

**KISFESZÜLTSGŰ ENERGETIKAI
BERENDEZÉS
VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLATA**

***Művészetek Völgye Általános
Iskola***

8296 Monostorapáti, Zrínyi u. 1.

KISFESZÜLTSGŰ ENERGETIKAI BERENDEZÉS VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLATA

Kisfeszültségű energetikai berendezés villamos biztonsági felülvizsgálata:

- a módosított **40/2017. (XII.4.) NGM.** és az **54/2014. (XII.5.) BM (OTSZ 5.2)** rendeletek,
- valamint az **MSZ HD 60364-6** és az **MSZ 10900** szabványok szerint.

A vizsgálat típusa: *Üzemelő berendezés rendszeresen ismétlődő felülvizsgálata*

Tárgy: *Művészetek Völgye Általános Iskola 8296 Monostorapáti, Zrínyi u. 1.*

A felülvizsgált berendezések: *Művészetek Völgye Általános Iskola 8296 Monostorapáti, Zrínyi u. 1. épületének villamos berendezései, készülékei*

A vizsgálatot megrendelte: *Balatonfüredi Tankerületi Központ
8230 Balatonfüred Ady Endre u. 12*

A megrendelés (szerződés) jele, kelte: 2026.03.05.

Üzemi kísérő(k) kapcsolattartó a megbízó részéről: *Kiss Gábor*

A felülvizsgálat időtartama: 2026.07.09.

Felelős felülvizsgáló: *Németh Attila.*

Vizsgabizonyítvány száma:

EBF – CXBC 949339 176589/19/2019

ÉVF - CXBC 1237201 184283/11/2019

VBF – 60/15/2024 3301

Tűzvédelmi szakvizsga (14): B666-15/14/2024

Segítő felülvizsgáló:

Vizsgabizonyítvány száma: ÉVF -

EBF –

Tűzvédelmi szakvizsga (14):-

- Tartalom:
1. Minősítő Irat
 2. Minősítési alapadatok
 3. A vizsgálati eredmények összefoglalása
 4. Részletes felülvizsgálati jegyzőkönyv
 5. Mellékletek

Ez a dokumentáció 19. oldalt tartalmaz.


.....
Felelős felülvizsgáló

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BERENDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA**

1. MINŐSÍTŐ IRAT

(2/1. oldal)

A *Művészetek Völgye Általános Iskola 8296 Monostorapáti, Zrínyi u. 1. épületének* villamosenergetikai kifestültségű villamos berendezésén elvégeztük a módosított **40/2017. (XII.4.) NGM rendelet (VMBSZ)**, és az **54/2014. (XII.5.) BM rendelet (OTSZ 5.2)** előírása alapján az **üzem közbeni időszakos** villamos biztonsági felülvizsgálatot az **MSZ HD 60364-6** és az **MSZ 10900** szabványok alapján.

A felülvizsgálatunk során megállapítottuk:

A vizsgált berendezés általánosan megfelelő, kivéve a **HIBAJEGYZÉKBEN felsorolt hibákat.**

A részletesen felsorolt hibákkal nem érintett berendezés-részek szabványosak

MEGFELELŐEK

A jelen minősítést a felülvizsgálati dokumentáció további fejezetei és mellékletei alapozzák meg.

Érvényességi feltételek:

- A villamos berendezés rendeltetésszerű használata,
- A villamos berendezés időszakos karbantartása,
- A helyiségek tűzveszélyességi osztályának és környezeti jellegének változatlansága,

A vizsgálat a kísérőnk által bemutatott villamos szerkezetekre terjedt ki.

Az érvényességi feltételek betartása esetén a villamos berendezés következő időszakos villamos biztonsági felülvizsgálatát:

- ☐ az épületnek nem minősülő műtárgy 50 kW-ot meghaladó csatlakozási teljesítményű villamos berendezésén
- ☐ a fázisonként 32 A-nél nagyobb névleges áramerősségű túláram védelemmel korlátozott általános célú villamos berendezésén, kivéve a lakóépületek villamos berendezését,
- ☒ a **VMBSZ** szerint lakóépület, kommunális épület, valamint egyéb épület villamos berendezésén, ha az munkahelynek minősül,
- ☐ **>300 kg/l** robbanásveszélyes (**RV**) osztályú anyagot tartalmazó helyiségekben és szabadtéren

a kiadási dátumtól számított 3 éven belül, legkésőbb: 2029.07.09.-ig kell elvégezni.

Kelt: *Sümege* 2026.07.09

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BERENDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA**

1. MINŐSÍTŐ IRAT

(2/2. oldal)

- ☐ a lakóépületek villamos berendezésén (kivéve: bérleménynek nem minősülő lakások, ha $I_b \leq 32 \text{ A}$ és $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$),
- ☐ egyéb (robbanásveszélyes /RV/ osztályú anyagot **NEM** tartalmazó) helyiségekben és térségekben,
- ☐ egyéb, itt nem szereplő esetekben,

Megjegyzések, észrevételek, javaslatok:


.....
Felelős felülvizsgáló

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BERENDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA**

2. MINŐSÍTÉSI ALAPADATOK

- 2.1. A villamos berendezés névleges feszültsége: *400/230 V ~ AC, 50 Hz*
2.2. A villamos hálózat földelési típusa, alapvető érintésvédelmi mód: *TN-C-S, nullázás*
2.3. A felülvizsgált áramútás elleni védelmi módok és eszközök:

- ☒ - *A táplálás önműködő lekapcsolása (TN-, / TT-, / IT-rendszer)*
☒ - *Kettős vagy megerősített szigetelés*
☐ - *Villamos elválasztás*
☐ - *SELV, PELV törpefeszültség*
☒ - *Védő egyenpotenciálú összekötés, védővezetők, védőösszekötő-vezetők*
☐ - *Védőakadályok*
☐ - *Védelem földeletlen helyi egyenpotenciálú összekötéssel*

- 2.4. Betáplálás: *Áramszolgáltatói*
2.5. Tartalék energia: -
2.6. A berendezés létesítésének / legutolsó felújításának évszáma: *Ismeretlen*
2.7. A felülvizsgálattal kapcsolatos előírások:

Jogszabályok: *1993. évi XCIII. Munkavédelmi törvény,
191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet,
54/2014. (XII.05.) BM rendelet (OTSZ),
10/2016. (IV.05.) NGM rendelet,
40/2017. (XII.04.) NGM rendelet (VMBSZ)*

Tűzvédelmi Műszaki Irányelvek, Szakági Műszaki előírások:
*TvMI 7.6:2024.02.01., TvMI 13.4:2024.02.01., SZME-VB 2024.03.01.
TvMI 12.5:2022.06.13., TvMI 14.2:2022.06.13.*

Szabványok: *MSZ 1585:2016
MSZ 4852:1977
MSZ 2364/MSZ HD 60364 sorozatból:*

<i>MSZ HD 60364-1:2009;</i>	<i>MSZ HD 60364-4-41:2007 V</i>
<i>MSZ HD 60364-4-43:2010;</i>	<i>MSZ HD 60364-4-42:2015</i>
<i>MSZ HD 60364-4-443:2016;</i>	<i>MSZ HD 60363-5-56:2010</i>
<i>MSZ HD 60364-4-46:2017;</i>	<i>MSZ HD 60364-5-54:2012</i>
<i>MSZ 2364-450:1994;</i>	<i>MSZ HD 60364-5-51:2010</i>
<i>MSZ HD 60364-5-52:2011 A;</i>	<i>MSZ HD 60364-5-557:2014</i>
<i>MSZ HD 60364-5-537:2017 A;</i>	<i>MSZ HD 60364-7-706:2007</i>
<i>MSZ HD 60364-7-718:2013;</i>	<i>MSZ HD 60364-5-53:2018 A</i>
<i>MSZ HD 60364-6:2017;</i>	

*MSZ 13207:2000 V
MSZ EN 60204-1:2019
MSZ 1600-1:1977+1M:1981 V
MSZ 10900:2009
MSZ 172-1:1986 M V*

- 2.8. A rendelkezésünkre bocsátott dokumentációk: -


.....
Felelős felülvizsgáló

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BEREDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA****3. A vizsgálati eredmények összefoglalása**

(2/1. oldal)

6.4. Azonosító adatok:

- megbízó, megrendelő: *Balatonfüredi Tankerületi Központ*
- a vizsgálat tárgya: *Művészetek Völgye Általános Iskola 8296 Monostorapáti, Zrínyi u. 1. épületének berendezéseinek időszakos felülvizsgálata*

6.4.1. VIZSGÁLATOK: az MSZ HD 60364-6:2017 szabvány szerint

Jelmagyarázat: MF: megfelelő NEM: nem felel meg NA: a vizsgálat nem alkalmazható

6.4.2. Ellenőrzés szemrevételezéssel

6.4.2.2 A rögzített villamos berendezés szerkezetei:	Minősítés	Megjegyzés
- megfelelnek a vonatkozó termékszabvány biztonsági követelményeinek (jelölések, tanúsítványok és gyártói információk alapján)	MF	MSZ EN 60335
- az MSZ HD 60364 szabványsorozat és a gyártó előírásai szerinti a kiválasztásuk és a szerelésük	MF	
- épek és nincsen olyan látható sérülésük, amely csökkentené a biztonságot	MF	
6.4.2.3 Megtekintéses ellenőrzések		
a) áramütés elleni védelmi mód (az MSZ HD 60364-4-41 alapján)	MF	
b) tűzvédelmi óvintézkedések és hőhatás elleni védelmek (az MSZ HD 60364-4-42 és az MSZ HD 60364-5-52 sz. 527. fejelet alapján)	MF	
c) a vezetők megfelelő megválasztása (az MSZ HD 60364-4-43 és az MSZ HD 60364-5-52 sz. 523. f. alapján)	MF	
d) védelmi és ellenőrző eszközök kiválasztása és beállítása (az MSZ HD 60364-5-53 sz. 536. f. alapján)	MF	
e) túlfeszültségvédelmi eszközök megléte és elhelyezése (az MSZ HD 60364-5-534 sz. alapján)	NA	
f) leválasztó és kapcsoló eszközök megléte és elhelyezése (az MSZ HD 60364-5-53 sz. 536 f. alapján)	MF	
g) a villamos szerkezetek és védelmi módok kiválasztása (az MSZ HD 60364-4-42 sz. 422. fejelete, az MSZ EN 60529 sz. és az MSZ HD 60364-5-51 sz. 512.2. fejelete alapján)	MF	
h) a nullavezető és a védővezető megjelölése (az MSZ HD 60364-5-51 514.3. fejelete alapján)	MF	
i) kapcsolási rajzok és figyelmeztető feliratok megléte (az MSZ HD 60364-5-51 sz. 514.5. fejelete alapján)	MF	
j) áramkörök, készülékek, csatlakozó- és sorozatkapcsok jelölése (az MSZ HD 60364-5-51 sz. 514. fejelete alapján)	MF	
k) a vezetők csatlakozásainak megfelelősége (az MSZ HD 60364-5-52 sz. 526. fejelete alapján)	MF	
l) a földelőberendezések, a védővezetők és azok csatlakozásainak kiválasztását és szerelését (az MSZ HD 60364-5-54 alapján)	MF	
m) a szerkezetek könnyen azonosíthatók és a karbantartáshoz jól hozzáférhetők (az MSZ HD 60364-5-51 sz. 513. és 514. fejelete alapján)	MF	
n) EMC elleni intézkedések (az MSZ HD 60364-4-44 sz. 444. f. alapján)	NA	
o) megérintható fémrészek csatlakoznak-e a földelő rendszerhez? (az MSZ HD 60364-4-41 sz. 411. f. alapján)	MF	
p) vezetékek, huzalozás (az MSZ HD 60364-5-52 sz. 521., 522. f. alapján)	MF	

Megjegyzés:


Felelős felülvizsgáló

Kelt: Sümeg 2026.07.09

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BERENDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA**

3. A vizsgálati eredmények összefoglalása

(2/2. oldal)

6.4. Azonosító adatok:

- megbízó, megrendelő: *Balatonfüredi Tankerületi Központ*
- a vizsgálat tárgya: *Művészetek Völgye Általános Iskola 8296 Monostorapáti, Zrínyi u. 1. épületének villamos berendezéseinek időszakos felülvizsgálata*

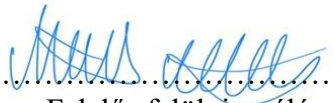
6.4.3. VIZSGÁLATOK: az MSZ HD 60364-6:2017 szabvány szerintJelmagyarázat: **MF:** megfelelő **NEM:** nem felel meg **NA:** a vizsgálat nem alkalmazható**6.4.3.1. Műszeres vizsgálatok:**

	Minősítés	Megjegyzés
a) a vezetők folytonossága (6.4.3.2. szakasz)	MF	
b) a villamos berendezés szigetelési ellenállása (6.4.3.3. szakasz)	MF	
c) SELV, PELV és a villamos elválasztás védelmi módok megvalósítása (6.4.3.4. szakasz)	NA	
d) a padlózat és fal ellenállása/impedanciája (6.4.3.5. szakasz)	NA	
e) a polaritás ellenőrzése (6.4.3.6. szakasz)	MF	
f) a tápforrás önműködő lekapcsolása (6.4.3.7. szakasz)	MF	
g) a kiegészítő védelmek ellenőrzése (6.4.3.8. szakasz)	MF	
h) a fázissorrend ellenőrzése (6.4.3.9. szakasz)	MF	
i) üzemszerű funkciók és működés ellenőrzése (6.4.3.10. szakasz)	MF	
j) a feszültségesés ellenőrzése (6.4.3.11. szakasz)	MF	

„A vizsgálati eredmények összefoglalása” c. táblázatok szakasz számai (6.4., stb) az MSZ HD 60364-6:2017 szabvány vonatkozó szakasz számait követik!

A vizsgálatok és mérések részletes eredményeit a dokumentációnk további részei és a mellékletek tartalmazzák!

Megjegyzések, észrevételek:


.....
Felelős felülvizsgáló

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BEREDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA**

4. Az OTSZ létesítési előírásainak ellenőrzése

(Szakhatósági eljárásokhoz)

4.1. Azonosító adatok:

- megbízó, megrendelő: *Balatonfüredi Tankerületi Központ*
- a vizsgálat tárgya: *Művészetek Völgye Általános Iskola 8296 Monostorapáti, Zrínyi u. 1. épületének villamos berendezéseinek időszakos felülvizsgálata*

4.2. VIZSGÁLATOK: az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet (OTSZ 5.2) alapján

Jelmagyarázat: MF: megfelelő NEM: nem felel meg NA: a vizsgálat nem alkalmazható

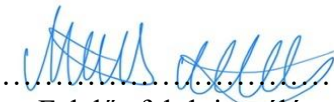
Szemrevételezéses ellenőrzés	Minősítés	Megjegyzés
a) Érvényes kockázati (tűzveszélyességi) osztályba sorolás megléte. 10.§ ... 12.§	MF	
b) Gépészeti és villamos átvezetések tömítése: 27.§	NA	
c) Biztonsági világítás megléte 56.§ (1)d, 57.§ (1)c, 58.§ (6), 113.§ (2), 134.§ (2), 146.§ 153.§	MF	
d) Napelemek: kapcsolók, feliratok megléte 87.§	NA	
e) Hő és füst elleni védelem vezérlőtábla megléte 89.§	NA	
f) Alagutak és felszín alatti vasutak speciális előírásait teljesítették-e? 113.§ (7)(8), 118.§ (9), 121.§ (4)(5), 122.§	NA	
g) Központi, ill. részegységenkénti tűzeseti lekapcsolás kialakítása. Csoportosan szerelt kapcsolók és készülékek jelölése. 135.§	MF	
h) Középfeszültségről táplált KK és MK o. épületek követelményei (lekapcsolás, száraztranszformátor) 136.§	NA	
i) Tűzeseti lekapcsolás kialakítása, működőképessége 135.§, 136.§	NA	
j) Tűzeseti fogyasztók kialakítása, működőképessége 137.§, 138.§	NA	
k) Villámvédelem (NV vagy 274V) időszakos felülvizsgálata és dokumentálása megtörtént-e? 140.§, 279.§	MF	274V
l) Elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem, ellenőrzése, dokumentálása* 145.§, 278.§	NA	
m) Beépített tűzjelző berendezés, felülvizsgálata, dokumentálása** 154.§ ... 164.§, 253.§ ... 261.§	NA	
n) Beépített tűzoltó berendezés, felülvizsgálata, dokumentálása** 154.§ ... 160.§, 165.§, 166.§, 253.§, 254.§, 256.§, 262.§	NA	
o) A villamos berendezés nem okoz gyújtásveszélyt, kikapcsolás, leválasztás. 200.§	MF	
p) Villamos szerelési munka és dokumentálása PB-gáz cseretelepen 245.§ (2)(4)	NA	
q) Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv (TMMK) megléte, vezetése, felülvizsgálata 282.§ ... 284.§	NA	
4.3 Megjegyzések:		
* l) Az elektrosztatikus feltöltődés elleni védelmet elektrosztatikai kockázatelemzés alapján a robbanásveszélyes térésekben kell létesíteni. 145.§ (2)		
** m), n) A beépített tűzjelző és tűzoltó berendezések részletes ellenőrzése nem feladata a felülvizsgálónak, csak ezek erősáramú betáplálása, a kábelrendszerek tűzállósági követelményeinek teljesülésének ellenőrzése!		

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BERENDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA****5. A VMBSZ létesítési előírásainak ellenőrzése***A módosított 40/2017. (XII.4.) NGM rendelet alapján***5.1. Azonosító adatok:**

- megbízó, megrendelő: *Balatonfüredi Tankerületi Központ*
- a vizsgálat tárgya: *Művészetek Völgye Általános Iskola 8296 Monostorapáti, Zrínyi u. 1. épületének villamos berendezéseinek időszakos felülvizsgálata*

5.2. VIZSGÁLATOK: az MSZ HD 60364 szabványsorozat tárgykörébe tartozó berendezésekenJelmagyarázat: **MF:** megfelelő **NEM:** nem felel meg **NA:** a vizsgálat nem alkalmazható

ELŐÍRÁSOK:	Minősítés	Megjegyzés
1. Általános követelmények	MF	
3. Összekötő berendezések kivitelezése	NA	
3.1. Átkapcsolható vezeték szakaszok: fázissorrend	NA	
3.2. Összekapcsolható vezeték szakaszok: párhuzamos kapcsolása	NA	
3.3. Nem azonos fázishelyzetű hálózatok összekötés tiltása	NA	
3.4. Illetéktelenek működtetésének megakadályozása	NA	
3.8. Életveszélyt okozó üzemzavar esetén szükséges intézkedések	NA	
3.10. Felhasználói belső szabályzatok megléte	NA	
3.16. Összekötő berendezések kezelési utasításának megléte	NA	
3.22. Új összekötő berendezések: védővezető kiépítése	NA	
3.23. Biztosító betétek értékeinek jelölése vagy kapcsolási rajz	MF	
4.1. Felvonulási területek berendezéseinek biztonságos kivitele	NA	
4.2. Rögzítetten bekötött berendezések üzembe helyezése	NA	
4.10. Nem megfelelőségek javítása, ezek dokumentálása és megléte	NA	
6.1.2 Egyedi villamos szerkezetek: kivitelhez szükséges nyilatkozatok	NA	
6.2. Javítás utáni vizsgálatokról készült jegyzőkönyvek meglétének és tartalmának ellenőrzése	NA	
	---	---
<i>Ajánlott ellenőrizni:</i>	---	---
Villamos szerkezetek: Minden kiefeszűltű villamos, illetve RB-s kivitelű szerkezetre igazolni kell a biztonsági követelmények teljesülését. Az okmányok meglétét ellenőrizni kell.	MF	
Kiefeszűltű termékek: vizsgálati tanúsítványok, CE-jel alkalmazása	MF	
Nagyfeszűltű termékek: gyártói nyilatkozat, tanúsítványok	NA	
RB -kivitelű termékek: ATEX tanúsítványok, EU-megfelelőségi nyilatkozat, CE-jel alkalmazása	NA	
Megjegyzések:		


.....
Felelős felülvizsgáló

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BERENDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA**

6. Védelmek ellenőrzése

Jelen fejezet a villamos védelmek vizsgálati összefoglalóban nem érintett kérdéseivel foglalkozik, illetve azokat szükség szerint kiegészíti, értékeli.

6.1. Balesetvédelem

- Villamos szerkezetek kiválasztása megfelelő
- IP védettség, burkolatok, üzemi szigetelések megfelelőek
- Feliratok, megjelölések, vezetékszínzés
- Felszerelés, vezetékkötések megfelelőek.

6.2. Túláram védelem

Vizsgáltuk az alkalmazott túláram védelmi szervek érzékenységet, gyorsaságát, szelektivitását, valamint ép állapotát. (MSZ HD 60364-4-43 és az MSZ HD 60364-5-52 szerint rendben)

6.3. Áramütés elleni védelem

Megállapítjuk, hogy az alkalmazott védelmi módok kiválasztása, az áramütés elleni védelem kialakítása alapvetően megfelelő.

6.4. Villámvédelem

Az épület nem norma szerinti villámvédelmi berendezéssel ellátott.

6.5. Túlfeszültség-védelem

A belső eredetű túlfeszültségeket az alkalmazott villamos szerkezetek elviselik. A fémszerkezetek bekötve a védőösszekötő-vezető hálózatba. A külső eredetű túlfeszültségek ellen a túlfeszültség-védelem kiépítve. Megfelelő!

6.6. Feszültségcsökkenés elleni védelem

Az MSZ 2364-450 szerint rendben.

6.7. Megjegyzések, észrevételek

Hiba:

Szükséges:

Ütem:

A védelmek átfogó, rendszerszintű értékelése: Az M2 mellékletben felsorolt hibák kivételével

MEGFELELŐ


.....
Felelős felülvizsgáló

Kelt: Sümeg 2026.07.09

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BEREDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA**A Minősítő Irat **M1.** melléklete**HIBAVÉDELEM MÉRÉSI JEGYZŐKÖNYVE***(A hibavédelem ellenőrzése TN- / TT- rendszerben)*

TN-rendszerben a hibavédelmi kikapcsoló szervként mért legnagyobb hurokellenállás értékét tüntetjük fel. TT-rendszerben a hibavédelmi kikapcsoló szervként mért legnagyobb földelési ellenállás értéket (hurokellenállás mérésnél ennek a felét) tüntetjük fel. Amennyiben egy hibavédelmi kikapcsoló szervhez több berendezés (mérési hely) tartozik, akkor ezek ellenőrzött darabszámát a 2. számú oszlopban rögzítjük.

Az alkalmazott műszer adatai: Metrel Eurotest XD MI 3155 N°19150969.

*Jelmagyarázat: B –biztosító, ÁVK –áram-védőkapcsoló,
K –kismegszakító, T -teljesítménykapcsoló, illetve megszakító*

MF –a vizsgálat, mérés eredménye megfelelő,

X/n –a kikapcsoló szerv az X-jelű elosztó n-ik leágazásában van,

MI:a/b/c; vagy HJ:a/b/c – a hiba ismertetését lásd a dokumentáció 1.Minősítő Irat c. oldalán a MINŐSÍTÉS c. rovat vagy a külön HIBAJEGYZÉK a, vagy b, vagy c, pontjánál.

*TT-rendszer esetén a klíma adatok: időjárás: talaj:
hőmérséklet: °C*

Sorszám	A vizsgált berendezés vagy áramkör/kritikus	Vizsgált berendezés darabszáma	A kikapcsoló szerv helye (X/n)	A kikapcsoló szerv jellemzői	A mért legnagyobb ellenállás (Ω)	Minősítés	Megjegyzés, észrevétel
	Betáp	1	Villanyóra szekrény	3x20A		MF	
	Földszint						
	Szélfogó						
1.	Mennyezeti lámpa	1	Tanári elosztó	B10	0.89	MF	
	Előtér						
2.	Mennyezeti lámpa	5	Tanári elosztó	B10	ÉVII	MF	
3.	Mennyezeti lámpa 2x36W	1	Tanári elosztó	B10	1,13	MF	
	Tanári szoba						
4.	3x18 M lakás elosztó	1			K.SZ	NEM	elosztóban lévő túlfeszültség levezető L1, L2 L3 4-4-4 vezeték van bekötve, átalakítás szükséges

Kelt: Sümeg 2026.07.09

5.	L1- N-PE	1	Tanári elosztó	C16	0,43	NEM	Elosztóban lévő alumínium vezetékek C16-al van biztosítva, csere max B10 A-ra vagy a vezeték cseréje r/z vezetékre (2,5mm ²) AVK beépítése javasolt
6.	L2- N-PE	1	Tanári elosztó	C16	0,44	MF	
7.	L3- N-PE	1	Tanári elosztó	C16	0,42	MF	
8.	2 sor 3db 2x36W lámpa	1	Tanári elosztó	B10	0,89	MF	
9.	18W tábla villágítás	3	Tanári elosztó	B10	0,91	MF	
10.	Dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,58	MF	
11.	Dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,64	MF	
12.	Dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,49	MF	
13.	Íróasztal falon kívüli 4-es dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,61	MF	
14.	Íróasztal falon kívüli 4-es dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,72	MF	
	Torna szoba						
15.	2 sor 5 db 2x36W lámpa	1	Tanári elosztó	B10	1.78-1.9	MF	
16.	Dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,9	MF	
17.	Dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,85	MF	
18.	Dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,89	MF	
	Torna szertár						
19.	Oldalfali lámpa	1	Tanári elosztó	B10	ÉVII.	MF	
	Fiú mosdó						
	→Előtér						
20.	Mennyezeti lámpa	1	Tanári elosztó	B10	ÉVII.	MF	

IGNIPLUS KFT.

Németh Attila

felülvizsgáló

A vizsgálat száma: 35/2026

Lapszám: 12

21.	Dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,79	NEM	cseré IP44-re
	→Wc						
22.	Mennyezeti lámpa	1	Tanári elosztó	B10	ÉVII.	MF	
23.	Oldalfali lámpa	1	Tanári elosztó	B10	ÉVII.	MF	
	Tisztító szertár						
24.	Mennyezeti lámpa	1	Tanári elosztó	B10	ÉVII.	MF	
25.	Dugalj	1	Tanári elosztó	B16	0,77	NEM	csaófedél törött
	Informatika terem						
26.	2x12 M lakás elosztó	1			K.SZ	NEM	elosztóba rögzítetlen kötések
27.	L1- N-PE	1	Tanári elosztó	B20	0,48	MF	
28.	L2- N-PE	1	Tanári elosztó	B20	0,5	MF	
29.	L3- N-PE	1	Tanári elosztó	B20	0,5	MF	
30.	6M lakás elosztó	1			K.SZ	NEM	B20A megszakítókat cserélni kell 16-ra vagy kapcsolásra mivel az informatikai elosztóban 16A-rel van biztosítva.
31.	1x36W tábla villágítás	2	Informatika elosztó	B10	0.79	MF	
32.	2sor 5db 2x36W lámpa	1	Informatika elosztó	B16	0,83	MF	
33.	Dugalj ajtó melletti	1	Informatika elosztó	B16	0,72	MF	
34.	Dugalj	1	Informatika elosztó	B16	0,71	MF	
35.	1.pult hatos elosztó	2	Informatika elosztó	C16	0,75;0,83	MF	

Kelt: Sümeg 2026.07.09

36.	1.pult ötös elosztó	1	Informatika elosztó	C16	0.81	MF	
37.	2.pult hatos elosztó	2	Informatika elosztó	C16	0,85;0,78;	MF	
38.	3.pult hatos elosztó	2	Informatika elosztó	C16	0,73;0,78	MF	
39.	4.pult hatos elosztó	2	Informatika elosztó	C16	0,78;0,74	MF	
40.	Plafon 2 es dugalj	1	Informatika elosztó	B16	0.78	MF	
	Informatika terem melletti kis helyiség						
41.	1x36W lámpa	1	Informatika elosztó	B16	1,12	MF	
42.	Dugalj	1	Informatika elosztó	B16	0,79	MF	
43.	Dugalj	1	Informatika elosztó	B16	0,87	MF	
	1.szint						
	Előtér						
44.	Mennyezeti lámpa	1	Titkárság elosztó	B10	ÉVII.	MF	
	Lépcső melletti jobbra tanterem						
45.	2 sor Mennyezeti lámpa	5	Titkárság elosztó	B10	ÉVII.	MF	
46.	2 db 1x36W tábla világítás	1	Titkárság elosztó	B10	1	MF	
47.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,95	MF	
48.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	1,01	MF	
49.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	1,13	MF	

IGNIPLUS KFT.

Németh Attila

felülvizsgáló

A vizsgálat száma: 35/2026

Lapszám: 14

50.	Dupla dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,25	MF	
	Igazgatói helyettes						
51.	2x36W lámpa	2	Titkárság elosztó	B10	0.88-1.06	MF	
52.	3-as dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,9	MF	
53.	Dupla dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,56	MF	
54.	Riasztó dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,8	MF	
	Igazgató						
55.	Falon kívüli elosztó	1	-	-	KSZ	MF	
56.	2db 2x36W lámpa	2	Titkárság elosztó	B10	0.84 - 0,98	MF	
57.	3-as dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	1,06	MF	
58.	Dupla dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,57	MF	
59.	Dupla dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	1,15	MF	
60.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,68	MF	
	Titkárság						
61.	2x36W lámpa	1	Titkárság elosztó	B10	0.76 - 0.81	MF	
62.	Számítógép	1		PE	folytonos	MF	
63.	Monitor	1			KSZ	MF	
64.	Nyomtató	1			KSZ	MF	
65.	6-os hosszabító	2	-	PE	0,94; 0,98	MF	
66.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,69	MF	
67.	Dupla dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,96	MF	
	Tanári mosdó						

Kelt: Sümeg 2026.07.09

68.	Mennyezeti lámpa	1	Titkárság elosztó	B10	ÉVII.	MF	
69.	Dugalj IP44	1	Titkárság elosztó	B16	0.94	MF	
70.	Dugalj IP44	1	Titkárság elosztó	B16	0.92	MF	
	Lány mosdó						
71.	Elszívó	1	Titkárság elosztó	B10	ÉVII.	MF	
72.	Mennyezeti lámpa	1	Titkárság elosztó	B10	ÉVII.	MF	
73.	Mennyezeti lámpa	1	Titkárság elosztó	B10	ÉVII.	MF	
74.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	1,02	MF	
	Könyvtár						
75.	2 db 2x36W lámpa	1	Titkárság elosztó	B10	0,97 - 1.21	MF	
76.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,95	MF	
77.	Lengő dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	1,36	MF	
	Könyvtár melletti tanterem						
78.	2 sor 5 db 2x36W lámpa	1	Titkárság elosztó	B10	0.91	MF	
79.	1x36W tábla világítás	2	Titkárság elosztó	B10	1,03	MF	
80.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,88	MF	
81.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	1,17	MF	
82.	Dupla dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	1,31	MF	

83.	Dugalj	1	Titkárság elosztó	B16	0,83	MF	
	2.szint						
	Előtér						
84.	36 modulós elosztó	1	-	-	KSZ	MF	
85.	4x 2x36W lámpa	1	Előtér elosztó	B10	0,79-0,88	MF	
86.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0,93	MF	
	Fiú mosdó						
	→Előtér						
87.	Mennyezeti lámpa	1	Előtér elosztó	B10	ÉVII.	MF	
	→Wc						
88.	Mennyezeti lámpa	1	Előtér elosztó	B10	ÉVII.	MF	
	→Raktár						
89.	Oldalfali lámpa	1	Előtér elosztó	B10	ÉVII.	MF	
90.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0.9	MF	
	Csoport szoba						
91.	1sor 4db 2x36W lámpa	1	Előtér elosztó	B10	1,2	MF	
92.	1sor 6db 2x36W lámpa	1	Előtér elosztó	B10	1,03	MF	
93.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0,82	MF	
94.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	1,03	MF	
95.	Dupla dugalj	1	Előtér elosztó	B16	1,02	MF	
	→Művészeti szertár						
96.	Mennyezeti lámpa	1	Előtér elosztó	B10	ÉVII.	MF	
97.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0.98	MF	
	Kémia szertár						
98.	Oldalfali lámpa IP54	1	Előtér elosztó	B10	ÉVII.	MF	
	Kémia szertár melletti terem						
99.	2 sor 6 db 2x36W lámpa	1	Előtér elosztó	B10	0.8-0.93	MF	
100.	Dupla dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0,94	MF	

IGNIPLUS KFT.

Németh Attila

felülvizsgáló

A vizsgálat száma: 35/2026

Lapszám: 17

101.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0,64	MF	
102.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0,78	MF	
	Kémia szertárral szembeni terem						
103.	Tábla világítás	1	Előtér elosztó	B10	0.91	MF	
104.	2 sor 8 db 2x36W lámpa	1	Előtér elosztó	B10	0.88 - 0.95	MF	
105.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0,94	MF	
106.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	0,85	MF	
107.	Dugalj	1	Előtér elosztó	B16	1	MF	
	Kazánház						
108.	Oldalfali lámpa	1	Előtér elosztó	B10	ÉVII.	MF	
109.	2-es Dugalj	1	Kazán elosztó	B16	0.75	MF	
110.	Bosch Kazán dugalj	1	Kazán elosztó	PE	folytonos	MF	
111.	Grundfos Szivattyú	3					
112.	Gázcső	1				NEM	nincs bekötve EPH-ba

.....
Felelős felülvizsgáló

Kelt: Sümeg 2026.07.09

**VILLAMOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT
VILLAMOSENERGETIKAI BERENDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA**A Minősítő Irat **M2.** melléklete**HIBAJEGYZÉK**

Sor szám	Hiba		Javítási határidő	Javító személy	Javító személy aláírása
4.	3x18 M lakás elosztó	elosztóban lévő túlfeszültség levezető L1, L2 L3 4-4-4 vezeték van bekötve, átalakítás szükséges	2026.09.30.		
5.	L1- N-PE	Elosztóban lévő alumínium vezetékek C16-al van biztosítva, csere max B10 A-ra vagy a vezeték cseréje r/z vezetékre (2,5mm ²) AVK beépítése javasolt	2026.09.30.		
21.	Dugalj	csere IP44-re	2026.09.30.		
25.	Dugalj	csaőfedél törött	2026.09.30.		
26.	2x12 M lakás elosztó	elosztóba rögzítetlen kötések	2026.09.30.		
30.	6M lakás elosztó	B20A megszakítókat cserélni kell 16-ra vagy kapcsolásra mivel az informatikai elosztóban 16A-rel van biztosítva.	2026.09.30.		
112.	Gázcső	nincs bekötve EPH-ba	2026.09.30.		

A fent felsorolt hibák javítását dokumentálni szükséges. Amennyiben a dokumentáció külön lapon készül azt a jegyzőkönyvhöz csatolni kell.

Kelt: Sümeg 2026.07.09