



MŰSZAKI TERVEZŐ IRODA

Munkaszám: SZEL_2015_150
Helyszín: Szeged, Bal fasor 39-45.
Megbízó, építtető: Szegedi Tudományi Egyetem
Szeged, Dugonics tér 13.
Elektromos tervező: SZEL-TERV Műszaki Tervező és Szolg. Kft.
6724 Szeged, Cserzy Mihály u.10

Akadálymentes Fürdő helyiség elektromos szerelése

Elektromos kiviteli terv

Műszaki leírás

SZTE JGYPK

2015. december



MŰSZAKI TERVEZŐ IRODA

Tartalomjegyzék

1	Kisfeszültségű Energia ellátás	3
2	Erősáramú szerelés	3
3	Gyengeáramú hálózat:	4
4	Épületgépészet:	5
5	Elosztószekrények	5
6	Érintésvédelem:	5
7	Villámvédelem:	5
8	Térvilágítási hálózat	6
9	Vonatkozó szabványok, előírások	6



1 KISFESZÜLTSGŰ ENERGIA ELLÁTÁS

A tervezett létesítmény energia ellátása a meglévő elektromos hálózatról történő csatlakozással biztosítható. Jelen kialakítás során az üzemelő villamos berendezések villamos energiaigénye nem változik, így hálózatfejlesztésre nem kerül sor. A csatlakozó fogyasztói mérőhely az épület helyiségében található. A legközelebbi kötődobozból H05VV-F 4x1,5 mm² kábelt kell kiépíteni műanyag kábelcsatornával falon kívüli nyomvonalon elhelyezve.

2 ERŐSÁRAMÚ SZERELÉS

Alapszerelési munkák

A főelosztóból a tervezett áramköri vezetékeket falon kívüli szereléstechológiával műanyag csatornában vezetett réz erű kábelekkel kell szerelni. A meglévő szinteket összekötő műanyag kábelcsatorna felhasználásával ki kell építeni a porta szolgálatra történő bejelzést. A helyiségben segélyt jelző központ a terven szereplő helyen legyen elhelyezve. A szobákban az ágy mellett kiépítésre kerül egy-egy darab húzókapcsoló, amely része a vészjelző egységnek.

Világítási hálózat

A villamos tervezés során az új lámpatest kerül felszerelésre. Az új lámpatest biztonsági világítással egészül ki. Az Inverteres lámpákhoz négyeres vezeték (L1, kapcsolt L1, N, PE) kell kiépíteni. Áramszünet esetén az épület a lámpatestek által jelzett útvonalakon elhagyható. Az irányfény lámpák zöld színű menekülő alakos matricákkal lesznek ellátva.

A meglévő megvilágítási szintek:

Mosdó, WC: 100-150 lux



Csatlakozó hálózat

A tervezett szerelvények süllyesztett kivitelűek soroló keretbe helyezve. Az MSZ HD 60364-4-41:2007 szabvány szerint a 20 A - nál kisebb néveleges áramú beltéri csatlakozóaljzatok és a 32 A-nál kisebb kültéri csatlakozóaljzatok érintésvédelmi kikapcsoló szervét 30 mA-es áramvédő kapcsolóval (ÁVK-val) kell megoldani.

3 GYENGEÁRAMÚ HÁLÓZAT:

Akadálymentes WC jelző rendszere

Jelen tervezési fázisban az akadálymentes WC helyiségben vészjelző rendszer kerül kiépítésre a tervek alapján. Folyosón történő nyugtázó kapcsoló elhelyezésével.

4 ÉPÜLETGÉPÉSZET:

Jelen tervek nem érintenek gépészeti berendezéseket.

5 ELOSZTÓSZEKRÉNYEK

Jelen tervek alapján a meglévő hálózatra a legközelebbi kötődobozból kell leágaztatni.

6 ÉRINTÉSVÉDELEM:

Az alkalmazott érintésvédelmi mód: nullázás TN-C-S+ÁVK Az EPH csomópontot a főelosztóban kell kialakítani. A védővezetőt (PE-vezető) az épület főelosztójában kell a nulla vezetőről leágaztatni és földelni. A továbbiakban az épületben belül nullázot hálózat épül ki.

7 VILLÁMVÉDELEM:

Az épületen van szabványos villámvédelmi rendszer, ezért a jelen tervezési feladatnak nem része.



MŰSZAKI TERVEZŐ IRODA

8 TÉRVILÁGÍTÁSI HÁLÓZAT

Térvilágítás nem létesül.

9 VONATKOZÓ SZABVÁNYOK, ELŐÍRÁSOK

MSZ 2364 Villamos berendezések létesítése,

MSZ HD 60364 Kisfeszültségű villamos berendezések, épületek villamos berendezéseinek létesítése,

MSZ 1600 Létesítési és biztonsági szabályzat,

MSZ EN 62305 Villámvédelem

MSZ 447:2009 Közcélú kisfeszültségű hálózatra csatlakozás

MSZ-EN 12464-1:2003 Beltéri mesterséges világítás követelményei,

MSZ 13207-3:1995 Erősáramú kábelek terhelhetősége

MSZ IEC 1312-1 Elektromágneses villámimpulzus elleni védelem

54/2014 (XII.5) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről (18. § 1. bekezdése)

Szeged, 2015. 12.13.

/:Szalóki Tamás:/

Elektromos tervező

V-T 06-0733/H-1831/09