

---

**Építtető:**

**Meggyeskovácsi Község  
Önkormányzata**

**9757 Meggyeskovácsi  
Március 15. tér 1.**

---

**Tárgy:**

**Meggyeskovácsi  
Szabadság u. 16. (385/2.  
hrsz.) alatti Művelődési Ház  
korszerűsítése – fűtési  
rendszer villamos munkái**

**Villamos kiviteli terv**

---

**2024**

---

## ***Tartalomjegyzék***

- Építtető:** Meggyeskovácsi Község Önkormányzata  
9757 Meggyeskovácsi, Március 15. tér 1.
- Tárgy:** Meggyeskovácsi, Szabadság u. 16. (385/2. hrsz.) alatti Művelődési Ház  
korszerűsítése – fűtési rendszer villamos munkái
- Tervfajta:** Villamos kiviteli terv

Felzetlap

Tervezői nyilatkozat

Villamos műszaki leírás

Költségvetés mennyiségi kiírás

Tervek:

- Ge-1 Fűtési rendszer villamos ellátása
- Ge-2 „E2” jelű elosztóberendezés terve

Szombathely, 2024. július hó

## ***Tervezői nyilatkozat***

**Építtető:** Meggyeskovácsi Község Önkormányzata  
9757 Meggyeskovácsi, Március 15. tér 1.

**Tárgy:** Meggyeskovácsi, Szabadság u. 16. (385/2. hrsz.) alatti Művelődési Ház korszerűsítése – fűtési rendszer villamos munkái

**Tervfajta:** Villamos kiviteli terv

Az építési engedélyezési eljárásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet „Az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról” alapján a tervező kijelenti, hogy a tervben alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak.

A tervezett épület elhelyezése, szerkezeti kialakítása, funkcionális elrendezése, rendeltetésszerű használata megfelel az OTÉK, valamint az ide vonatkozó ágazati szabványok (MSZ) előírásainak.

A betervezett anyagok, tervezett szerkezeti kialakítások *megfelelnek* a velük szemben támasztott *állékonysági és szilárdsági követelményeknek*.

A tervezés során a villamos szabványok, törvényi és egyéb előírások betartásra kerültek.

Az épület megfelel a 7/2006 (V.24.) TNM -- az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló -- rendelet előírásainak

A betervezett anyagok, tervezett szerkezeti kialakítások, menekülési útvonalak, kijáratok szélességei *megfelelnek az érvényben lévő tűzrendészeti előírásoknak*, azok követelményeit kielégítik. A védőtávolságok, tűzszakasz-kialakítások kielégítik az ide vonatkozó szabványok előírásait. Az épület -- tűz esetén -- a megengedett időn belül *kiüríthető*.

A tervezett létesítmény rendeltetésszerű használata esetén zaj és rezgésvédelmi, valamint levegőszennyezési szempontból nem eredményez a jogszabályokban és más hatósági előírásokban foglaltaknál nagyobb mértékű káros hatást a környezetre.

A szükséges szakhatósági és közműegyeztetések megtörténtek.

*Kijelentem, hogy a létesítmény tervezésére tervezési jogosultsággal rendelkezem.*

### **Alkalmazott szabványok és létesítési előírások:**

**MSZ 1:2002** Szabványos villamos feszültségek.

**MSZ HD 60364** Kisfeszültségű villamos berendezések (szabványsorozat)

**MSZ 2364** Legfeljebb 1000 V névleges feszültségű erősáramú villamos berendezések létesítése (érvényben lévő lapok)

**MSZ 1600** Legfeljebb 1000 V névleges feszültségű erősáramú villamos berendezések létesítése. (érvényben lévő lapok)

**MSZ 447:2019** Villamos hálózatra kapcsolás

**MSZ 453:1987** Biztonsági táblák erősáramú villamos berendezések számára.

**MSZ EN 50525** Villamos kábelek és vezetékek (szabványsorozat) Kisfeszültségű erősáramú vezetékek legfeljebb 450/750 V (U-o/U) névleges feszültségig

**MSZ EN 61386** Védőcsőrendszerek villamos szerelésekhez.(szabvány sorozat)

**MSZ 13207:2000** 0,6/1kV-tól 20,8/36kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége.

**MSZ EN 60269-1 (kiegészítésekkel)** Kisfeszültségű biztosítók

**MSZ EN 61439** Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőberendezések szabványsorozat

**MSZ EN 60947** Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőkészülékek szabványsorozat

**MSZ IEC 60417-SN:2014** Berendezéseken használt grafikai jelképek

**MSZ IEC 60617-SN:2014** Elektrotechnikai rajzokon használt grafikai jelképek

**MSZ EN 50110-1:2013** Villamos berendezések üzemeltetése. 1. rész: Általános követelmények

**MSZ EN 50110-2:2011** Villamos berendezések üzemeltetése. 2. rész: Nemzeti mellékletek

**MSZ 1585:2016** Villamos berendezések üzemeltetése (EN 50110-1:2013 és nemzeti kiegészítései)

Elektromos:

Szombathely, 2024. július hó

Füle Ernő

V 18-188, EN-VI 18-188, EN-ME 18-188, Vn 18-188

## ***Villamos műszaki leírás***

- Építtető:** Meggyeskovácsi Község Önkormányzata  
9757 Meggyeskovácsi, Március 15. tér 1.
- Tárgy:** Meggyeskovácsi, Szabadság u. 16. (385/2. hrsz.) alatti Művelődési Ház korszerűsítése – fűtési rendszer villamos munkái
- Tervfajta:** Villamos kiviteli terv

### **1./ Általános ismertetés**

Az építtető a tárgy szerinti meglévő épületét kívánja korszerűsíteni. Jelen tervdokumentáció az épület gázkazános fűtési rendszerének villamos munkáival foglalkozik. A megbízás az épület egyéb részeire, rendszereire nem vonatkozik. Egyebeket lásd az építész és a gépész tervdokumentációban.

**2./ Feszültség:** 3 + N 50 Hz 400 V / 230 V

**3. Áramütés elleni védelem:** NULLÁZÁS (TN-C-S)  
**Kiegészítő védelem:** Áram védőkapcsolás, kiegészítő egyenpotenciálú védelem  
EPH bekötések: gáz-, víz- és fémcsővezetékek

### **4./ Villamosenergia igény**

Az épület meglévő, működő villamosenergia ellátással és fogyasztásméréssel rendelkezik. A gázkazán működtetése az épület villamos rendszerén belül érdemi többletet nem igényel.

### **5./ A központi fűtés működtetése**

Rendelkezésünkre áll az épületgépészeti tervdokumentáció, amely tartalmazza a központi fűtési rendszert és működtetését. Jelen dokumentáció az ehhez kapcsolódó villamos szerelési feladatokat tartalmazza.

Az épület külső falsíkján lévő fogyasztásmérő szekrény tartalmazza az áramszolgáltatói betáplálást és a fogyasztásmérőt. Ebben a szekrényben kell szerelői feltárást készíteni a kazán áramköri ellátására. A szekrénybe beépítendő 1 db C16 A-es kismegszakító, amelytől a Ge-1 tervlap szerint kell egy egyfázisú fővezeték kiépíteni az új „E2” jelű, falon kívül szerelt kiselosztó berendezéshez. Az ellátó vezeték min. 3x6 mm<sup>2</sup> rézerű kábel, mivel az EPH-bekötések leágaztatása ennek a földelő erőről történik. Az „E2” jelű elosztó tartalmaz egy 2P 20 A-es szakaszoló kapcsolót, egy 2P 25 A-es áram védőkapcsolót, és 2 db 1P 6 A-es

kismegszakítót. Tartalmazza továbbá a szükséges sorkapcsokat. Innen látjuk el a szükséges táppal a kazánt és a szobatermosztátot.

A kazánhoz csatlakoztatandó a szobatermosztáton kívül egy kültéri épületgépészeti hőmérséklet érzékelő.

## **8./ Szerelési mód**

A kábelek, berendezések és készülékek szerelése süllyesztve és falon kívül történik. A kábelek falhoronyban elhelyezett védőcsövekben vezetendők.

Az elkészült villamos szerelést jegyzőkönyvben rögzített szabványossági és érintésvédelmi felülvizsgálattal kell átadni.

## **9./ Villámvédelem**

Jelen munkarésznek nem feladata az épület külső- és belső villámvédelmi rendszere.

Szombathely, 2024. július hó



Füle Ernő

villamos tervező

V 18-188, EN-VI 18-188, EN-ME 18-188