



Városi Önkormányzat Művelődési Ház és Könyvtár

Tel/fax:06-68-440-004

5666 Medgyesegyháza

mail: muvhaz@primcom.hu

Kossuth tér 25.

<http://muvhaz.medgyesegyhaza.hu>

Adószám:16654914-1-04



Szeptember

Előterjesztés

Tárgy: az elektromos hálózat felújítása

Tisztelt Képviselő Testület!

Intézményünkben 2009. december végén az elektromos szekrényben olyan meghibásodás fordult elő, ami szerencsére napközben történt. Az elektromos vezetékek kigyulladtak, elégték és rövidzárlatot okoztak, így az emeleti részen az áramellátás megszűnt.

Az intézménynek ezen a területén a villamos hálózat kiépítése az 1970-es években valósult meg. Az eltelt időszak alatt a hálózatra fokozatosan a kornak és igényeknek megfelelően lettek ráterhelve különböző elektromos eszközök, mint például: kábeltelevíziós hálózat központi berendezései, könyvtárban számítógépek elhelyezése, az e-Magyarország pont kiépítése, fénymásoló, fax, nyomtató beüzemelése. Klubteremben a Képviselő-testületi ülésekhez használt erősítő, kamera, tv, elektromos helyeinek kialakítása és alkalmankénti üzemeltetése.

Az óvoda ideiglenes ittléte megkívánt egy konyhai előkészítőt, ahol villanybojler, mikrohullámú sütő és hűtő került beüzemelésre, ezeket jelenleg is igénybe vesszük különböző rendezvényeink alkalmával.

A hálózat kiépítése óta több nagyteljesítményű elektromos fogyasztó lett beépítve, melyet a meglévő hálózat már nem tud ellátni és nem felel meg a villamos tűzvédelmi és érintésvédelmi előírásoknak. A korszerű elektronikus berendezések érzékenysége ma már megkívánja azt, hogy túlfeszültség levezetőket is beépítsünk. Ezzel megkímélnénk az elektromos berendezéseinket, mivel sajnos több alkalommal előfordult, hogy áramkimaradás után a feszültségingadozás miatt a hirtelen megnövekedett túl áram tönkretette az elektromos készülékeket, mint például: a kábeltelevíziót, a számítógépeket, a faxkészüléket és a fénymásolót.

A Művelődési Ház és Könyvtár nagylétszámot befogadó intézmény, ezért is nagyon fontos, hogy ezeknek a biztonsági előírásoknak megfeleljünk, ezzel elkerüljük és kiküszöböljük a tűz és balesettel járó eseményeket.

Véleményem szerint, ezeknek a munkálatoknak az elvégzése nélkülözhetetlen, valamint nagyon sürgős lenne az esetleges tragédiák elkerülése végett.

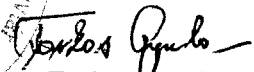
Az emeleti rész villamos hálózatának felújításához Zsíros Mihály energetikus egyéni vállalkozó, villamos-energia ipari technikus készített tervdokumentációt, állapotfelmérést és költségvetést, melyet mellékelek.

A balesetmentes illetve a biztonságos működés érdekében kérem a tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztésemet szíveskedjen megvitatni és a felújításhoz a költségeket biztosítani.

Medgyesegyháza, 2010. január 20.



Tisztelettel:


Farkas Gyula

Művelődési Ház és Könyvtár igazgató

Elektromos tervdokumentáció

a

**medgyesegyházi Művelődési Ház és Könyvtár mért fogyasztói
villamos hálózatának felújítási, szabványosítási munkáiról**

Megrendelő:

**Városi Önkormányzat Művelődési ház és Könyvtár
Medgyesegyháza, Kossuth tér 25.**

Tartalom:

- Műszaki állapotfelmérés
- Elektromos igényfelmérés
- Elektromos műszaki leírás
- Felújítás költségvetése
- Tervezői nyilatkozat

Medgyesegyháza, 2010. január 17.

Elektromos állapotfelmérés

Általános ismertetés:

A megrendelő kérésére elvégeztem a nevezett létesítmény elektromos műszaki állapotának felmérését. Az épület villamos hálózata az 1970-es évek elején készült, az akkori igényeknek és szabványoknak megfelelően.

Villamos megvalósulási tervdokumentáció nem áll rendelkezésre.

A berendezésen több átalakítás és javítás nyoma látható.

Az időszakos szabványossági felülvizsgálatok jelzik a fellelhető hiányosságokat.

Műszaki állapot részletezése:

Villamos főelosztó és fogyasztásmérő szekrény

Öt szekcióra osztott, villamos fogyasztás mérőhelyet is magában foglaló, zárt térben, különálló helyiségben elhelyezett egyedi vaslemez szekrény, I. érintésvédelmi osztályú, IP 44 védettségű, mely a szabványnak megfelel.

Felső három szekcióban található a Művelődési Ház és az emeleti szolgálati lakás, valamint az ÁFÉSZ üzlet áramszolgáltatói fogyasztásmérői, és a főbiztosítók, melyek szabványosak és ólomzárral ellátottak. Ezek átszerelésére nincs szükség.

Itt található még a Fettburger büfé almérője, amely a bérlő tulajdona.

A jobb alsó szekcióban a Kábeltelevíziós központ almérője és főbiztosítója van felszerelve, valamint a reklámvilágítás áramköri biztosítója.

A bal alsó szekcióban a Művelődési Ház áramköreinek biztosítói, csatlakozói helyezkednek el, melyek sérültek, égettek, áttekinthetetlenek, jelöletlenek. Az olvadó betétes biztosítók átszerelése, szabványosítása feltétlenül indokolt.

A volt mozigépház biztosítói nem kívánnak beavatkozást.

Földszinti iroda

A villamos hálózat 3x2,5 mm² MM-fal típ. vezetékkel van szerelve, a kötések szabványtalanok, az eredetileg raktárnak készült villamos hálózat a megnövekedett terhelésnek nem felel meg. Külön áramkör kiépítése javasolt.

Közlekedő és lépcsőház

A világítási kapcsolók elavultak, nem rendeltetészerűen működnek, cseréjük szükséges.

Mosdók

Energiatakarékosság miatt mozgásérzékelők felszerelését javaslom.

Klub helyiség

A meglévő dugaljok érintésvédelemmel nincsenek ellátva, átvezetékelése szükséges. Új igények felmerülése, televíziós közvetítő vonal kiépítése, hálózat bővítése várható.

Teakonyha

Dugaljok érintésvédelemmel nincsenek ellátva, a helyiség átvezetékelése szükséges.

Kábeltelevíziós központ

A helyiségben, a leválasztás miatt, világítási áramkör kiépítése szükséges. A központ villamos-energia ellátás az igénynek megfelel.

Előadóterem

A helyiség három korábbi iroda összenyitásából alakult ki, és teljesen új funkciónak kell megfelelnie. A világítótestek megfelelnek az igényeknek, ezért azok visszakerülnek. A helyiségben 18 db számítógép fog üzemelni, ezek teljes erősáramú és informatikai hálózatának kialakítása szükséges.

Könyvtár

A könyvtár helyiségében található 2s tip. csatlakozói szabványtalanok, energiaigénye és érintésvédelme a hálózat teljes átszerelését indokolja.

Folyosó

A folyosó teljes hosszában felszerelt villamos vezetékrendszer és áramköri biztosító többször bővített, toldott, szabványtalan, cseréje indokolt.

Szolgálati lakás

A négy helyiségben elavult szerelvényekkel, MM-fal vezetékes villamos hálózat működik, korszerűsítése javasolt.

Medgyesegyháza, 2010. január 17.


.....
Zsíros Mihály

Elektromos igényfelmérés

Villamos főelosztó és fogyasztásmérő szekrény

Az elavult Db II típusú biztosítók cseréje kismegszakítókra, az áramkörök feliratozásával.
A csatlakozók cseréje a SK típusú elavult, korrodált alkatrészek Weidmüller, ill. Hensell típusúakra.

Földszinti iroda

Betáplálás MBCu 5x2,5 mm² kábellel, a belső fali vezeték cseréje védőcsöves, rézvezetékes hálózatra, szerelvények felújítása.

Közlekedő és lépcsőház

Az elavult világítási kapcsolók cseréje.

Mosdók

Energiatakarékosság miatt mozgásérzékelők felszerelése.

Klub helyiség

A dugaljak érintésvédelemmel ellátása, védőcsőbe elhelyezett vezetékkel.
Új igények kielégítése, televíziós közvetítő vonal és, informatikai hálózat kiépítése.

Teakonyha

A helyiség átvezetékelése védőcsővezéssel, szerelvények cseréje.

Kábeltelevíziós központ

Világítási áramkör kiépítése, kapcsoló és lámpatest felszerelése.
A központ villamos-energia ellátás az igénynek megfelelően.

Előadóterem

A világítótestek megfelelnek az igényeknek, ezért azok visszakerülnek.
A helyiségben 18 db számítógép fog üzemelni, ezek teljes erősáramú és informatikai hálózatának kialakítása falba süllyesztett, védőcsöves kivitelben.

Könyvtár

A könyvtár hálózatának teljes átszerelése, a lehetőség szerint falba süllyesztett védőcsöves, rézvezetékes technológiával.
A számítógépekhez, fénymásolókhöz, E-ponthoz külön áramkör kialakítása, több pontos csatlakozás kiépítése.

Folyosó

A folyosó teljes hosszában falba süllyesztett védőcsöves réz vezetékrendszer és áramköri biztosító felszerelése.

Szolgálati lakás

Az MM-fal vezetékes villamos hálózat rézvezetékre cserélve, lehetőség szerint süllyesztett, védőcsöves kivitelben, szerelvények felújítása.

Elektromos műszaki leírás

a

medgyesegyházi Művelődési Ház és Könyvtár mért fogyasztói villamos hálózatának felújítási, szabványosítási munkáiról

Általános leírás:

A megrendelő kérésére lett elkészítve a címbeli kiviteli tervdokumentáció.
Tervezett és jelenlegi névleges energiaigény: 27,6 kVA (3 x 40 A) az áramszolgáltató által biztosítva van.

A villamos-energia ellátás és mérés megfelel az ide vonatkozó szabványoknak.
A közcélú hálózatra az épület földkábelrel csatlakozik, mely az épület bejáratánál felhasító szekrényben végződik.

A villamos tűzvédelmi előírásoknak meg kell felelni a vezetékek keresztmetszete, a villamos kötések, túláramvédelmi kioldószervek méretezésekor.

Érintésvédelem :

Alkalmazott érintésvédelmi mód: TN (Nullázás) kioldószerve áramvédő kapcsoló az MSZ 2364 szerint.

A felújítást követően villamos biztonságtechnikai felülvizsgálat elvégzése szükséges.

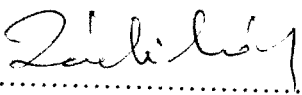
A nagykiterjedésű fémtárgyakat és fém vezeték hálózatokat galvanikusan, megfelelő vezetékkel össze kell kötni az EPH csomóponton keresztül a földeléssel.

Munkavédelem:

A munka kivitelezése, a vonatkozó szabványok, rendeletek, utasítások alapján végezhető.
A munkavégzés során a vonatkozó biztonságtechnikai és munkavédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani. Az előírt védőeszközök használata kötelező.
Feszültség alatt lévő berendezésen, vezetéken munkát végezni szigorúan tilos, az áramtalanított vezetéket, berendezést feszültségmentesítés szempontjából minden esetben ellenőrizni kell.
Jelen tervdokumentáció kielégíti a munkavédelemről szóló 1993. XCIII. törvény előírásaiban foglaltakat.

A terven változtatni csak a tervező engedélye alapján lehet.

Medgyesegyháza, 2010. január 17.


.....

Költségvetés

a

medgyesegyházi Művelődési Ház és Könyvtár mért villamos fogyasztói hálózatának felújítási munkáiról

készült

a Kisvállalkozói Építés-Szerelési Műszaki Iránynormák
alapján

Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Anyagköltség	Munkadíj
71-00-033	Villamos berendezések bontása Világítótestek leszerelése	34 db	0	6.120
71-00-034	Biztosító berendezések bontása Kismegszakítós elosztótábla	4 db	0	1.600
71-00-31	Világítási szerelvények bontása Kapcsolók, dugaljak	65 db	0	11.700
33-62-051	Faláttörés téglafalban	20 db	0	13.600
33-62-061	Födémáttörés	2 db	0	3.120
71-01-001	MŰ III védőcső falihoronyba süllyesztve elágazó dobozokkal, horonyvéséssel	760 fm	38.000	532.000
71-01-007	Műanyag gégecső falihoronyba és tartószerkezetre szerelve $d=23$ mm	25 fm	2.250	39.500
71-01-061	Műanyag vezetékcsatorna előre elkészített tartószerkezetre szerelve 25x25 mm	25 fm	6.000	15.500
71-02-001	Vezeték védőcsőbe behúzás, kötésekkel MCu 1,5 mm ²	1750 fm	70.000	129.500
71-02-001	Vezeték védőcsőbe behúzás, kötésekkel MCu 2,5 mm ²	200 fm	14.000	14.800
71-02-031	Kábelszerű vezeték előre elkészített tartószerkezetre szerelve MBCu 5x2,5	25 fm	10.750	15.710
71-02-011	Kettősszigetelésű vezeték falihoronyba szerelve MMCu 3x1,5 mm ²	50 fm	7.500	11.000
71-03-011	Érintésvédelmi vezeték védőcsőbe behúzva Mkh 6 mm ²	30 fm	4.800	33.680

71-02-021	Informatikai kábel védőcsőbe, vagy előre elkészített tartószerkezetre szerelve (UTP, optikai) 230 fm		0	9.600
71-04-001	Világítási szerelvények süllyesztettel szerelve Kapcsoló (Prodax)	22 db	30.800	19.360
71-04-001	Világítási szerelvények süllyesztetten szerelve Dugalj (Prodax)	43 db	68.800	37.840
71-04-001	Világítási szerelvények süllyesztetten szerelve Csengő nyomó	1 db	1.200	880
71-04-001	Világítási szerelvények falon kívül szerelve Dugalj 6x (Kontavill)	2 db	5.000	1.760
71-04-001	Világítási szerelvények falon kívül szerelve Mozgásérzékelő kapcsoló	4 db	8.000	3.520
71-08-002	Világítótestek felszerelése bekötéssel fényforrás elhelyezéssel	12 db	18.000	21.840
71-08-011	Világítótestek felszerelése bekötéssel fénycsöves lámpatest	22 db	0	64.680
71-05-004	Biztosító szerelvény felszerelése bekötéssel 1 fázisú lakáelosztó	1 db	1.900	5.160
71-05-040	Biztosító szerelvény felszerelése bekötéssel 3 fázisú lakáelosztó	3 db	7.500	24.540
71-11-053	Érintésvédelmi hálózat bekötése EPH 1"	5 db	2.000	2.200
„K”	Villamos Főelosztó lemezszekrény felújítása	1 db	120.000	32.000

Anyagköltség összesen:

416.500 Ft

Munkadíj összesen:

1.051.210 Ft

Villanszerelés közvetlen költsége összesen:

1.467.710 Ft

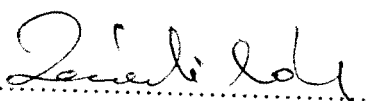
Általános Forgalmi Adó 25 % :

366.928 Ft

Mindösszesen:

1.834.638 Ft

Medgyesegyháza, 2010. január 17.


Zsíros Mihály vállalkozó

Tervezői nyilatkozat

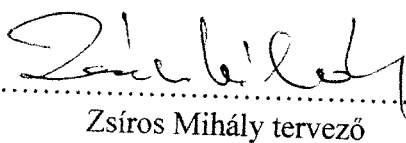
a

medgyesegyházi Művelődési Ház és Könyvtár mért fogyasztói villamos hálózatának felújítási, szabványosítási munkáiról

A tervdokumentáció megfelel az MSZ 2364 Legfeljebb 1000 V névleges feszültségű erősáramú villamos berendezések létesítéséről és az OTÉK, az Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírásainak.

A fentiekől való eltérés nem vált szükségessé.

Medgyesegyháza, 2010. január 17.


.....
Zsíros Mihály tervező