



Kölesd Község Önkormányzata
Kölesd, Kossuth tér 2
alatti építtető részére, a

Kölesd, Kossuth tér 385. hrsz.
volt sajtérlelő épület átalakítása I. ütem alatti

Szabadtéri színpad és vizesblokk kialakítása

Villamos berendezések

Címlap



Tartalomjegyzék

Tervezői nyilatkozat	3
Műszaki leírás	4
1.1. Előzmények:	4
1.2. Energiaellátás, elosztó-berendezések	4
1.3. Világítási berendezések:	4
1.4. Általános dugaljáramkörök	5
1.5. Színpad energiaellátás	5
1.6. Épületgépészeti kiszolgáló áramkörök	5
1.7. Gyengeáramú hálózatok:	5
1.8. Napelemes kiserőmű telepítése:	5
1.9. Villám - és érintésvédelem:	5
Környezetvédelem:	6
Munkavédelem:	6
Tűzvédelem:	7
Egyebek:	7



Tervezői nyilatkozat

Alulírott kijelentem, hogy a tervezett létesítmény villamos műszaki megoldásai megfelelnek a vonatkozó rendeleteknek és szabványoknak és a terv szerint kivitelezett létesítmény a biztonságos működtetésre alkalmas, illetve az üzemeltetés tárgyi feltételeit kielégíti.

Szekszárd 2017. december 14.

Stöckler Péter
V-17-0272

Sebestyén Márk
V-01-12500

Figyelembe vett fontosabb szabványok és előírások:

1996 évi XXXI törvény a tűz elleni védekezésről
MSZ EN 12464 szabvány munkahelyi világítás
3/2002.(II.8.) SZMCSM-EüM együttes rendelet (A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről), mely a megvilágításmérés követelményeit is rögzíti.
MSZ EN 1838-2000 Alkalmazott világítástechnika. Tartalékvilágítás
MSZ 13207 Erősáramú kábelek fektetése
MSZ HD 60364 szabványsorozat legfeljebb 1000V névleges feszültségű erősáramú berendezések létesítése
54/2014. (XII.5) BM rendelet Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról



Műszaki leírás

1.1. Előzmények:

A felújítással érintett épületrészen az évek során semmilyen állagmegőrzési munkákat nem végeztek.

A beruházás során új rendszerek kerül kiépítésre.

1.2. Energiaellátás, elosztó-berendezések

Műszaki adatok:

Rendelkezésre álló csatlakozási teljesítmény: *nincs*

Igényelt csatlakozási teljesítmény: *3x63A*

Tápfeszültség: *3x400/230 V 50Hz*

Energiaellátás:

Az épületben jelenleg nincs rendelkezésre álló teljesítmény.

A telekhatáron, a transzformátorállomás közelében, a kerítésen új földkábeles csatlakozású fogyasztásmérő hely kerül kiépítésre. A mérőhelytől a vizesblokk külső falában elhelyezésre kerülő főelosztóig kerül kialakításra a mért földkábel.

Elosztóberendezések:

Az épületrészben egy főelosztó kerül elhelyezésre, mely tartalmazza a tűzvédelmi főkapcsolót, túlfesz védelmet, a világítási és dugaljáramkörök védelmi és kapcsoló berendezéseit.

1.3. Világítási berendezések:

Az új világítás tervezésekor az alábbi megvilágítási értékekkel számoltam:

- közlekedők, folyosók	150 lux
- öltözők, raktárak	300 lux

A szükséges megvilágítást, kompakt fénycsöves, fémhalogén és LED technológiával készült lámpatestek biztosítják, az energiatakarékosság érdekében és a fázisjavítást megoldandó, ezért elektronikus előtétes lámpatesteket alkalmazunk.

A lámpatestek védettsége megfelel a helyiségek villamos besorolásának. A helyiségek világításának kapcsolása helyileg és technológiailag indokolt szakaszolhatósággal történik.



Az épület menekülési útvonalain utánvilágító kijáratmutató táblákat helyezünk el.

A szabadtéri színpad és nézőtérről történő menekülési útvonalain is utánvilágító táblákat helyezünk el. Az OTSZ 208§ 3 bekezdése szerint a tábla mérete legalább 1200x600mm méretű kell legyen.

Az épületre szerelt külső lámpatestek kézikapcsoló működteti.

Térvilágítás a támfalakra és oszlopokra szerelt lámpatestekkel történik, alkonykapcsolóval vezérelten automata üzemben.

1.4. Általános dugaljáramkörök

Az általános dugalj áramkörök a szükséges mennyiségben készülnek, áramvédő kapcsolók beépítésére kerül sor.

1.5. Színpad energiaellátás

A színpad mozgatható kültéri szekrényben egy és háromfázisú csatlakozó aljzatokat helyezünk el a színpadtechnika kiszolgálására.

Rendezvény alkalmával a csatlakozókábel mechanikai védelméről gondoskodni kell!

A rendezvény befejezése után a szekrény a csatlakozó kábellel együtt az épület falifülkéjébe el kell zárni.

1.6. Épületgépészeti kiszolgáló áramkörök

A tervezett ventilátorok a világítással együtt indulnak és késleltetve állnak meg.

A villamos kivitelező feladata csak a készülékek bekötése, főanyag a gépész költségvetésben szerepel.

1.7. Gyengeáramú hálózatok:

Az időszakos használat miatt a létesítményben csak informatika kerül kiépítésre

1.8. Napelemes kiserőmű telepítése:

Az épület délkeleti tetőfelületén helyezzük el a napelemtáblákat 1,2kWp teljesítményű hálózatra visszatápláló rendszert telepítünk.

1.9. Villám - és érintésvédelem:

Az épületek villámvédelmét az OTSZ 12melléklet előírása szerint: LPS IV szintű védelem kialakítása szükséges.

A többfokozatú túlfeszültségvédelmet az elosztóba beterveztem.

Az alkalmazott érintésvédelmi mód: NULLÁZÁS áramvédő kapcsolókkal kiegészítve



A belső hálózat minden áramkörébe 30mA érzékenyséű áramvédő kapcsolók kerülnek beépítésre.

Az épületben EPH hálózat létesül az elosztónál kialakított EPH csomóponttal. Az EPH hálózatba be kell kötni:

- az üzemi földelést
- villámvédelmi földelést
- a hálózat PE vezetőjét
- fém csővezetéseket
- fém kémény
- 5m-nél hosszabb egyéb fémszerkezeteket

Környezetvédelem:

A létesítmény villamos hálózatában zárt akkumulátorok vannak a tápegységekben az irányfénylámpákban. A fényforrások és kompakt fénycsövek is veszélyes hulladéknak minősülnek csere esetén.

Ezen alkatrészek cseréje esetén a kisserelt elemeket az erre szakosodott gyűjtőhelyeken kell leadni.

Munkavédelem:

A villamos berendezések létesítésénél az érvényes magyar szabványok, rendeletek szigorúan betartandók.

A Kivitelező köteles a tervdokumentáció műszaki tartalmát felülvizsgálni és észrevételeit a felelős tervezővel egyeztetni.

A Kivitelező az általa elvégzett vagy elvégeztetett munkákért, valamint a Megbízóval és a Tervezővel nem egyeztetett módosításokért teljes körű felelősséggel tartozik.

A kivitelezés során a tervtől való eltérés csak a Megbízó és a Tervező együttes jóváhagyása esetén lehetséges.

A berendezés létesítésénél alapvető követelmény, hogy csak szabványos szerelési anyagok és készülékek kerüljenek beépítésre. A szerelést csak megfelelő szakképesítésű egyének végezhetik.

A berendezés átadása előtt az érintésvédelmi, szigetelési ellenállás, villámvédelmi és szabványossági felülvizsgálatot, illetve méréseket a Kivitelezőnek el kell végeznie, és azokat az előírt időközönként az Üzemeltetőnek is el kell végeztetnie. A felülvizsgálatot csak arra feljogosított személyek végezhetik.

A berendezés építésénél, szerelésénél a vonatkozó munkavédelmi előírásokat be kell tartani.

A munkák megkezdése előtt a Kivitelező köteles a hellyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni, illetve a munka folyamán fennálló életvédelmi és balesetelhárítási előírásoknak és rendelkezéseknek eleget tenni.

A tervezett berendezés kivitelezésénél jellegzetes veszélyforrások:
szállítási, anyagfogadási, közlekedési körülmények



feszültség közelében végzendő munkák (MSZ 1585)
villamos berendezéssel kapcsolatos munkák (MSZ 60364, MSZ 1585)
villamos mérés
munkahelyi világítás
közművek jelenléte
meglévő berendezéshez való csatlakozás
gépek, szerszámok alkalmazása
A kivitelezéssel kapcsolatban valamennyi vonatkozó előírás és szabvány
maradéktalan betartása szükséges.

Tűzvédelem:

A épületek tűzvédelmi lekapcsolása a fogyasztásmérő helyen beépített főkapcsoló
lekapcsolásával történhet
Tűzjelzés telefonon történhet.
Rendezvény esetén az OTSZ-ben leírt, vonatkozó előírásokat be kell tartani!

Egyebek:

A villamos hálózatok a szerelés rézerű vezetékkel, süllyesztetten történik.
A használatba vétel előtt érintésvédelmi mérést, tűzvédelmi felülvizsgálatot kell
végezni.

Stöckler Péter
V-17-0272
Tervező