



Magyar Elektrotechnikai Egyesület
Hungarian Electrotechnical Association

1075 - Budapest, Madách Imre út 5. III. emelet
Tel: 353-0117
E-mail: mee@mee.hu

**Épületvillamossági
és
Biztonsági
Szakosztály
VB-MUBI**



K I S M É R T É K Ű B Ő V Í T É S

KÉRDÉS: Egy meglévő lakásban a villamoshálózat felújítása során – amely felújítás nem érinti a mennyezeti lámpákhoz vezető **MM** fal alumínium vezetőkeket (és csak azokat nem érinti) – azon lámpákhoz a védővezetőt kötelező-e elvinni?

VÁLASZ:

Először tisztázzuk a fogalmakat:

Javítás: *minden olyan beavatkozás, amely a villamos berendezés üzembehelyezéskori eredeti állapotának visszaállítását célozza, és amelynek eredményeként a villamos berendezés biztonsági jellemzői az üzembehelyezési állapothoz képest nem változnak* (mód. 40/2017. (XII.4.) NGM rendelet 2.§ 11. pont)

Karbantartás: *a villamos berendezések tervszerű, megelőző állagmegóvása, javítása, tisztítása, a szükséges cserék és pótlások elvégzése, esetenként az üzemi meghibásodás előzetes elhárítása, amely nem jelenti a villamos berendezés élettartamának növelését vagy kapacitásának számottevő bővítését, elmaradása pedig az élettartam csökkenését eredményezi* (mód. 40/2017. (XII.4.) NGM rendelet 2.§ 13. pont)

A beruházás alapvetően kétféle tevékenységet takar a számvitelről szóló 2000 évi C. törvény meghatározása szerint: új tárgyi eszköz létesítését, illetve *meglévő eszközben eredetileg megtestesülő hasznok növelését szolgáló tevékenységet bővítésen, átalakításon, élettartam vagy teljesítőképesség-növelésen keresztül.*

A törvényi definíció alapján a **felújítás** abban különbözik a beruházás fogalom második elemétől, hogy egy többé-kevésbé *elhasználódott eszközt feltételez, amelyből már javarészt vagy teljesen kinyertük az eredetileg benne megtestesülő hasznokat (az eszköz nullára vagy maradványértékre íródott), a felújítás elvégzése révén ugyanakkor itt is növekszik az eszközből a jövőben kinyerhető hasznok mennyisége („a jövőben gazdasági előnyök származnak”)* az eredetihez képest. Felújításnak minősül az is, ha mindezt korszerűsítés révén tesszük meg.

Felújításkor mindig a felújításkor érvényes műszaki-biztonsági követelményeknek kell megfelelni!

A kérdésre válaszolva, ha javítást végeznek nem, ha felújítást végeznek, akkor igenis oda kell vinni a védővezetőt! A védővezető mennyezeti lámpatesthez vitele abban az esetben hagyható el, ha a helyhez kötött lámpatest kettős szigetelésű (II. év. o., kettős négyzetel megjelölt lámpa)

KÉRDÉS

Egy csarnok, ahol a „klasszikus” egyenpotenciálra hozó rendszer van kiépítve, aminél nem csak a speciálisan erre a célra kiépített egyenpotenciálú hálózati vezeték van használva védővezetőként, hanem a leágazást követően a polctestek, fém géprészek, energiasínek is. Ezt a jelenleg érvényes **MSZ HD 60364-4-41** és az **MSZ HD 60364-5-54** szabványok együttesen nem engedélyezik. Kérdése: ennek megfelelően át kell az egész csarnokunkat alakítani, vagy csak az új kivitelezéseket, beüzemeléseket kell megfeleltetnünk a szabvány követelményeinek?

VÁLASZ:

Az előző válaszban ismertettük javítás és a karbantartás fogalmát. Ezek azok a tevékenységek, amelyek során a berendezés üzembe helyezési állapothoz képesti állapota nem változik.

A 40/2017. (XII. 4.) NGM rendeletet kiegészítő Erősáramú/energetikai villamos berendezésekre vonatkozó SZME-VB 2021.06.09. azonosító számú Villamos Biztonsági Szakági Műszaki Előírások 3.1.2. pontja szerint:

„A biztonsági követelmények szempontjából megfelelő állapotúnak kell tekinteni azt a villamos berendezést, amely létesítéskor teljesíti a rá vonatkozó villamos biztonsági szabványos követelményeket vagy a szabványban foglaltakkal biztonsági szempontból a tervező által igazoltan legalább egyenértékű megoldásokat.”

Tehát minden berendezés megfelelő állapotú, amelyen csak javítási, karbantartási műveleteket kell végezni. Ha azonban bővítésre, átalakításra, felújításra, rekonstrukcióra kerül sor, vagy új létesítés történik, akkor mindig az érvényben lévő szabvány előírásai szerint kell eljárni.

A Villamos Biztonsági Munkabizottság véleménye szerint **kismértékű változtatás esetén** célszerű a már visszavont MSZ 1600/1-77 szabvány bevezető részének kivonatára hivatkozni. (Annak idején minden szabvány – még számozott szakaszokba nem szerkesztett – bevezető részt tartalmazott, és ebben szabályozta a bevezetés körülményeit.) A szövegben a dőlt betűk az akkori MSZH hivatalos állásfoglalásai voltak, amelyektől a műszaki tartalmat tekintve ma sem kívánunk eltérni!

„kismértékű bővítés vagy felújítás alkalmával elegendő csupán az újonnan készített részeket az érvényes előírások szerint létesíteni; ha azonban a felújítás vagy átépítés lényeges mértékű, akkor annak során az egész berendezést a jelenleg érvényes szabványnak megfelelően kell átalakítani. A 'lényeges' szó itt a bővítés, átalakítás mértékére utal (pl. ha egy mai szabványnak meg nem felelő 10 áramkörös biztosítótáblára egy új biztosítócsoportot szerelnek, vagy egy biztosítócsoportot nagyobb áramerősségűre cserélnek, nem kívánható meg a teljes biztosítótábla átépítése: ha viszont 10 áramkörből 7 átépítésre kerül, a fennmaradó 3-at is át kell alakítani az új szabványnak megfelelően.)”

Az MSZ 1600-ban megfogalmazott mintapélda az alapja a Villamos Biztonsági Munkabizottság kialakított véleményének, hogy kismértékű átalakításnak a 10% körüli beavatkozást lehet tekinteni! A döntés a mindenkor szakember kompetenciája, hiszen ezt nem lehet minden esetben pontosan darabban, méterben, megadni!

A törvényi definíció alapján a **felújítás** abban különbözik a beruházás fogalom második elemétől, hogy egy többé-kevésbé elhasználódott eszközt feltételez, amelyből már javarészt vagy teljesen kinyertük az eredetileg benne megtestesülő hasznokat (az eszköz nullára vagy maradványértékre íródott), a felújítás elvégzése révén ugyanakkor itt is növekszik az eszközből a jövőben kinyerhető hasznok mennyisége („a jövőben gazdasági előnyök származnak”) az eredetihez képest. Felújításnak minősül az is, ha mindezt korszerűsítés révén tesszük meg.

Felújításkor mindig a felújításkor érvényes műszaki-biztonsági követelményeknek kell megfelelni!

felújítás: olyan művelet, amelynek során egy nullára vagy maradványértékre íródott eszköz, tárgy, berendezés teljesen megújul, így növekszik a jövőben belőle kinyerhető hasznok mennyisége (nagyobb gazdasági előnyök származnak) az eredetihez képest.

Felújításnak minősül az is, ha mindezt korszerűsítés révén tesszük meg. *Felújításkor mindig a felújításkor érvényes műszaki-biztonsági követelményeknek kell megfelelni!*

Végül az átalakításról:

A VMBSZ alkalmazásában:

Átalakítás: minden olyan beavatkozás, amely villamos berendezés eredeti funkciójának, műszaki kialakításának, technológiai paramétereinek megváltoztatását eredményezi;

(mód. 40/2017. (XII.4.) NGM rendelet 2.§ 1. pont)



Budapest, 2024.április 11.

***MEE. Épületvillamossági és Biztonsági Szakosztály
Villamos Biztonsági Munkabizottság.***