



MŰSZAKI TERVEZŐ IRODA

Munkaszám: SZEL_2018_155
Helyszín: Szeged, Hattyas sor 10. szám, HU-02 épület
Megbízó, építtető: Architecton 4 Kft.
Elektromos tervező: SZEL-TERV Műszaki Tervező és Szolgáltató Kft.
6724 Szeged, Cserzy Mihály u.10.

JGYPK HU-02 épület mosdók felújítása

Kiviteli elektromos tervfejezet

2018. július 17.



1 KISFESZÜLTSGŰ ENERGIA ELLÁTÁS

A tervezett felújított helyiségek energia ellátása az épület érintett részein található, mosdók melletti folyosó szakaszon lévő elosztókból biztosított.

Világítás áramkörök részére 1db 1pB10 kismegszakítót kell biztosítani meglévő elosztókban, ÁVK-val biztosítva.

Dugalj áramkörök részére 1db 1pC16 kismegszakítót kell biztosítani meglévő elosztókban, ÁVK-val biztosítva.

Az irányfények az épület érintett részén üzemelő irányfényekkel azonos áramkörökre kell rákötni.

Beépített teljesítmények:

Világítás: 1 kW

Csatlakozó hálózat 3 kW

Összesen: 4 kW

2 ERŐSÁRAMÚ SZERELÉS

Alapszerelési munkák

A tervezett felújított helyiségekben az áramköri vezetékeket a falszerkezetbe helyezett műanyag védőcsőben kell elhelyezni. Az épületben MBCu kiskábeles vezetékhálózat kerül kialakításra.

A szerelvények általános szerelési magassága: 1,6 m.

Világítási hálózat

A fürdőhelyiségek (zuhanyzók) villamos berendezéseinek kialakításánál figyelembe kell venni az MSZ HD 60364-7-701:2007. szabványban leírtakat is.



A tervezett megvilágítási szintek:

Mosdók

200 lux

Áramkimaradás esetére biztonsági és irányfény világítási lámpatesteket terveztünk.

Az irányfények az épület érintett részén üzemelő irányfényekkel azonos módon kell szerelni.

A biztonsági világítás a kijelölt lámpatestekbe épített inverterekkel valósul meg, beépített akkumulátoros lámpatestekkel.

Az inverteres lámpákhoz négyeres vezetéket (L1, kapcsolt L1, N, PE) kell kiépíteni.

Áramszünet esetén az épület a lámpatestek által jelzett útvonalakon elhagyható.

Az irányfény lámpák helyett zöld színű menekülő alakos után világító matricákkal lesznek ellátva.

Csatlakozó hálózat

Az épületben süllyesztett szerelvények kerülnek beépítésre, soroló keretbe helyezve. A kerethez illeszkedik a struktúrált kábelezés aljzata.

A technológiai terekben, védett kivitelű szerelvények és csatlakozó fali szekrények kerülnek elhelyezésre.

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:

Behatolás jelző és CCTV rendszerek:

Nem tervezési feladat.

Tűzjelző rendszer

Nem tervezési feladat.

Hő-és füst elevezető rendszer:

Nem tervezési feladat.



4 ÉPÜLETGÉPÉSZET:

Nem tervezési feladat.

5 ELOSZTÓSZEKRÉNYEK

Az elosztó szekrények meglévő, megmaradóak.

6 ÉRINTÉSVÉDELEM:

Az alkalmazott érintésvédelmi mód: nullázás TN-C-S+ÁVK

Az EPH csomópontot a főelosztóban kell kialakítani. A nullavezetőt (N-vezető) az épület a főelosztóban kell a PEN vezetőről leágasztatni.

A továbbiakban az épületben belül ötvezetékes hálózat épül ki.

Minden gépészeti nagykiterjedésű fémtárgyat be kell kötni az épület EPH hálózatába.

A gázhálózat esetében a fogyasztásmérőnél külön összeköttetését ellenőrizni kell.

Fém kivitelű zuhanytálcákat, polcokat szintén be kell kötni az EPH hálózatba.

7 VILLÁMVÉDELEM:

Nem tervezési feladat.

8 KIVITELEZÉSI UTASÍTÁS

Tűzvédelem

A tűzoltó berendezésekhez vezető utat és az épület kiürítési útvonalát eltorlaszolni vagy az előírt minimális szélességnél kisebbre szűkíteni tilos.

A villamos szerelési anyagok éghető hulladékát (vezetékszigetelés, műanyag doboz kivágási hulladék stb.) rendszeresen takarítani kell, hogy a hegesztések során keletkező szikrától lángra ne gyúljon. A dolgozókkal ismertetni kell a területre vonatkozó tűzvédelmi utasítás előírásait.



Munkavédelem

Kézi kis gépek használatánál fokozottan ügyelni kell, mivel a munkaterületen más szakmák képviselői is dolgoznak. Minden villamos gépet és berendezést használaton kívül feszültség mentesíteni kell. Létrák használatánál gondosan be kell tartani az egyéb helyeken is kötelező előírásokat.

A munkaterületen dolgozókkal ismertetni kell az áramtalanító főkapcsoló helyét.

Üzemeltetési, karbantartási utasítások és szempontok

Az elosztószekrények, a beépített készülékek és szerelvények rendeltetésszerű használat esetén csak az időszakos karbantartást igénylik.

Az elektromos hálózaton valamint elektromos berendezéseken és készülékeken javítást, készülék vagy szerelvénycserét csak erősáramú szakképzettségű személy végezhet.

Az üzemképtelenné vált készülék, szerelvény helyett csak ugyanaz a típus vagy az országos szabványnak megfelelő, azonos villamos és mechanikai paraméterű más gyártmány alkalmazható.

Az elektromos szekrény környezetében tűz és robbanásveszélyes anyag nem tárolható.

Az elektromos kapcsolószekrény és a villamos vezetékhálózaton keletkező tüzet a hálózatról történő leválasztás után nem vezető és a környezetet nem károsító anyaggal töltött tűzoltó készülékkel szabad csak oltani.

Kivitelező kötelelességei:

A munka megkezdése előtt!

A tervanyag tökéletes áttanulmányozása, kérdések tisztázása a tervezővel illetve a beruházóval.

Ajánlatadás előtt a tervek, költségvetés, műszaki leírás teljes ismerete.

Szükséges kapcsolódó tervek megkérése, áttanulmányozása és betartása.

Munkavédelmi oktatás megtartása, megtartatása valamennyi dolgozó részére.

Építési napló megnyitása, munkaterület átadás-átvétel lebonyolítása

A munkavégzés ideje alatt



Kivitelező a munkálatokat kizárólag a beruházóval történt egyeztetés és munkaterület átadás után kezdheti meg.

Kivitelező köteles betartani a tervben foglaltakat, - szabály, szabványutasítás, törvény, rendelet - attól eltérni csakis tervező engedélyével lehetséges.

Párhuzamosan elvégezhető munkafolyamatok esetén kivitelező feladata - az egyéb vállalkozókkal történő egyeztetés.

Kivitelező köteles a menetközben szükségessé váló bejelentések egyéb értesítések folyamatos elvégzésére.

Kivitelező köteles betartani a műszaki ellenőr utasításait és napló bejegyzéseit.

A munkálatok hosszától függően kivitelező köteles gondoskodni a dolgozók ismételt oktatásáról (tűzvédelmi, munkavédelmi stb.).

Kivitelező köteles építési napló vezetésére.

A munka befejezését követően

Kivitelező köteles ellenőrizni a teljes elkészült hálózatot és a munkaterületet a szerelvényezés után kitakarítani.

Kivitelező a munka befejezése után el kell, hogy készítse a ténylegesen megvalósított állapot tartalmazó „D” tervet és köteles a terv mellékleteiben a megvalósulási rajzot átadni. A központi főáramkörörről és a medikai hálózatokról részletes kapcsolási rajzot kell készíteni külön jelölve az összefüggéseket, típusjeleket, készülékeket, névleges beállításokat medikai táblánként.

Karbantartási és üzemeltetési leírást kell készíteni.

Kivitelezőnek értesítenie kell a tervezőt a munka befejezéséről és a műszaki átadás időpontjáról.

Általános előírások

Az elektromos szerelési munka során az érvényben lévő szabványok, valamint tűz-és munkavédelmi rendeletek előírásait maradéktalanul be kell tartani.

A tervdokumentáció műszaki megoldásaitól eltérni csak a tervezővel és a beruházóval történt egyeztetés és építési naplóbejegyzés után lehetséges.



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)
1997:CII. törvény (1993. Évi XCIII. Törvény módosítás)

Szeged, 2018. július 17.

Szalóki Tamás

V-T 06-0773/H-1831/09