

## MŰSZAKI LEÍRÁS

### Általános adatok:

Megnevezés:	Orvosi Rendelő
Helye:	4100 Berettyóújfalu, Bajcsy Zs. út 3-5.
Építtető:	Berettyóújfalu Város Önkormányzata 4100 Berettyóújfalu, Dózsa Gy. u. 17-19.
Tervező:	VILENTA Mérnökiroda Kft. 4100 Berettyóújfalu, Kossuth u. 50.

### Energiaellátás:

A pontos energiaigény ismeretének hiányában ~ 60 kVA-ben határoztuk meg a teljesítményigényt. Minden rendelő igényét 3x25 A biztosítási értékkel vettük figyelembe.

A jelenlegi csatlakozási pont (az épület észak-keleti falsíkján) és főelosztó-mérőhely az átalakítás miatt nem hagyható változatlanul. Az új csatlakozási pontot az épület főbejárata mellett egy a falba süllyesztett tokozatban kell megoldani (CS1).

A mérőhelyet szintén a főbejárat előterében kell elhelyezni (M1). Az áramszolgáltatói mérés mellett itt kell elhelyezni a létesítmény főelosztóját is

Minden rendelő önálló betáplálást kap. A meglévő elbontandó mérőhelyen található a hőközpont önálló főmérője. A hőközpont számára új főmérőt kell beépíteni az M1 mérő helyére és a mért vezetőköt össze kell kötni az elbontott főelosztónál meglévő áramvezetőkkel.

A futballpálya világítását mérő almérőt a kapott információ szerint nem kell visszaépíteni.

Minden rendelőben el kell helyezni egy falba süllyesztett modulos kiselosztót (E).

Minden E jelű elosztóban egy-egy digitális almérőt kell elhelyezni.

### Szakaszolás, leválasztás:

A CS1 jelű zárt tokozatban kapcsolható biztosítósorral az egész épületrészt feszültségmentesíteni lehet.

Az M1, illetve minden E jelű tokozatban önálló tűzvédelmi főkapcsolót terveztünk.

### Szerelési technológia:

Az épületben zárt szerelést kell alkalmazni süllyesztett MŰ-III. Védőcsőben. Az alkalmazott áramvezetők 1,5-25 mm<sup>2</sup> Cu vezetékek legyenek.

### Dugalj áramkörök:

A létesítményben a dugaljak száma és helye tervezői megfontolással lettek meghatározva.

A rendelőkhöz tervezett szekrényei mögé is el kell helyezni a dugaljakat, és módot kell találni, hogy azok használhatók is legyenek.

A fentiek mellett a dugaljak helyét a fogyasztó igénye szerint változtatni lehet.

A dugaljakat úgy kell bekötni, hogy a 3 f-ú rendszer terhelése szimmetrikus legyen.

**Világítás:**

A világítás teljesítménnyel meghatározva a rendelőkben, illetve a váróteremben lett.

A rendelőben a megvilágítás értéke 500 lx, a váróteremben 200 lx. Egyéb helyeken igény szerint energiatakarékos izzók használhatók.

A rendelőkben, illetve a váróteremben vészvilágító akkumulátoros lámpatesteket kell elhelyezni a nyomvonalrajzok szerint.

A jelölt helyekre kijáratjelző útírányt mutató szintén akkumulátoros lámpatesteket kell elhelyezni.

**Szerelvények:**

A szerelvények típusát a terv nem határozza meg. Ez az üzemeltető igényeihez igazodik.

**Feliratozás:**

Minden tokozott berendezésben a készülékek azonosítását tartós feliratokkal jelölni kell

**Gyengeáramú berendezések:**

A terv erre vonatkozó kitélt nem tartalmaz, de külön rajz tartalmazza a védőcsövezést, amit az erősáramú rendszertől elkülönülten kell megépíteni (Ø 16 mm Mű III.).

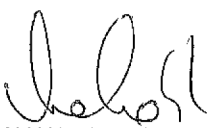
**Villámvédelem:**

A terv villámvédelmi fejezetet nem tartalmaz. Szükségességét kockázatelemzéssel kell megvizsgálni. A meglévő villámvédelmet felül kell vizsgáltatni.

**Érintésvédelem:**

A létesítmény érintésvédelme a CS1 tokozottól kiindulva TN-S rendszerű. A CS1 tokozathoz egy minimum 10 ohm értékű rúdföldelést kell telepíteni. Kiegészítő érintésvédelemként minden E jelű elosztóban 30 mA hibaáramú áramvédő kapcsolót kell elhelyezni.

Berettyóújfalu, 2015. szeptember 4.

  
.....  
tervező

## **TŰZVÉDELMI ÉS VAGYONVÉDELMI FEJEZET**

a

### **Berettyóújfalu Orvosi Rendelő felújítás villanszerelési terve című hálózatszerelési munkához**

- Ha a villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére kerül sor, akkor erre a munkavégzésre engedélyt kell kiállítani.
- A kivitelezést követően a kivitelezőnek szabványossági nyilatkozatban kell nyilatkoznia a kivitelezés során érintett tűzvédelmi előírások, szabványok betartásáról

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, valamint az érvényben lévő títustervekben és technológiai előírásokban foglaltakat.

A hegesztések helyén és annak környezetében az éghető anyagokat, avart el kell távolítani. A munkavégzés alatt 1 fő ügyeletet kell biztosítani, aki a lehulló izzó részeket rögtön eloltja. Az esetleges tűzoltáshoz 2 db csákányt, 2 db 6 kg-os porral oltókészüléket, 2 db lapátot kell a hegesztés helyén tárolni.

A benzinüzemű munkagépek (kompresszor, kézi fűrészgépek) üzemanyag tartályainak feltöltését csak a gép üzemszünetében, elfolyás ellen védve, lehetőleg földúton szabad végezni úgy, hogy a töltés idejére a kézi tűzoltó-készüléket készenlében kell tartani. Tűzet rakni csak engedély birtokában, valamint kijelölt tűzrakó helyen szabad és ott állandó felügyelettel kell biztosítani a területet, figyelembe véve az aktuális tilalmi időszakokat.

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, títusterveket és technológiai utasításokat. Hegesztést csak elkerített területen szabad végezni, melyről az éghető anyagokat eltávolítottuk. Fokozott figyelmet kell fordítani az izzó fémrészek visszahűtésére. Az esetleges tűzoltáshoz szükséges oltóeszközt a helyszínen biztosítani kell. Kisgépek üzemanyagtartályát csak talajszinten szabad feltölteni. A töltés idejére a tűzoltó készüléket készenlében kell tartani.

#### **Általános szabály a dohányzási és tűzgyújtási tilalom!**

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, valamint az érvényben lévő títustervek, technológiai utasítások előírásait. A hegesztés környezetében az éghető anyagokat el kell távolítani, és a munkaterületet el kell keríteni. Fentiek a hivatkozott területeken általában nem megoldhatók. Ezért vagy más kötési technológiát kell előírni (pld. Hidegsugor-kötés, csavaros kötőelem alkalmazása, stb.), vagy a tűzveszéllyel járó munka tárgyát kell távolabb vinni, ha lehetséges. Mindenképpen egyeztetni kell a tűzveszélyes létesítmény üzemben tartójával a biztonsági távolság, és többlet műszaki előírások tekintetében, a munka megkezdése előtt!

Fontosabb tűzvédelmi jogszabályok:

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.
- 30/1996. (XII. 6.) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat készítéséről.
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki – Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről.

Fontosabb tűzvédelemmel kapcsolatos, jogszabály által kötelező érvényűvé nyilvánított szabványok:

- MSZ 2364 szabványsorozat  
Épületek villamos berendezéseinek létesítése
- MSZ 151 szabványsorozat  
Erősáramú szabadvezeték
- MSZ 1585:2001  
Erősáramú üzemi szabályzat
- MSZ 1600 – 3:1986  
MSZ 1600 – 11:1982  
MSZ 1600 – 16:1992  
Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nem nagyobb feszültségű erősáramú villamos berendezések számára
- MSZ 1610 – 2:1970  
MSZ 1610 – 4:1970  
MSZ 1610 – 5:1970  
MSZ 1610 – 6:1979  
MSZ 1610 – 8:1970  
Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nagyobb feszültségű erősáramú villamos berendezések számára
- MSZ 6292:1997  
Gázpalackok szállítása, tárolása és kezelése
- MSZ 13207:2000  
0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége.
- MSZ 15633 – 1:1992  
MSZ 15633 – 2:1992  
MSZ 15633 – 3:1992  
MSZ 15633 – 4:1992  
Éghető folyadékok és olvadékok tároló és kiszolgáló létesítményeinek, berendezéseinek tűzvédelmi előírásai.

Vagyonvédelem

Kivitelezés során a munkaterületre lehetőség szerint csak a napi munkának megfelelő anyagokat kell kiszállítani, hogy felügyelet nélkül anyag a területen ne maradjon.

Amennyiben ez nem valósítható meg, a helyszín adottságainak megfelelően bekerített, zárható területen kell a felhasználandó anyagok védelméről gondoskodni.

Berettyóújfalu, 2015. szeptember 7.



.....  
Molnár István  
tervező

## KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

a

### Berettyóújfalu Orvosi Rendelő felújítás villanszerelési terve című munkához

- Az idegen vállalkozásban végzett tevékenységek esetében a megrendelőnek és vállalkozónak, kivitelezőnek a környezet védelmével kapcsolatos kötelezettségeit a keretszerződésben kell rögzíteni.
- Kivitelezéskor különös gondot kell fordítani a talaj és termőföld védelmére. Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására.
- Kivitelezés után a talajszerkezetet és a természetes növénytakarót eredeti állapotának megfelelően helyre kell állítani. A munkaterületet rendezett és tiszta állapotban kell visszaadni rendeltetésének. A létesítmények építése, bontása, felújítása során törekedni kell arra, hogy az előidézett környezeti hatások ne okozzák a talaj termőképességének csökkenését.
- Kivitelezéskor gondoskodni kell arról, hogy sem a felszíni, sem a felszín alatti vizek ne szennyeződjenek.
- A kivitelezési munkák során használt veszélyes anyagok biztonsági adatlapjainak biztosítása a vállalkozó feladata és felelőssége.
- Az építéskor a felszerelt elemek göngyölegei, a munkavégzés során eltávolított növényzet maradványai, vissza nem tölthető föld, betontörmelék, aszfalt törmelék, stb.
  - Veszélyes hulladékok:  
festékes rongy,  
hígítók,  
olajos rongy,  
műanyag kábelhulladék.

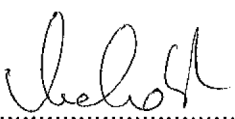
A keletkezett hulladékok szakszerű tárolásáról, valamint az építési munka befejezése után azok elszállításáról, hatósági engedéllyel rendelkező átvevőnek történő átadásáról a kivitelező köteles gondoskodni.

#### **A környezetvédelemmel kapcsolatos fontosabb jogszabályok:**

- 1996. évi LIII. törvény a természetvédelemről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 1994. évi LV. törvény a termőföldről
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
- 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségről. 313/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet, valamint ezzel összefüggésben egyes további kormányrendeletek módosításáról

- 2000. évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról.
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet a környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint a vízügyi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól
- 4/2007. (II. 21.) KvVM rendelet az egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenységekkel kapcsolatos felügyeleti díj megfizetésének részletes szabályairól
- 91/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a természetben okozott károsodás mértékének megállapításáról, valamint a kármentesítés szabályairól
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 41/2000 (XII. 20.) EüM-KöM e. rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
- 90/2007. (VI. 26.) Korm. rendelet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
- 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól
- 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról
- 140/2001. (VIII. 8.) Korm. rendelet egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról
- 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM e. rendelet egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről

Berettyóújfalu, 2015. szeptember 7.



Molnár István  
tervező