségéről tájékoztató levélben nyilatkozik a Bérő részére.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 37/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

TFR elhelyezése csak olyan KIF és közvilágítási elosztóhálózati, valamint KÖF+KIF oszlopon engedélyezett, amely minden szempontból megfelel a TFR felszerelésére, és az elhelyezés semmilyen erősáramú alkalmassá tételi munkát nem igényel.

A vizsgálatnak arra kell irányulnia, hogy a hálózati tartószerkezeteken van-e az elhelyezés tekintében akadályt jelentő bérbeadói tulajdonú légvezeték (pl. szakaszbiztosító szekrények egyszeres szigetelésű vezetékai), hálózati berendezés, azt működtető szerkezet, illetve szerződéses kötelezettségből eredő, idegen tulajdonú vezeték (pl. gyengeáramú rendszer), készülék, berendezés, valamint egyéb idegen eszköz (pl. reklámtábla).

### e) Tervezés

A Bérelő a KIF és/vagy KÖF+KIF szabadvezeték-hálózat tervezésére jogosult, a Bérbeadó által minősített erősáramú tervezővel készítteti el a TFR elhelyezési tervét. A tervezés költségei a megrendelő felet terhelik. A Bérelő kérése esetén a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme a minősített tervezők listáját a Bérelő rendelkezésére bocsátja.

Az erősáramú tervező megvizsgálja az igénybe venni kívánt oszlopokat, és a tervdokumentációban meghatározza, hogy a TFR hogyan és milyen műszaki feltételek mellett helyezhető el az érintett KIF és közvilágítási elosztóhálózat, valamint KÖF+KIF hálózat tartószerkezetein. A vizsgálat során figyelembe kell vennie, hogy az adott oszlopon van-e bérbeadói tulajdonú földkábel, erősáramú készülék, berendezés, valamint jogszabályi vagy szerződéses kötelezettségből eredő, idegen eszköz (pl. közlekedési jelzőtábla, reklámeszköz stb.) vagy hírközlő rendszer (GYR/FOR/RHR). A TFR elhelyezésének feltételeit ezek, valamint az 1.3.2.3. – 1.3.2.14. fejezetekben foglalt előírások figyelembevételével kell meghatározni.

A **TFR elhelyezési tervdokumentáció**nak tartalmaznia kell:

- Az áramhálózati üzem Bérelő igénybejelentésére adott **tájékoztató levelét** a tervben felsorolt oszlopok igénybevételére vonatkozóan;
- **Tervezői és felelős tervezői nyilatkozatot**, feltüntetve rajta a tervezői jogosultságot igazoló tervezői névjegyzék nyilvántartási számát;
- **Műszaki leírást**, melyben a tervezőnek ismertetnie kell az alábbiakat.
  - A TFR felszerelése során betartandó előírásokat.
  - Minden igénybe veendő oszlop esetében vizsgálni és indokolni kell az elhelyezés módját az oszlop út felőli oldalának igénybevétele esetén (pl. az oszlop telekhatár felőli oldalának megközelíthetősége nem biztosított; az oszlop telekhatár felőli oldalán történő elhelyezés esetén a kamera látásszöge korlátozott /pl. fa benövés, egyéb, megfigyelést akadályozó tényező/ stb.).
  - Azoknál az oszlopoknál, ahol a TFR az oszlop út felőli oldalára kerül, a közvilágítási lámpatesttel azonos oldalra, az elhelyezéshez az érintett önkormányzat engedélyét be kell szerezni, és a műszaki leírásban dokumentálni kell a közvilágítás foltosság-vizsgálatát.
  - Minden igénybe veendő oszlopot statikai ellenőrző és méretező számítással vizsgálni szükséges, és nyilatkozni kell arról, hogy az oszlop megfelel a TFR felszereléséből adódó többlet mechanikai és szélterhelés igénybevételeknek, és a számításnál figyelembe kell venni az oszlop meglévő terhelési viszonyait (légvezetékek, fogyasztói csatlakozások, egyéb idegen eszközök, pl. GYR, FOR légvezetékei, reklámtábla stb.).

|                          |      |                  |   |   |      |   |                              |             |        |
|--------------------------|------|------------------|---|---|------|---|------------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01. | 38/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.             | X           |        |
| Szabályzat               |      |                  |   |   |      |   |                              |             |        |

- Meg kell adni az oszlopon elhelyezendő TFR elemeinek, berendezéseinek, tartószerkezetének együttes tömegét.
- A TFR elhelyezésének tervezésekor az oszlopon be kell tartani a TFR-re előírt magassági és méretkorlátokat.
- A TFR részét képező egyes elemek, berendezések, rögzítő szerkezetek, valamint az összeszerelt TFR befoglaló méreteit tervrajzokon be kell mutatni.
- Minden igénybe veendő oszlop esetében meg kell határozni
  - az oszlopon való elhelyezés módját (telekhatár vagy út felőli oldal, utóbbi indoklással),
  - a TFR földtől mért rögzítési magasságát,
  - a felerősítés, rögzítés módját,
  - a legközelebbi (általában a legalsó) KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózat szabadvezetékeitől tartandó legkisebb védőtávolságot.
- a TFR minden egyes villamosenergia-felhasználási helyére vonatkozóan meg kell adni az alábbi adatokat:
  - a felhasználási helyek azonosító adatait (utca, oszlopszám vagy házszám),
  - a villamosenergia-ellátás módját (méréssel vagy mérés nélkül),
  - mérés esetén a felhasználási helyek csatlakozási teljesítményét az első túláram-védelmi készülék (kismegszakító) névleges áramértéke és típusa függvényében,
  - mérés nélküli esetben a TFR OCSD-hez csatlakozó villamos berendezéseinek névleges összteljesítményét a gyártó által kiadott műbizonylat alapján,
  - valamint az OCSD-be szerelendő kismegszakító típusát és névleges értékét.
- **Áramütés elleni védelem fejezetet**, melynek tartalmaznia kell az alábbiakat:
  - A TFR és az OCSD fém tartószerkezeteinek bekötése az erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe (egyenpotenciálra hozás), az **M-02 „TFR áramütés elleni védelmi bekötése”** előírásainak megfelelően,
  - Az áramütés elleni védelmi bekötéshez alkalmazandó vezeték és kötőelem típusa,
- **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;
- **Az 1.5. fejezet figyelembevételével környezetvédelmi tervfejezetet**, melynek tartalma:
  - nyilatkozat a hulladékok Bérli által történő gondoskodásáról,
  - munkaterület környezetének helyreállítása,
  - a munkavégzés környezetre gyakorolt hatásainak leírása,
  - megelőző intézkedések ismertetése;
- **Elrendezési rajzokat** (tipizált műszaki megoldások bemutatása: a meglévő erősáramú oszlop és a felszerelendő TFR szerkezetek ábrázolása; oszloptípus, erősáramú vezeték típusa, fejszerkezet típusa, TFR rögzítő szerelvény helye, kamera, műszerdoboz, antenna, valamint a kiegészítő szerelvények méretezése, helyei az oszlopon, távolságuk a legalsó erősáramú szabadvezetékétől és a föld feletti 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:

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 39/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

- az igénybevétel által érintett villamos hálózat pontos nyomvonalát,
- az oszlopszámozást,
- a TFR tervezett felszerelési helyeit,
- a TFR villamosenergia-felhasználási helyeit.

## f) Tervjóváhagyás

A TFR elhelyezési tervdokumentáció zsűrizését és jóváhagyását a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme végzi. Az erősáramú tervezőnek a tervdokumentációt legalább 2 példányban kell benyújtania jóváhagyásra az áramhálózati üzemhez.

Amennyiben a tervdokumentáció megfelel a jóváhagyás kritériumainak, akkor az áramhálózati üzem a tervdokumentáció 1 példányát – a tervdokumentáció beérkezését követő 30 naptári napon belül – jóváhagyó levéllel visszaküldi a tervezőnek, a tervdokumentáció 1 példánya pedig az áramhálózati üzemnél marad dokumentálás céljából, melyet a Projektmenedzser tervtáraz.

A jóváhagyás érvényessége a jóváhagyó levél keltétől számított 1 év, amely lejártakor indokolt esetben meghosszabbítható.

Amennyiben a tervdokumentáció nem felel meg a követelményeknek, akkor az áramhálózati üzem jóváhagyás nélkül, kísérléve, a hiányosságok részletezésével mindkét példányt visszaküldi a tervező részére.

Amennyiben a tervdokumentáció jóváhagyása és a kivitelezési munkák megkezdése közötti időszakban esetlegesen beavatkozás, átalakítás történik a KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózaton, vagy a KÖF+KIF hálózaton és ez érinti a tervdokumentációban leírtakat, vagy a Bérbeadó kíván változtatni a tervdokumentáción, akkor a kívánt módosításokat tervezői feljegyzéssel engedélyeztetni kell a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél a fentebb leírtak szerint, és a jóváhagyott feljegyzést csatolni kell a tervdokumentációhoz.

## g) „TFR - Létesítési megállapodás” megkötése

A Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme a TFR elhelyezési tervdokumentáció jóváhagyását követően 15 naptári napon belül, a Bérbeadóval előzetesen egyeztetve, **FN-02** „TFR - Létesítési megállapodás”-t köt a Bérbeadóval a TFR kivitelezésére vonatkozóan.

A Bérbeadó a „TFR - Létesítési megállapodás” aláírásával és rendelkezései szerint bérleti jogot szerez a „TFR - Létesítési megállapodás”-ban megjelölt KIF és/vagy KÖF+KIF hálózat tartószerkezeteinek használatára, mely alapján a Bérbeadó által jóváhagyott tervdokumentációban megjelölt tartószerkezeteken elhelyezheti a tervezett TFR-t.

A Bérbeadó a „TFR - Létesítési megállapodás” előkészítéséhez írásban (pl. e-mail-ben) adatot szolgáltat az áramhálózati üzem kapcsolattartója részére. Az áramhálózati üzem kapcsolattartója az adatok beérkezését követő 8 naptári napon belül elkészíti a „TFR - Létesítési megállapodás”-t 2 példányban – a Bérbeadó és a Bérbeadó részére – és cégszerűen aláírva megküldi a Bérbeadó részére aláírás céljából.



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 40/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

A „TFR - Létesítési megállapodás” határozott időre, a megállapodás aláírásának dátumától számított 4 hónapra jön létre.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a felek által aláírt „TFR - Létesítési megállapodás”-t nyilván tartja.

#### **h) „TFR - Munkavégzési megállapodás” megkötése**

A KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain a TFR létesítési munkálatait csak olyan személyek végezhetik, akik eleget tesznek a Bérbeadó munkabiztonsági előírásainak. A TFR létesítése során tartandó munkavégzési szabályokat a Szabályzat 1.2.4. fejezete, valamint a „TFR - Munkavégzési megállapodás” tartalmazza.

A Bérelő, valamint az általa kivitelezéssel megbízott harmadik személy a „TFR - Munkavégzési megállapodás” megkötése előtt a Bérbeadó áramhálózati üzeme illetékesének kérése esetén köteles írásban megadni a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózat oszlopain munkát végző személyeinek listáját, és igazolni, hogy a munkát végző személyei rendelkeznek az oszlopon való munkavégzéshez szükséges feljogosítással és érvényes fényképes igazolvánnyal.

A Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme a TFR elhelyezési tervdokumentáció jóváhagyását követően 15 naptári napon belül, a „TFR - Létesítési megállapodás”-sal egyidejűleg **FN-03** „TFR - Munkavégzési megállapodás”-t köt a Bérelővel, mint a TFR kivitelezőjével, a TFR kivitelezési munkáinak megkezdéséhez.

A Bérelő a megállapodás előkészítéséhez írásban (pl. e-mail-ben) adatot szolgáltat az áramhálózati üzem kapcsolattartója részére. Az áramhálózati üzem kapcsolattartója az adatok beérkezését követő 8 naptári napon belül elkészíti a kétoldalú „TFR - Munkavégzési megállapodás”-t 2 példányban – a Bérelő és a Bérbeadó részére –, és cégszerűen aláírva megküldi a Bérelő részére aláírás céljából. A „TFR - Munkavégzési megállapodás” határozott időre, a megállapodás aláírásának dátumától számított 4 hónapra jön létre.

Amennyiben a Bérelő harmadik személyt, alvállalkozót vagy alvállalkozókat bíz meg a TFR kivitelezési munkáinak elvégzésével, akkor az áramhálózati üzem kapcsolattartója **FN-04** „TFR - Többoldalú Munkavégzési megállapodás”-t készít 3 vagy több példányban – a Bérelő, a kivitelező(k) és a Bérbeadó részére –, és cégszerűen aláírva megküldi a Bérelő részére aláírás céljából.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a felek által aláírt „TFR - Munkavégzési megállapodás”-t és „TFR - Többoldalú Munkavégzési megállapodás”-t nyilvántartja, amely a „TFR - Létesítési megállapodás”-hoz csatolandó és azzal együtt kezelendő.

A Bérelő kizárólagosan felelős azért, hogy az általa kivitelezéssel kapcsolatos munkák elvégzésére igénybe vett más személy megismerje a Szabályzat, valamint a biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályozások és rendelkezések előírásait. A Bérelő az általa megbízott kivitelező munkájáért úgy felel, mintha a munkát maga végezné.



|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 41/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

#### i) A TFR felszerelése

A TFR kivitelezésének összes költségét a Bérő viseli. A TFR felszerelésének megkezdéséhez az alábbi feltételek együttes teljesülése szükséges:

- Jóváhagyott TFR elhelyezési tervdokumentáció;
- Az adott munkára megkötött „TFR - Létesítési megállapodás”;
- Az adott munkára megkötött „TFR - Munkavégzési megállapodás”;
- Az adott munkára vonatkozó, a felek által tartandó közös organizációs bejárás;
- Amennyiben szükséges, a Bérő vagy az általa megbízott kivitelező a TFR kivitelezéséhez fe-  
szülségmentesítést igényel a „TFR - Munkavégzési megállapodás”-ban leírtaknak megfelelően,  
melynek költségei a megrendelő felet terhelik.

Műszaki szempontból szabálytalanul – a műszaki előírások figyelmen kívül hagyásával, a jóváha-  
gyott tervdokumentációknak nem megfelelően és a szükséges engedélyek, megállapodások nélkül  
–, valamint szabálytalan munkavégzéssel létesülő TFR esetén a Bérbeadó jogosult a kivitelezési  
munkák azonnali leállítására, és a Bérővel szemben műszaki szabálytalanság esetén a szerződő  
felek között hatályos „TFR - Együttműködési megállapodás” 13.1. pontjában leírt szankciót, mun-  
kavédelmi szabálytalanság esetén a 13.3. pontjában leírt szankciót alkalmazni.

#### j) Áramütés elleni védelem, a TFR bekötése

A TFR fém szerkezeteinek áramütés elleni védelmi bekötése az erősáramú hálózat áramütés elleni  
védelmi rendszerébe (egyenpotenciálra hozás) a TFR létesítési munkálatainak részét képezi, melyek  
teljes költségét a Bérő viseli. Amennyiben meglévő, korábban létesült TFR esetében az áramütés  
elleni védelmi bekötés a TFR létesítése során elmaradt, annak kiépítését a Bérőnek mielőbb pótolnia  
kell.

A TFR áramütés elleni védelmi bekötésére vonatkozó műszaki előírásokat és munkavégzési szabá-  
lyokat az **M-02 „TFR áramütés elleni védelmi bekötése”** tartalmazza.

#### k) „TFR - Üzemeltetési megállapodás” megkötése

A KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok tartószerkezetein a TFR üzemeltetését csak olyan személyek  
végezhetik, akik megfelelnek a Bérbeadó munkabiztonsági előírásainak. A TFR üzemeltetése során  
betartandó munkavégzési szabályokat a Szabályzat 1.2.4. fejezete, valamint a „TFR - Üzemeltetési  
megállapodás” tartalmazza.

A Bérbeadó illetékes áramhálózati üze a TFR üzembe helyezését megelőzően, a létesítési munkák  
kivitelezésének időtartama alatt **FN-05 „TFR - Üzemeltetési megállapodás”**-t köt a Bérővel, mint a  
TFR leendő tulajdonosával és üzemben tartójával a TFR KIF hálózat oszlopain történő üzemeltetése  
céljából. A „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-t csak egyszer – az első közös használatú oszlop  
üzembe helyezése előtt – kell megkötöni.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója elkészíti a „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-t 2 példány-  
ban – a Bérő és a Bérbeadó részére – és cégszerűen aláírva megküldi a Bérő részére aláírás céljá-  
ból. A „TFR - Üzemeltetési megállapodás” érvényessége határozatlan időre szól.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 42/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

A „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-ban a felek a közös használatú oszlopok üzemeltetési kérdéseit (tulajdonjogi határok, üzemeltetési hatáskör, éves előre tervezhető munkák, üzemzavar- és hibaelhárítás, munkavégzés feltételei és villamos biztonsági követelményei, feszültségmentesítés, eljárás baleset esetén, rongálások, káresetek, stb.) rögzítik. A megállapodás hatálya a hozzá csatolt mellékletekben („Bővítés”, illetve „Megszüntetés”) megnevezett településre, illetve közös használatú oszlopokra terjed ki.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a felek által aláírt „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-t nyilvántartja.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-hoz kapcsolódó „Bővítés-melléklet”-et jelen fejezet r) bekezdésében leírtak szerint készíti el és tartja nyilván.

Közös használatú oszlop megszüntetése esetén az áramhálózati üzem kapcsolattartója a „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-hoz kapcsolódó „Megszüntetés-melléklet”-et jelen fejezet s) bekezdésében leírtak szerint készíti el és tartja nyilván.

## I) „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás” megkötése

Amennyiben a Bérelő a KIF hálózat tartószerkezetein elhelyezett TFR üzemeltetési munkáinak végzésére más személynek, alvállalkozónak ad megbízást, vagy a megbízott személyén változtatni kíván, akkor köteles szándékát előzetesen írásban jelezni a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél.

A Bérbeadó illetékes áramhálózati üze me a Bérelő által megjelölt településre vonatkozóan **FN-06** „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás”-t köt a Bérelővel és az általa megbízott üzemeltetővel. A településre külön kétoldalú „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-t nem kell kötni a Bérelővel. A „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás”-t minden egyes megbízott üzemeltetővel és a Bérelővel csak egyszer – az érintett településen elsőként létrejövő közös használatú oszlopok létesítése során, a Bérelő írásbeli közlését követően – kell megkötni, illetve az üzemeltető személyében történő változás következtében kell módosítani.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a Bérelő írásbeli közlésének beérkezését követő 8 naptári napon belül elkészíti a „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás”-t 3 példányban – a Bérelő, az Üzemeltető és a Bérbeadó részére – és cégszerűen aláírva megküldi a Bérelő részére aláírás céljából. A „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás” érvényessége határozatlan időre szól.

A „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás”-ban a felek a közös használatú oszlopok üzemeltetési kérdéseit (tulajdonjogi határok, üzemeltetési hatáskör, éves előre tervezhető munkák, üzemzavar- és hibaelhárítás, munkavégzés feltételei és villamos biztonsági követelményei, feszültségmentesítés, eljárás baleset esetén, rongálások, káresetek, stb.) rögzítik. A megállapodás hatálya a hozzá csatolt mellékletekben („Bővítés”, illetve „Megszüntetés”) megnevezett településre, illetve közös használatú oszlopokra terjed ki.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a felek által aláírt „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás”-t nyilvántartja.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 43/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás”-hoz kapcsolódó „Bővítés-melléklet”-et jelen fejezet r) bekezdésében leírtak szerint készíti el és tartja nyilván.

Közös használatú oszlop megszüntetése esetén az áramhálózati üzem kapcsolattartója a „TFR - Többoldalú Üzemeltetési megállapodás”-hoz kapcsolódó „Megszüntetés-melléklet”-et jelen fejezet s) bekezdésében leírtak szerint készíti el és tartja nyilván.

#### **m) TFR műszaki szemléje**

A TFR kivitelezésének befejezésekor a TFR kivitelezője írásban készre jelenti a munkát az áramhálózati üzem illetékes Területgazdájának. A Területgazda egyeztet az áramhálózati üzem kapcsolattartójával, és a készre jelentés beérkezését követő 8 naptári napon belül kezdeményezi a helyszíni műszaki szemle összehívását a létesítésben érdekelt feleknél, és lefolytatja az eljárást.

A műszaki szemle célja ellenőrizni, hogy a létesült TFR megfelel-e a TFR elhelyezési tervdokumentációban foglaltaknak és a Szabályzatban leírt követelményeknek, valamint az ellenőrzés eredménye alapján az elkészült TFR minősítése, és megfelelés esetén üzembe helyezése.

Az elkészült TFR – amennyiben azzal szemben a Bérbeadó kifogást nem emel – az együttműködés szempontjából „megfelelt”-nek és üzembe helyezettnek minősül, és a KIF elosztóhálózatra csatlakoztatható. „Üzembe helyezés” dátuma alatt a „megfelelt”-nek minősített műszaki szemle időpontja értendő.

A Területgazda az eljárás során a műszaki szemléről **FN-07** „TFR - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés”-t készít az alábbiak jelenlétében és aláírásával:

- TFR-tervező (a TFR elhelyezési tervdokumentáció készítője),
- Kivitelező (a TFR felszerelését végző kivitelező társaság),
- Bérelő (mint a TFR tulajdonosa),
- Üzemeltető (a Bérelő által megbízott alvállalkozó társaság, amennyiben a TFR-t nem a Bérelő üzemelteti),
- Bérbeadó (Területgazda és/vagy áramhálózati üzem kapcsolattartója).

A műszaki szemle jegyzőkönyvben az eljáráson résztvevő felek nyilatkoznak az elkészült TFR-rel és annak minősítésével kapcsolatban, valamint rögzítik a TFR villamosenergia-felhasználási helyeinek azonosító és teljesítmény adatait. A Bérelő a felek által aláírt jegyzőkönyv birtokában kérelmezheti a Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodájánál a TFR villamosenergia-felhasználási helyeinek KIF elosztóhálózatra csatlakoztatását, és a kérelemhez csatolnia kell a „TFR - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés” felek által aláírt másolati példányát.

Amennyiben a műszaki szemle során az érintett felek szabványtalanságot vagy hiányosságot állapítanak meg, akkor a műszaki szemle „nem felelt meg” minősítést kap, és a Bérbeadó a TFR üzembe helyezéséhez, nyilvántartásba vételéhez, valamint a hatóságok részvételével történő hivatalos használatba vételéhez nem járul hozzá.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 44/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

Amennyiben a szabálytalanság balesetveszélyes helyzetet teremt, a Bérő vagy az általa megbízott kivitelező köteles azt haladéktalanul megszüntetni.

A hibák kijavítására, illetve a hiányosságok pótlására a felek határidőt és felelőst jelölnek meg a jegyzőkönyvben, a hiánypótlást követően pedig a Területgazda újabb műszaki szemlét hív össze a fentieknek megfelelően.

A műszaki szemle résztvevői a jegyzőkönyvet aláírásukkal látják el. A jegyzőkönyvből az eljáráson résztvevő minden fél számára egy-egy eredeti példányt kell biztosítani.

#### A műszaki szemle során átadás-átvételre kerülő dokumentációk:

Az eljárás keretében a TFR kivitelezője az alábbi dokumentációkat adja át a Területgazda részére.

- Egyeztetett és cégszerű aláírásával ellátott megvalósulási rajzdokumentáció egy példányát;
- az áramütés elleni védelem szabványossági felülvizsgálatának elvégzését dokumentáló „MINŐSÍTŐ IRAT”-ot (lásd: **M-02** „TFR áramütés elleni védelmi bekötése”); valamint
- a létesült közös használatú oszlopokról készült táblázatos **FN-08** „TFR - Kimutatás táblázat - Létesítés” egy példányát, amely a TFR nyilvántartásához szükséges. Ennek átadása elektronikus úton is történhet.

A „TFR - Kimutatás táblázat - Létesítés” a létesült közös használatú oszlopok nyilvántartási adatait tartalmazza táblázatos formában, az alábbiak szerint:

- az érintett település neve,
- az utca neve,
- az igénybe vett oszlop száma vagy az oszlop beazonosítását segítő házszám,
- az oszlopon elhelyezett kamerák darabszáma (db),
- rajzsám (szelvényszám).

| Település: | Utca neve: | Oszlopszám: | Házszám: | Kamera<br>(db): | Rajzsám<br>(szelvényszám): |
|------------|------------|-------------|----------|-----------------|----------------------------|
|            |            |             |          |                 |                            |

A Területgazda a műszaki szemlén készült, aláírt jegyzőkönyvet és az eljáráson a kivitelezőtől átvett, cégszerűen aláírt dokumentumokat – „TFR - Kimutatás táblázat - Létesítés”-t és megvalósulási rajzdokumentációt – az eljárást követően átadja az áramhálózati üzem kapcsolattartója részére, aki a dokumentumokat nyilvántartja.

#### n) A TFR villamosenergia-ellátása

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

#### Vételezés méréssel:

A TFR villamosenergia-vételezési és mérési berendezéseit a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok tartószerkezeteitől különálló módon, a földre telepített, vagy idegen tulajdonú oszlopra szerelt, fogyasztó-

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 45/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

tásmérővel ellátott, a Bérbeadó 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. Megjegyzés: 6 A-nél nagyobb csatlakozási áramerősség-igény esetén fogyasztásmérés kialakítása szükséges.

#### **Vételezés mérés nélkül, OCSD-n keresztül:**

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

Az oszlopokra kizárólag az **M-03 „Oszlopcsatlakozó doboz műszaki specifikáció”**-nak megfelelő, a Bérbeadó által a gyártó részére kiadott, érvényes rendszerengedéllyel (műszaki megfelelőségi nyilatkozattal) rendelkező OCSD szerelhető fel. A Bérbeadó az OCSD-t a Bérbeadó által az OCSD-re kiadott rendszerengedéllyel rendelkező gyártó cégektől közvetlenül szerezheti be. A Bérbeadó Technológia és működéstámogató osztálya a gyártó cégek kontaktszemélyeinek elérhetőségeit a Bérbeadó rendelkezésére bocsátja.

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

A KIF szabadvezeték elosztóhálózatra csatlakoztatáshoz szükséges áramkötő elemeknek műszakilag illeszkedniük kell a rendelkezésre álló KIF elosztóhálózat áramvezetőihez, ezért a leágazó áramkötés szorítókra vonatkozó műszaki igényt – településenként, illetve megfelelő bontásban – előzetesen fel kell mérni. Figyelembe kell venni, hogy a hálózati PEN-vezetőről két vezetőt kell indítani. A KIF elosztóhálózatra való csatlakoztatáshoz csak a Bérbeadó által elfogadott áramkötés szorító típusok alkalmazhatók, ezért erre vonatkozóan műszaki egyeztetés szükséges az illetékes áramhálózati üzemmel, amennyiben a műszaki igényt nem a Bérbeadó áramhálózati üzem méri fel és határozza meg. A Bérbeadó áramhálózati üzem a felmérést a felhasználó írásbeli megbízása alapján, díj ellenében vállalja és elvégzi. A vállalási díjat az illetékes áramhálózati üzemmel kell egyeztetni (kiszállás + kilométer + munkaóra).

A bérbeadói tulajdonú KIF elosztóhálózat és a felhasználói tulajdonú OCSD tulajdoni határát, a csatlakozási pontot az OCSD felhasználói tulajdonú betápláló vezetékének KIF elosztóhálózatra szerelt leágazó áramkötő elemei képezik.

Az OCSD-be szerelt kismegszakító a Bérbeadó tulajdonát képezi, a Bérbeadó ezt saját költségén biztosítja és szereli be az OCSD-be a doboz KIF elosztóhálózatra csatlakoztatásakor, a felhasználó előzetesen írásban beadott igénybejelentése (kismegszakító típusa, névleges értéke, darabszáma) alapján. Az OCSD-be szerelendő kismegszakító „C” típusú és legfeljebb 6 A névleges áramerősség-értékű lehet. Ennél nagyobb csatlakozási áramerősség-igény esetén fogyasztásmérés kialakítása

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 46/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

szükséges a fentebb leírt módon. A felhasználónak csatlakozási díjat csatlakozási pontonként 32 A-ig nem kell fizetnie.

A szükséges igények felmérése alapján, és a felek által aláírt „TFR - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés” birtokában a felhasználónak a villamosenergia-felhasználási helyek bekapcsolása érdekében csatlakozási pontonként kell benyújtania az igénybejelentőt a Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodájánál, legfeljebb 6 A névleges áramerősség-igény megjelölésével.

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 Bérbeadó üzemi személyzete által plombált részt nem nyithatja ki.

Az OCSD-t a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopán úgy kell elhelyezni, hogy az a TFR berendezései fölött kerüljön rögzítésre, a doboz alsó éle a talajszinttől mért legalább **3,5 méter** magasságban, felső éle pedig KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat esetén a legközelebbi (általában a legsó) szabadvezeték-től legalább **0,6 méter**, KIF csupasz szabadvezeték-hálózat esetén a legközelebbi szabadvezeték-től legalább **0,9 méter** távolságra legyen. Amennyiben egy oszlopon több OCSD is elhelyezésre kerül, akkor ezek 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 körbefogni nem szabad, a szalagot az áttörésen kell keresztülvezetni.

A TFR, valamint az OCSD áramütés elleni védelmi bekötésére vonatkozó előírásokat az **M-02 „TFR áramütés elleni védelmi bekötése”,** valamint az **M-03 „Oszlopcsatlakozó doboz műszaki specifikáció”** tartalmazzák.

Az I. áramütés elleni védelmi osztályú OCSD, valamint a TFR egyéb, villamosan vezető anyagú szerkezeteinek erőáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe történő bekötésének (egyenpotenciálra hozás) anyagköltségeit a Bérő viseli. A Bérő köteles gondoskodni róla, hogy az OCSD és a TFR fém szerkezetei az áramütés elleni védelmi bekötés elvégzéséhez előzetesen előkészítve – kellő hosszúságú AASC 25 mm<sup>2</sup> védővezetővel és megfelelő kötőelemmel ellátva – kerüljenek felszerelésre a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopaira. Ebben az esetben az áramütés elleni védelmi bekötésüket a Bérbeadó illetékes üzemeltető személyzete az OCSD KIF hálózatra csatlakoztatásával együtt, díjmentesen végzi el.

Amennyiben a Bérő saját berendezései áramütés elleni védelmi bekötésének előkészítéséről a fentieknek megfelelően, előzetesen nem gondoskodik, és emiatt a bekötésük az OCSD KIF hálózatra csatlakoztatásával együtt nem végezhető el egy munkaművelet (egy helyszíni kiszállás) során, úgy a külön munkaművelettel elvégzendő bekötés költségeit teljes mértékben a Bérő viseli.



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 47/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

**o) A TFR villamosenergia-felhasználási helyeinek KIF elosztóhálózatra csatlakoztatása érdekében a Bérelő az alábbiak szerint jár el.**

- A Bérelő a TFR „megfelelt”-nek minősített helyszíni műszaki szemlét követően a hatályos „**2210\_00\_F\_K Áram új ügyfél bekapcsolás folyamata - Szabályzat**” 10. számú melléklete szerinti **2210\_00\_F\_K\_FN-10 „GYR/FOR/RHR/TFR hálózatra csatlakoztatása - Igénybejelentő”**-t nyújt be a Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodájánál, az igénybejelentőben felsorolva az alábbi adatokat:
  - a felhasználási hely(ek) azonosító adatait (település, utca, oszlopszám vagy házszám),
  - a felhasználási hely(ek) villamosenergia-ellátásának módját: méréssel vagy mérés nélkül,
  - a felhasználási hely(ek) csatlakozási teljesítményét az első túláram-védelmi készülék (kismegszakító) névleges áramerőssége és típusa függvényében,
  - mérés nélküli esetben a TFR OCSD-hez csatlakozó villamos berendezéseinek névleges összteljesítményét a gyártó által kiadott műbizonylat alapján,
  - mérés nélküli esetben az OCSD-be szerelendő kismegszakító típusát, névleges értékét, több felhasználási hely esetén a szükséges darabszámát.
- A Bérelő az igénybejelentőhöz csatolja a TFR műszaki szemléről készült, felek által aláírt „TFR - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés” másolatát, ezzel igazolva, hogy a TFR felszerelését a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemé ellenőrizte, „megfelelt”-nek minősítette, és az üzembe helyezéséhez, valamint a KIF elosztóhálózatra csatlakoztatásához hozzájárult. Továbbá – több felhasználási hely esetén – az igénybejelentőhöz csatolja a felhasználási helyek táblázatos felsorolását is.
- A Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodája a Bérelő igénybejelentése alapján az új felhasználási helyek KIF elosztóhálózatra csatlakoztatása esetén alkalmazott eljárásrend szerint jár el.
- A Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodája minden egyes felhasználási helyre vonatkozóan megkötö a Bérelővel a szükséges szerződéseket:
  - Hálózati Csatlakozási Szerződés,
  - Hálózathasználati Szerződés,
  - Egyetemes Szolgáltatási Szerződés,
  - versenypiaci felhasználó esetén Villamosenergia-vásárlási Szerződés (a választott villamosenergia-kereskedővel kell megkötöni).

**p) A TFR villamosenergia-felhasználási helyeinek KIF elosztóhálózatra csatlakoztatása (bekapcsolása) és az áramütés elleni védelem kialakítása**

A TFR villamosenergia-felhasználási helyeit megtápláló OCSD-t az új felhasználási hely csatlakoztatásának folyamata alapján a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemének üzemeltető személyzete feszültség alatti munkavégzés során díjmentesen csatlakoztatja a KIF elosztóhálózatra. Ennek során az OCSD-be beszereli a felhasználónak a Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodájához előzetesen írásban benyújtott igénybejelentése alapján megrendelt kismegszakítót (kismegszakító típusa, névleges áramerősség-értéke, szükséges darabszáma), amelyhez csatlakoztatja a felhasználó által az OCSD-be előzetesen beszerelt, a TFR villamos berendezéseit megtápláló elmenő kábelt. A munkaművelet végén az OCSD belső szigetelő burkolatát rögzíti és zárópecsételi.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 48/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

Az üzemeltető személyzet az OCSD KIF hálózatra csatlakoztatása során, az 1.3.2.1. fejezet n) bekezdésében leírtaknak megfelelően az OCSD és a TFR fém szerkezeteinek áramütés elleni védelmi bekötését is díjmentesen elvégzi az erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe, amennyiben azok előkészítéséről a Bérő előzetesen gondoskodott.

#### q) „TFR - Üzemeltetési megállapodás Bővítés-melléklet” megkötése

A TFR építése, bővítése során igénybe vett közös használatú oszlopokat – amennyiben azok műszaki szemléje megfeleltnek minősül – a megállapodó felek sorszámozott **FN-09** „TFR - Üzemeltetési megállapodás Bővítés-melléklet” használatával a „TFR - Üzemeltetési megállapodás” hatálya alá helyezik. A „TFR - Üzemeltetési megállapodás Bővítés-melléklet” a létesítmény azonosító adatait, megnevezését, a tervezéssel kapcsolatos információkat, az üzembe helyezés időpontját tartalmazza, és a nyilvántartás alapját képezi.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a területgazdától és/vagy a TFR kivitelezőtől megkapott „TFR – Kimutatás táblázat - Létesítés” összesített adatai alapján, a TFR műszaki szemléjét követő 8 naptári napon belül elkészíti a „TFR - Üzemeltetési megállapodás Bővítés-melléklet”-et 2 példányban – a Bérő és a Bérbeadó részére –, és cégszerűen aláírva megküldi a Bérő részére aláírás céljából. A melléklet a „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-hoz csatolandó és azzal együtt kezelendő.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a felek által aláírt „TFR - Üzemeltetési megállapodás Bővítés-melléklet”-et nyilvántartja, csatolja a „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-hoz, és a létesült TFR azonosító adatait rögzíti az általa vezetett nyilvántartásba.

#### r) „TFR - Üzemeltetési megállapodás Megszüntetés-melléklet” kitöltése

A közös használatú oszlopok igénybevételének megszűnésekor, a TFR maradéktalan eltávolítását követően az érintett oszlopokat a megállapodó felek sorszámozott **FN-10** „TFR - Üzemeltetési megállapodás Megszüntetés-melléklet” használatával vonják ki a „TFR - Üzemeltetési megállapodás” hatálya alól.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a bontás műszaki szemléjét követő 8 naptári napon belül elkészíti a „TFR - Megszüntetés-melléklet”-et 2 példányban – a Bérő és a Bérbeadó részére – és cégszerűen aláírva megküldi a Bérő részére aláírás céljából.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a felek által aláírt „TFR - Megszüntetés-melléklet”-et nyilvántartja, csatolja a „TFR - Üzemeltetési megállapodás”-hoz, és a megszűnt TFR azonosító adatait kivezeti az általa vezetett nyilvántartásból.



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 49/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

### 1.3.2.2. Munkavégzés szabályai

#### a) TFR felszerelése, üzemeltetése és bontása:

A TFR KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopaira való felszerelése, azokon történő üzemeltetése, és azokról való bontása során a munkavégzés betartandó szabályaira vonatkozó előírásokat a Szabályzat 1.2.4. fejezete, a „TFR - Munkavégzési megállapodás”, valamint a „TFR - Üzemeltetési megállapodás” tartalmazza.

A TFR felszerelése, üzemeltetése és bontása csak a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain való munkavégzésre feljogosított személyek számára engedélyezett (lásd: 1.2.4.2. fejezet). Az oszlopon történő munkavégzés külön oktatást igényel az 1.2.4.6. fejezetben leírtak szerint.

#### b) OCSD felszerelése:

Az OCSD felszerelése előtt tartandó közös organizációs bejárás a feleknek minden esetben fel kell mérniük a munkavégzés által érintett KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatot, és írásban rögzíteniük szükséges a munkavégzés kockázatait.

Az OCSD felszerelését – a KIF elosztóhálózatra történő csatlakoztatása nélkül – a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain való munkavégzésre feljogosított személyek végezhetik (lásd: 1.2.4.2. fejezet).

Amennyiben a Bérő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei rendelkeznek a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes KOS-igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.4. fejezetben leírt követelményeinek, az acélszalagos rögzítési rendszer alkalmazása miatt az OCSD felszerelése KIF csupasz szabadvezeték-hálózat esetén csak a KIF hálózat szabályszerű feszültségmentesítése után végezhető el.

Amennyiben a Bérő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei megfelelnek a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.4. fejezetben leírt követelményeinek, akkor az OCSD felszerelése a KIF csupasz szabadvezeték-hálózat tartószerkezetére FAM munkavégzéssel történhet.

KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat esetén, amennyiben a Bérő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei rendelkeznek a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes KOS-igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.4. fejezetben leírt követelményeinek, és az organizációs bejárás a felek megállapítja, hogy az érintett hálózatszakaszon nincsenek a munkavégzésre veszélyt jelentő, szabadon álló vezetékrészek, szigeteletlen csatlakozási pontok, kötőelemek, lelógó vezetékvégek stb., akkor az OCSD felszerelése a KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat feszültségmentesítése nélkül elvégezhető.

Amennyiben az organizációs bejárás során a felek azt állapítják meg, hogy a KIF szigetelt szabadvezeték-hálózaton a munkavégzésre veszélyt jelentő, szabadon álló vezetékrészek, csatlakozási pontok, kötőelemek, lelógó vezetékvégek stb. találhatók, akkor

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 50/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |

- az érintett KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat feszültségmentesítése szükséges az OCSD felszerelése előtt, vagy
- feszültség alatt lévő KIF szigetelt szabadvezeték-hálózaton az OCSD felszerelését csak a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.4. fejezetben leírt követelményeinek megfelelő kivitelező végezheti el.

#### c) OCSD KIF hálózatra csatlakoztatása és az áramütés elleni védelem kialakítása:

Az 1.3.2.1. fejezet n) bekezdésében leírtaknak megfelelően, az OCSD KIF elosztóhálózatra csatlakoztatását – a kismegszakító beszerelésével és bekötésével együtt –, valamint a belső rész plombálását, továbbá az OCSD és a TFR villamosan vezető anyagú fém szerkezeteinek az erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe történő bekötését (egyen potenciálra hozás) a Bérbeadó illetékes üzemeltető személyzete feszültség alatti munkavégzéssel végzi el a Bérlőnek a Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodájához benyújtott előzetes írásbeli megrendelése alapján.

A Bérlő ezzel a munkával külső, a Bérbeadó által ezzel a tevékenységgel megbízott, szerződött, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal rendelkező vállalkozást, kivitelezőt is megbízhat. A Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme a szerződött vállalkozók listáját a Bérlő rendelkezésére bocsátja.

#### d) OCSD üzemeltetése:

Az OCSD üzemeltetését (kezelését) csak a Bérbeadó által minősített és a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatokon való munkavégzésre feljogosított vállalkozások erre alkalmas személyei végezhetik (lásd: 1.2.4.2. fejezet).

A kezelési határt az OCSD-be szerelt kismegszakító képezi. Az OCSD belső része szigetelő burkolattal elzárt és a Bérbeadó üzemi személyzete által zárópecsételt. Az OCSD-t üzemeltető személy csak a kismegszakító kezelőgombjának kezelésére jogosult, a kismegszakító és az áramkötő elemek szerelését, cseréjét és a sorkapocsba csatlakozó vezetékek be- és kikötését nem végezheti, az elosztói engedélyes üzemi személyzete vagy a Bérbeadó által ezzel a tevékenységgel megbízott, szerződött, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal rendelkező vállalkozó által plombált részt nem nyithatja ki.

#### e) Az OCSD-ben lévő kismegszakító cseréje:

A kismegszakító a Bérbeadó tulajdonát képezi, ezért annak cseréjét csak a Bérbeadó üzemi személyzete vagy a Bérbeadó által ezzel a tevékenységgel megbízott, szerződött, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal rendelkező vállalkozó végezheti feszültség alatti munkavégzés keretében, a Bérlő írásbeli megrendelése alapján, melynek költségeit a Bérlő viseli.

#### f) OCSD javítása és cseréje:

Az OCSD, valamint a benne lévő megtápláló és elmenő vezetékek, áramkötő elemek meghibásodása esetén azok javítása csak az OCSD KIF elosztóhálózatról történő leválasztását követően végezhető el. Az OCSD-t megtápláló vezeték KIF hálózatról való bontását és a belső plombált rész kinyitását

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 51/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

a Bérbeadó illetékes üzemeltető személyzete vagy a Bérbeadó által ezzel a tevékenységgel megbízott, szerződött, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal rendelkező vállalkozó végzi feszültség alatti munkavégzés keretében, a Bérő írásbeli megrendelése alapján, melynek költségeit a Bérő viseli.

Az OCSD villamos leválasztását és a plombált rész kinyitását követően, az OCSD, valamint a benne lévő megtápláló és elmenő vezetékek és áramkötő elemek javítását, cseréjét a Bérbeadó által minősített és a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatokon való munkavégzésre feljogosított vállalkozások erre alkalmas személyei is elvégezhetik (lásd: 1.2.4.2. fejezet), melynek költségeit a Bérő viseli.

A javítási munkák befejezését követően az OCSD KIF elosztóhálózatra történő csatlakoztatását és az OCSD belső részének plombálását a Bérbeadó illetékes üzemeltető személyzete vagy a Bérbeadó által ezzel a tevékenységgel megbízott, szerződött, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal rendelkező vállalkozó végzi el.

#### **g) OCSD bontása és áthelyezése:**

Az OCSD bontása, leszerelése áthelyezés vagy végleges megszüntetés céljából csak az OCSD megtápláló vezetékeinek KIF elosztóhálózatról történő előzetes leválasztását követően végezhető el. A villamos leválasztást a Bérbeadó illetékes üzemeltető személyzete vagy a Bérbeadó által ezzel a tevékenységgel megbízott, szerződött, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal rendelkező vállalkozó végzi feszültség alatti munkavégzés keretében, a Bérő írásbeli megrendelése alapján, melynek költségeit a Bérő viseli.

Az OCSD villamos leválasztását követően, az OCSD oszlopról való leszerelését a Bérbeadó által minősített és a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatokon való munkavégzésre feljogosított vállalkozások erre alkalmas személyei is elvégezhetik (lásd: 1.2.4.2. fejezet), melynek költségeit a Bérő viseli.

#### **h) Az ünnepi díszvilágításoknál használt OCSD-vel megtáplált TFR:**

Jelen Szabályzat szerint TFR villamosenergia-ellátásához csak fix hálózati csatlakozású OCSD alkalmazható. Korábban létesültek olyan TFR-ek, amelyeknek villamosenergia-ellátására az ünnepi díszvilágításoknál használatos, bontható csatlakozású, csapófedeles dugaszoló aljzattal szerelt, áramvédőkapcsolót is tartalmazó, bérőli tulajdonú OCSD-t alkalmaztak. Ezek esetében az OCSD felszerelésére, villamos hálózatra csatlakoztatására, üzemeltetésére, a villamos hálózatról történő leválasztására, bontására és áthelyezésére az 1.3.8.2. fejezet vonatkozó előírásait kell alkalmazni.

#### **1.3.2.3. Igénybe vehető oszlop típusok**

TFR csak a KIF szabadvezetékes elosztóhálózat, a közvilágítási elosztóhálózat és a KÖF+KIF közös oszlopsoros hálózat oszlopain helyezhető el, ezen belül elvileg minden tartószerkezet-típusra felszerelhető. A TFR tervezését minden esetben helyszíni vizsgálatnak kell megelőznie.

A bel- és külterületi KÖF és NAF szabadvezeték-hálózatok tartószerkezetei TFR elhelyezése céljából nem vehetők igénybe, ezekre a hálózati tartószerkezetekre idegen feszültség nem vihető a TFR megtáplálása érdekében.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 52/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

#### 1.3.2.4. Időtartam

A TFR oszlopon történő elhelyezésének időtartamára vonatkozóan nincs korlátozás.

#### 1.3.2.5. Méret

**Méretkorlátok 1 db TFR befoglaló méreteire vonatkozóan:**

- **TFR magassága:** A TFR rögzítő szerelvényének és azon elhelyezett elemeinek, berendezéseinek együttes függőleges befoglaló mérete legfeljebb **0,6 méter** lehet.
- **TFR vízszintes kinyúlása** (az oszlop nyomvonalra merőleges felületétől a hálózat nyomvonala irányában mérve): A TFR 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.
- **TFR mélysége** (az oszlop telekhatár vagy út felőli oldalától mért kinyúlása): A TFR 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 (eltartó szerelvény + kameradoboz) A TFR 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 a TFR elemei, berendezései és a rögzítésre igénybe vett oszloptörzs külső felülete között vasbetonoszlop esetén legalább **30 mm**, faoszlop esetén legalább **80 mm** eltartást kell biztosítani.
- **Kameradoboz befoglaló mérete:** A TFR-hez alkalmazandó kameradoboz engedélyezett befoglaló méretei jellemzően a következők (magasság, szélesség, mélység): **0,45 x 0,3 x 0,2 méter** vagy **0,4 x 0,4 x 0,2 méter**. Ennél nagyobb befoglaló méretű kameradoboz alkalmazása nem támogatott.
- **TFR 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.

A fentebb előírtaktól nagyobb méretű TFR rögzítő szerelvények, elemek, berendezések alkalmazása nem támogatott.

#### 1.3.2.6. Darabszám

A szabadvezeték-hálózat oszlopán legfeljebb 1 db térfigyelő rendszer helyezhető el legfeljebb

- 4 db különálló, fix kamerával, vagy
- 2 db forgatható (dóm) kamerával, vagy
- 1 db forgatható és 2 db fix kamerával.

#### 1.3.2.7. Rögzítési magasság

A TFR szabadvezeték-hálózat tartószerkezetén történő elhelyezésekor figyelembe kell venni az előírt védőtávolságokat, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. úrszerelvény mérete, az oszlop mászhatósága).

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 53/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                           | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

A TFR berendezéseit a villamosenergia-ellátásukat szolgáló OCSD alatt kell elhelyezni. Az oszlopon a TFR legalacsonyabban lévő pontja a földtől mért legalább **3,5 méterre**, legmagasabban lévő pontja az oszlopon lévő legközelebbi (általában legsós) KIF szigetelt szabadvezetékétől legalább **0,6 méterre**, a legközelebbi KIF csupasz szabadvezetékétől legalább **0,9 méterre** legyen. Amennyiben az oszlopon ebben a magasságban már van egyéb idegen eszköz (pl. GYR/FOR/RHR), akkor a TFR-t ez alatt kell elhelyezni.

A TFR, valamint az oszlopon elhelyezett egyéb idegen eszközök (pl. GYR/FOR/RHR, reklámeszköz stb.) berendezései, vezetékei között legalább **0,15 méter** szabad helyet kell biztosítani az oszlopon. KIF szabadvezeték-hálózat vezetékei fölé a TFR nem helyezhető, és a KIF szabadvezetékek előírt védőtávolságán belülre a TFR semmilyen tartozéka (pl. antenna) nem nyúlhat!

### 1.3.2.8. Térbeli elrendezés

Az oszlop mászhatóságának biztosítása érdekében a TFR-t úgy kell elhelyezni, hogy annak minden berendezése az oszlop azonos, elsődlegesen az úttesttel ellentétes, telekhatár felőli oldalára vagy az úttest felőli oldalára kerüljön.

Azoknál az oszlopoknál, amelyeknél az oszlop telekhatár felőli oldala kosaras gépjárművel nem megközelíthető, vagy a kamerák kívánt látószöge valamilyen akadályozó tényező miatt nem biztosítható, akkor a TFR az oszlop út felőli oldalán elhelyezhető. Ebben az esetben a TFR elhelyezési tervben minden ilyen igénybe veendő oszlop esetében indokolni kell az elhelyezés módját, valamint – a TFR közvilágítási lámpával azonos oldali elhelyezése esetén – dokumentálni kell a közvilágítás foltosság-vizsgálatát, és a TFR elhelyezéséhez be kell szerezni az érintett önkormányzat írásos hozzájárulását (lásd: 1.3.2.1. fejezet e) Tervezés bekezdés).

Az oszlop mindkét (telekhatár és út felőli) oldalának egyidejű igénybevétele nem megengedett. A TFR közvetlenül oszloptörzsön történő elhelyezése támogatott, ilyen esetben figyelembe kell venni az oszlop felületétől tartandó legkisebb eltartási távolságot az oszlop mászhatósága érdekében (lásd: 1.3.2.5. fejezet).

Az oszlop mászhatóságának biztosítása mellett a TFR kamerák zavartalan működésének biztosítása érdekében a TFR távtartó szerkezeten (konzolon) való elhelyezése is támogatott az 1.3.2.5. fejezetben leírt méretkorlátok betartásával.

A TFR felszerelésekor biztosítani kell, hogy a TFR az igénybe vett oszlopon a Bérbeadó által rendszerezett oszlopra való feljutási technológiák (pl. létrák) alkalmazását ne akadályozza!

### 1.3.2.9. Felerősítés módja

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

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 54/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

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

A TFR 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.

#### **1.3.2.10. Tömeg**

Az egy oszlopon elhelyezendő TFR rögzítő szerelvényének, elemeinek, berendezéseinek együttes össztömege nem haladhatja meg a 25 kg-ot.

#### **1.3.2.11. A vételezett villamos energia elszámolása**

Az 1.4.9. fejezetben leírtak szerint.

#### **1.3.2.12. TFR átépítése és bővítése**

A Bérelő a KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatok oszlopain elhelyezett TFR-re vonatkozó átépítési (korszerűsítési), illetve bővítési – új hálózati tartószerkezet igénybevételével járó – igényét minden esetben írásban köteles jelezni a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél.

Meglévő TFR átépítésének az a munka minősül, melynek során a Bérelő csak a már meglévő TFR-t, illetve annak egyes elemeit, berendezéseit cseréli, korszerűsíti, és a meglévőeken kívül újabb hálózati tartószerkezeteket nem vesz igénybe TFR elhelyezése céljából.

Meglévő TFR bővítésének az a munka minősül, melynek során a Bérelő új TFR-t létesít a Bérbeadó KIF és/vagy KÖF+KIF hálózatainak tartószerkezetein.

A Szerződő Felek a TFR átépítése és bővítése során a Szabályzat új TFR létesítésére vonatkozó előírásai, az 1.3.2.1. *Eljárásrend* című fejezetben leírtak szerint járnak el, ideértve az igénybejelentés, tájékoztatás, tervezés, kivitelezés és üzembe helyezés lépéseit.

#### **1.3.2.13. TFR megszüntetése, eltávolítása**

A szabadvezeték-hálózat oszlopain elhelyezett TFR egyes elemei vagy a teljes TFR műszaki, gazdasági vagy egyéb indokok miatt, az érintett felek, valamint harmadik személy kezdeményezésére eltávolításra kerülhetnek a szabadvezeték-hálózat tartószerkezeteiről. A Bérbeadó saját érdekkörében felmerülő igény miatt vagy harmadik személy kezdeményezésére igényelheti a közösen használt hálózati tartószerkezetek és az ezeken elhelyezett TFR megszüntetését vagy áthelyezését. A Bérelő is dönthet úgy, hogy a TFR-t egyes helyszíneken megszünteti vagy áthelyezi új helyszínre, vagy a teljes TFR-t eltávolítja.

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 55/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

A TFR leszerelése előtt a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme **FN-03 „TFR - Munkavégzési megállapodás”**-t köt a Bérelővel, vagy **FN-04 „TFR - Többoldalú Munkavégzési megállapodás”**-t köt a Bérelővel és a Bérelő által megbízott kivitelezővel a TFR leszerelési munkáira vonatkozóan az 1.3.2.1. fejezet h) bekezdése szerint.

A „TFR - Munkavégzési megállapodás”-t az áramhálózati üzem kapcsolattartója készíti el 2 vagy 3 példányban – a Bérbeadó, a Bérelő, valamint alvállalkozó esetén a Bérelő által megbízott kivitelező részére – és cégszerűen aláírva megküldi a Bérelő részére.

A bontási munkák során a Bérelő, vagy az általa megbízott kivitelező köteles a „Munkavégzési megállapodás”-ban leírt munkavédelmi szabályokat betartani.

Amennyiben a Bérelő a TFR bontásával harmadik személyt bíz meg, akkor a Bérelő kizárólagosan felelős azért, hogy az általa bontással kapcsolatos munkák elvégzésére igénybe vett más személy megismerje a Szabályzat, valamint a munkavégzésre vonatkozó szabályozások és rendelkezések előírásait. A Bérelő az általa megbízott kivitelező munkájáért úgy felel, mintha a munkát maga végezné.

A bontási munkák befejezésekor a Bérelő, vagy az általa megbízott kivitelező készre jelenti a munkát az illetékes Területgazda részére. Ezt követően a felek előre egyeztetett időpontban, közös helyszíni bejárás során műszaki szemlét tartanak, melyet a Területgazda kezdeményez. A műszaki szemle a Bérelő, a TFR bontását végző kivitelező, valamint a Bérbeadó illetékesei részvételével történik. A bejárás során a felek együttesen ellenőrzik a megszűnés által érintett oszlopokat, a TFR maradéktalan eltávolítását, és a bejárásról tapasztaltakat az **FN-11 „TFR - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Bontás”**-ben rögzítik.

A műszaki szemle során a Bérelő, vagy az általa megbízott kivitelező az alábbi, a bontási állapotnak megfelelő tartalmú dokumentumot adja át a Területgazda részére:

- az elbontott TFR-ről készült elektronikus (excel táblázat) **FN-12 „TFR - Kimutatás táblázat - Bontás”**-t.

A „TFR - Kimutatás táblázat - Bontás” a megszűnt közös használatú oszlopok nyilvántartási adatait tartalmazza táblázatos formában, az alábbiak szerint:

- az érintett település neve,
- az utca neve,
- a megszűnés által érintett oszlop száma vagy
- az oszlop beazonosítását segítő házszám,
- az oszlopról leszerelt, megszüntetett kamerák darabszáma (db).

|            |            |             |          |              |
|------------|------------|-------------|----------|--------------|
| Település: | Utca neve: | Oszlopszám: | Házszám: | Kamera (db): |
|            |            |             |          |              |

A Területgazda a műszaki szemlén készült, aláírt jegyzőkönyvet és az eljárásról a kivitelezőtől átvett, „TFR - Kimutatás táblázat - Bontás”-t az eljárást követően átadja az áramhálózati üzem kapcsolattartója részére, aki a dokumentumokat nyilvántartja.



|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 56/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

A műszaki szemlét követően a felek a megszűnt közös használatú oszlopokat „TFR - Üzemeltetési megállapodás Megszüntetés-melléklet” használatával kivonják a „TFR - Üzemeltetési megállapodás” hatálya alól. A mellékletet az áramhálózati üzem kapcsolattartója készíti el 2 példányban, az 1.3.2.1. fejezet s) bekezdésének megfelelően.

#### Megszüntetés a Bérelő kezdeményezésére:

Amennyiben a megszüntetést a Bérelő kezdeményezi, előzetesen írásban jelzi szándékát a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél, a leszerelendő TFR pontos helyszíneinek megnevezésével, és egyeztet a bontási munkákat illetően.

A Bérelő saját költségén gondoskodik a TFR valamennyi elemének a szabadvezeték-hálózat tartószerkezeteiről történő eltávolításáról.

A felek a TFR bontási munkáinak lebonyolítása és dokumentálása során a jelen fejezetben leírtaknak megfelelően járnak el.

#### Megszüntetés a Bérbeadó kezdeményezésére:

Amennyiben a megszüntetést a Bérbeadó saját érdekkörében kezdeményezi, előzetesen – a tervezés megkezdése előtt – írásban, tájékoztató levélben jelzi szándékát a Bérelőnek, a leszerelendő TFR helyszíneinek pontos megnevezésével. A tájékoztató levelet az áramhálózati üzem kapcsolattartója készíti el és küldi meg a Bérelő részére.

A tervezés során a Bérbeadó által megbízott erőáramú tervező köteles egyeztetni a Bérelővel a TFR bontási munkáit illetően.

A kivitelezés megkezdése előtt legalább 30 naptári nappal a Bérbeadó illetékes Projektmenedzsere és/vagy a Bérbeadó által megbízott kivitelező köteles egyeztetni a Bérelővel a bontási munkák ütemezését és a TFR leszerelését illetően.

A Bérelő a Bérbeadó igénybejelentése és egyeztetése alapján saját költségén köteles gondoskodni a TFR valamennyi elemének a szabadvezeték-hálózat tartószerkezeteiről történő eltávolításáról.

A felek a TFR bontási munkáinak lebonyolítása és dokumentálása során a jelen fejezetben leírtaknak megfelelően járnak el.

#### Megszüntetés harmadik személy kezdeményezésére:

Amennyiben a közösen használt hálózati tartószerkezeteknek, valamint a TFR egyes elemeinek vagy a teljes TFR-nek a megszüntetését harmadik személy kezdeményezi, akkor a szerződő felek tulajdoni határainak megfelelően egyeznek meg a harmadik személlyel a megszüntetés, illetve kiváltás módjáról, időpontjáról, valamint a költségek viseléséről.

Ez alól kivétel, amikor a Bérbeadó jogszabályváltozás miatt köteles megszüntetni a közös használatban lévő hálózati tartószerkezeteket, illetve közcélú vezetékeket. Ilyen esetben a jogszabály végrehajtása a Bérbeadó és a Bérelő számára egyaránt kötelező, és a megszüntetéssel kapcsolatos kárát és/vagy költségét mindegyik szerződő fél saját maga viseli.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 57/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

#### 1.3.2.14. TFR tulajdonlásának változása

Amennyiben a közös használatú oszlopon elhelyezett TFR tulajdonlásában változás következik be, akkor a Bérelő erről köteles írásban értesíteni a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemét az alábbiak szerint.

A tulajdonosváltás tényét a Bérelő és a TFR új tulajdonosa közös írásbeli nyilatkozatban köteles bejelenteni a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél, legkésőbb a tulajdonosváltás napját követő 15 naptári napon belül. A nyilatkozat az alábbi információkat kell, hogy tartalmazza.

- A tulajdonosváltás által érintett TFR pontos megnevezése (település, TFR nyilvántartási adatai /oszlopszám, kamera/).
- A tulajdonosváltás időpontja.

Amennyiben az új tulajdonos nem áll szerződéses viszonyban a Bérbeadóval a TFR üzemeltetése tárgyában, vagy nem a Szabályzat szerinti „TFR - Együttműködési megállapodás” van vele hatályban (hanem pl. egy korábbi verzió), akkor legkésőbb a tulajdonosváltás napját követő 15 naptári napon belül köteles a „TFR - Együttműködési megállapodás” és a „TFR - Üzemeltetési megállapodás” megkötését írásban kezdeményezni a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél.

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 58/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |

### 1.3.3. Utcanév tábla, útbaigazító tábla elhelyezése

#### 1.3.3.1. Eljárásrend

##### a) Igénybejelentés:

A Bérő (települési önkormányzat) az igénybejelentését, tájékoztató kérését írásban, postai vagy elektronikus úton küldi meg a Bérő illetékes áramhálózati üzeméhez, megadva a szükséges adatokat (oszlopok pontos megjelölése, az oszlopon elhelyezendő eszközök darabszáma, anyaga, tömege, befoglaló mérete, rögzítési módja, a táblán megjelenítendő információ, a felszerelés tervezett időpontja). A települési önkormányzat igénybejelentését a Bérő Áramhálózati ügyfélszolgálatának önkormányzati vonalán is megteheti. Az Áramhálózati ügyfélszolgálati iroda az igénybejelentést továbbítja az illetékes áramhálózati üzem részére. A Bérő kapcsolattartóinak nevét és elérhetőségeit az **M-01** „Idegen eszköz - Szervezeti felépítés, kapcsolattartók” tartalmazza.

##### b) Helyszíni ellenőrzés:

A Bérő illetékes Területgazdája a Bérő igényének beérkezését követő 8 naptári napon belül a helyszínen megvizsgálja a Bérő által igénybe venni kívánt oszlopokat, és a vizsgálat eredményéről egyeztet az áramhálózati üzem kapcsolattartójával.

##### c) Tájékoztatás:

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a Bérő igényének beérkezését követő 15 naptári napon belül írásban (postai úton vagy e-mail-ben) tájékoztatja a Bérőt az oszlopok igénybe vehetőségéről, és a levélhez mellékelve megküldi a Bérő részére az alábbi dokumentumokat. (A mellékletek jelentős terjedelme miatt ajánlott az elektronikus válaszadás.)

- Tájékoztatást az eljárásrendről (Szabályzat, valamint a tárgyi idegen eszköz eljárásrendjéhez tartozó alábbi formanyomtatványi mellékletek),
- **FN-13** „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”,
- **FN-14** „Idegen eszköz - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés”,
- **M-01** „Idegen eszköz - Szervezeti felépítés, kapcsolattartók”,
- a Bérő által kiadott hatályos „**5602\_01\_U\_A** Magasban való munkavégzés – Utasítás”.

##### d) Bérleti és üzemeltetési megállapodás megkötése:

A Bérő az üzemeltetés feltételeinek elfogadását, valamint az általa idegen eszköz felszerelésével, üzemeltetésével (kezelésével) és bontásával megbízott Üzemeltető céges adatait (név, székhely, adószám, cégjegyzék szám) írásban (levélben vagy e-mail-ben) megadja az áramhálózati üzem kapcsolattartója részére.

Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a Bérő írásbeli visszajelzésének beérkezését követő 8 naptári napon belül elkészíti az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-t, és 2 példányban, cégszerűen aláírva, postai úton megküldi a Bérő részére aláírás céljából.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 59/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

A Bérő és az általa megbízott Üzemeltető az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-t cégszerűen aláírja, és egy eredeti példányát visszaküldi az áramhálózati üzem kapcsolattartója részére. Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a felek által aláírt „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-t nyilvántartja.

#### e) Felszerelés:

Amennyiben a Bérbeadó illetékes területgazdája a Bérő által megjelölt oszlopok igénybevételével kapcsolatban műszaki akadályt nem jelzett a tájékoztató levélben, akkor a Bérő által megbízott Üzemeltető az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-ban rögzített munkavédelmi szabályok betartásával felszereli az idegen eszközt a KIF hálózat oszlopaire az 1.3.3.2. – 1.3.3.11. fejezetekben leírt követelmények betartásával.

A Bérő kizárólagosan felelős azért, hogy az általa idegen eszköz felszerelésével, üzemeltetésével (kezelésével) és bontásával kapcsolatos munkák elvégzésére igénybe vett más személy megismerje Szabályzat, valamint a biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályozások és rendelkezések előírásait. A Bérő az általa megbízott Üzemeltető munkájáért úgy felel, mintha a munkát maga végezné.

#### f) Műszaki szemle:

Az idegen eszközök felszerelési munkáinak befejezésekor a Bérő által megbízott Üzemeltető készre jelenti a munkát a Bérbeadó illetékes területgazdájának. A Területgazda egyeztet az áramhálózati üzem kapcsolattartójával, és a készre jelentés beérkezését követő 8 naptári napon belül kezdeményezi a helyszíni műszaki szemle összehívását a létesítésben érdekelt feleknél, és lefolytatja az eljárást.

A műszaki szemle célja annak vizsgálata, hogy a Bérő által megbízott Üzemeltető az eszközök felszerelését a Bérbeadó 3.3.3.2. – 3.3.3.10. fejezetekben leírt követelményeinek megfelelően végezte-e el.

A Területgazda a műszaki szemléről az eljárás során **FN-14 „Idegen eszköz - Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés”**-t készít az alábbiak jelenlétében és aláírásával:

- Bérő,
- A Bérő által megbízott Üzemeltető,
- Bérbeadó (Területgazda és/vagy áramhálózati üzem kapcsolattartója).

A jegyzőkönyv tartalmazza az oszlopon elhelyezett idegen eszközök azonosító adatait: felszerelési helyét (település, utcanév, oszlopszám vagy házszám), darabszámát és a munka elvégzésének dátumát. Az elhelyezett idegen eszközök további nyilvántartást nem igényelnek.

Amennyiben a műszaki szemle során az érintett felek szabálytalanságot vagy hiányosságot állapítanak meg, akkor a műszaki szemle „nem felelt meg” minősítést kap, ezért az idegen eszközök nyilvántartásba vétele nem történhet meg.

|                       |      |                  |   |   |      |                  |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|------------------|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A                | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 60/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   | -    | OPUS TITÁSZ Zrt. |                           | X           |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |                  |                           |             |        |

Amennyiben a szabálytalanság balesetveszélyes helyzetet teremt, a Bérő vagy az általa megbízott Üzemeltető köteles azt haladéktalanul megszüntetni. A hibák kijavítására, illetve a hiányosságok pótlására a felek határidőt és felelőst jelölnek meg a jegyzőkönyvben, a hiánypótlást követően pedig újabb műszaki szemlét hívnak össze a fentieknek megfelelően.

A műszaki szemle résztvevői a jegyzőkönyvet aláírásukkal látják el. A jegyzőkönyvből az eljárás résztvevő felek számára egy-egy eredeti aláírt példányt kell biztosítani. Az áramhálózati üzem kapcsolattartója a területgazdától kapott, aláírt jegyzőkönyvet nyilvántartja és az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-hoz csatolja.

### g) Megszüntetés, eltávolítás:

Amennyiben a Bérő kezdeményezi az idegen eszköz megszüntetését és eltávolítását, akkor köteles írásban jelezni megszüntetési igényét a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél, megadva a szükséges adatokat (helyszínek pontos megjelölése, oszlopról leszerelendő eszközök darabszáma, leszerelés tervezett időpontja).

Amennyiben a Bérbeadó kezdeményezi az idegen eszköz megszüntetését és eltávolítását, szándékáról előzetesen írásban értesíti a Bérő a megszüntetés előtt legalább 30 naptári nappal. A Bérő ezt tudomásul véve, a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemével előzetesen egyeztetett időpontban, saját költségén, megbízott Üzemeltetője által gondoskodik az idegen eszköz oszlopról történő eltávolításáról.

A Bérő által megbízott Üzemeltető a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemével előzetesen egyeztetett időpontban maradéktalanul eltávolítja a Bérő eszközeit az oszlopokról. A bontási munkák befejezésekor az Üzemeltető készre jelenti a munkát a Bérbeadó illetékes területgazdája részére.

Amennyiben a Bérő az egyeztetett időpontban nem tesz eleget eltávolítási kötelezettségének, úgy a Bérbeadó az oszlopairól az idegen eszközt az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-ban leírt módon eltávolítja.

Az idegen eszköz bontási munkái során a Bérő által megbízott Üzemeltető köteles az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás”-ban leírt munkavédelmi szabályokat betartani.

### 1.3.3.2. Munkavégzés szabályai

A munkavédelmi szabályokra vonatkozó előírásokat a Szabályzat 1.2.4. fejezete, valamint az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás” tartalmazza.

### 1.3.3.3. Igénybe vehető oszlop típusok

Az utcanév tábla és eligazító tábla a KIF szabadvezeték-hálózat minden oszlop típusára felszerelhető.

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 61/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |

#### 1.3.3.4. Időtartam

Az utcanév vagy útbaigazító tábla oszlopon történő elhelyezésének időtartamára vonatkozóan nincs korlátozás.

#### 1.3.3.5. Méret

Az oszlopon elhelyezhető utcanév vagy útbaigazító tábla mérete korlátozott: felülete legfeljebb 1,0 m<sup>2</sup> lehet, egyirányú kiterjedése egyik irányban sem haladhatja meg az 1 métert, valamint – alakját tekintve – síkban elhelyezhetőnek kell lennie.

#### 1.3.3.6. Darabszám

KIF szabadvezeték-hálózat oszlopán legfeljebb 2 db – utcanév vagy útbaigazító – tábla helyezhető el.

#### 1.3.3.7. Rögzítési magasság

Az utcanév vagy útbaigazító táblát úgy kell elhelyezni az oszlopon, hogy a tábla legmagasabban lévő pontja – felső éle – legfeljebb a földtől mért **3 méter** magasan legyen.

#### 1.3.3.8. Térbeli elrendezés

Az utcanév vagy útbaigazító tábla oszlopon történő elhelyezésekor figyelembe kell venni az előírt rögzítési magasságot, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. úrszelvény mérete, az oszlop mászhatósága). Az utcanév vagy útbaigazító tábla felszerelésekor biztosítani kell, hogy azok az igénybe vett oszlopon a Bérbeadó által rendszeresített oszlopra való feljutási technológiák (pl. létrák) alkalmazását ne akadályozzák!

#### 1.3.3.9. Felerősítés módja

Az utcanév és útbaigazító tábla rögzítéséhez olyan szerelvényeket kell alkalmazni, amelyek a KIF hálózat oszlopaira azok roncsolása nélkül (vésés, 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 nem szabad, a szalagot az áttörésen kell keresztül vezetni.

A szerelvények a hosszú távú üzemelést normál körülmények között, lényeges karbantartás nélkül biztosítsák (korrózióállóak legyenek, tűzihorganyzásos vagy duplex korrózióvédelemmel ellátva). Az alkalmazott M10-es és annál kisebb méretű csavaros kötőelemek kizárólag anyagukban korrózióálló kivitelűek lehetnek.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 62/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

#### **1.3.3.10. Tömeg**

Az egy oszlopon elhelyezhető utcanév vagy útbaigazító táblák össztömege (2 db) nem haladhatja meg az 5 kg-ot.

#### **1.3.3.11. Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás**

A KIF elosztóhálózat oszlopán az utcanév vagy útbaigazító tábla fém tartószerkezetét nem kell bekötni az erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe.



|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 63/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

#### 1.3.4. Virágtartó elhelyezése

##### 1.3.4.1. Eljárásrend

Az 1.3.3.1. fejezetben leírtak szerint kell eljárni.

##### 1.3.4.2. Munkavégzés szabályai

A munkavédelmi szabályokra vonatkozó előírásokat a Szabályzat 1.2.4. fejezete, valamint az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás” tartalmazza.

##### 1.3.4.3. Igénybe vehető oszlop típusok

A virágtartó a KIF szabadvezeték-hálózat minden oszloptípusán és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain (továbbiakban együttesen: KIF hálózat oszlopain) helyezhető el, amelyeken nincs elosztószekrény, csatlakozókábel, kitápláló kábel.

##### 1.3.4.4. Időtartam

A virágtartó oszlopon történő elhelyezésének időtartamára vonatkozóan nincs korlátozás.

##### 1.3.4.5. Méret

Az oszlopon elhelyezhető virágtartó mérete korlátozott: az oszlop felületétől mért kinyúlása egyik irányban sem haladhatja meg a 0,3 métert.

##### 1.3.4.6. Darabszám

KIF szabadvezeték-hálózat oszlopán legfeljebb 1 db, 3 tartóedényes virágtartó helyezhető el, közvilágítási kandeláber oszlopon legfeljebb 2 db, több tartóedényes virágtartó helyezhető el. KIF szabadvezeték-hálózat oszlopának virágtartó edényekkel történő körbefogása tilos, mivel ez az oszlopra való feljutást akadályozza. Az oszlop úttesttel ellentétes oldalát szabadon kell hagyni a mászhatóság érdekében. Közvilágítási kandelábernél az oszlop virágtartó edényekkel való körbefogása nem korlátozott.

##### 1.3.4.7. Rögzítési magasság

A virágtartót úgy kell elhelyezni az oszlopon, hogy annak legmagasabban lévő pontja – beleértve a virágládát, cserepet és a növényzetet is – legfeljebb a földtől mért **3 méter** magasan legyen.

##### 1.3.4.8. Térbeli elrendezés

KIF szabadvezeték-hálózat oszlopán a virágtartót az oszlop úttest felőli oldalán kell elhelyezni, figyelembe véve az előírt rögzítési magasságot, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. útszelvény mérete, az oszlop mászhatósága). A virágtartó felszerelésekor biztosítani kell, hogy a virágtartó az igénybe vett oszlopon a Bérbeadó által rendszeresített oszlopra való feljutási technológiák

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 64/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                           | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

(pl. létrák) alkalmazását ne akadályozza! Közvilágítási kandeláber oszlopon az előírt rögzítési magasságot kell betartani.

#### **1.3.4.9. Felerősítés módja**

A virágtartó rögzítésének műszaki megoldásai:

- A teljes virágtartó szerkezet egy bonthatatlan egységet képez. Ezt a szerkezetet korrózióálló fémbilincses, oldható csavarkötéssel vagy acélszalagos rögzítési rendszer alkalmazásával kell rögzíteni a tartószerkezeten.
- Rögzítő keret (adapter) – beilleszthető virágtartó, kettős szerkezet alkalmazása, amely – miután két különálló részből áll – lehetővé teszi a virágtartó egyszerű felhelyezését és eltávolítását. Az adapter kialakítása szempontjából követelmény, hogy az oszlop felfekvő felületétől mért túlnyúlása legfeljebb 0,05 m lehet. Az adaptert korrózióálló fémbilincses, oldható csavarkötéssel vagy acélszalagos rögzítési rendszer alkalmazásával kell rögzíteni az oszlopon, melynek elhelyezésére időtartam-korlátozás nincs. Az eltávolítható virágtartó a tartóedényekkel, cserepekkel együtt leszerelendő.

A virágtartó rögzítéséhez olyan szerelvényeket kell alkalmazni, amelyek a KIF hálózat oszlopaira azok roncsolása nélkül (vésés, 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 nem szabad, a szalagot az áttörésen kell keresztül vezetni.

A szerelvények a hosszú távú üzemelést normál körülmények között, lényeges karbantartás nélkül biztosítsák (korrózióállóak legyenek, tűzihorganyzásos vagy duplex korrózióvédelemmel ellátva). Az alkalmazott M10-es és annál kisebb méretű csavaros kötőelemek kizárólag anyagukban korrózióálló kivitelűek lehetnek.

#### **1.3.4.10. Tömeg**

KIF szabadvezeték-hálózat oszlopán az elhelyezhető virágtartó (1 db) és edények – beltartalmukkal együtt – össztömege nem haladhatja meg a 10 kg-ot. Közvilágítási kandeláber oszlopon a virágtartó engedélyezett össztömege legfeljebb 15 kg.

#### **1.3.4.11. Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás**

KIF hálózat oszlopán a virágtartó fém tartószerkezetét nem kell bekötni az erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 65/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

### **1.3.5. Zászlótartó elhelyezése**

#### **1.3.5.1. Eljárásrend**

Az 1.3.3.1. fejezetben leírtak szerint kell eljárni.

#### **1.3.5.2. Munkavégzés szabályai**

A munkavédelmi szabályokra vonatkozó előírásokat a Szabályzat 1.2.4. fejezete, valamint az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás” tartalmazza.

#### **1.3.5.3. Igénybe vehető oszlop típusok**

A zászlótartó a KIF szabadvezeték-hálózat minden oszloptípusán és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain (továbbiakban együttesen: KIF hálózat oszlopain) helyezhető el, amelyeken nincs elosztószekrény, csatlakozókábel, kitápláló kábel.

#### **1.3.5.4. Időtartam**

A zászlótartó oszlopon történő elhelyezésének időtartamára vonatkozóan nincs korlátozás.

#### **1.3.5.5. Méret**

Az oszlopon elhelyezhető zászlótartó mérete korlátozott: az oszlop felületétől mért kinyúlása egyik irányban sem haladhatja meg a 0,3 métert.

#### **1.3.5.6. Darabszám**

A KIF hálózat oszlopán legfeljebb 1 db zászlótartó – 2 db zászlóval – helyezhető el.

#### **1.3.5.7. Rögzítési magasság**

A zászlótartót úgy kell elhelyezni az oszlopon, hogy annak legmagasabban lévő pontja – beleértve a zászlókat is – legfeljebb a földtől mért **3 méter** magasan legyen.

#### **1.3.5.8. Térbeli elrendezés**

A zászlótartót az oszlop úttest felőli oldalán kell elhelyezni, figyelembe véve az előírt rögzítési magasságot, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. útszelvény mérete, az oszlop mászhatósága). A zászlótartó felszerelésekor biztosítani kell, hogy a zászlótartó az igénybe vett oszlopon a Bérbeadó által rendszeresített oszlopra való feljutási technológiák (pl. létrák) alkalmazását ne akadályozza!

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 66/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

### 1.3.5.9. Felerősítés módja

A zászlótartó rögzítésének műszaki megoldásai:

- A teljes zászlótartó szerkezet egy egységet képez. Ezt a szerkezetet korrózióálló fémbilincses, oldható csavarkötéssel vagy acélszalagos rögzítési rendszer használatával kell rögzíteni az oszlopon.
- Rögzítő keret (adapter) – beilleszthető zászlótartó, kettős szerkezet alkalmazása, amely – mivel két különálló részből áll – lehetővé teszi a zászlótartó egyszerű felhelyezését és eltávolítását. Az adapter kialakítása szempontjából követelmény, hogy az oszlop felfekvő felületétől mért túlnyúlása legfeljebb 0,05 méter lehet. Az adaptert korrózióálló fémbilincses, oldható csavarkötéssel vagy acélszalagos rögzítési rendszer használatával kell rögzíteni a tartószerkezeten, melynek elhelyezésére időtartam-korlátozás nincs. Az eltávolítható zászlótartó a zászlóval együtt leszerelelendő.

A zászlótartó rögzítéséhez olyan szerelvényeket kell alkalmazni, amelyek az oszlopokra azok roncsolása nélkül (vésés, 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 nem szabad, a szalagot az áttörésen kell keresztül vezetni.

A szerelvények a hosszú távú üzemelést normál körülmények között, lényeges karbantartás nélkül biztosítsák (korrózióállóak legyenek, tűzihorganyzásos vagy duplex korrózióvédelemmel ellátva). Az alkalmazott M10-es és annál kisebb méretű csavaros kötőelemek kizárólag anyagukban korrózióálló kivitelűek lehetnek.

### 1.3.5.10. Tömeg

Az egy oszlopon elhelyezhető zászlótartó (1 db) és zászlók (2 db) össztömege nem haladhatja meg az 5 kg-ot.

### 1.3.5.11. Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás

A KIF hálózat oszlopán a zászlótartó fém tartószerkezetét nem kell bekötni az erőáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 67/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

### **1.3.6. Szemétgyűjtő edény elhelyezése**

#### **1.3.6.1. Eljárásrend**

Az 1.3.3.1. fejezetben leírtak szerint kell eljárni.

#### **1.3.6.2. Munkavégzés szabályai**

A munkavédelmi szabályokra vonatkozó előírásokat a Szabályzat 1.2.4. fejezete, valamint az „Idegen eszköz - Bérleti és üzemeltetési megállapodás” tartalmazza.

#### **1.3.6.3. Igénybe vehető oszlop típusok**

A szemétgyűjtő a KIF szabadvezeték-hálózat minden oszloptípusán és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain (továbbiakban együttesen: KIF hálózat oszlopain) helyezhető el, amelyeken nincs elosztószekrény, csatlakozókábel, kitápláló kábel, illetve az elhelyezést akadályozó egyéb idegen eszköz.

#### **1.3.6.4. Időtartam**

A szemétgyűjtő elhelyezésének időtartamára vonatkozóan nincs korlátozás.

#### **1.3.6.5. Méret**

Csak olyan szemétgyűjtő helyezhető el az oszlopon, amelynek nincsenek határozott élei, csúcsai, és ezáltal nem jelent veszélyt a gyalogosan közlekedőkre. A szemétgyűjtő oszlop felfekvő felületétől mért kinyúlása nem haladhatja meg a 0,5 métert.

#### **1.3.6.6. Darabszám**

Egy oszlopon legfeljebb 1 db szemétgyűjtő edény helyezhető el.

#### **1.3.6.7. Rögzítési magasság**

A szemétgyűjtőt úgy kell elhelyezni az oszlopon, hogy annak legmagasabb pontja legfeljebb a földtől mért **1,5 méter** magasan legyen.

#### **1.3.6.8. Térbeli elrendezés**

A szemétgyűjtőt jellemzően az oszlop járda felőli oldalára kell elhelyezni. Figyelembe kell venni a rögzítési magasságot és a gyalogos közlekedés biztonságát, az oszlop mászhatóságának biztosítását, valamint közvilágítási kandeláber oszlopoknál a szerelvény ajtó szabad kezelhetőségét. Tekintve, hogy az oszlop mászhatóságát a Bérbeadó által rendszeresített technológiák (pl. létrák) alkalmazásával kell biztosítani, ezért az oszlopon meglévő egyéb idegen eszközök elhelyezkedésére is figyelemmel kell lenni. A szemétgyűjtő az oszlopon nem takarhat el semmilyen üzemi jelölést, pl. feliratot, számozást vagy szerelő ajtót.

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 68/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |

#### 1.3.6.9. Felerősítés módja

A szemétygyűjtő rögzítéséhez olyan szerelvényt kell alkalmazni, amely az oszlopokra azok roncsolása nélkül (vésés, 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 nem szabad, a szalagot az áttörésen kell keresztül vezetni.

A szerelvények a hosszú távú üzemelést normál körülmények között, lényeges karbantartás nélkül biztosítsák (korrózióállóak legyenek, tűzihorganyzásos vagy duplex korrózióvédelemmel ellátva). Az alkalmazott M10-es és annál kisebb méretű csavaros kötőelemek kizárólag anyagukban korrózióálló kivitelűek lehetnek.

#### 1.3.6.10. Tömeg

Az egy oszlopon elhelyezhető üres szemétygyűjtő edény (1 db) össztömege nem haladhatja meg a 10 kg-ot.

#### 1.3.6.11. Anyag

Az oszlopon elhelyezhető szemétygyűjtő kizárólag olyan anyagból készülhet, ami nem gyúlékony és tűzveszélyes.

#### 1.3.6.12. Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás

A KIF hálózat oszlopán a szemétygyűjtő edény fém tartószerkezetét nem kell bekötni az erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe.

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 69/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

### 1.3.7. Reklámeszköz elhelyezése

A reklámeszköz hálózati létesítményeken történő elhelyezése céljából a Bérbeadó Technológia és működestámogató osztálya „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-t köt a Bérelővel. Érvényes megállapodás hiányában reklámeszköz nem helyezhető el a Bérbeadó hálózati létesítményein.

A Bérelő a „Bérleti és Együttműködési megállapodás” alapján, valamint a jelen fejezetben és alfejezeteiben rögzített feltételek betartásával az alábbi reklámeszközöket helyezheti el a Bérbeadó hálózati létesítményein:

- reklámtábla (belső világítás nélkül),
- világító reklámtábla,
- reklámszázló,
- cirkuszi hirdető tábla,
- molinó (erőátviteli hálózat oszlopai között kifeszített reklámeszköz),
- a választási eljárásról szóló **2013. évi XXXVI. törvény** szerinti plakát kihelyezésére szolgáló reklámeszköz választási és egyéb állami kampányokhoz (továbbiakban: választási plakát),
- nagyméretű, nem világító kivitelű reklámtábla rögzítő keretben (kizárólag az épített házas transzformátorállomások épületének falához rögzítetten).

A Bérelő a Bérbeadó hálózati létesítményein elhelyezett reklámeszközein köteles a földről jól felismerhető és azonosítható módon feltüntetni a Bérelőre utaló cégnevet (logót) a reklámeszközök beazonosíthatóságának megkönnyítése érdekében.

#### A Bérelő az alábbi hálózati létesítményeken helyezhet el reklámeszközt:

- reklámtáblát, reklámszázlót a KIF szabadvezetékes elosztóhálózat oszlopain, valamint a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein (nem mindegyik kandeláber a Bérbeadó tulajdona!);
- világító reklámtáblát a KIF szabadvezetékes elosztóhálózat oszlopain, valamint a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein, kivéve a díszvilágítási célt szolgáló kandeláber oszlopokat;
- cirkuszi hirdető táblát a KIF szabadvezetékes elosztóhálózat oszlopain, valamint a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein, kivéve a kizárólag díszvilágítási célt szolgáló kandelábereket;
- molinót a KIF szabadvezetékes elosztóhálózat erre alkalmas oszlopai között, a közvilágítási elosztóhálózat kandeláberei nem vehetők igénybe erre a célra;
- választási plakátot a KIF szabadvezetékes elosztóhálózat oszlopain, valamint a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein, kivéve a kizárólag díszvilágítási célt szolgáló kandelábereket;
- Legkésőbb 2025. 06. 30-ig, nagyméretű reklámtáblát rögzítő keretben az épített házas transzformátorállomások épületének falfelületéhez rögzítetten, amennyiben azok épülete az elosztói engedélyes (Bérbeadó) tulajdonában van. A Bérelő köteles a fenti határidőig a meglévő reklámtáblákat és a rögzítő keretet maradéktalanul eltávolítani az épületek falfelületéről.

Amennyiben a transzformátorállomás épülete nem a Bérbeadó tulajdonában van, arra a Bérbeadó és a Bérelő közötti „Bérleti és Együttműködési megállapodás” hatálya nem terjed ki, és a Szabályzat

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 70/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

előírásai nem vonatkoznak, nem alkalmazhatók. Ilyen esetben a Bérő – a Bérbeadóval kötött megállapodástól függetlenül – az épület jog szerinti tulajdonosával köteles egyeztetni a reklámeszköz elhelyezésének feltételeiről.

A Bérő a reklámeszközök Bérleményeken történő elhelyezése érdekében mindegyik típusú reklámeszköztől előzetesen típusú dokumentációt készít a Bérbeadó Szabályzata szerint, amiben szerepelteti az egyes reklámeszközök műszaki paramétereit (pl. összeállítási rajzát méretezéssel, befoglaló méreteit, az eszközök anyagát, tömegét, áramütés elleni védelmi bekötésük módját stb.) és azt előzetes jóváhagyásra benyújtja a Bérbeadónak. A Bérbeadó által jóváhagyott „Reklámeszköz típusútervek” a „Bérleti és Együttműködési megállapodás” mellékletét képezik.

#### **A Bérő nem helyezhet el reklámeszközt az alábbi hálózati létesítményeken:**

- 2025. 06. 30. után az épített házas transzformátorállomások épületének falfelületén,
- olyan KIF hálózati oszlopon, melyen biztosító- vagy elosztószekrény és azokhoz csatlakozó kábelek vannak elhelyezve,
- alumíniumból készült közvilágítási kandeláber oszlopon,
- díszvilágítási célt szolgáló kandeláber oszlopon,
- oszlop-transzformátorállomás oszlopán,
- KÖF és NAF hálózati oszlopon,
- KÖF+KIF közös oszlopsoros hálózat oszlopain,
- NAF/KÖF, KÖF/KÖF transzformátorállomáson, kapcsolóállomáson,
- olyan épített házas transzformátorállomás épületén, amely nem a Bérbeadó tulajdonában áll,
- KÖF/KIF lemezhas (vasház, alumíniumház) és kompakt transzformátorállomáson,
- oszlop-transzformátorállomási elosztószekrényen, KIF és KÖF földkábel-hálózati elosztószekrényen, csatlakozó főelosztókon, fogyasztásmérő szekrényeken, biztosító szekrényeken,
- valamint minden olyan hálózati létesítményen, amelyek a Bérbeadó kizárólagos egyedi döntése szerint bármely okból (pl. üzembiztonság) nem használhatók a „Bérleti és Együttműködési megállapodás” tárgyaként és céljaira.

#### **1.3.7.1. A munkavégzés szabályai**

A Bérőre vonatkozó munkavégzési szabályokat a Bérbeadó és a Bérő között megkötött „Bérleti és Együttműködési megállapodás” is rögzíti az alábbiaknak megfelelően.

A Bérő oszlopon munkát végző személyei a KIF elosztóhálózat oszlopain az 1.3.7. fejezetben felsorolt reklámeszközök felszerelésével, üzemeltetésével és bontásával kapcsolatos munkát csak a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeméhez történő – a tervezett munkavégzést legalább 7 naptári nappal megelőző – írásbeli bejelentést követően, valamint az alábbi szabályozások és szabvány előírásai szerint végezhetnek:

- A **21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet** a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetéki műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól,
- **2/2013. (I. 22.) NGM rendelet** a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről,
- a hatályos **MSZ 1585** „Villamos berendezések üzemeltetése (EN 50110-1:2013 és nemzeti kiegészítése)” szabvány,



|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 71/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |        |

- a Bérbeadó által kiadott hatályos „**5605\_00\_F\_A Munkavédelmi előírás közcélú szabadvezeték hálózatok létesítéséhez, üzemeltetéséhez és bontásához - Szabályzat**”,
- a Bérbeadó által kiadott hatályos „**5602\_01\_U\_A Magasban való munkavégzés – Utasítás**”.

Az „**5605\_00\_F\_A Munkavédelmi előírás közcélú szabadvezeték hálózatok létesítéséhez, üzemeltetéséhez és bontásához - Szabályzat**” és az „**5602\_01\_U\_A Magasban való munkavégzés – Utasítás**” hatályos példányát a Bérbeadó elektronikus, letölthető formátumban a Bérő rendelkezésére bocsátja.

A Bérő igénybejelentésének tartalmaznia kell a tervezett munka pontos helyszínét, megnevezését és a Bérő által igénybe venni kívánt villamos hálózati tartószerkezetek pontosan beazonosítható, aktuális állapotnak megfelelő fényképeit, valamint, amennyiben a munkát a Bérő saját munkavállalói végzik, a felelős munkavezetője nevét, amennyiben a munkát nem a Bérő munkavállalói végzik, a Bérő által megbízott, munkát végző vállalkozás nevét.

A Bérbeadó áramhálózati üzemei kapcsolattartóinak elérhetőségeit, valamint az egyes áramhálózati üzemekhez tartozó települések listáját a Bérő rendelkezésére bocsátja.

A Bérő tudomásul veszi és elfogadja, hogy a Bérbeadó elosztói engedélyesi tevékenységéhez kapcsolódó üzemeltetési, karbantartási, üzemzavar-elhárítási tevékenység prioritást élvez a Bérő által tervezett munkavégzéssel szemben, ezért a Bérbeadó az adott bérő munkavégzést akár előzetesen, akár a konkrét munkavégzés helyén és időpontjában, indoklás nélkül megtagadhatja.

A Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemének kapcsolattartója a Bérő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül írásban (pl. e-mail-ben) nyilatkozik a Bérő részére az igénybejelentésben megjelölt villamos hálózati tartószerkezetek igénybe vehetőségével kapcsolatban.

A Bérő tudomásul veszi, hogy az igénybejelentésében megjelölt villamos hálózati tartószerkezeteket a Bérbeadó – amennyiben a Bérő által benyújtott fényképek alapján szükségesnek ítéli – a helyszínen megvizsgálja, és azok igénybevételét – amennyiben az műszakilag indokolt – elutasíthatja, amit a Bérő elfogadni köteles.

Amennyiben a Bérbeadó nem emel kifogást, vagy nem nyilatkozik írásban a Bérő részére a Bérő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül, akkor a Bérő az igénybejelentésében szereplő reklámeszközeit elhelyezheti a Bérbeadó igénybejelentésben megjelölt villamos hálózati tartószerkezetein.

A Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető oszlopon munkát végző személyei a KIF hálózat oszlopaira való feljutást és azokon történő munkavégzést a Bérbeadó által kiadott hatályos „**5602\_01\_U\_A Magasban való munkavégzés – Utasítás**”-ban, illetve a Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető ezzel összhangban álló saját, belső „Magasban való munkavégzés – Utasítás”-ában leírtaknak megfelelően kötelesek végezni.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 72/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

#### **1.3.7.1.1. Munkavégzés szabályai földkábeles közvilágítási elosztóhálózat kandeláber oszlopain**

Nem világító reklámeszközök elhelyezése esetén a Bérő lehetőség szerint írásbeli bejelentést tesz a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeméhez a tervezett munkavégzést legalább 7 naptári nappal megelőzően, és a munkavégzés során betartja az 1.3.7.1. fejezetben felsorolt szabályozások és szabvány előírásait.

Világító reklámeszközök elhelyezése esetén a Bérő az 1.3.7.1. fejezetben leírtak szerint jár el.

#### **1.3.7.1.2. 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 Bérő oszlopon munkát végző személyei rendelkeznek a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes KOS-igazolvánnyal, de nem felelnek meg az 1.3.7.1.4. fejezetben előírt 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**.

#### **1.3.7.1.3. 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 KIF szabadvezeték közelítési övezetébe.

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

KIF szabadvezeték esetében a közelítési övezet külső határa és a FAM munkavégzés határa egybeesik, ezért a feszültséghez közeli munkavégzésre a FAM munkavégzés szabályai érvényesek (lásd: 1.3.7.1.4. fejezet).

#### **1.3.7.1.4. Feszültség alatti munkavégzés (FAM) feszültség alatt lévő 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

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 73/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

álló részeit testével közvetlenül, vagy szigetelt vagy szigeteletlen munkaeszközével, egyéni védőeszközével közvetve vagy munkadarabbal közvetve a munkamódszerektől függően megérinti, átívelési távolságon belül megközelíti, létesítési, üzembe helyezési, üzemeltetési, üzemzavar-elhárítási és megelőzési, javítási és karbantartási feladatok végrehajtása céljából (továbbiakban: FAM tevékenység), vagy a KIF szabadvezeték feszültség alatti munkavégzés övezetébe hatol. Továbbá feszültség alatti munkavégzésnek számít az a munka is, amelynek során a munkát végző személy a szokásos körülmények mellett nem tudja az érintést vagy a feszültség alatti munkavégzés övezetébe való behatolást biztonságosan elkerülni.

**A 21/2023. (VIII. 30.) GFM rendelet a villamosmű, termelői, magán- és közvetlen vezetékek műszaki biztonsági követelményeiről, valamint a feszültség alatti munkavégzés szabályairól** szerint KIF szabadvezeték-hálózaton a feszültség alatti munkavégzés (FAM) övezetének határa a szabadvezetektől (aktív résztől) mért **0,3 méter**.

A Bérló világító reklámeszközeinek a Bérbeadó közvilágítási elosztóhálózatra történő csatlakoztatása, valamint a csatlakozás bontása, továbbá a nem világító és világító reklámeszközök KIF elosztóhálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe történő bekötése és arról történő leválasztása FAM tevékenységnek minősül, ezért a Bérló köteles a tervezett munkavégzést az 1.3.7.1. fejezetben leírt módon bejelenteni a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél, valamint tudomásul venni, hogy feszültség alatt lévő KIF hálózat oszlopain feszültség alatti munkavégzést (FAM) csak az alábbi személyek végezhetnek:

- a Bérbeadó áramhálózati üzemének érvényes KIF FAM feljogosítással rendelkező üzemeltető személyzete, vagy
- a Bérbeadó által minősített, KIF FAM típusteknológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás munkavállalói, a Bérbeadó által kiadott, a FAM munkavégzés szabályairól szóló hatályos „**2202\_18\_U\_A 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 Bérbeadó illetékes Területgazdájával,
- a munkaterület előzetes közös organizációs bejárása, amennyiben ezt a Bérbeadó illetékes területgazdája előírja.

A Bérlónek vagy az általa megbízott vállalkozásnak a KIF FAM típusteknológiai alkalmassági nyilatkozat iránti igényét a Bérbeadó Hálózat technológiai és létesítési szakterületéhez kell benyújtania.

#### **1.3.7.1.5. Munkavégzés feszültségmentesített KIF hálózat oszlopain**

Amennyiben a Bérló munkát végző személyei részéről az 1.3.7.1.2. fejezetben előírt védőtávolságok betartása előreláthatóan nem biztosítható az oszlopon történő munkavégzés során, és a Bérló munkát végző személyei nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés 1.3.7.1.4. fejezetben előírt követelményeinek, akkor az oszlopon való munkavégzéshez a Bérló köteles előzetesen feszültségmentesítést igényelni a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél, melyeknek költségei a megrendelő felet terhelik.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 74/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

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

#### 1.3.7.1.6. Személyi feltételek a feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzéshez

A Bérló KIF hálózat tartószerkezetein munkát végző személyei alapesetben és általában az 1.3.7.1.2. fejezetben leírt, a hatályos **MSZ 1585** szabvány szerint értelmezett, feszültséghez közeli munkavégzés övezetén kívüli munkavégzést folytatnak. A munkavégzéshez a Bérló KIF hálózat oszlopain munkát végző személyeinek meg kell felelniük a hatályos **MSZ 1585** szabvány által előírt személyi feltételeknek és a Bérbeadó alább leírt követelményeinek.

KIF hálózat esetén a feszültséghez közeli és FAM munkavégzés személyi feltételei a jelen fejezetben tárgyalt munkavégzéstől, mint alapesettől eltérnek, ezért azokat a Bérló KIF hálózat tartószerkezetein munkát végző személyei csak és kizárólag a szükséges jogosultság megszerzése és a FAM munkavégzés 1.3.7.1.4. fejezetben előírt követelményeinek teljesítése után és birtokában végezhetik.

A Bérló KIF hálózat oszlopain munkát végző személyeire vonatkozóan követelmény, hogy a KIF 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 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.

#### 1.3.7.1.7. Oktatás

A Bérló, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a hatályos **MSZ 1585** szabvány szerinti – az oszlopon történő munkavégzéshez elengedhetetlenül szükséges – kioktatottsági feltétel megszerzéséhez a KIF hálózat oszlopain munkát végző személyeik részére saját költségén biztosítja az oktatást az erre jogosult, a Bérbeadóval szerződésben álló oktatási intézménynél.

Az oktatás kezdeményezése a Bérló, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető kötelessége az erre jogosult oktatási intézménynél. Az oktatáson a munkavállalók jártasságot – a hatályos **MSZ 1585** szabvány szerinti kioktatottságot – szereznek a KIF hálózatokkal kapcsolatos munkabiztonsági és tárgyismereti kérdésekben, valamint a KIF hálózatok oszlopain végzendő munkák villamos veszélyeire és az ezzel kapcsolatos magatartásra vonatkozóan.

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 75/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                           | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

Az oktatásnak erre a feladatra alkalmas – elméleti és gyakorlati oktatást is biztosító –, a Bérbeadóval szerződésben álló oktatási intézménynél kell történnie. A Bérbeadó a hatályos együttműködési megállapodással rendelkező, szerződött oktatási intézmény elérhetőségét a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető rendelkezésére bocsátja.

Az oktatási intézmény a sikeres vizsgát tett személyek részére az **FN-15 „KOS-igazolvány minta”** alapján igazolványt állít ki a Bérbeadó által egyeztetett tartalommal és 1 év érvényességi időtartamra, melyet a Bérbeadó a teljes működési területén elismer és elfogad. Az igazolvány területi érvényessége országos szintű, az érvényes igazolványokat a hazai elosztói engedélyes társaságok mindegyike elfogadja.

A Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói munkavégzésük során a KOS-igazolványukat kötelesek maguknál tartani, és a Bérbeadó képviselőjének kérésére megmutatni.

A KOS-igazolvány érvényességének lejártá előtt az éves ismeretfelújító oktatást a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető köteles kezdeményezni az oktatási intézménynél. Lejárt érvényességű KOS-igazolvánnyal vagy igazolvány nélkül a KIF hálózat tartószerkezetein és a rajtuk elhelyezett reklámeszközön munkát végezni tilos!

A Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a kioktatott és érvényes vizsgával rendelkező munkavállalóinak névsorát kérés esetén naprakészen biztosítja a Bérbeadó részére.

#### **1.3.7.1.8. Szankciók munkabiztonsági előírások megszegése esetén**

A Bérbeadó az oszlopain történő munkavégzést ellenőrizheti. Amennyiben a Bérelő, vagy az általa reklámeszköz létesítési, üzemeltetési vagy bontási munkával megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személye a Bérbeadó KIF hálózatának oszlopain szabálytalanul, nem a munkabiztonsági előírásoknak megfelelően végez munkát, akkor a Bérbeadó a szabálytalanul munkát végző féllel szemben a Bérelővel kötött, hatályos „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-ban rögzített szankcióknak megfelelően jár el.

#### **1.3.7.1.9. Feszültségmentesítés igénylése**

A Bérelő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető a feszültségmentesítési kérelmét a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél nyújtja be. A feszültségmentesítések költsége a megrendelő felet terheli. A megrendelő fél a feszültségmentesítési kérelmet az esedékesség napja előtt legalább 25 naptári nappal köteles benyújtani az áramhálózati üzemhez.

A Bérelőnek, vagy az általa megbízott kivitelezőnek és üzemeltetőnek a megrendelőn fel kell tüntetnie a feszültségmentesítendő hálózatszakasz pontos megnevezését, a feszültségmentesítés tervezett időtartamát, valamint a munkacsoport vezetőjének a nevét.

Bizonyos esetekben – a 200 kW rendelkezésre álló teljesítmény feletti teljesítményű felhasználókat érintő KIF hálózatoknál – a feszültségmentesítési kérelem átfutási ideje a 25 napos időintervallumot jelentősen meghaladhatja e felhasználók feszültségmentesítéshez való viszonyulása következtében.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 76/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

A feszültségmentes munkaterületet a Bérbeadó illetékes üzemi személyzete írásban adja át a Bérelő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei részére. A munka befejezését követően a Bérelő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyeinek a munkaterületről le kell vonulniuk, azt készre kell jelenteniük, és írásban vissza kell adniuk a Bérbeadó illetékes üzemi személyzete részére.

#### **1.3.7.1.10. Teendők baleset esetén**

A szerződő felek – megállapodásban rögzített kapcsolattartás útján – a közös használatú oszlopon bekövetkező, a reklámeszközzel kapcsolatban végzett munkával összefüggő minden balesetet haladéktalanul jelentenek egymásnak.

A Bérbeadó, a Bérelő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető közösen vizsgálják ki a munkavállalóikat a Bérbeadó KIF szabadvezeték-hálózatán végzett munkájuk során ért mindenemű baleseteket, ezen belül kiemelten a

- villamos áramütéses balesetet,
- leesés miatti balesetet,
- tartószerkezet meghibásodásából bekövetkezett balesetet, valamint
- a reklámeszköz miatt a Bérbeadó üzemeltető személyzetét ért balesetet.

A felek a kivizsgáláson túlmenően jelentik a reklámeszközzel 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.

#### **1.3.7.1.11. A Bérelő kötelezettségei munkavégzés során**

A Bérelő a Bérbeadó hálózati létesítményein végzett tevékenysége, munkavégzése során és a teljesítés során köteles betartani és betartatni a hatályos munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi és baleset-megelőzési szabályokat. Ezek elmulasztása esetén a Bérbeadót semmilyen felelősség nem terheli. A Bérelő viseli a felelősséget a munkaterületen alkalmazott gépek, berendezések alkalmasságáért, biztonságáért, a környezetvédelmi-, munka- és tűzvédelmi utasítások és szabályok betartásáért, valamint a Bérelő felel a munkát végző személyek balesetmentes munkájáért, életéért és testi épségéért, a munkavégzés során harmadik személyeknek vagy a Bérbeadónak okozott kárért.

A Bérelő kötelessége a munkavédelem megszervezése, az óvó és balesetelhárítási jogszabályok, tűzvédelmi, rendészeti és környezetvédelmi előírások megtartása. Továbbá a Bérelő kötelessége a saját munkavállalóinak munkabiztonsági oktatása, valamint biztonságtechnikai eszközökkel való ellátása.

A Bérelő köteles a Bérbeadónak haladéktalanul bejelenteni minden, a „Bérleti és Együttműködési megállapodás” teljesítésével összefüggésben bekövetkezett munkahelyi balesetet az 1.3.7.1.10. fejezetben leírtaknak megfelelően.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 77/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

A Bérelő szavatol azért, hogy munkavállalói és egyéb jogviszonyban álló közreműködői üzemegészségügyi orvosi vizsgálaton alkalmas minősítéssel rendelkeznek a végzendő munkára vonatkozóan. A Bérelő kizárólagos felelőssége az, hogy a „Bérleti és Együttműködési megállapodás” alapján végzendő feladatok elvégzésére megbízott munkavállalókat, alvállalkozókat stb. az érvényes társadalombiztosítási, egészségbiztosítási előírásoknak megfelelően alkalmazza.



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 78/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

### **1.3.7.2. Reklámtábla, reklámszázló, cirkuszi hirdető tábla elhelyezése KIF hálózati oszlopon, eljárásrend**

#### **a) Igénybejelentés:**

Reklámtábla (világítás nélküli), reklámszázló és cirkuszi hirdető tábla KIF elosztóhálózati oszlopon, közvilágítási elosztóhálózati oszlopon, kandeláberen való elhelyezése esetén a Bérő a reklámszázók felszerelésének napját megelőzően legalább 7 naptári nappal írásbeli igénybejelentést nyújt be a Bérőadó illetékes áramhálózati üzeméhez, melyben közli a munkavégzés pontos helyszíneit (település, utcanév, oszlopszám vagy házszám, vagy egyéb pontos leírás, pl. X utca az Y utcától a Z utcáig, a ... számú oszlop, amennyiben nem menetirány szerinti jobb oldal, akkor azt külön jelezve), a munkavégzés tervezett időpontját és időtartamát, valamint, amennyiben a munkát a Bérő saját munkavállalói végzik, a felelős munkavezetője nevét, amennyiben a munkát nem a Bérő munkavállalói végzik, a Bérő által megbízott, munkát végző vállalkozás nevét. A Bérő az igénybejelentéséhez csatolja az általa igénybe venni kívánt villamos hálózati tartószerkezetek pontosan beazonosítható, aktuális állapotnak megfelelő fényképeit.

#### **b) Tájékoztatás:**

Az áramhálózati üzem illetékes Területgazdája a Bérő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül írásban (pl. e-mail-ben) nyilatkozik a Bérő részére az igénybejelentésben megjelölt villamos hálózati tartószerkezetek igénybe vehetőségével kapcsolatban.

Ha a Területgazda a Bérő által benyújtott fényképek alapján szükségesnek ítéli, a helyszínen megvizsgálja a Bérő által igénybe venni kívánt villamos hálózati tartószerkezeteket, és amennyiben a reklámszázók elhelyezésnek műszaki akadályát látja, akkor erről a Bérőt írásban értesíti.

Amennyiben a Területgazda a Bérő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül nem emel kifogást, vagy nem nyilatkozik írásban a Bérő részére, akkor a Bérő az igénybejelentésében szereplő reklámszázkozeit az 1.3.7.2. fejezetben leírt feltételek betartása mellett elhelyezheti a Bérőadó igénybejelentésben megjelölt villamos hálózati tartószerkezetein.

#### **c) Felszerelés:**

A Bérő a „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-ban és az 1.3.7.1. fejezetben rögzített munkabiztonsági előírások betartásával elvégzi a reklámszázók felszerelését az elhelyezés Szabályzatban leírt követelményeinek megfelelően, és nyilvántartásában dokumentálja a felszerelés pontos helyét, időpontját, valamint a reklámszázók további azonosító adatait.

A Bérő kizárólag a „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-hoz csatolt „Reklámszázók típusstervek”-nek megfelelő, a Bérőadó által előzetesen engedélyezett típusú reklámszázókat helyezhet el a KIF elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein.



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 79/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

#### **d) Áramütés elleni védelem nem világító reklámeszközök felhelyezése esetén:**

A Bérelő – amennyiben az alább hivatkozott szabvány szerint szükséges – köteles gondoskodni a Bérbeadó KIF hálózati oszlopain elhelyezett reklámeszközök villamosan vezető anyagú mechanikai tartószerkezeteinek erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe történő bekötéséről, védő egyen potenciálra hozásáról (EPH) a hatályos, *Áramütés elleni védelemről szóló MSZ HD 60364-4-41* szabvány előírásai alapján.

A Bérelő – amennyiben szükséges az áramütés elleni védelmi bekötés kialakítása – a KIF elosztóhálózat tartószerkezetein elhelyezett nem világító reklámeszközök villamosan vezető anyagú rögzítő keretén (fém tartószerkezetén) kialakít egy csavarkötésű védővezető csatlakoztatási pontot (PE kapocs), melyet AASC 25 mm<sup>2</sup> vezetékkel és megfelelő leágazó kötőelemmel összeköt:

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

Amennyiben szükséges az áramütés elleni védelmi bekötés kialakítása, az EPH bekötés kialakítása FAM tevékenységnek minősül.

Kizárólag közvilágítási célt szolgáló vasbeton és fém kandeláber oszlopokon elhelyezett reklámeszköz esetén az erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe történő bekötés nem szükséges.

#### **e) Ellenőrzés:**

A Bérbeadó szűrőpróbaszerűen ellenőrzi a Bérelő által felszerelt reklámeszközöket, és összeveti azokat a Bérleőtől kapott nyilvántartási adatokkal, valamint a típustervekkel. A Bérbeadó a tapasztalt eltéréseket írásban közli a Bérelővel, és felszólítja a nyilvántartási adatok korrigálására vagy a műszaki nem megfelelőség javítására.

#### **f) Nyilvántartás:**

A KIF elosztóhálózat oszlopain és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein elhelyezett reklámeszközöket a Szerződő Felek a „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-ban rögzített módon nyilvántartják.

A Bérelő minden negyedévet követő hó 10. napjáig elektronikus úton (e-mail-ben) kísérőlevéllel megküldi a Technológia és működéstámogató osztály kapcsolattartója részére az aktuális negyedév végi nyilvántartási adatokat tartalmazó kimutatást.

A Technológia és működéstámogató osztály kapcsolattartója a Bérelő adatszolgáltatása alapján elosztói engedélyes szintű nyilvántartást vezet a hálózati létesítményeken elhelyezett reklámeszközökről, amely a bérleti díj negyedéves számításának és elszámolásának alapját képezi.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 80/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

#### g) Számlázás:

A „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-ban leírtaknak megfelelően a Bérbeadó a hálózati létesítményei használatáért negyedévente bérleti díjat számláz a Bérelő részére a hálózati létesítményein elhelyezett reklámeszközök darabszáma és a hálózati létesítmények igénybevételi időtartama alapján. A Bérbeadó a bérleti díjat minden évben négy részletben – a negyedévet követő hónap 15. napjáig, utólagosan – számlázza ki a Bérelő részére a számlázást megelőző időszakra – negyedévre – vonatkozóan, a Bérelő kimutatása alapján. A számlázáshoz szükséges, „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-ban részletezett negyedéves összesítő kimutatást a Bérelő előzetesen, minden negyedévet követő hó 10. napjáig elektronikus formátumban (e-mail-ben) megküldi a Technológia és működtetéstámogató osztály kapcsolattartója részére.

A Bérelő összesítő kimutatása alapján a Technológia és működtetéstámogató osztály kapcsolattartója elkészíti a negyedéves bérleti díjról készülő számlázhatósági bizonylatot és számlarészletező levelet, és azok aláírt, elektronikus másolatát minden negyedévet követő hó 15. napjáig megküldi a kimenő számlakezelési referens részére, a számla elkészítése céljából.

#### h) Megszüntetés, eltávolítás

A Bérelő a reklámeszközök felszerelésének napját megelőzően legalább 7 naptári nappal írásbeli igénybejelentést nyújt be a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeméhez, melyben közli a munkavégzés pontos helyszíneit (település, utcanév, oszlopszám vagy házszám, vagy egyéb pontos leírás, pl: X utca az Y utcától a Z utcáig, a ... számú oszlop, amennyiben nem menetirány szerinti jobb oldal, akkor azt külön jelezve), a munkavégzés tervezett időpontját és időtartamát, valamint, amennyiben a munkát a Bérelő saját munkavállalói végzik, a felelős munkavezetője nevét, amennyiben a munkát nem a Bérelő munkavállalói végzik, a Bérelő által megbízott, munkát végző vállalkozás nevét.

A Bérelő a „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-ban és az 1.3.7.1. fejezetben rögzített munkabiztonsági előírások betartásával elvégzi a reklámeszköz leszerelését, és nyilvántartásában dokumentálja a leszerelés helyét, időpontját, valamint a reklámeszköz további azonosító adatait.

##### 1.3.7.2.1. Időtartam

A reklámeszköz oszlopon történő elhelyezésének időtartamára vonatkozóan nincs korlátozás.

##### 1.3.7.2.2. Méret

Az oszlopon elhelyezhető reklámeszköz mérete korlátozott: egy oldalról látható felülete legfeljebb 1,5 m<sup>2</sup> lehet, vízszintes irányú kiterjedése nem haladhatja meg az 1,0 métert, valamint – alakját tekintve – jellemzően síkban elhelyezhetőnek kell lennie.

##### 1.3.7.2.3. Darabszám

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 81/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

A KIF elosztóhálózat oszlopán legfeljebb 2 db reklámeszköz (4 db hirdetési felülettel), közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein legfeljebb 4 db reklámeszköz (2-2 db egymás felett, 8 db hirdetési felülettel) helyezhető el.

#### **1.3.7.2.4. Rögzítési magasság**

A reklámeszközt úgy kell elhelyezni az oszlopon, hogy a reklámeszköz legfelső pontja és a KIF hálózat legközelebbi (általában legsós) áramvezetője között csupasz szabadvezeték-hálózatnál legalább **1,2 méter**, szigetelt szabadvezeték-hálózatnál legalább **0,9 méter** védőtávolság legyen, a reklámeszköz legsós pontja pedig a földtől mérve legalább **3,0 méter** magasságban legyen. A reklámeszköz és az oszlopon lévő egyéb idegen eszközök (távközlési vezetékek és berendezések, térfigyelő rendszerek stb.) között legalább **0,3 méter** távolságot kell tartani.

#### **1.3.7.2.5. Térbeli elhelyezés**

A reklámeszközt általában a KIF elosztóhálózat nyomvonalára merőlegesen, az oszlop úttest felőli, illetve telekhatár (járda) felőli oldalára kell szerelni, figyelembe véve az előírt rögzítési magasságot, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. útszelvény mérete, az oszlop mászhatósága). A reklámeszköz felszerelésekor biztosítani kell, hogy a reklámeszköz az igénybe vett oszlopon a Bérbeadó által rendszeresített oszlopra való feljutási technológiák (pl. létrák) alkalmazását ne akadályozza!

#### **1.3.7.2.6. Felerősítés módja**

A reklámeszközt korrózióvédelemmel ellátott, fémbilincses, oldható csavarkötéssel vagy acélszalagos rögzítési rendszer használatával kell rögzíteni az oszlopon.

#### **1.3.7.2.7. Tömeg**

Az egy oszlopon elhelyezhető reklámeszközök (4 db) össztömege nem haladhatja meg a 40 kg-ot.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 82/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

### 1.3.7.3. Világító reklámtábla elhelyezése KIF hálózati oszlopon, eljárásrend

#### a) Igénybejelentés:

Világító reklámtábla KIF elosztóhálózati oszlopon és közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein való elhelyezése esetén a Bérő a reklámeszközök felszerelésének napját megelőzően legálább 7 naptári nappal írásbeli igénybejelentést nyújt be a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeméhez, melyben közli a munkavégzés pontos helyszíneit (település, utcanév, oszlopszám vagy házszám, vagy egyéb pontos leírás, pl. X utca az Y utcától a Z utcáig a ... számú oszlop, amennyiben nem menetirány szerinti jobb oldal, akkor azt külön jelezve), a munkavégzés idejét és időtartamát, valamint, amennyiben a munkát a Bérő saját munkavállalói végzik, a felelős munkavezetője nevét, amennyiben a munkát nem a Bérő munkavállalói végzik, a Bérő által megbízott, KIF FAM típus-technológiai alkalmassági nyilatkozattal rendelkező, az oszlopon FAM tevékenységet – a világító reklámtábla közvilágítási elosztóhálózatra történő csatlakoztatását és a csatlakozás bontását – végző vállalkozás nevét. A Bérő az igénybejelentéséhez csatolja az általa igénybe venni kívánt villamos hálózati tartószerkezetek pontosan beazonosítható, aktuális állapotnak megfelelő fényképeit.

#### b) Tájékoztatás:

Az áramhálózati üzem illetékes Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referense a Bérő igénybejelentésének beérkezését követő 5 naptári napon belül írásban (pl. e-mail-ben) nyilatkozik a Bérő részére az igénybejelentésben megjelölt villamos hálózati tartószerkezetek igénybe vehetőségével kapcsolatban, valamint a világító reklámtábla villamosenergia-ellátásának módjáról.

Ha a Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens a Bérő által benyújtott fényképek alapján szükségesnek ítéli, a helyszínen megvizsgálja a Bérő által igénybe venni kívánt villamos hálózati tartószerkezeteket, és amennyiben a világító reklámtábla elhelyezésnek műszaki akadályát látja, akkor erről a Bérőt írásban értesíti.

Amennyiben a Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens a Bérő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül nem emel kifogást, vagy nem nyilatkozik írásban a Bérő részére, akkor a Bérő az igénybejelentésében szereplő reklámeszközeit az 1.3.7.3. fejezetben leírt feltételek betartása mellett és az 1.3.7.1. fejezetben rögzített munkabiztonsági betartásával elhelyezheti a Bérbeadó igénybejelentésben megjelölt villamos hálózati tartószerkezetein.

#### c) Felszerelés:

A Bérő a „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-ban és az 1.3.7.1. fejezetben rögzített munkabiztonsági előírások betartásával elvégzi a világító reklámtábla felszerelését az elhelyezés követelményeinek megfelelően, és nyilvántartásában dokumentálja a felszerelés helyét, időpontját, valamint a reklámtábla további azonosító adatait.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 83/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

A Bérő kizárólag a „Reklámeszköz típustervek”-nek megfelelő, előzetesen engedélyezett típusú világító reklámtáblát helyezhet el a KIF elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain. A Bérő köteles a reklámeszközön a Bérőre utaló cégnevet és címet minden esetben feltüntetni.

#### d) Egyeztetés az illetékes önkormányzattal:

A világító reklámtáblák közvilágítási elosztóhálózatra való csatlakoztatása érdekében a Bérő köteles minden esetben előzetesen megállapodni az érintett közvilágítási üzemeltetési engedéllyel vagy a közvilágításra kötelezettel a csatlakoztatás és az elszámolás feltételeiről, kitérve az elosztói engedélyes felé fizetendő közvilágítási elosztási díjak, rendszerhasználati díjak, illetve a villamos energia ellenértékének rendezésére is.

#### e) Műszaki előírások (villamosenergia-ellátás, leválaszthatóság):

A Bérő a Bérő világító reklámtábláinak villamosenergia-ellátását a közvilágítási elosztóhálózatról biztosítja, és a Bérő a világító reklámtábláit a Bérő közvilágítási elosztóhálózatára csatlakoztatja.

A világító reklámtáblák közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatása során a Bérő az 1.4.6. fejezetben rögzített technológiai előírásokat köteles betartani.

A Bérő a világító reklámtábláiban túláramvédelmi eszközt (kismegszakítót) helyez el, ami biztosítja a világító reklámtábla leválaszthatóságát. A világító reklámtáblába szerelendő kismegszakító „C” típusú és legfeljebb 6 A névleges áramerősség-értékű lehet. Ennél nagyobb csatlakozási áramerősség-igény esetén fogyasztásmérés kialakítása szükséges. A Bérő a világító reklámtábla megtápláló kábelének végén – megfelelő IP védett környezetben és villamos kialakításban, a reklámtábla villamos fogadó részében – olyan fix bekötésű villamos csatlakozást alakít ki, ami érintésbiztos, nem okoz zárlatvesztést, és a megtápláló kábel közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatott állapota mellett lehetővé teszi a reklámtábla cseréjét.

A Bérő a világító reklámtábláinak közvilágítási elosztóhálózatról történő villamosenergia-ellátására tartósan környezetálló, három érű köpenyes vezetékot alkalmaz (L, N, PE), és gondoskodik a megtápláló kábel mechanikai védelméről a reklámeszköztől a KIF hálózat magassági szintjéig, amihez kellő belső átmérővel rendelkező, toldás nélküli KPE védőcsövet alkalmaz, amit acélszalagos rögzítési rendszer használatával fogat a KIF hálózat oszlopához. Egy oszlopon két darab világító reklámtábla elhelyezése esetén a két reklámtáblát villamosan – összekötő köpenyes vezetékkel – fel kell fűzni, és egy közös megtápláló kábellel kell csatlakoztatni a közvilágítási elosztóhálózatra. Amennyiben a világító reklámtábla megtáplálása a kandeláber szerelvénylapjáról történik, a kandeláberen kialakítandó vezeték-bevezető furat vízmentes tömítéséről a Bérő köteles gondoskodni.

#### f) Közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatás és a csatlakozás bontása:

A Bérő a világító reklámtáblák közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatását, üzemeltetését, valamint a csatlakozások bontását feszültség alatti munkavégzés (FAM) keretében végzi vagy végezteti. A Bérő ezt a tevékenységet kizárólag olyan személyekkel végeztetheti, akik a munkaművelet elvégzéséhez megfelelnek a KIF FAM munkavégzés 1.3.7.1.4. fejezetben leírt követelményeinek.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 84/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

Amennyiben e munkaműveletek elvégzéséhez a Bérő nem rendelkezik KIF FAM munkavégzés követelményeinek megfelelő személyekkel, akkor a Bérő köteles a világító reklámtáblák közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatásával, üzemeltetésével és a csatlakozások bontásával a KIF FAM munkavégzésre jogosult személyeket megbízni.

#### g) Áramütés elleni védelem, egyen potenciálra hozás:

A Bérő köteles gondoskodni a Bérbeadó oszlopain elhelyezett világító reklámtáblák villamosan vezető anyagú mechanikai tartószerkezeteinek erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe történő bekötéséről, védő egyen potenciálra hozásáról (EPH) a hatályos **MSZ HD 60364-4-41 Áramütés elleni védelemről** szóló szabvány előírásai alapján. Az EPH bekötés kialakítása FAM tevékenységnek minősül.

A Bérő a KIF elosztóhálózat tartószerkezetein elhelyezett világító reklámtáblák villamosan vezető anyagú rögzítő keretén kialakítja a védő-összekötő vezető csavarkötésű bekötési pontját, és minimum 25 mm<sup>2</sup> AASC típusú védő-összekötő vezető, valamint megfelelő kötőelem használatával a rögzítő keretet csatlakoztatja a KIF elosztóhálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe az 1.3.7.2. fejezet d) bekezdésében leírtaknak megfelelően.

Kizárólag közvilágítási célt szolgáló vasbeton és fém kandeláberen elhelyezett világító reklámtábla esetén elegendő a világító reklámtáblát megtápláló köpenyes vezeték PE bekötése a tábla villamos fogadó részében, a fogadó PE kapocsra.

A Bérő a világító reklámtáblák oszlopon való elhelyezésekor köteles áramütés elleni védelem szabványossági felülvizsgálatot tartani, és annak eredményét „Minősítő Iratban” dokumentálni, melynek egy eredeti példányát a Bérő megküldi a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme részére. A „Minősítő Irat”-nak minden egyes világító reklámtábla áramütés elleni védelem szabványossági felülvizsgálati értékelését tartalmaznia kell, amelyet a Bérő a napi munkavégzés keretében a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme területén, az egyes településeken elhelyezett.

#### h) Tulajdoni határ:

A Bérbeadó tulajdonát képező közvilágítási elosztóhálózat és a felhasználói – bérői – tulajdonú világító reklámtábla tulajdoni határát, a csatlakozási pontot a felhasználói tulajdonú betápláló köpenyes vezeték közvilágítási elosztóhálózatra szerelt leágazó áramkötő elemei képezik.

#### i) Ellenőrzés:

Az 1.3.7.2. fejezet e) *Ellenőrzés* bekezdése szerint kell eljárni.

#### j) Nyilvántartás:

Az 1.3.7.2. fejezet f) *Nyilvántartás* bekezdése szerint kell eljárni.

#### k) Számlázás:

Az 1.3.7.2. fejezet g) *Számlázás* bekezdése szerint kell eljárni.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 85/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

**I) Megszüntetés, eltávolítás:**

Az 1.3.7.2. fejezet *h) Megszüntetés, eltávolítás* bekezdése szerint kell eljárni.

**m) A világító reklámtáblákra vonatkozó további előírások:**

Az 1.3.7.2.1. – 1.3.7.2.7. fejezetekben rögzített műszaki előírások a világító reklámtáblák elhelyezésére is érvényesek és alkalmazandók.

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 86/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |

#### 1.3.7.4. Molinó elhelyezése KIF hálózati oszlopok között, eljárásrend

##### a) Igénybejelentés:

Molinó (oszlopok között kifeszített transzparens) KIF elosztóhálózati oszlopok között történő elhelyezése esetén a Bérő írásbeli igénybejelentést nyújt be a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeméhez, melyben közli a kihelyezés pontos helyszíneit (település, utcanév, oszlopszám vagy házszám, vagy egyéb pontos leírás, pl. X utca az Y utcától a Z utcáig, a ... számú oszlop, amennyiben nem menetirány szerinti jobb oldal, akkor azt külön jelezve), a molinó műszaki paramétereit (anyaga, mérete, felülete, tömege stb.), a munkavégzés tervezett időpontját és időtartamát, valamint, amennyiben a munkát a Bérő saját munkavállalói végzik, a felelős munkavezetője nevét, amennyiben a munkát nem a Bérő munkavállalói végzik, a Bérő által megbízott, munkát végző vállalkozás nevét. A Bérő az igénybejelentéséhez csatolja az általa igénybe venni kívánt villamos hálózati tartószerkezetek pontosan beazonosítható, aktuális állapotnak megfelelő fényképeit.

##### b) Tájékoztatás:

Az áramhálózati üzem illetékes Területgazdája a Bérő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül írásban (pl. e-mail-ben) nyilatkozik a Bérő részére az igénybejelentésben megjelölt villamos hálózati tartószerkezetek igénybe vehetőségével kapcsolatban.

Ha a Területgazda a Bérő által benyújtott fényképek alapján szükségesnek ítéli, a helyszínen megvizsgálja a Bérő által igénybe venni kívánt villamos hálózati tartószerkezeteket, és amennyiben a reklámeszköz elhelyezésnek műszaki akadályát látja, akkor erről a Bérőt írásban értesíti.

Amennyiben a Területgazda a Bérő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül nem emel kifogást, vagy nem nyilatkozik írásban a Bérő részére, akkor a Bérő az igénybejelentésében szereplő reklámeszközeit az 1.3.7.4. fejezetben leírt feltételek betartása mellett elhelyezheti a Bérbeadó igénybejelentésben megjelölt villamos hálózati tartószerkezetein.

##### c) Tervezés:

A KIF elosztóhálózat tartószerkezetei közötti átfeszítéssel létesülő molinó esetén minden felszerelést tervezői vizsgálatnak kell megelőznie. Ennek során a Bérbeadó által minősített erősáramú tervező megvizsgálja, és egyszerűsített tervdokumentációban nyilatkozik arról, hogy a Bérő által megjelölt oszlopok igénybe vehetők-e a Bérő által megadott paraméterekkel rendelkező molinó elhelyezése céljából, vagy sem. A vizsgálat során figyelembe kell vennie, hogy az adott oszlopon van-e bérbeadói tulajdonú földkábel, erősáramú készülék, berendezés, valamint szerződéses kötelezettségből eredő, idegen tulajdonú légvezeték (pl. GYR). A molinó elhelyezésének feltételeit ezek figyelembevételével kell meghatározni.

Azok a KIF hálózati tartószerkezetek, amelyeknek megengedett terhelési határértékei nem ismertek – például egyes közvilágítási beton kandeláber oszlopok vagy a tömör testű, lágyvas betétes vasbetonoszlopok –, nem vehetők igénybe molinó elhelyezése céljából.



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 87/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

#### A tervdokumentációnak tartalmaznia kell:

- az áramhálózati üzem **tájékoztató levelét** az oszlopok igénybevételére vonatkozóan;
- **felelős tervezői nyilatkozatot**, feltüntetve rajta a tervezői jogosultságot igazoló tervezői névjegyzék nyilvántartási számát;
- **műszaki leírást**, melyben a tervezőnek ismertetnie kell:
  - ellenőrző számításokat az igénybe venni kívánt KIF tartószerkezetek terhelhetőségének ellenőrzésére vonatkozólag; a számítást szélteherre kell elvégezni a vonatkozó hatályos **MSZ EN 60598** szabványsorozat által előírt mértékadó szerelési magasság [m] / szélesebbesség [km/h] értékek figyelembevételével:  $\leq 8$  m/163 km/h; 8-15 m/188 km/h;  $> 15$  m/205 km/h.,
  - a molinó felszerelése során betartandó, jelen fejezetben rögzített előírásokat,
  - a molinó műszaki paramétereit (anyaga, mérete, felülete, tömege stb.),
  - a molinó jelen fejezetben rögzített oszlopon való elhelyezésének módját (földtől mért rögzítési magasság, térbeli elrendezés, felerősítés módja, legközelebbi (általában legalsó) KIF szabadvezetékétől tartandó védőtávolság),
- **egyszerűsített munkavédelmi fejezetet.**

Amennyiben a Bérő egy korábbival azonos helyen, a korábbival azonos műszaki paraméterekkel rendelkező molinót kíván elhelyezni, akkor figyelembe kell venni a korábban végzett tervezői vizsgálatot és a Bérőadó által jóváhagyott tervdokumentációt, és ilyen esetben új vizsgálat lefolytatása nem szükséges.

#### d) Tervjóváhagyás:

A molinó elhelyezési tervdokumentáció zsűrizését és jóváhagyását a Bérőadó illetékes áramhálózati üze me végzi. A tervezőnek a tervdokumentációt legalább 2 példányban kell benyújtania jóváhagyásra.

Ha a tervdokumentáció megfelel a jóváhagyás kritériumainak, akkor az áramhálózati üzem a tervdokumentáció 1 példányát – a tervdokumentáció beérkezését követő 15 naptári napon belül – jóváhagyó levéllel visszaküldi a tervezőnek, a tervdokumentáció 1 példánya pedig az áramhálózati üzemnél marad dokumentálás céljából (áramhálózati üzem kapcsolattartója).

A jóváhagyás érvényessége a jóváhagyó levél keltétől számított 1 év, amely lejártakor indokolt esetben meghosszabbítható.

Amennyiben a tervdokumentáció nem felel meg a követelményeknek, akkor az áramhálózati üzem jóváhagyás nélkül, kísérőlevéllel, a hiányosságok részletezésével mindkét példányt visszaküldi a tervező részére.

#### e) Felszerelés:

A Bérő a „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-ban és az 1.3.7.1. fejezetben rögzített munkabiztonsági előírások betartásával elvégzi a molinó felszerelését az elhelyezés követelményeinek megfelelően, és nyilvántartásában dokumentálja a felszerelés helyét, időpontját, valamint a molinó további azonosító adatait. A Bérő kizárólag a Bérőadó által előzetesen jóváhagyott elhelyezési

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 88/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |

tervvel rendelkező molinót helyezhet el a KIF elosztóhálózat oszlopain. A Bérő köteles a molinón a Bérőre utaló cégnevet (logót) minden esetben a földről jól felismerhető és azonosítható módon feltüntetni.

#### f) Ellenőrzés:

A Bérőadó illetékes Területgazdája a helyszínen ellenőrzi a Bérő által felszerelt molinót, és az állapotot összeveti a jóváhagyott elhelyezési tervdokumentációval. A tapasztalt eltéréseket írásban közli a Bérővel, és ha szükséges, felszólítja a műszaki nem megfelelés javítására.

#### g) Nyilvántartás:

Az 1.3.7.2. fejezet f) *Nyilvántartás* bekezdése szerint kell eljárni.

#### h) Számlázás:

Az 1.3.7.2. fejezet g) *Számlázás* bekezdése szerint kell eljárni.

#### i) Megszüntetés, eltávolítás:

Az 1.3.7.2. fejezet h) *Megszüntetés, eltávolítás* bekezdése szerint kell eljárni.

#### 1.3.7.4.1. Időtartam

A molinó a rajta hirdetett rendezvény, program, esemény esedékességét megelőzően legfeljebb 1 hónappal helyezhető el a KIF elosztóhálózat oszlopain, és a hirdetmény esedékességét követő 8 naptári napon belül a Bérő köteles azt eltávolítani az oszlopokról.

#### 1.3.7.4.2. Méret

Az oszlopok között kifeszített molinó mérete legfeljebb akkora lehet, ami által még biztosított marad az előírt föld feletti, illetve közút feletti magasság, és a KIF hálózat szabadvezetékeitől előírt védőtávolság, valamint az igénybe vett oszlopok együttes terhelése – az elhelyezett molinó felülete által okozott többlet szélterheléssel együtt – az ágazati típussterv szerint megengedett terhelhetőségnek megfelel.

#### 1.3.7.4.3. Darabszám

Két KIF elosztóhálózati oszlop között legfeljebb 1 db molinó helyezhető el.

#### 1.3.7.4.4. Rögzítési magasság

A molinót úgy kell rögzíteni a KIF hálózat oszlopain, hogy a molinó felső rögzítési pontja és a legközelebbi (általában legalsó) szabadvezeték között csupasz és szigetelt szabadvezeték-hálózathoz egyaránt legalább **1,2 méter** védőtávolság legyen.

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 89/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |        |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |        |

A molinót a föld feletti magasság tekintetében – amennyiben nem keresztez közutat – a KIF hálózat tartószerkezetein úgy kell elhelyezni, hogy a molinó legalsó pontjának a földtől mért távolsága, a legnagyobb belógás helyén legalább **5,0 méter** legyen.

A molinót a közutak feletti magasság tekintetében a KIF hálózat tartószerkezetein úgy kell elhelyezni, hogy közút keresztezésénél a közút felülete és a molinó legalsó pontja között (a legnagyobb belógás helyén) a függőleges távolság:

- Külterületi I - II. rendű utak, belterületi főutak: **5,5 méter**,
- Külterületi mellékutak, belterületi mellékutak: **5,5 méter** legyen.

A molinó és az oszlopon lévő egyéb idegen eszközök (távközlési vezetékek és berendezések, térfigyelő rendszerek) között legalább **0,3 méter** távolságot kell tartani.

#### 1.3.7.4.5. Térbeli elhelyezés

A molinót a KIF elosztóhálózat oszlopain az előírt rögzítési magasság, valamint az egyéb korlátozó tényezők (pl. útszelvény mérete, az oszlop mászhatósága) figyelembevételével kell elhelyezni. A molinó felszerelésekor biztosítani kell, hogy a molinó az igénybe vett oszlopon a Bérbeadó által rendszeresített oszlopra való feljutási technológiák (pl. létrák) alkalmazását ne akadályozza!

#### 1.3.7.4.6. Felerősítés módja

A molinót könnyen bontható módon, erre a célra alkalmas, villamosan nem vezető anyagú zsinórral, kötéllel vagy műanyag gyorsrögzítővel kell rögzíteni az oszlopon.

#### 1.3.7.4.7. Tömeg

A KIF hálózat két oszlopa között kifeszített molinó (1 db) tömege nem haladhatja meg a 20 kg-ot.

|                       |      |    |                  |   |      |                  |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|------------------|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A                | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 90/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    |    | OPTESZ OPUS Zrt. | - |      | OPUS TITÁSZ Zrt. | X                         |             |        |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |                  |                           |             |        |

#### 1.3.7.5. Reklámtábla elhelyezése épített házas transzformátorállomáson, eljárásrend

A magyar építészettről szóló **2023. évi C. törvény**, valamint a **476/2024. (XII. 31.) Korm. rendelet** a reklám és a reklámeszköz elhelyezésének szabályairól előírásai alapján a Bérbeadó tulajdonában lévő épített házas transzformátorállomások falán reklámtábla elhelyezése csak 2025. 06. 30-ig engedélyezett, mely határidőig a Bérelő köteles az épített házas transzformátorállomásokon meglévő reklámtábláit, azok rögzítő keretével együtt, maradéktalanul eltávolítani, a határidőt követően pedig új reklámtáblákat már nem helyezhet el.

##### a) Igénybejelentés:

A Bérelő írásban jelzi igényét a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél, megjelölve a pontos helyszínt (település, utcanév, transzformátorállomás száma, az épület igénybe veendő felülete), a felszerelendő táblakeret méretét (szélesség, magasság, felület /m<sup>2</sup>/), a munkavégzés tervezett időpontját és időtartamát, valamint, amennyiben a munkát a Bérelő saját munkavállalói végzik, a felelős munkavezetője nevét, amennyiben a munkát nem a Bérelő munkavállalói végzik, a Bérelő által megbízott, munkát végző vállalkozás nevét. A Bérelő az igénybejelentéséhez csatolja az általa igénybe venni kívánt épített házas transzformátorállomás pontosan beazonosítható, aktuális állapotnak megfelelő fényképét.

##### b) Tájékoztatás:

Az áramhálózati üzem illetékes Területgazdája a Bérelő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül írásban (pl. e-mail-ben) nyilatkozik a Bérelő részére az igénybejelentésben megjelölt épített házas transzformátorállomás igénybe vehetőségével kapcsolatban.

Ha a Területgazda a Bérelő által benyújtott fénykép alapján szükségesnek ítéli, a helyszínen megvizsgálja a Bérelő által igénybe venni kívánt épített házas transzformátorállomást, és amennyiben a reklámeszköz elhelyezésnek műszaki akadályát látja, akkor erről a Bérelőt írásban értesíti.

Amennyiben a Területgazda a Bérelő igénybejelentésének beérkezésétől számított 5 naptári napon belül nem emel kifogást, vagy nem nyilatkozik írásban a Bérelő részére, akkor a Bérelő az igénybejelentésében szereplő reklámeszközt az 1.3.7.5. fejezetben leírt feltételek betartása mellett elhelyezheti a Bérbeadó igénybejelentésben megjelölt épített házas transzformátorállomásán.

##### c) Felszerelés:

A Bérelő a tájékoztató levél alapján, az 1.3.7.5.1. – 1.3.7.5.9. fejezetekben rögzített előírásoknak megfelelően, a Területgazdával történő, munkavégzés időpontjára vonatkozó egyeztetést követően felszereli a reklámtábla tartó keretet a transzformátorállomás épületére.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 91/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

#### d) Műszaki szemle:

A reklámtábla tartó keret felszerelési munkáinak befejezésekor a Bérő készre jelenti a munkát a Területgazdának. A felek előre egyeztetett időpontban, közös helyszíni bejárás során műszaki szemlét tartanak, melyet a Területgazda kezdeményez.

A műszaki szemle célja annak vizsgálata, hogy a felszerelt reklámtábla tartó keret minden szempontból megfelel-e a Bérbeadó előírásainak.

A Területgazda a műszaki szemléről **FN-16** „Reklámeszköz ÉHTR-en – Műszaki szemle jegyzőkönyv - Létesítés”-t készít. A jegyzőkönyv tartalmazza a reklámtábla tartó keret pontos felszerelési helyét (település, utcanév, transzformátorállomás neve, azonosító száma).

Amennyiben a műszaki szemle során az érintett felek szabványtalanságot vagy hiányosságot állapítanak meg, akkor a műszaki szemle „nem felelt meg” minősítést kap, és a Bérbeadó a reklámtábla tartó keret átvételéhez nem járul hozzá.

Amennyiben a szabálytalanság balesetveszélyes helyzetet teremt, a Bérő köteles azt haladéktalanul megszüntetni.

A hibák kijavítására, illetve a hiányosságok pótlására a felek határidőt és felelőst jelölnek meg a jegyzőkönyvben, a hiánypótlást követően pedig a Területgazda újabb műszaki szemlét hív össze a fentieknek megfelelően.

A műszaki szemle résztvevői a jegyzőkönyvet aláírásukkal látják el. A jegyzőkönyvből az eljáráson résztvevő felek számára egy-egy eredeti példányt kell biztosítani. A Területgazda az aláírt jegyzőkönyvet nyilvántartja.

#### e) Nyilvántartás:

Az 1.3.7.2. fejezet f) *Nyilvántartás* bekezdése szerint kell eljárni.

#### f) Számlázás:

Az 1.3.7.2. fejezet g) *Számlázás* bekezdése szerint kell eljárni.

#### g) Megszüntetés, eltávolítás:

A reklámtábla és tartó keret eltávolításakor az 1.3.7.5.9. fejezet szerint kell eljárni.

#### 1.3.7.5.1. Munkavégzés szabályai

A reklámtábla és tartó keret felszerelése előtt a Bérő köteles egyeztetni a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemével. A munkavégzés szabályait a Bérbeadó és a Bérő közötti hatályos „Bérleti és Együttműködési megállapodás”, valamint az 1.3.7.5.6. és 1.3.7.5.9. fejezetek rögzítik.

|                       |      |                  |   |                  |      |            |                           |             |        |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|------------|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A          | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 92/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    | Szabályzat |                           |             |        |

#### 1.3.7.5.2. Igénybe vehető hálózati létesítmények

A reklámtábla és tartó keret csak a Bérbeadó tulajdonában lévő épített házas transzformátorállomás épületének szabad falfelületéhez rögzítve helyezhető el.

#### 1.3.7.5.3. Időtartam

A reklámtábla és tartó keret elhelyezése csak 2025. 06. 30-ig engedélyezett a Bérbeadó épített házas transzformátorállomásainak falán.

#### 1.3.7.5.4. Méret

A reklámtábla és tartó keret befoglaló méretei nem haladhatják meg az elhelyezésére rendelkezésre álló épületfelület méreteit, a keret külső éle az épület oldalainak, nyílászáróinak, ajtajának határoló elein nem nyúlhat túl, és a nyílászárók, illetve az ajtó mozgását, nyitását nem korlátozhatja, akadályozhatja.

#### 1.3.7.5.5. Darabszám

Egy épített házas transzformátorállomás épületén legfeljebb 1 db reklámtábla és tartó keret helyezhető el.

#### 1.3.7.5.6. Felerősítés módja

Az épített házas transzformátorállomás épületének falára kizárólag reklámtábla tartó keretet szabad felszerelni, ebben a keretben kell elhelyezni a reklámhordozó felületet. Reklámhordozó felületet a falra közvetlenül felragasztani, rögzíteni, vagy reklámot a falra (pl. vakolatra) felfesteni nem szabad.

A reklámtábla tartó keretet úgy kell felszerelni az állomás falára, hogy az ne takarjon el semmilyen nyílást (ajtó, szellőző ablak). A tartó keret, a benne lévő reklámhordozó felülettel együtt a fal síkjától mért legfeljebb 0,1 méterre emelkedhet ki.

A tartó keret az állomás oldalán nem takarhat el üzemeltetési, biztonságtechnikai jelzést, feliratot (figyelmeztető tábla, állomásszám-tábla stb.).

A tartó keret felszerelése során úgy kell eljárni, hogy a szerelés művelete és a felerősített keret az épület mechanikai állapotát ne rontsa.

A tartó keret felerősítését hagyományos téglá és öntött vasbeton falszerkezetek esetén úgy kell kivitelezni, hogy a falba rögzítendő rész legfeljebb 0,1 méter mélységig terjedhet. Rögzítő elem az épület belső részébe nem kerülhet, nem nyúlhat, oda a Bérbeadónak bemenni és ott munkát végezni tilos. A tartó keret felerősítése során a falat vésni nem szabad. A tartó keret rögzítésére szolgáló elemek időtállóak legyenek, és a várható külső mechanikai és korróziós behatásoknak ellenálljanak. A tartó keret elhelyezése érdekében falat bontani, az épülethez tartozó szerkezetet (pl. esőcsatorna) áthelyezni, eltávolítani nem szabad. A tartó keret időjárásnak kitett fém részeit felületvédelemmel kell ellátni.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 93/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

A tartó keretet nem kell csatlakoztatni az épület áramütés elleni védelmi rendszeréhez.

A Bérő köteles a reklámeszközön a Bérőre utaló cégnevet (logót) minden esetben feltüntetni.

#### **1.3.7.5.7. Tömeg**

A reklámtábla tartó keret tömegére vonatkozóan nincs korlátozás.

#### **1.3.7.5.8. A tartó keret üzemeltetése**

A sérült, elhasználódott, korrodálódott vagy kilazult tartó keret javítása, cseréje a Bérő kötelessége. Amennyiben a tartó keret meghibásodása balesetveszélyes helyzetet teremt, a Bérő köteles azt haladéktalanul megjavítani vagy kicserélni.

A tartó keret felszerelése, meghibásodása, leesése miatti, valamint az ebből adódó épületi és egyéb károkért a Bérőt terheli a felelősség.

#### **1.3.7.5.9. A tartó keret eltávolítása**

Amennyiben a Bérő a tartó keretet reklámozás céljára nem használja, akkor a tartó keretet el kell távolítani az épület faláról. A Bérő az eltávolítás pontos helyszínét és időpontját előzetesen írásban jelzi a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeménél.

A Bérő a bontást úgy végzi el, hogy a tartó keret leszerelése után az állomásépület falában tartó keret felerősítését szolgáló szerkezet ne maradjon.

A tartó keret elbontása után az állomásépület falában keletkezett esztétikai hibákat, sérült vakolatot a Bérő köteles a bontást követő 15 napon belül helyreállítani.

A tartó keret bontási munkáinak befejezésekor a Bérő készre jelenti a munkát a Területgazdának. A felek előre egyeztetett időpontban, közös helyszíni bejárás során műszaki szemlét tartanak az 1.3.7.5. fejezet d) bekezdése szerint, melyet a Területgazda kezdeményez.

A műszaki szemle célja annak vizsgálata, hogy a bontás és az épület helyreállítása a Bérbeadó előírásainak megfelelően történt-e.

A Területgazda a műszaki szemléről **FN-17 „Reklámeszköz ÉHTR-en – Műszaki szemle jegyzőkönyv - Bontás”**-t készít. A jegyzőkönyv tartalmazza a leszerelt reklámtábla tartó keret pontos helyét (település, utcanév, transzformátorállomás neve, azonosító száma).

Amennyiben a műszaki szemle során az érintett felek helyreállítási hibát vagy hiányosságot állapítanak meg, akkor a műszaki szemle „nem felelt meg” minősítést kap, és a Bérbeadó hiánypótlást ír elő a Bérő részére.

Amennyiben a szabálytalanság balesetveszélyes helyzetet teremt, a Bérő köteles azt haladéktalanul megszüntetni.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 94/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

A hibák kijavítására, illetve a hiányosságok pótlására a felek határidőt és felelőst jelölnek meg a jegyzőkönyvben, a hiánypótlást követően pedig a Területgazda újabb műszaki szemlét hív össze a fentieknek megfelelően.

A műszaki szemle résztvevői a jegyzőkönyvet aláírásukkal látják el. A jegyzőkönyvből az eljárásen résztvevő felek számára egy-egy eredeti példányt kell biztosítani. A Területgazda az aláírt jegyzőkönyvet nyilvántartja.



|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 95/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

### 1.3.7.6. Választási plakát elhelyezése

A választási eljárásról szóló **2013. évi XXXVI. törvény** (továbbiakban: „Ve.”) szerinti plakátok, választási kampányokhoz reklámcélú eszközök (továbbiakban: választási plakátok) KIF hálózati oszlopokon történő elhelyezése során az alábbiak szerint kell eljárni.

Jelen Szabályzat alapján a Bérbeadó oszlopain választási plakát elhelyezésére a reklámeszközök elhelyezése tárgyában hatályos „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-sal rendelkező Bérő jogosult.

A Bérbeadó működési területén harmadik személy számára e tevékenység csak abban az esetben engedélyezett, amennyiben a harmadik személy a Bérővel előzetesen egyeztetett a választási plakátok elhelyezése tárgyában és feltételeiről, és ennek keretében a Bérő a harmadik személyt írásban tájékoztatta az oszlopon való munkavégzés Bérbeadó által előírt munkabiztonsági szabályairól és a választási plakát elhelyezési előírásairól.

#### A fent említett törvény ide vonatkozó részei:

„139. § A választási kampányidőszak a szavazás napját megelőző 50. naptól a szavazás napján a szavazás befejezéséig tart.

140. § Kampányeszköznek minősül minden olyan eszköz, amely alkalmas a választói akarat befolyásolására vagy annak megkísérlésére, így különösen a

a) plakát,”

„144. § (1) E § alkalmazásában plakát a választási falragasz, felirat, szórólap, vetített kép, embléma mérettől és hordozóanyagtól függetlenül.

(2) A kampányidőszakban a jelölő szervezetek és a jelöltek engedély és bejelentés nélkül készíthetnek plakátot.

(3) Plakát a kampányidőszakban – a (4)–(7) bekezdésben meghatározott kivételekkel – korlátozás nélkül elhelyezhető.

(4) **Plakátot elhelyezni**

a) **magántulajdonban álló dolgon kizárólag a tulajdonos vagy a bérő,**

b) állami vagy önkormányzati tulajdonban lévő dolgon a vagyonkezelői jog gyakorlójának **előzetes, írásbeli hozzájárulásával lehet.**

(5) Védett műemléki értéken, védett örökségi elemen, az építészeti örökség védett elemén, védett természeti területen és értéken, továbbá állami vagy önkormányzati hatóság elhelyezésére szolgáló épületen vagy azon belül plakátot elhelyezni tilos.

(6) A választási kampányt szolgáló önálló hirdetőberendezés elhelyezésére, valamint az óriásplakátok vonatkozásában a közterület-használatról szóló jogszabályokat kell alkalmazni.

(7) A plakátot úgy kell elhelyezni, hogy az ne fedje más jelölt vagy jelölő szervezet plakátját, és károkozás nélkül eltávolítható legyen. A plakátot az, aki elhelyezte, vagy akinek érdekében elhelyezték, a szavazást követő 30 napon belül köteles eltávolítani, vagy ennek elmaradása esetén az eltávolítás költségét viselni.”

Amennyiben a választási plakát a Bérő által használt, villamosan vezető anyagú mechanikai tartószerkezetű reklámtáblán, reklámcélszálán kerül kihelyezésre, akkor a Bérő – amennyiben az alábbi szabvány szerint szükséges – köteles a választási plakát Bérleményeken történő elhelyezésekor a hatályos **MSZ HD 60364-4-41 Áramütés elleni védelemről** szóló szabvány előírásainak megfelelően eljárni.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 96/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

### A választási plakátok közös nyilvántartása:

A Felek a Bérbeadó hálózati létesítményein elhelyezett választási plakátokról külön nyilvántartást nem vezetnek. A Bérelő az általa választási plakátok elhelyezése tárgyában harmadik személy részére kiadott hozzájárulásokat nyilvántartja.

A Bérelő a választási kampányidőszakban – a Bérbeadóhoz választási plakát oszlopon történő elhelyezése tárgyában, írásban beérkező ügyfélpanasz, reklamáció esetén – naprakész (48 órán belüli) információt szolgáltat a Bérbeadó részére az érintett településen általa, valamint a nála (Bérelőnél) jelentkező harmadik személy által kihelyezett és eltávolított választási plakátokról, amit elektronikus úton (e-mail-ben), táblázatos formában küld meg a Bérbeadó illetékes kapcsolattartója részére az azonosításhoz szükséges adatok feltüntetésével (kihelyező neve /Bérelő vagy harmadik személy/, település, utca, oszlopszám vagy házszám, kihelyezett választási plakát darabszáma, felszerelés dátuma, eltávolítás dátuma).

A Bérelő köteles a Bérbeadó által részére írásban (elektronikusan) megküldött ügyfélpanaszt, reklamációt kivizsgálni, és a Bérbeadó részére, az ügyfélpanasz, reklamáció kézhezvételét követő 24 órán belül írásban információt szolgáltatni.

### Bérleti díj:

A választási plakátok Bérbeadó hálózati létesítményein történő, Bérelő és harmadik személy általi elhelyezéseért sem a Bérbeadó, sem a Bérelő nem számol fel bérleti díjat.

## 1.3.7.6.1. Eljárásrend

### a) Igénybejelentés:

A Bérelő a választási plakát felszerelését megelőzően legalább 7 naptári nappal írásbeli igénybejelentést nyújt be a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeméhez, melyben közli a munkavégzés pontos helyszíneit (település, utcanév, oszlopszám vagy házszám), a munkavégzés idejét és időtartamát, valamint, amennyiben a munkát a Bérelő saját munkavállalói végzik, a felelős munkavezetője nevét, amennyiben a munkát nem a Bérelő munkavállalói végzik, a Bérelő által megbízott vállalkozás nevét. A Bérelő az igénybejelentéséhez csatolja az általa igénybe venni kívánt villamos hálózati tartószerkezetek pontosan beazonosítható, aktuális állapotnak megfelelő fényképeit.

Amennyiben a Bérbeadónál a választási plakát elhelyezését nem a „Bérleti és Együttműködési megállapodás”-sal rendelkező, reklámeszközök elhelyezésére jogosult Bérelő kezdeményezi, hanem tőle független harmadik személy (pl. egy párt vagy önkormányzat megbízott képviselője), akkor a Bérbeadó illetékes területgazdája a harmadik személy igénybejelentésének beérkezését követően 8 naptári napon belül válaszlevélben tájékoztatja a harmadik személyt arról, hogy a Bérbeadó működési területén választási plakát elhelyezésére a Bérbeadóval reklámeszközök elhelyezése tárgyában szerződésben álló Bérelő jogosult, és a levélben megadja a Bérelő elérhetőségeit a harmadik személy részére.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 97/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X      |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |        |

A Bérő köteles írásban tájékoztatni a harmadik személyt a választási plakát Bérbeadó hálózati létesítményein történő elhelyezésének Szabályzatban rögzített feltételeiről (1.3.7.6. fejezet) és munkabiztonsági szabályairól (1.2.4. és 1.2.4.1. fejezetek). Ennek hiányában harmadik személy nem helyezhet el választási plakátot a Bérbeadó hálózati létesítményein.

## b) Felszerelés:

### Felszerelés a Bérő által:

A Bérő a választási plakátot jelen fejezet előírásainak megfelelően helyezi el a Bérbeadó hálózati létesítményein.

A Bérő munkavégzése során köteles betartani az 1.3.7.1. fejezetben leírt munkabiztonsági előírásokat és a választási plakát elhelyezésére vonatkozó előírásokat (1.3.7.6.2. – 1.3.7.6.10. fejezetek).

### Felszerelés harmadik személy által:

A választási plakát harmadik személy általi elhelyezése esetén a harmadik személy köteles betartani az 1.2.4. és 1.2.4.1. fejezetekben leírt munkabiztonsági előírásokat és a választási plakát elhelyezésére vonatkozó előírásokat (1.3.7.6.2. – 1.3.7.6.10. fejezetek).

Továbbá a harmadik személy köteles a Bérő részére írásban, táblázatos formában megadni, hogy a Bérbeadó oszlopain pontosan hol helyezett el választási plakátot (település, utca, oszlopszám vagy házszám), és írásban nyilatkozni arról, hogy az általa a Bérbeadó oszlopain elhelyezett választási plakátok legmagasabban lévő pontjának földtől mért távolsága sehol nem haladja meg a **3 métert**.

## c) Eltávolítás:

A Ve. törvény szerint: „A plakátot az, aki elhelyezte, vagy akinek érdekében elhelyezték, a szavazást követő 30 napon belül köteles eltávolítani, vagy ennek elmaradása esetén az eltávolítás költségét viselni.”

A Bérbeadó oszlopain elhelyezett választási plakát eltávolítására ugyanazok a munkabiztonsági előírások vonatkoznak, mint a felszerelésére (lásd: 1.3.7.6.1. fejezet b) bekezdés).

### 1.3.7.6.2. Igénybe vehető hálózati létesítmények

Választási plakátot csak a KIF elosztóhálózat oszlopain és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein szabad elhelyezni az 1.3.7.6.3. – 1.3.7.6.10. fejezetekben leírt feltételek betartása mellett.

### Tilos elhelyezni választási plakátot:

- oszlop transzformátorállomás oszlopán és elosztószekrényén,
- egyéb típusú transzformátorállomások felületén,
- oszlopra helyezett elosztószekrényen (biztosító- és mérőszekrény),
- földkábel-hálózati elosztószekrényen,
- KÖF és NAF szabadvezeték-hálózatok oszlopain.

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 98/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                           | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |        |

#### 1.3.7.6.3. Időtartam

A Ve. törvény alapján a választási plakátot legkorábban a kampányidőszak végi szavazást megelőző 50. napon szabad elhelyezni a KIF elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain. Az említett törvénynek megfelelően a Bérő köteles a szavazás napja után 30 napon belül eltávolítani a választási plakátot a Bérbeadó oszlopairól.

#### 1.3.7.6.4. Anyag

Az oszlopon elhelyezhető választási plakát kizárólag villamosan nem vezető alapanyagú (pl. farost, műanyag, időjárás álló karton) lehet.

#### 1.3.7.6.5. Felerősítés módja

A választási plakátot korrózióvédelemmel ellátott, fémbilincses, oldható csavarkötéssel (pl. reklám-zászlók) vagy műanyag gyorsrögzítő szalaggal (pl. farostlemez, karton, műanyag) kell rögzíteni az oszlopon. A felerősítéshez villamosan vezető anyagú kötöző, pl. fémhuzal nem használható.

A választási plakátot az oszlopra vagy az oszlopon lévő villamos berendezésekre (pl. szekrényekre) **ragasztani tilos**.

#### 1.3.7.6.6. Méret

Az oszlopon elhelyezhető választási plakát mérete korlátozott: egy oldalról látható felülete legfeljebb 1,5 m<sup>2</sup> lehet, vízszintes irányú kiterjedése nem haladhatja meg az 1,0 métert, valamint – alakját tekintve – jellemzően síkban elhelyezhetőnek kell lennie.

#### 1.3.7.6.7. Darabszám

A KIF elosztóhálózat oszlopán legfeljebb 4 db választási plakát (8 db hirdetési felülettel), a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein legfeljebb 4 db választási plakát (2-2 db egymás felett, 8 db hirdetési felülettel) helyezhető el.

#### 1.3.7.6.8. Rögzítési magasság

##### Felszerelés a Bérő által:

A Bérő a választási plakátot köteles úgy elhelyezni az oszlopon, hogy a választási plakát legfelső pontja és a KIF hálózat legközelebbi (általában legalsó) szabadvezetéke között csupasz szabadvezeték-hálózatnál legalább **1,2 méter**, szigetelt szabadvezeték-hálózatnál legalább **0,9 méter** védőtávolság legyen, a választási plakát legalsó pontja pedig a földtől mérve legalább **3,0 méter** magasságban legyen. A választási plakát és az oszlopon lévő egyéb idegen eszközök (hírközlési vezetékek és berendezések, térfigyelő rendszerek stb.) között legalább **0,3 méter** távolságot kell tartani.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|--------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 99/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X      |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |        |

**Felszerelés harmadik személy által:**

Amennyiben harmadik személy végzi a választási plakát oszlopon való elhelyezését, akkor a harmadik személy a választási plakátot köteles úgy elhelyezni az oszlopon, hogy a választási plakát legmagasabban lévő pontjának földtől mért távolsága nem haladhatja meg a **3 métert**.

**1.3.7.6.9. Térbeli elrendezés**

A választási plakát oszlopon történő elhelyezésekor figyelembe kell venni a rögzítési magasságot, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. útszelvény mérete, az oszlop mászhatósága). A választási plakát felszerelésekor biztosítani kell, hogy a választási plakát az igénybe vett oszlopon a Bérbeadó által rendszeresített oszlopra való feljutási technológiák (pl. létrák) alkalmazását ne akadályozza! Az oszlopon lévő azonosító számokat és figyelmeztető feliratokat eltakarni tilos!

**1.3.7.6.10. Tömeg**

Az egy oszlopon elhelyezhető választási plakát (4 db) összömege nem haladhatja meg a 40 kg-ot.

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 100/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |         |

### 1.3.8. Ünnepi díszvilágítási eszköz elhelyezése

A karácsonyi ünnepek időszakában használatos ünnepi díszvilágítási eszközök (továbbiakban: díszvilágítási eszközök) oszlopokon való elhelyezésüket és kialakításukat tekintve két csoportba sorolhatók:

- oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszköz,
- oszlopon elhelyezett egyedi díszvilágítási eszköz.

#### 1.3.8.1. Eljárásrend oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszköz esetén

##### a) Igénybejelentés:

A díszvilágítási eszköz KIF és közvilágítási elosztóhálózat oszlopai között történő elhelyezése esetén a Bérő (területileg illetékes önkormányzat) írásbeli igénybejelentést nyújt be a Bérőadó illetékes áramhálózati üzeméhez, melyben közli a díszvilágítási eszköz tervezett kihelyezésének pontos helyszínét (település, utcanév, oszlopszám vagy házszám).

##### b) Helyszíni vizsgálat, tájékoztató levél:

A Bérőadó illetékes Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referense a Bérő igénybejelentése beérkezését követő 8 naptári napon belül egyeztet az illetékes Területgazdával, és a helyszínen megvizsgálják a Bérő által megjelölt oszlopokat, hogy van-e akadálya (pl. egyéb idegen eszköz) az elhelyezésnek, vagy sem. A Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens az oszlopok igénybe vehetőségéről tájékoztató levélben nyilatkozik a Bérő részére.

##### c) Tervezés:

Az oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszközök felszerelését tervezői vizsgálatnak kell megelőznie. Ennek során a KIF szabadvezeték-hálózat tervezésére jogosult, a Bérőadó által minősített erősáramú tervező megvizsgálja, és egyszerűsített tervdokumentációban nyilatkozik arról, hogy az érintett oszlopok megfelelnek-e átfeszített díszvilágítási eszköz elhelyezése céljából, vagy sem. A tervezőnek a vizsgálat során figyelembe kell vennie, hogy az adott oszlopon van-e bérőadói tulajdonú földkábel, erősáramú készülék, berendezés, valamint szerződéses kötelezettségből eredő, idegen tulajdonú légvezeték (pl. hírközlési hálózat). A díszvilágítási eszköz elhelyezésének feltételeit ezek figyelembevételével, a meglévő idegen eszközöktől előírt távolságot tartva kell meghatározni. A terveztetés költségei a megrendelő felet terhelik.

Azok a hálózati tartószerkezetek, amelyeknek megengedett terhelési határértékei nem ismertek – például egyes közvilágítási beton kandeláber oszlopok vagy a tömör testű, lágyvas betétes vasbeton oszlopok –, nem vehetők igénybe oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszköz elhelyezése céljából.

##### A tervdokumentációnak tartalmaznia kell:

- **felelős tervezői nyilatkozatot**, feltüntetve rajta a tervezői jogosultságot igazoló tervezői névjegyzék nyilvántartási számát;
- **műszaki leírást**, melyben a tervezőnek ismertetnie kell:

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 101/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |

- Ellenőrző számításokat az igénybe venni kívánt oszlopok terhelhetőségére vonatkozólag. A számítást szélteherre kell elvégezni a vonatkozó hatályos **MSZ EN 60598** szabványsorozat által előírt mértékadó szerelési magasság [m] / szélsébség [km/h] értékek figyelembevételével:  $\leq 8$  m/163 km/h; 8-15 m/188 km/h;  $> 15$  m/205 km/h,
- Az átfeszített díszvilágítási eszköz műszaki paramétereit (befoglaló méretei, tömege),
- Az oszlopon való elhelyezés módját (a földtől mért rögzítési magasság, közút feletti előírt magasság, KIF szabadvezetékektől tartandó előírt védőtávolság, meglévő idegen eszközöktől tartandó előírt távolság, térbeli elrendezés, felerősítés módja),
- Az átfeszített díszvilágítási eszköz létesítése során betartandó előírásokat,
- Az áramütés elleni védelem, a villamosenergia-ellátás és az elszámolás módját.
- **egyszerűsített munkavédelmi fejezetet.**

Amennyiben a Bérő egy korábbival azonos helyen, a korábbival azonos műszaki paraméterekkel rendelkező átfeszített díszvilágítási eszközt kíván elhelyezni, akkor figyelembe kell venni a korábban végzett tervezői vizsgálatot és a Bérőadó által jóváhagyott tervdokumentációt, és ilyen esetben új vizsgálat lefolytatása nem szükséges.

#### d) Tervjóváhagyás:

Az oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszköz elhelyezési tervdokumentáció zsűrizését és jóváhagyását a Bérőadó illetékes áramhálózati üze me végzi. A tervezőnek a tervdokumentációt leg alább 2 példányban kell benyújtania jóváhagyásra.

Ha a tervdokumentáció megfelel a jóváhagyás kritériumainak, akkor az áramhálózati üzem a tervdokumentáció 1 példányát – a tervdokumentáció beérkezését követő 30 naptári napon belül – jóváhagyó levéllel visszaküldi a tervezőnek, a tervdokumentáció 1 példánya pedig az áramhálózati üzemnél marad dokumentálás céljából, melyet a Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens tervtáraz.

A jóváhagyás érvényessége a jóváhagyó levél keltétől számított 1 év, amely lejártakor indokolt esetben meghosszabbítható.

Amennyiben a tervdokumentáció nem felel meg a követelményeknek, akkor az áramhálózati üzem jóváhagyás nélkül, kísérlével, a hiányosságok részletezésével mindkét példányt visszaküldi a tervező részére.

#### e) A díszvilágítási eszköz felszerelése:

Az oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszköz csak az elhelyezési tervdokumentáció Bérőadó általi jóváhagyását követően szerelhető fel az oszlopokra, a munkavégzésre vonatkozó szabályok betartásával.

Amennyiben a korábbival azonos helyre kerülő (előző évben megvizsgált és ugyanazokra az oszlopokra helyezendő) és azonos műszaki paraméterekkel rendelkező díszvilágítási eszköz elhelyezéséről kell dönteni, úgy a korábbi vizsgálat eredményei és a jóváhagyott tervdokumentáció elegendőek,

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |         |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 102/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                           | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |         |

új vizsgálat nem szükséges. Amennyiben az elhelyezés feltételei idő közben módosultak, akkor új vizsgálat lefolytatása szükséges.

Az oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszköz felszerelésével kapcsolatos további előírásokat az 1.3.8.2. – 1.3.8.15. fejezetek tartalmazzák.

A díszvilágítási eszköz villamosenergia-ellátását az 1.3.8.2. fejezet *b)* bekezdése szerint kell kialakítani.

### **1.3.8.2. Eljárásrend oszlopon elhelyezett egyedi díszvilágítási eszköz esetén**

#### **a) Tájékoztatás:**

A Bérbeadó áramhálózati üzemeltetői minden év októberében írásban tájékoztatják a települési önkormányzatokat az ünnepi díszvilágítás elhelyezésével kapcsolatos aktuális előírásokról. A tájékoztató levél mellékletét képezik:

- a hatályos „**2210\_00\_F\_K Áram új ügyfél bekapcsolás folyamata - Szabályzat**” 11. számú melléklete szerinti **2210\_00\_F\_K\_FN-11 „Ünnepi díszvilágítás - Igénybejelentő”**,
- az **M-04 „Ünnepi díszvilágítás szerelés biztonsági előírásai”**, valamint
- a rendszerengedéllyel rendelkező oszlopcsatlakozó dobozokat (OCSD) gyártó cégek kontaktszemélyeinek elérhetőségeit tartalmazó lista.

A tájékoztató levél mellékletei megtekinthetők és letölthetők a Társaság alábbi linken elérhető weboldalon.

<https://www.opustitasz.hu/partnerek/onkormanyzatok/karacsonyi-diszvilagitas>

#### **b) Villamosenergia-ellátás OCSD-n keresztül:**

Az önkormányzatok csak az oszlopokra előzetesen felszerelt, rendszerengedéllyel rendelkező oszlopcsatlakozó dobozokon (továbbiakban: OCSD) keresztül vételezhetnek villamos energiát a díszvilágítási eszközök táplálására. Az OCSD egyfázisú, dugaszolható villamos csatlakozáson (csapófedeles dugaszolóaljzaton) keresztül biztosítja a díszvilágítási eszköz egyszerű és biztonságos villamos leválaszthatóságát és túláram-védelmét az OCSD-ben található kismegszakító és áram-védőkapcsoló (RCD) révén.

Az OCSD-t a közvilágítási elosztóhálózatra fixen kell csatlakoztatni. A díszvilágítási eszközt – mivel kihelyezése időszakos – bontható módon, villásdugóval kell csatlakoztatni az OCSD-hez. A díszvilágítási eszköz időszakos elhelyezése miatt a díszvilágítási eszköz OCSD-vel fixen kialakított csatlakoztatása nem megengedett. Az OCSD műszaki előírásait az **M-03 „Oszlopcsatlakozó doboz műszaki specifikáció”** tartalmazza.

A KIF szabadvezeték-elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain, kandeláberein csak a Bérbeadó által a gyártó részére kiadott rendszerengedéllyel rendelkező OCSD helyezhető el.



|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 103/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X       |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |

Az OCSD – a kismegszakítóval és áram-védőkapcsolóval, valamint a közvilágítási elosztóhálózatra csatlakozó betápláló vezetékkel és áramkötő elemmel együtt – a Bérő (települési önkormányzat), vagy az általa megbízott jogi személy tulajdonát képezi.

A bérbeadói tulajdonú közvilágítási elosztóhálózat és a felhasználói (bérői) tulajdonú OCSD tulajdoni határát (csatlakozási pontot) a felhasználói tulajdonú köpenyes bekötő vezeték közvilágítási elosztóhálózatra szerelt leágazó áram-kötőelemei képezik (a Hálózati Csatlakozási Szerződésnek és a Hálózathasználati Szerződésnek megfelelően).

Az OCSD-be szerelendő kismegszakító „C” típusú és legfeljebb 6 A névleges áramerősség-értékű lehet. Ennél nagyobb csatlakozási áramerősség-igény esetén fogyasztásmérés kialakítása szükséges.

Amennyiben nem az önkormányzat a felhasználó a közvilágítási villamosenergia-ellátás vonatkozásában, akkor előzetesen írásban egyeztetnie szükséges a közvilágítás üzemeltetőjével a mért közvilágítási hálózatra történő csatlakozás érdekében, és be kell szereznie a közvilágítás üzemeltető írásbeli hozzájárulását, amit az igénybejelentéséhez mellékelve meg kell küldenie az illetékes áramhálózati üzem Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referense részére.

Az önkormányzatok az OCSD-ket közvetlenül a gyártó cégektől szerezhetik be, illetve ezzel a feladattal megbízhatják a közvilágítás aktív elem üzemeltetőjét – amennyiben az nem a Bérbeadó –, vagy a díszvilágítási eszközök felszerelését végző, Bérbeadó által minősített vállalkozást is. Az önkormányzat az általa beszerzéssel megbízott vállalkozással közvetlenül számol el.

A Bérő tulajdonát képező OCSD-k beszerzése, felszereltetése, hálózatra csatlakoztatása, üzemeltetése, illetve bontása és áthelyeztetése a Bérő kötelezettsége és költsége. A Bérő e tevékenységek elvégzésével, vállalkozási szerződés keretében harmadik felet vagy a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemét is megbízhatja, annak kapacitása függvényében.

A díszvilágítási eszköz közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatásáért az önkormányzatoknak külön csatlakozási díjat nem kell fizetniük.

Az OCSD-t a KIF elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopán úgy kell elhelyezni, hogy alsó éle a talajszinttől mért legalább **3,5 méter** magasságban, felső éle pedig szigetelt szabadvezeték-hálózat esetén a legközelebbi (általában legalsó) szabadvezeték-től mért legalább **0,6 méter**, csupasz szabadvezeték-hálózat esetén a legközelebbi szabadvezeték-től mért legalább **0,9 méter** távolságra legyen, földkábeles megtáplálású közvilágítási kandeláber oszlop esetén pedig legfeljebb **5,0 méter** magasságban 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 körbefogni nem szabad, a szalagot az áttörésen kell keresztülvezetni.

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 104/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |

### c) Igénybejelentő:

Az önkormányzatoknak a díszvilágítási eszközök felszerelése, valamint új helyszínek igénylése és új OCSD-k elhelyezése céljából minden esetben a kivitelező által is kitöltött, a hatályos „2210\_00\_F\_K Áram új ügyfél bekapcsolás folyamata - Szabályzat” 11. számú melléklete szerinti **2210\_00\_F\_K\_FN-11 „Ünnepi díszvilágítás - Igénybejelentő”**-t kell benyújtaniuk az illetékes áramhálózati üzemhez. Új OCSD-k elhelyezése, új oszlopok igénybevétele esetén az igénybejelentőhöz mellékelniük szükséges az új helyszínek felsorolását is (utca, oszlopszám vagy házszám).

### Előzetes bejelentés nélkül az oszlopon munkát végezni tilos!

Az önkormányzatok igénybejelentőit a Bérbeadó áramhálózati üzei és a területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodája fogadják. A Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodája a beérkezett igényeket továbbítja az illetékes Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens részére.

### d) Igénybejelentések kezelése:

Az áramhálózati üzemekben a Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens feladata a díszvilágítási igények kezelése.

A Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens fogadja az önkormányzatok igényeit, kapcsolatot tart velük, és amennyiben szükséges, egyeztet az érintett településen illetékes Területgazdával a díszvilágítási eszközök elhelyezhetősége érdekében.

### e) Azoknál a településeknél, ahol a közvilágítási hálózat mért:

Amennyiben a díszvilágítási eszközöket meglévő OCSD-khez csatlakoztatják, és az önkormányzat nem igényel új OCSD-t, akkor a beérkezett igénybejelentő nyomtatványokkal külön teendő nincs. A Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens fogadja az önkormányzatok igénybejelentőit, és dossziében összegyűjti azokat. Az igénybejelentőn írásban nyilatkozó, az elosztói engedélyes által minősített kivitelező jelen fejezet h) bekezdésében leírtaknak megfelelően, a munkavégzési szabályok betartásával felszereli a díszvilágítási eszközöket a KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózat oszlopaiba.

### f) Azoknál a településeknél, ahol a közvilágítási hálózat nem mért, vagy mért, de az elszámolás nem mérés alapján történik:

A Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens minden esetben továbbítja az önkormányzatok igénybejelentését a Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodájának illetékesi részére.

### g) Új helyszín és OCSD elhelyezés igénylése:

Igényléskor a Bérbeadó jelen fejezet c) bekezdésében leírtaknak megfelelően köteles eljárni.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 105/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |

A Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens új helyszín – új OCSD felszerelésének vagy meglévő áthelyezésének – igénylése esetén egyeztet az illetékes Területgazdával, és ellenőrzik, hogy a KIF hálózaton (erőátvitel + közvilágítás) az adott oszlopon milyen a közvilágítás műszaki kialakítása, van-e közvilágítási kapcsolószál, valamint, hogy egyéb idegen eszköz (pl. térfigyelő rendszer, GYR, reklámeszköz stb.) akadályozza-e a díszvilágítási eszköz elhelyezését, és dönt az OCSD felszerelhetőségéről.

A Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referens a közvilágítás aktív elem üzemeltetője ismeretében – amennyiben az nem a Bérbeadó –, továbbítja részére az önkormányzat igényét az önkormányzat által előzetesen beszerzett OCSD-k felszerelésére és közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatására vonatkozóan. A közvilágítási aktív elem üzemeltetője közvetlenül az önkormányzattal számol el.

#### **h) A díszvilágítási eszközök oszlopra történő felszerelése, bontása, áthelyezése:**

A díszvilágítási eszköz szerelését végző minősített kivitelező a munkavégzésre vonatkozóan – a díszvilágítási eszközök fel- és leszerelése előtt – köteles egyeztetni az illetékes Közvilágítási ügyfélkapcsolati területi referenssel legalább 15 naptári nappal a munkák megkezdése előtt, és írásbeli bejelentést tenni, amely tartalmazza a munkavégzés időpontját, a kivitelező vállalkozás megnevezését, székhelyét és elérhetőségeit.

A díszvilágítási eszközök oszlopra történő felszerelését, valamint oszlopról való bontását és áthelyezését az alábbi személyek végezhetik:

- a Bérbeadó által minősített és a KIF hálózaton való munkavégzésre feljogosított vállalkozások erre alkalmas személyei (lásd: 1.2.4.2. fejezet),
- vagy a Bérbeadó által minősített, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás erre alkalmas személyei (lásd: 1.2.4.4. fejezet).

A díszvilágítási eszközök felszerelése, bontása és áthelyezése a KIF szabadvezeték védőtávolságának határán kívül végzendő, ezért a munkaműveletek elvégzéséhez a KIF hálózat feszültségmentesítése nem szükséges.

#### **i) A díszvilágítási eszköz OCSD-hez történő csatlakoztatása és a csatlakozás bontása:**

A díszvilágítási eszköznek az oszlopon meglévő OCSD-hez történő csatlakoztatását (a díszvilágítási eszköz villásdugójának az OCSD-n lévő csapófedeles aljzatba történő bedugását) és a csatlakozás bontását az alábbi személyek végezhetik:

- a Bérbeadó által minősített és a KIF hálózaton való munkavégzésre feljogosított vállalkozások erre alkalmas személyei (lásd: 1.2.4.2. fejezet),
- vagy a Bérbeadó által minősített, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás erre alkalmas személyei (lásd: 1.2.4.4. fejezet).

|                       |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|------------------|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 106/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. | - | OPUS TITÁSZ Zrt. | X    |   |                           |             |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |                  |      |   |                           |             |         |

#### j) OCSD oszlopra történő felszerelése, bontása, áthelyezése:

Az OCSD-k felszerelését, bontását és áthelyezését az alábbi személyek végezhetik:

- a Bérbeadó által minősített és a KIF hálózaton való munkavégzésre feljogosított vállalkozások erre alkalmas személyei (lásd: 1.2.4.2. fejezet), de ebbe a munkaműveletbe nem tartozik bele az OCSD közvilágítási elosztóhálózatra történő csatlakoztatásának, valamint arról történő leválasztásának munkaművelete, mivel ezekhez a villamos elosztóhálózat előzetes feszültségmentesítése szükséges;
- vagy a Bérbeadó által minősített, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás erre alkalmas személyei (lásd: 1.2.4.4. fejezet).

Amennyiben az OCSD felszerelését végző vállalkozás munkát végző személyei rendelkeznek a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.4. fejezetben leírt követelményeinek, az acélszalagos rögzítési rendszer alkalmazása miatt az OCSD felszerelése KIF csupasz szabadvezeték-hálózat esetén csak a KIF hálózat szabályszerű feszültségmentesítése után végezhető el.

Amennyiben a Bérelő, vagy az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkát végző személyei megfelelnek a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.4. fejezetben leírt követelményeinek, akkor az OCSD felszerelése a KIF csupasz szabadvezeték-hálózat tartószerkezetére FAM munkavégzéssel történhet.

KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat esetén, amennyiben az OCSD felszerelését végző vállalkozás munkát végző személyei rendelkeznek a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopain munkavégzésre feljogosító, érvényes igazolvánnyal, de nem felelnek meg a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.4. fejezetben leírt követelményeinek, és az organizációs bejárás során a felek megállapítják, hogy az érintett hálózatszakaszon nincsenek a munkavégzésre veszélyt jelentő, szabadon álló vezetékrészek, szigetenként csatlakozási pontok, kötőelemek, lelógó vezetékvégek stb., akkor az OCSD felszerelése a KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat feszültségmentesítése nélkül elvégezhető.

Amennyiben az organizációs bejárás során a felek azt állapítják meg, hogy a KIF szigetelt szabadvezeték-hálózaton a munkavégzésre veszélyt jelentő, szabadon álló vezetékrészek, csatlakozási pontok, kötőelemek, lelógó vezetékvégek stb. találhatók, akkor

- az érintett KIF szigetelt szabadvezeték-hálózat feszültségmentesítése szükséges az OCSD felszerelése előtt, vagy
- feszültség alatt lévő KIF szigetelt szabadvezeték-hálózaton az OCSD felszerelését csak a KIF FAM munkavégzés 1.2.4.4. fejezetben leírt követelményeinek megfelelő vállalkozás végezheti el.

#### k) OCSD villamos elosztóhálózatra csatlakoztatása, feszültség alá helyezése és a villamos elosztóhálózatról történő leválasztása:

Az OCSD feszültség alatti munkavégzéssel (FAM) történő közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatását, feszültség alá helyezését (a kismegszakító és az áram-védőkapcsoló bekapcsolását), vala-

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 107/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X       |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |

mint a villamos hálózatról történő leválasztását csak a Bérbeadó által minősített, KIF FAM típus-technológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás erre alkalmas személyei végezhetik (lásd: 1.2.4.4. fejezet) a Bérbeadó által kiadott, a FAM munkavégzés szabályairól szóló hatályos „**2202\_18\_U\_A A feszültség alatti munkavégzés biztonsági szabályzatának alkalmazásáról – Utasítás**” előírásainak megfelelően.

A KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozat kategóriái (OKJ szerint):

- kisfeszültségű FAM csatlakozó és/vagy közvilágítási FAM szerelő,
- kisfeszültségű szabadvezeték hálózati FAM szerelő.

A KIF FAM munkavégzéshez szükséges továbbá:

- a munkavégzés megkezdése előtt a munkát végző vállalkozás részéről írásbeli bejelentés és egyeztetés a Bérbeadó illetékes területgazdájával,
- a munkaterület előzetes közös organizációs bejárása.

A kivitelezést végző, Bérliő által megbízott vállalkozásnak a KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozat iránti igényét a Bérbeadó Hálózat technológiai és létesítési szakterületéhez kell benyújtania.

## I) OCSD üzemeltetése:

Az OCSD üzemeltetését (kezelését) az alábbi személyek végezhetik:

- az önkormányzatok által megbízott közvilágítás aktív elem üzemeltető vállalkozás erre alkalmas személyei,
- vagy egyéb, a Bérbeadó által minősített, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező külső vállalkozás erre alkalmas személyei.

Az OCSD kezelésének megengedett munkaműveletei:

- az OCSD nyitása;
- az OCSD-ben lévő kismegszakító és áram-védőkapcsoló (RCD) be- és kikapcsolása, kezelése;
- a villamos berendezés (díszvilágítási eszköz) csatlakoztatása az OCSD-hez a villásdugó bedugaszolásával;
- a villamos berendezés (díszvilágítási eszköz) villamos leválasztása az OCSD-ről a villásdugó kihúzásával;
- az OCSD zárása.

A díszvilágítási eszköz OCSD-hez történő csatlakoztatása előtt a kezelést végző személynek meg kell győződnie az áram-védőkapcsoló működőképességéről, annak „Teszt” gombjának megnyomásával. Amennyiben az RCD a próbagomb megnyomására nem kapcsol le, akkor hibás, ezért a díszvilágítási eszközt nem szabad az OCSD-hez csatlakoztatni!

A díszvilágítási eszközt csak ép, a műszaki specifikáció előírásainak megfelelő villásdugóval szabad csatlakoztatni az OCSD-hez.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 108/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X       |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |

A díszvilágítási eszközt az OCSD-hez csatlakoztatást követően feszültség alatt állónak kell tekinteni, és azon bármilyen jellegű beavatkozást, javítást végezni csak a villásdugó kihúzása után szabad.

#### m) OCSD javítása, cseréje:

Az OCSD, valamint a benne lévő kismegszakító és áram-védőkapcsoló javítását és cseréjét az alábbi személyek végezhetik:

- a Bérő (települési önkormányzat) által megbízott, KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező, közvilágítás aktív elem üzemeltető vállalkozás erre alkalmas személyei,
- vagy egyéb, jelen fejezet k) bekezdése szerinti KIF FAM típustechnológiai alkalmassági nyilatkozattal és az adott munkára vonatkozóan FAM munkavégzési megállapodással rendelkező vállalkozás erre alkalmas személyei.

A bérőli tulajdonú OCSD meghibásodása esetén javításáról, cseréjéről a Bérő saját költségén köteles gondoskodni.

Az OCSD-n keresztül a közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatott díszvilágítási eszköz működésképtelensége esetén az OCSD-t kezelő személynek meg kell győződnie az OCSD-ben lévő kismegszakító és áram-védőkapcsoló állapotáról. Amennyiben ezek bekapcsolt állapotban vannak, és a dugaszoló aljzatban – hordozható munkalámpával (stecklámpa) ellenőrizve – nincs feszültség, a hibás kismegszakító vagy az áram-védőkapcsoló javításáról, illetve cseréjéről az OCSD-t kezelő személy gondoskodik.

Amennyiben a dugaszoló aljzatban mérhető feszültség, de a díszvilágítási eszköz működésképtelen, akkor azt a csatlakozó villásdugó OCSD-ből való kihúzásával le kell választani a villamos hálózatról. A hiba megállapítása és a javítási művelet elvégzése után az OCSD-t kulccsal be kell zárni akkor is, ha a hibát a kismegszakító és/vagy az RCD visszakapcsolásával nem sikerült elhárítani. Az OCSD-t kizárólag a kezelés idejére szabad kinyitni, azt egyébként zárva kell tartani.

Nem megfelelő látási és időjárási viszonyok (pl. esti sötétség, viharos idő, sűrű köd, havazás stb.) esetén az oszlopon való munkavégzést fel kell függeszteni, a meghibásodott villamos berendezés leszerelését nem szabad elvégezni.

A Bérbeadó tulajdonában lévő, a Bérőnek tulajdonlásra át nem adott OCSD-k javításáról, cseréjéről, illetve leszereléséről az illetékes áramhálózati üzem üzemeltető személyzete köteles gondoskodni a Bérő áramhálózati üzemhez benyújtott írásbeli kérelme alapján.

#### n) A díszvilágítási eszköz eltávolítása:

A karácsonyi ünnepi időszak elteltével (lásd: 1.3.8.12. fejezet), a díszvilágítási eszköz oszlopról való eltávolítása előtt az eszköz OCSD-hez csatlakozó vezetékének végén lévő villásdugónak az aljzatról történő kihúzásával bontani kell a villamos csatlakozást, és ezt követően a díszvilágítási eszközt az oszlopról le kell szerelni.

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |         |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 109/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |         |

Az OCSD és a közvilágítási elosztóhálózat közötti fix összekötést bontani nem szabad, az teljes terjedelmében, az OCSD-vel együtt fent marad az oszlopon.

### 1.3.8.3. Díszvilágítás fenyőfákon

Amennyiben az önkormányzatok köztéri fenyőfán kívánnak elhelyezni díszvilágítási eszközt, azt az 1.3.8.2. fejezetben leírtaknak megfelelően, a KIF elosztóhálózat vagy közvilágítási elosztóhálózat oszlopán elhelyezett OCSD-n keresztül kell csatlakoztatni a közvilágítási elosztóhálózatra, az OCSD-től közvetlenül a fenyőfához vezetett kültéri, időjárásálló légkábellel. A légkábelt az oszlopon és a fenyőfán úgy kell felfüggeszteni és rögzíteni, hogy a légkábel belógása a legmélyebben lévő pontja esetében is a földtől mérve legalább **3,5 méter** magasan legyen. A légkábel közutat, útcsatlakozást, járművek közlekedésére alkalmas kapubeállót nem keresztezhet.

### 1.3.8.4. Munkavégzés szabályai

A munkavégzés szabályaira vonatkozó előírásokat az 1.2.4. és 1.3.8.2. fejezetek, valamint az **M-04 „Ünnepi díszvilágítás szerelés biztonsági előírásai”** tartalmazzák.

### 1.3.8.5. Igénybe vehető oszlop típusok

Díszvilágítási eszköz a KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózatok alábbi tartószerkezetein helyezhető el:

- közvilágítási kandeláber oszlopon,
- vasbeton- és faoszlopon, valamint rácsos szerkezetű vasoszlopon.

Nem helyezhető el díszvilágítási eszköz:

- Olyan KIF hálózati oszlopon, melyen a meglévő biztosító- vagy elosztószekrény, csatlakozó- vagy kitápláló kábel és más meglévő idegen eszközök (GYR, TFR, RHR) mellett a díszvilágítási eszköz elhelyezésével az oszlop mászhatósága a Bérbeadó által rendszeresített technológiák (pl. létrák) alkalmazásával nem biztosítható.
- Középfeszültségű és nagyfeszültségű hálózatok oszlopain.

### 1.3.8.6. Méret

Az egyedi díszvilágítási eszköz mérete korlátozott: befoglaló mérete legfeljebb 1,5 m<sup>2</sup> lehet, és egyirányú kiterjedése egyik irányban sem haladhatja meg az 1,5 métert, valamint – alakját tekintve – jellemzően síkban elhelyezhetőnek kell lennie.

### 1.3.8.7. Darabszám

Egy oszlopon legfeljebb 2 db egyedi díszvilágítási eszköz helyezhető el, egymással szemben, az oszlop úttest felőli és telekhatár felőli oldalán.



|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |         |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 110/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                         | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |         |

#### 1.3.8.8. Rögzítési magasság

##### a) Oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszköz esetén:

Oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszközt – amennyiben közutat, útcsatlakozást és járművek közlekedésére alkalmas kapubeállót nem keresztez – úgy kell rögzíteni az oszlopokon, hogy a díszvilágítási eszköz legalsó pontja a földtől mérve legalább **3,5 méter** magasságban legyen, valamint az eszköz felső felfüggesztési pontja és KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózat legközelebbi (általában legalsó) szabadvezetéke között csupasz szabadvezeték-hálózat esetén legalább **0,9 méter**, szigetelt szabadvezeték-hálózat esetén legalább **0,6 méter** védőtávolság legyen.

Amennyiben a KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózat oszlopán hírközlési hálózat (GYR/FOR) légvezetéke és kezelési helyei vagy térfigyelő rendszer berendezései vannak elhelyezve, akkor a díszvilágítási eszközt ezek alá kell felszerelni úgy, hogy a díszvilágítási eszköz és az oszlopon lévő egyéb idegen eszközök között legalább **0,3 méter** távolság legyen.

Az oszlopok között átfeszített díszvilágítási eszközt a közutak feletti magasság tekintetében a KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózat tartószerkezetein úgy kell elhelyezni, hogy közút keresztezésénél a közút felülete és a díszvilágítási eszköz legalsó pontja között a függőleges távolság a legnagyobb belógás helyén is feleljen meg az *elektronikus hírközlési építmények egyéb nyomvonalas építményfajtákkal való keresztezéséről, megközelítéséről és védelméről* szóló **8/2012. (I. 26.) NMHH rendelet** hatályos előírásainak:

- Külterületi mellékutak, belterületi mellékutak esetén: **5,5 méter**,
- Külterületi I - II. rendű utak, belterületi főutak esetén: **5,5 méter** legyen.

##### b) Egyedi díszvilágítási eszköz esetén:

Egyedi díszvilágítási eszközt úgy kell elhelyezni a KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózat oszlopán, hogy az eszköz legalsó pontja a földtől mérve legalább **3,5 méter** magasságban legyen, valamint az eszköz legfelső pontja és a KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózat legközelebbi (általában legalsó) szabadvezetéke között, csupasz szabadvezeték-hálózat esetén legalább **0,9 méter**, szigetelt szabadvezeték-hálózat esetén legalább **0,6 méter** védőtávolság legyen.

Amennyiben a KIF és/vagy közvilágítási elosztóhálózat oszlopán hírközlési hálózat (GYR) légvezetéke és kezelési helyei vagy térfigyelő rendszer berendezései vannak elhelyezve, akkor a díszvilágítási eszközt ezek alá kell felszerelni úgy, hogy a díszvilágítási eszköz és az oszlopon lévő egyéb idegen eszközök között legalább **0,3 méter** távolság legyen.

#### 1.3.8.9. Tömeg

Az egy oszlopon elhelyezhető egyedi díszvilágítási eszközök (2 db) össztömege nem haladhatja meg a 15 kg-ot.



|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 111/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |

#### 1.3.8.10. Térbeli elrendezés

Az egyedi díszvilágítási eszközt az úttestre merőlegesen, az oszlop út felőli, illetve telekhatár felőli oldalán kell elhelyezni, figyelembe véve az előírt rögzítési magasságot, valamint az egyéb korlátozó tényezőket (pl. útszelvény mérete, az oszlop mászhatósága). A díszvilágítási eszköz felszerelésekor biztosítani kell, hogy a díszvilágítási eszköz az igénybe vett oszlopon a Bérbeadó által rendszeresített oszlopra való feljutási technológiák (pl. létrák) alkalmazását ne akadályozza.

#### 1.3.8.11. Felerősítés módja

A díszvilágítási eszköz rögzítéséhez olyan szerelvényeket kell alkalmazni, amelyek a KIF elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopaíra azok roncsolása nélkül (vésés, 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 nem szabad, a szalagot az áttörésen kell keresztül vezetni.

Az eszközök a hosszú távú üzemelést normál körülmények között, lényeges karbantartás nélkül biztosítsák (korrózióálló szerelvények, tűzihorganyzásos vagy duplex korrózióvédelemmel ellátva). Az alkalmazott M10-es és annál kisebb méretű csavaros kötőelemek kizárólag anyagukban korrózióálló kivitelűek lehetnek.

#### 1.3.8.12. Időtartam

Díszvilágítási eszköz csak korlátozott időtartamra – a karácsonyi ünnepi időszak időtartamára – helyezhető el az oszlopon. Legkorábban a karácsonyi ünnep előtt 6 héttel (november 10. után) kezdhető meg a felszerelése, és legkésőbb az ünnepet követő 1 hónapon belül (január 31-ig) el kell távolítani az oszlopról.

#### 1.3.8.13. A villamosenergia-ellátás módja

A díszvilágítási eszközök villamosenergia-ellátását az 1.3.8.2. fejezet *b)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell megvalósítani.

Kivételesen, kizárólag műszakilag indokolt esetben ettől eltérően, az erőátviteli elosztóhálózatról leágaztatott, külön fogyasztásméréssel ellátott csatlakozás is kialakítható.

A díszvilágítási eszközt ilyen esetben is OCSD-n keresztül kell csatlakoztatni a közvilágítási elosztóhálózatra. Az OCSD felszerelési, elosztóhálózatra csatlakoztatási és üzemeltetési előírásait az 1.3.8.2. fejezet, műszaki követelményeit az 1.4. fejezet rögzíti.

A díszvilágítási eszköz villamosenergia-ellátása érdekében **az oszlopra idegen feszültséget, valamint bármilyen idegen (akár föld-) potenciált vezetni tilos!**

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 112/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |

Az ellátás módjának részletes feltételeit a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzeme, illetve a Bérbeadó területileg illetékes Áramhálózati ügyfélszolgálati irodája, jelen Szabályzat előírásait is figyelembe véve, külön szerződésekben határozza meg a Bérlő részére.

Az OCSD közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatása során az ideiglenes felhasználási (vételezési) helyek villamos elosztóhálózatra csatlakoztatása esetén alkalmazott munkafolyamatnak megfelelően kell eljárni.

#### 1.3.8.14. A vételezett villamos energia elszámolása

Az elszámolás módját az 1.4.9. fejezet tartalmazza.

#### 1.3.8.15. Hibabejelentés

Hibabejelentést a Bérbeadó Áramhálózati ügyfélszolgálatának +36 80 210-310 telefonszámán lehet tenni 0-24 óra között. A hibaelhárításra vonatkozó előírásokat az 1.3.8.2. fejezet *m)* bekezdése tartalmazza.

### 1.4. Villamosenergia-ellátást igénylő berendezések villamos hálózatra csatlakoztatása

A villamosenergia-ellátást igénylő idegen eszközöket vagy méréssel – az oszloptól különálló módon kialakított mérőhelyi kialakítással –, vagy mérés nélkül, az oszlopon elhelyezett oszlopcsatlakozó dobozon (OCSD) keresztül kell a közcélú KIF elosztóhálózatra vagy a közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatni.

#### 1.4.1. Oszlopcsatlakozó doboz (OCSD)

A Szabályzatban említett, KIF szabadvezetékes elosztóhálózat tartószerkezetein és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopain elhelyezett, villamosenergia-ellátást igénylő idegen eszközök – térfigyelő rendszerek és ünnepi díszvilágítási eszközök – felhasználási helyeit OCSD-n keresztül kell a villamos elosztóhálózatra csatlakoztatni. Világító reklámtáblák esetén nem szükséges OCSD alkalmazása.

Az OCSD-ből megtáplált villamos berendezés csatlakoztatásának műszaki megoldása szerint megkülönböztethető fix bekötésű, illetve bontható, dugaszolóaljzat-dugalj csatlakoztatású OCSD. Előbbi az oszlopon határozatlan időre elhelyezett TFR-eknél, utóbbi az oszlopokon időszakosan elhelyezett ünnepi díszvilágítási eszközöknél alkalmazandó.

Az oszlopokra kizárólag az **M-03** „Oszlopcsatlakozó doboz műszaki specifikáció”-nak megfelelő, a Bérbeadó által a gyártó részére kiadott, érvényes rendszerengedéllyel (műszaki megfelelési nyilatkozattal) rendelkező OCSD helyezhető el.

Az OCSD a KIF szabadvezetékes elosztóhálózatok oszlopain, valamint a közvilágítási elosztóhálózatok oszlopain, kandeláberein helyezhető el, a földről közvetlenül nem elérhető magasságban és a KIF hálózat szabadvezetékeitől mért védőtávolságok betartásával (lásd: 1.2.4.2. fejezet és 1.3.2.1. fejezet *m)* bekezdése).

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 113/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |

Az OCSD idegen tulajdonú villamos berendezés, a Bérő tulajdonát képezi. Beszerzésének, felszerelésének, hálózatra csatlakoztatásának, üzemeltetésének, valamint bontásának, áthelyezésének költségeit a Bérő viseli. A Bérő e tevékenységek elvégzésével, vállalkozási szerződés keretében harmadik felet vagy a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemét is megbízhatja, annak kapacitása függvényében.

A bérbeadói tulajdonú KIF szabadvezetékes elosztóhálózat és/vagy közvilágítási elosztóhálózat és a felhasználói (bérői) tulajdonú OCSD tulajdoni határát (csatlakozási pontot) az OCSD felhasználói (bérői) tulajdonú köpenyes bekötő vezetékének KIF elosztóhálózatra és/vagy közvilágítási elosztóhálózatra szerelt leágazó áram-kötőelemei képezik.

#### **1.4.2. OCSD alkalmazása TFR-nél**

##### **1.4.2.1. OCSD beszerzése**

Az OCSD beszerzését az 1.3.2.1. fejezet *m)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell bonyolítani.

##### **1.4.2.2. OCSD oszlopra szerelése**

Az OCSD oszlopra szerelését az 1.3.2.2. fejezet *b)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni.

##### **1.4.2.3. OCSD elhelyezési magassága és rögzítése**

Az OCSD-t az 1.3.2.1. fejezet *m)* bekezdésében leírt védőtávolságok betartásával kell elhelyezni a KIF hálózat oszlopán.

##### **1.4.2.4. OCSD villamosenergia-ellátása**

Az OCSD villamosenergia-ellátását az 1.3.2.1. fejezet *m)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell kialakítani.

##### **1.4.2.5. OCSD villamos elosztóhálózatra csatlakoztatása**

Az OCSD KIF szabadvezetékes elosztóhálózatra csatlakoztatását az 1.3.2.1. fejezet *o)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni, a munkavégzés szabályait az 1.3.2.2. fejezet *b)* bekezdése tartalmazza.

##### **1.4.2.6. OCSD üzemeltetése (kezelése)**

Az OCSD üzemeltetését az 1.3.2.2. fejezet *c)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni.

##### **1.4.2.7. OCSD leválasztása, bontása, áthelyezése**

Az OCSD KIF elosztóhálózatról történő leválasztását, bontását és áthelyezését az 1.3.2.2. fejezet *b)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni.

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 114/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |

#### 1.4.2.8. OCSD javítása, cseréje

Az OCSD javítását, cseréjét az 1.3.2.2. fejezet *b)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni.

#### 1.4.3. OCSD alkalmazása ünnepi díszvilágítási eszköznél

##### 1.4.3.1. OCSD beszerzése

Az OCSD beszerzését az 1.3.8.2. fejezet *b)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell bonyolítani.

##### 1.4.3.2. OCSD oszlopra szerelése

Az OCSD oszlopra szerelését az 1.3.8.2. fejezet *j)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni.

##### 1.4.3.3. OCSD elhelyezési magassága és rögzítése

Az OCSD-t az 1.3.8.2. fejezet *b)* bekezdésében leírt távolságok betartásával kell elhelyezni a KIF elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopán.

##### 1.4.3.4. OCSD villamosenergia-ellátása

Az OCSD villamosenergia-ellátását az 1.3.8.2. fejezet *b)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell kialakítani.

##### 1.4.3.5. OCSD villamos elosztóhálózatra csatlakoztatása

Az OCSD közvilágítási elosztóhálózatra csatlakoztatását az 1.3.8.2. fejezet *k)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni.

##### 1.4.3.6. OCSD üzemeltetése (kezelése)

Az OCSD üzemeltetését az 1.3.8.2. fejezet *l)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni.

##### 1.4.3.7. OCSD leválasztása, bontása, áthelyezése

Az OCSD villamos hálózatról történő leválasztását, bontását és áthelyezését az 1.3.8.2. fejezet *j)* és *k)* bekezdéseiben leírtaknak megfelelően kell végezni.

##### 1.4.3.8. OCSD javítása, cseréje

Az OCSD javítását és cseréjét az 1.3.8.2. fejezet *m)* bekezdésében leírtaknak megfelelően kell végezni.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 115/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X       |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |

#### 1.4.4. Oszlopcsatlakozás előírásai

Az oszlopcsatlakozás műszaki előírásait az **M-03** „Oszlopcsatlakozó doboz műszaki specifikáció” tartalmazza.

#### 1.4.5. Villamosenergia-felhasználási hely megszűnése

A villamosenergia-ellátást igénylő idegen eszköz eltávolításakor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- Első lépésként az idegen eszköz csatlakozó vezetékét – az idegen eszköz és az OCSD között – bontani kell (a villásdugónak az aljzatból történő kihúzásával, vagy a csatlakozó vezeték OCSD-ben lévő sorkapocsból történő kikötésével).
- Az OCSD és a villamos elosztóhálózat közötti összekötést bontani nem szabad, csak abban az esetben, ha a villamos felhasználási hely a Bérő kérésére véglegesen megszűnik, és emiatt a Bérő tulajdonát képező OCSD is eltávolításra kerül. Egyébként az összekötés teljes terjedelmében, az OCSD-vel együtt fent marad az oszlopon.
- Az idegen eszközt rögzítő bilincseket le kell szerelni, az oszlopra szerelt állandó talpszerkezetet – amennyiben van ilyen – azonban csak az idegen eszköz végleges megszüntetése esetén kell eltávolítani.
- Az OCSD leszerelését TFR esetén az 1.3.2.2. fejezet b) bekezdésében leírtaknak megfelelően, ünnepi díszvilágítás esetén az 1.3.8.2. fejezet j) és k) bekezdéseiben leírtaknak megfelelően kell végezni.

#### 1.4.6. OCSD és világító reklámtábla szerelés technológiai előírásai különböző oszloptípusok esetén

- Kúpos vagy vállas acél és alumínium lámpaoszlop esetén:
  - Az oszloptörzsbe az OCSD és világító reklámtábla tápvezetékének oszlopon történő átvezetésére a kábel külső méretéhez illeszkedő méretű műanyag tömszelencét kell beszerezni. A tömszelence szerelhető az OCSD és a világító reklámtábla alá vagy fölé, de nem kerülhet az oszlop hosszanti, vagy körkörös hegesztési varratára.
  - Az OCSD és a világító reklámtábla csatlakozó kábelén vízszákot kell képezni.
  - Az OCSD és a világító reklámtábla csatlakozó kábelét az oszlop szerelőlapján párhuzamosan kell bekötni a lámpatestet ellátó vezetékekkel.
- „L” típusú vasbeton lámpaoszlop esetén:
  - Ezeket a vasbeton oszlopokat nem szabad megfúrni, ezért a csatlakozást a fém lámpakarnál kell kialakítani. A lámpakar alsó részén maximum 1 db Ø12 mm-es furatot kell kialakítani. A furatba MÜ11 pipát kell elhelyezni és a tömítést sziloplaszttal kell helyreállítani.
  - Amennyiben az „L” típusú vasbeton oszlop porgetett technológiával készült és a lámpakar betonozott kivitelű, akkor az oszloptörzs az OCSD és a világító reklámtábla helyétől minimum 150 mm, de maximum 300 mm távolságban megfúrható. A fúrás ütésmentes technológiával kell végezni.
  - Az OCSD és a világító reklámtábla csatlakozó kábelén vízszákot kell képezni.
  - Az OCSD és a világító reklámtábla csatlakozó kábelét az oszlop szerelőlapján párhuzamosan kell bekötni a lámpatestet ellátó vezetékekkel.

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 116/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |

- Pörgetett vasbeton lámpaoszlop esetén:
  - A pörgetett vasbeton oszlopok egyes típusai gyárilag olyan kialakításúak, hogy a talajszinttől 7 m magasan egy  $\varnothing 40$  mm átmérőjű nyílás van kiképezve a kábel átbújtatása céljára. Ez a nyílás az oszlopból kifelé lejtősen van kiképezve. Ebben az esetben a furatba MÜ11 pipát kell elhelyezni, és a tömítést sziloplaszttal kell helyreállítani.
  - Amennyiben a fent említett bevezető nyílás nincs meg az oszlopon, akkor a fém lámpakar alsó részén kell átvezetést kialakítani. Ha a lámpakar betonozott kivitelű, akkor az oszlop-törzs az OCSD és a világító reklámtábla helyétől minimum 150 mm, de maximum 300 mm távolságban megfúrható. A fúrást ütésmentes technológiával kell végezni.
  - Az OCSD és a világító reklámtábla csatlakozó kábelének oszlopon történő átvezetésére bevezető műanyag tömszelencét kell beszerezni.
  - Az OCSD és a világító reklámtábla csatlakozó kábelén vízszákot kell képezni.
  - Az OCSD és a világító reklámtábla csatlakozó kábelét az oszlop szerelőlapján párhuzamosan kell bekötni a lámpatestet ellátó vezetékekkel.
- „B” típusú, áttört gerincű vasbeton és rácsos vasoszlop esetén (földkábeles táplálás):
  - Ez esetben az oszlop csak földkábeles táplálású közvilágítási célt szolgál (erőátviteli szabadvezeték-hálózat nincs rajta).
  - A közvilágítási lámpatest csatlakozása az oszlop aljánál elhelyezett, szerelvénydobozból indított felszálló csövezés segítségével van megoldva.
  - Az oszlop betápláló csatlakozó dobozát – szükség esetén – két biztosítót tartalmazó kültéri dobozra kell cserélni. A doboz biztosítóit azonosítás céljából, maradandó módon felirattal kell ellátni.
  - Felszálló csövezésnek egy darab közös, megfelelő átmérőjű KPE csövet kell alkalmazni, amelyben a közvilágítás céljára, valamint az OCSD vagy a világító reklámtábla részére két NYY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup> kábelt kell kiépíteni.
  - A cső oszlophoz rögzítését rozsdamentes elemekkel, szalagroggítással kell megoldani. A cső felső végét pipaszerűen kell kiképezni, vagy ezzel egyenértékű idomot kell beázás mentesen ráhelyezni. Ez utóbbi UV álló műanyag is lehet.
- „B” típusú, áttört gerincű vasbeton, pörgetett vasbeton oszlop és faoszlop esetén (szabadvezeték táplálás):
  - A közvilágítási elosztóhálózat lehet önálló és lehet közcélú KIF elosztóhálózattal közös tartószerkezetre szerelt csupasz szabadvezeték, vagy szigetelt szabadvezeték közös kötegben. Mivel ezeknél a hálózatra csatlakozás technológiája és a felhasznált elemek megegyeznek, a továbbiakban leírtak ezekre egyaránt érvényesek.
  - Szigetelt szabadvezeték-hálózatnál a szigetelt fázisvezetőre vízmentes, szigetelt (ún. átszúrós), a szigeteletlen nullavezetőre szigetelt, párhuzamos hornyú kötőelemet kell használni.
  - Négyzárfeszítésű szigetelt szabadvezetékénél a szigetelt nullavezetőre is vízmentes, szigetelt (ún. átszúrós) kötőelemet kell használni.
  - Csupasz szabadvezeték-hálózatnál a szigeteletlen vezetőkre megfelelő méretű szigetelt, párhuzamos hornyú kötőelemet kell használni.
- Útátfeszítéses, útközepes közvilágítási hálózat esetén:
  - Az útátfeszítéses lámpák tartóoszlopain elhelyezendő berendezések esetén, amelyek nem a tápoldalon vannak, a csatlakozás kialakítható úgy, hogy az OCSD és a világító reklámtábla

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 117/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X       |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |

csatlakozó kábele a tartósodrony felhasználásával éri el a hálózatot. A csatlakozó kábelt fél méterenként rögzíteni kell a tartósodronyhoz.

- A hálózatra csatlakozás, attól függően, hogy a betáplálás földkábelről vagy szabadvezetékéről történik, az előző pontokban leírt megoldások szerint valósítható meg.
- Ettől eltérő egyedi kialakítás a Bérbeadó illetékes áramhálózati üzemével történő egyeztetés alapján valósítható meg.

#### **1.4.7. Egyéb villamos csatlakozások**

Az idegen tulajdonú villamos berendezések közcélú KIF elosztóhálózatra csatlakoztatásánál indokolt esetben és a feltételek fennállása esetén lehetőség van egyedileg tervezett és megépített csatlakozó-berendezések használatára.

##### **1.4.7.1. Állandóra kiépített csatlakozó szekrény**

Közterületen az önkormányzatok létesíthetnek olyan, nagyobb teljesítmények átvitelére is alkalmas, fogyasztásméréssel ellátott csatlakozó szekrényeket, melyeket időszaki rendezvények villamos-energia-szükségletének kielégítésére szánnak. Az ilyen csatlakozási pontokról ellátott idegen tulajdonú villamos berendezéseknél gondoskodni kell arról, hogy a közcélú KIF elosztóhálózat és a közvilágítási elosztóhálózat oszlopaira idegen feszültség ne kerülhessen.

Az idegen tulajdonú villamos berendezések villamosenergia-vételezési és mérési berendezéseit a KIF hálózat tartószerkezeteitől különálló módon, a földre telepített, vagy idegen tulajdonú oszlopra szerelt, fogyasztásmérővel ellátott szekrényben kell elhelyezni, és a KIF elosztóhálózathoz földkábelben keresztül, a hatályos **MSZ 447** szabvány előírásainak megfelelően kell csatlakoztatni.

Amennyiben az idegen feszültség jelenléte műszakilag indokolt és elkerülhetetlen (más lehetőség nincs a megtáplálásra), annak megfelelő elkülönítéséről, kezeléséről és a veszélyre való egyértelmű figyelmeztetésről feltétlenül és egyértelműen gondoskodni kell. Ilyen esetekben a hálózati tartószerkezeteken elhelyezett idegen feszültséget hordozó vezeték (kábel) jól látható feliratokkal meg kell jelölni, és azt is fel kell tüntetni rajta, hogy az idegen feszültséget hordozó vezeték (kábel) pontosan hol, mely ponton választható le a betápláló hálózatról (lásd: 1.4.7.2. fejezet, 1. számú ábra).

Az idegen feszültség jelenlétét alapvetően kerülni kell, vagy használatakor törpefeszültséget cél-szerű alkalmazni.

##### **1.4.7.2. Akkumulátorról, illetve idegen feszültségről történő ellátás**

A KIF szabadvezeték-hálózat oszlopán elhelyezett idegen tulajdonú villamos berendezést az oszlopon OCSD-n keresztül kell az erőátviteli elosztóhálózatra csatlakoztatni. 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 felhasználónak csatlakozási díjat csatlakozási pontonként 32 A-ig nem kell fizetnie.

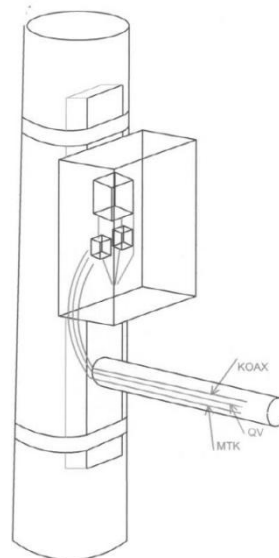
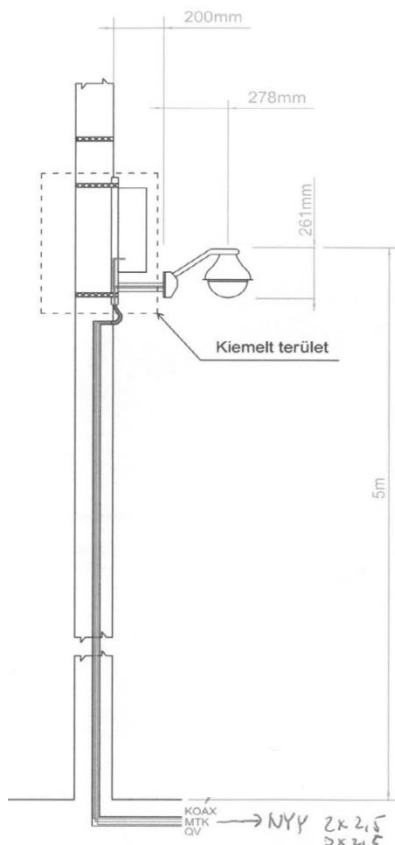


|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 118/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                              | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |

Amennyiben az idegen tulajdonú villamos berendezés földkábeles táplálású közvilágítási oszlopon kerül elhelyezésre, a csatlakoztatást OCSD-n keresztül kell kialakítani a közvilágítási áramkörökre, mivel életvédelmi és munkabiztonsági okokból kerülendő, hogy a kandeláber oszlopon idegen, külső feszültség megjelenjen. Az idegen tulajdonú villamos berendezés folyamatos, 24 órás működtetése ilyen esetben például kiegészítő akkumulátoros tápegység használatával oldható meg.

Amennyiben a fenti műszaki megoldásokra egyáltalán nincs lehetőség, és emiatt az idegen feszültség közvilágítási kandeláber oszlopra való átvitele feltétlenül indokolt és elkerülhetetlen, úgy az alább leírt módon kell gondoskodni a más hálózatról származó idegen feszültség veszélyének figyelmeztetéséről és érintésének kizárásáról (lásd: 1. számú ábra).

- A tápkábelt az OCSD-hez zárt műanyag – vörös/sárga színű – gégecsőben kell felvezetni.
- A gégecsövet a közvilágítási csatlakozószekrényen át kell vezetni, és a szekrénynél az ajtó ki nyitása esetén jól látható módon, figyelmeztető felirattal kell ellátni.
- A vízálló kivitelű figyelmeztető felirat utaljon arra, hogy milyen vezeték van a gégecsőben: pl. „**IDEGEN FESZÜLTÉG! Térfigyelő kamera betápláló vezetéke**”, és adja meg tápfeszültség értékét és villamos leválasztási pontját: „Berendezés tápfeszültsége: 230V, Leválasztási pont: .....”



Folyamatos belső gégecső,  
a szekrényben vízálló felirat:  
**„IDEGEN FESZÜLTÉG!  
Térfigyelő kamera betápláló vezetéke  
Berendezés tápfeszültsége: 230V  
Leválasztási pont: .....”**

1. sz. ábra



|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 119/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |

#### 1.4.8. Villamosenergia-ellátást igénylő idegen berendezések áramütés elleni védelme

A KIF elosztóhálózat és berendezéseinek áramütés elleni védelme nullázás (TN-C). A villamosenergia-ellátást igénylő idegen tulajdonú berendezés áramütés elleni védelmét a gyártó (és a minőségvizsgáló) által meghatározott módon kell kialakítani. Az idegen tulajdonú villamos berendezés gyártójának típusvizsgálati jegyzőkönyvvvel kell igazolnia és a gyártmányon az előírt módon jelölnie az áramütés elleni védelem módját.

Időszakos (ideiglenes, határozott idejű) hálózatra csatlakoztatás esetén az idegen tulajdonú villamos berendezést minden pólusában leválasztható kivitelben kell készíteni, és megfelelő csatlakozóval (villásdugóval) kell ellátni az OCSD-hez történő csatlakoztathatóság érdekében.

Ha az idegen tulajdonú villamos berendezés I. áramütés elleni védelmi osztályba tartozik, akkor csatlakoztatásához háromerű csatlakozó kábelt kell használni.

Határozatlan idejű hálózatra csatlakoztatás esetén, amennyiben az idegen tulajdonú villamos berendezés I. áramütés elleni védelmi osztályba tartozó, és a KIF szabadvezeték-hálózat oszlopára kerül felhelyezésre, akkor az állandó használatra (fixen) felszerelt fém tartószerelvényét minden esetben be kell kötni az erősáramú hálózat áramütés elleni védelmi rendszerébe, legalább AASC 25 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű sodronnyal és megfelelő méretű kötőelem alkalmazásával. Az összekötés céljára – és kizárólag csak erre a célra – a fém tartószerelvényen külön csatlakozási pontot kell kialakítani, vagy speciális – e célt is szolgáló – szerelvényt kell alkalmazni.

Ha az idegen tulajdonú villamos berendezés II. áramütés elleni védelmi osztályba tartozik (kettős szigetelésű), akkor csatlakoztatásához kéterű csatlakozó kábelt kell alkalmazni, és ilyen esetben az oszlop áramütés elleni védelmi rendszeréhez nem szabad csatlakozni.

Új gyártmányoknál az áramütés elleni védelmet a vonatkozó szabvány szerinti „villamos szerkezet elszigetelése” (II. áramütés elleni védelmi osztály) előírásai szerint kell kialakítani.

#### 1.4.9. A vételezett villamos energia elszámolása

Az elfogyasztott villamosenergia-mennyiség elszámolása a Bérllővel megkötött hálózathasználati- és villamosenergia-vásárlási szerződések alapján történik.

Az elszámolás az alkalmazott műszaki megoldástól függően az alábbi módokon, csatlakozási pontonként történik.

- Amennyiben a felhasználói tulajdonú villamos berendezés az erőátviteli elosztóhálózatra fogyasztásmérőn keresztül csatlakozik, az elszámolás a villamos berendezés mért fogyasztása alapján történik.
- Amennyiben a felhasználói tulajdonú villamos berendezés az erőátviteli elosztóhálózatra fogyasztásmérő nélkül, OCSD-n keresztül csatlakozik, legfeljebb 6 A névleges áramerősség-igény mellett:

|                       |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |         |
|-----------------------|------|----|---|------------------|------|---|---------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01.      | 120/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      | - |                           | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat            |      |    |   |                  |      |   |                           |                  |         |

- A gyártó által kiadott műbizonylat esetén az elszámolás a csatlakozó villamos berendezés műbizonylat szerinti névleges teljesítményének és üzemidejének (folyamatos üzem) szorzata alapján történik.
- Amennyiben a csatlakozó villamos berendezés nem rendelkezik a gyártó által kiadott műbizonylattal, vagy változó teljesítményű, akkor az elszámolás az első túláramvédelmi eszköz (kismegszakító) névleges áramerősség-értékéből számolt teljesítmény és az üzemidő (folyamatos üzem) szorzata alapján történik.
- Amennyiben a felhasználói tulajdonú villamos berendezés mért közvilágítási elosztóhálózatra csatlakozik, az elszámolás mérés alapján történik.
- Amennyiben a felhasználói tulajdonú villamos berendezés a közvilágítási elosztóhálózatra csatlakozik, amely nem mért; vagy mért, de a felhasználó nem fogyasztásmérés alapján fizet, akkor az elszámolás a villamos berendezés beépített teljesítményének és a közvilágítás égési idejének szorzata alapján történik.

Közvilágítási elosztóhálózatra való csatlakozás esetén a Bérő – amennyiben nem ő a felhasználó – közvetlenül a felhasználóval köteles elszámolni.

|                       |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|----|------------------|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00 | F                | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 121/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       |      | -  | OPTESZ OPUS Zrt. |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          |             | X       |
| Szabályzat            |      |    |                  |   |      |   |                           |             |         |

## 1.5. Környezetvédelem

A Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető munkavállalói a KIF hálózat tartó szerkezetein 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 Bérő, valamint az általa megbízott kivitelező és üzemeltető önállóan, a saját vezetőire és szakembereire támaszkodva és dokumentáltan oldja meg a Környezetvédelemmel kapcsolatos feladatait.

### 1.5.1. Vonatkozó előírások

A munkaterületen a kivitelező köteles maradéktalanul betartani az alább felsorolt, környezetvédelemre vonatkozó hatályos jogszabályokat, előírásokat, illetve köteles ezeket az alvállalkozóival/közreműködőivel is betartatni. Ezek elmulasztása esetén az okozott kárért a kivitelező felel.

- **1995. évi LIII. törvény** a környezet védelmének általános szabályairól,
- **2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról,
- **44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet** a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- **2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról,
- **309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet** a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről,
- **284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet** a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól,
- **93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet** a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról,
- **27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet** a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról,
- **45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet** az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól.

#### 1.5.1.1. Megelőzés

A munka során a kivitelező köteles a környezetszennyezést és környezetkárosítást megelőzni, különös gondot fordítani a talaj és a termőföld védelmére, illetve minimalizálni az ingatlan 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.

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 122/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |

#### 1.5.1.2. Veszélyes anyaggal, keverékekkel végzett tevékenység

Veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel tevékenység kizárólag a területileg illetékes ÁNTSZ járási népegészségügyi intézetek 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.

#### 1.5.1.3. 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.

#### 1.5.1.4. 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 hulladékra vonatkozóan érvényes hatósági engedéllyel rendelkező szállítóval elszállíttatni, 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.

#### 1.5.1.5. Természet-, környezet- és madárvédelem

Amennyiben a munkavégzés helye élőlények élőhelyét, növényeket (szántóföldet, kiskertet, fákat), természetvédelmileg kiemelt minőségű 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 gólyafészeket (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

|                       |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |
|-----------------------|------|------------------|---|---|------|---|---------------------------|-------------|---------|
| Dokumentum azonosító: | 2211 | 00               | F | B | 2025 | A | Hatályba lépés időpontja: | 2025.04.01. | 123/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.       | -    | OPTESZ OPUS Zrt. |   |   |      | - | OPUS TITÁSZ Zrt.          | X           |         |
| Szabályzat            |      |                  |   |   |      |   |                           |             |         |

szükségességét. A hálózat átépítés technológiai feltételeit a madárvédelmi műszaki megoldások figyelembevételével és alkalmazásával kell meghatározni. A tevékenység csak a területileg illetékes Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály engedélyének birtokában végezhető a hatályos „**5601\_00\_F\_K Környezetvédelmi szabályzat**” alapján.

### 1.5.2. Környezetvédelmi oktatás

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

### 1.5.3. Teendő környezeti veszély, szennyezés bekövetkezése esetén

A kivitelező köteles a Bérbeadónak (az illetékes áramhálózati üzem kapcsolattartójának, területgazdájának) haladéktalanul jelenteni minden, teljesítésével összefüggésben bekövetkezett / észlelt környezetszennyezést. Az illetékes áramhálózati üzem kapcsolattartója, területgazdája a környezetszennyezést köteles jelenteni a Munkabiztonsági és környezetvédelmi osztálynak a [hse@opusenergetika.hu](mailto:hse@opusenergetika.hu) e-mail címen. A kivitelező az általa okozott környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás esetén köteles a kárenyhítést azonnal megkezdni. A káresemény hatósági bejelentése, az okok kivizsgálása és megszüntetése a Bérbeadó környezetvédelmi területi referensével egyeztetett módon történik.

### 1.5.4. Az átadás-átvételi eljárás környezetvédelmi feltételei

#### 1.5.4.1. 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 változatlanságát.

#### 1.5.4.2. Hulladékok kezelése

Az erősáramú alkalmassá tételi munkák során szükségessé válhat bizonyos anyagok eltávolítása, melyek jelenleg az üzemelő 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.

|                          |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |
|--------------------------|------|----|---|------------------|------|---|------------------------------|------------------|---------|
| Dokumentum<br>azonosító: | 2211 | 00 | F | B                | 2025 | A | Hatályba lépés<br>időpontja: | 2025.04.01.      | 124/124 |
| OPUS TIGÁZ Zrt.          |      | -  |   | OPTESZ OPUS Zrt. |      |   | -                            | OPUS TITÁSZ Zrt. | X       |
| Szabályzat               |      |    |   |                  |      |   |                              |                  |         |

- Nem veszélyes, hasznosítható bontott anyagokat a kivitelező szelektíven, az az elosztói engedélyes által működtetett Hulladékkövető Rendszerből kinyomtatott szállítólevélen, a elosztói engedélyes szerződésben álló, környezetvédelmi engedéllyel rendelkező legközelebbi hulladékátvevő szakcég felé köteles leadni. A kivitelezőnek ezen típusú bontott anyagokat a Hulladékkövető Rendszerbe is fel kell vezetnie, melyhez ezen munkához tartozóan az elosztói engedélyes eseti hozzáférési jogot biztosít a kivitelező részére. A kivitelező az elosztó hálózaton végzett tevékenysége során keletkező bontott anyagok szakcég felé történő leadásáról mérlegjegyet köteles küldeni elektronikus úton a [hulladek@opusenergetika.hu](mailto:hulladek@opusenergetika.hu) e-mail címre. A Hulladékkövető Rendszer használatához az elosztói engedéllyessel szerződésben álló hulladékátvevő szakcégek listája a 3. feles kivitelező részére átadásra kerül. Jogszabály értelmében a kivitelező fémkereskedelmi engedélyköteles anyagot nem tárolhat.
- Nem veszélyes, nem hasznosítható anyagokat a kivitelező szelektíven gyűjtött, bontott anyagként az elosztói engedéllyessel szerződésben álló szakcég telephelyére szállíthatja be az elosztói engedélyes nevében. Ha azonban az elosztói engedélyes és a kivitelező között létrejött „Együttműködési szerződés KIF és/vagy KÖF közcélú hálózat átalakítása és/vagy áthelyezése tárgyában” megállapodásban rögzítésre került, hogy 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 GYR beruházója viseli.
- A kivitelező a nem veszélyes, nem hasznosítható, valamint a veszélyes bontott anyagot csak kézi szállítólevél kíséretében szállíthat és adhat le az elosztói engedéllyessel szerződésben álló szakcégnek vagy a településmátrixban megadott környezetvédelmi engedéllyel rendelkező hulladékátvevő cég telephelyére. A leadás és kezelés (ártalmatlanítás) költségét a kivitelező vagy a GYR beruházója viseli.

A Hulladékkövető Rendszer moduljának felhasználásával a nyomtatott szállító levél tartalma a fémkereskedelmi jogszabályok előírásainak eleget tesz. A szakcég bontott anyagot szállítólevél hiányában nem vehet át!