

A J Á N L A T K É R É S

Tisztelt Ajánlattevő!

A Tiszaújvárosi Intézményműködtető Központ 3580 Tiszaújváros, Munkácsy M. út 26-28., (a továbbiakban: **ajánlatkérő**) ezúton kéri fel ajánlattételre az Ön által képviselt céget, mint Ajánlattevőt (a továbbiakban: ajánlattevő) a jelen ajánlatkérésben nevezett, a **közbeszerzési értékhatárt el nem érő értékű beszerzés során** jelen ajánlatkérésben előírtak szerint és az abban foglalt feltételek figyelembevételével.

Beszerzés megnevezése:

„Villámvédelmi rendszer hiányosságainak pótlása”

1. Az ajánlatkérő neve, címe:

Tiszaújvárosi Intézményműködtető Központ
3580 Tiszaújváros, Munkácsy M. út 26-28.
Tel.: 49/548-300
Fax: 49/340-871

További információk a következő címen szerezhetők be:

Tiszaújvárosi Intézményműködtető Központ
cím: 3580 Tiszaújváros, Munkácsy M. út 26-28.
Kapcsolattartó: Dombiné Erdélyi Judit
Tel.: 49/548-304
Fax: 49/340-871
E-mail cím: tik@tujvaros.hu

2. Az ajánlatkérés tárgya:

„Villámvédelmi rendszer hiányosságainak pótlása”

A beszerzés részei, amelyekre ajánlatot lehet tenni: ***a részekre történő ajánlatkérés nem indokolt***

A műszaki/szakmai dokumentáció rendelkezésre bocsátásának módja:

Műszaki/szakmai dokumentáció jelen beszerzés során nem készült. A műszaki tartalmat az ajánlatkérés 13. pontja tartalmazza.

3. A megkötendő szerződés meghatározása:

Vállalkozási szerződés ***„Villámvédelmi rendszer hiányosságainak pótlása”*** tárgyában.

4. A szerződés időtartama vagy a teljesítés határideje:

A teljesítés határideje: 2013. augusztus 02.

Az ajánlatkérő a teljesítési határidőhöz képest előteljesítést elfogad.

5. A teljesítés helye, természetbeni helye:

Hamvas Béla Városi Könyvtár Tiszaújváros, Széchenyi út 37.

6. Az ellenszolgáltatás teljesítésének feltételei:

Ajánlatkérő a teljesítésigazolás alapján kiállított számla alapján a szerződésben meghatározott módon és tartalommal való teljesítéstől számított 15 napon belül az ellenszolgáltatást átutalással teljesíti.

7. Kizáró okok:

Nem lehet ajánlattevő az a természetes, jogi személy, vagy jogi személyiség nélküli gazdálkodó szervezet, aki vagy amely:

- a) a szerződéssel érintett szervezettel közszolgálati jogviszonyban, munkaviszonyban áll (a továbbiakban: érintett dolgozó/munkatárs),
- b) az érintett dolgozó közeli hozzátartozója,
- c) az a gazdálkodó szervezet, amelyben az érintett dolgozó, vagy annak közeli hozzátartozója tulajdoni részesedéssel rendelkezik,
- d) egy évnél régebben lejárt adó-, vám-, vagy társadalombiztosítási járulékfizetési kötelezettségének nem tett eleget,
- e) akinek az önkormányzati adóhatóságnál nyilvántartott adótartozása van,
- f) aki ellen csőd-, felszámolási eljárás van folyamatban, aki végelszámolás alatt áll,
- g) akinek tevékenységét a cégbíróság felfüggesztette,
- h) aki nem szerepel a cégjegyzékben,
- i) aki nem rendelkezik a tevékenység folytatásához előírt engedéllyel, jogosítvánnyal, illetve szervezeti, kamarai regisztrációval,
- j) aki korábbi, az önkormányzattal kötött szerződésének teljesítése során súlyos szerződésszegést követett el,
- k) akinek az adószámát a Nemzeti Adó és Vámhivatal felfüggesztette,
- l) aki szerepel a Nemzeti Adó- és Vámhivatal által közzétett végrehajtási eljárás alatti adózók listájában,
- m) aki korábban a kizáró okokkal kapcsolatban hamisan nyilatkozott.

A megkövetelt igazolási mód:

A kizáró okok fenn nem állásáról az ajánlattevőknek nyilatkoznia kell ajánlatának benyújtásával egyidejűleg az ajánlatkérés mellékletét képező nyomtatványon.

8. Az ajánlattételi határidő:

2013.július hó 09 nap. 10:00 óra

Ajánlatkérő **helyszíni bejárást** biztosít, melynek időpontja:

2013. június 27. nap 8:00 óra

Előzetes bejelentkezés alapján, Dombiné Erdélyi Judit üzemeltetési igazgatóhelyettes-nél.

Tel: 70/333-7615

9. Az ajánlat benyújtásának helye, módja:

Tiszaújvárosi Intézményműködtető Központ
3580 Tiszaújváros, Munkácsy M. út 26-28., 19. szoba
Dombiné Erdélyi Juditnál

Az ajánlat postai úton, vagy személyesen munkanapokon H – CS: 8:00 és 16:00 óra, P: 8:00 és 13:30 óra között, az ajánlattételi határidő lejártának napján 8:00 és 10:00 óra között adható le.

Az ajánlatot zárt borítékban, 1 eredeti példányban kell benyújtani. A borítékon fel kell tüntetni a következő szöveget:

- **„Villámvédelmi rendszer hiányosságainak pótlása”**
- *Az ajánlattételi határidő előtt (2013. július hó 09 nap. 10:00 óra) nem bontható fel!*
- *az ajánlattevő nevét és székhelyét*
- *„Iktatóban nem bontható fel, azonnal a címzetthez továbbítandó”.*

Az ajánlatkérő az ajánlatot akkor tekinti határidőn belül benyújtottnak, ha annak kézhezvétele az ajánlattételi határidő lejártáig, a bontás megkezdéséig megtörténik. A postai küldemények elirányításából, elvesztéséből eredő összes kockázat ajánlattevőt terheli. Ajánlattevő felelőssége, hogy ajánlata megfelelő csomagolásban, formában és időben kerüljön benyújtásra Ajánlatkérő csak az előírt határidőig a megjelölt helyre leadott ajánlatokat tudja értékelni. A határidőn túl érkezett ajánlatok érvénytelenek.

10. Az ajánlatok felbontásának helye, ideje:

Tiszaújvárosi Intézményműködtető Központ
3580 Tiszaújváros, Munkácsy M. út 26-28. Tárgyaló
Dátum: **2013.július hó 09 nap. 10:00 óra**

11. Az ajánlatok elbírálásának tervezett időpontja:

2013. július hó 10 nap

12. Szerződéskötés időpontja:

2013. július hó 12 nap

13. Műszaki tartalom:

A Tiszaújvárosi Intézményműködtető Központ ajánlatot kér a Hamvas Béla Városi Könyvtár villámvédelmi hálózatának helyreállítására az alábbiak szerint:

Sorszám	Munka megnevezése
1.	A 2. számú levezető vizsgáló összekötőjének hozzáférhetőségének biztosítása (épület hőszigetelése során beburkolták)
2.	A 3. számú levezető cseréje: kb. 12 m AL sodrony kifeszítése új villámvédelmi vizsgáló összekötővel a vonatkozó szabványossági előírásoknak megfelelően
3.	A négyszintes épület tető részén a felfogó-rudakat összekötő acél huzal alátámasztásának pótlása, 1-2 törött betongúla cseréje, köracél egyenletességének helyreállítása, korrózióvédelem
4.	Egyszintes épületrész potenciálkiegyenlítő hiányosságok helyreállítása: világító ablak bekötése, fém kupola összekötése, új telepítésű klímák összekötése
5.	Villámvédelmi felülvizsgálat jegyzőkönyv készítése

Ajánlat a 3. számú mellékleten (Ajánlati lap) tehető, melynek tartalmaznia kell minden felmerülő, a szerződés szerű teljesítéshez, a szakszerű és komplett megvalósításhoz szükséges összes költséget és mindennemű egyéb kiadást.

Az ajánlatok értékelése során a nettó vállalási árak kerülnek összehasonlításra.

Az elbírálás szempontja: a legalacsonyabb nettó vállalási ár.

14. Alkalmassági követelmények:

1. Ajánlattevő csatolja a kivitelezés megvalósításában részvevő, az illetékes hatóságoknál bejelentett, az Ajánlattevő állandó alkalmazásában álló 1 fő villanyszerelő szakmával rendelkező szakember szakképesítés megszerzését igazoló bizonyítványának másolatát.

Ajánlatkérő egyéni vállalkozó esetén elfogadja az egyéni vállalkozó saját, gazdasági társaság esetén a gazdasági társaság vezető tisztségviselője avagy tagja villanyszerelő szakképesítésének megszerzését igazoló bizonyítvány másolatát is.

A fentiekkel kapcsolatban ajánlattevőknek a 5. számú mellékleten kell nyilatkozniuk.

Alkalmatlan az Ajánlattevő, amennyiben nem tud bemutatni a fentieknek megfelelő szakképesítéssel rendelkező, a kivitelezés megvalósításában résztvevő szakembert és nem csatolja a szakképesítés megszerzését igazoló bizonyítvány másolatát.

2. Az ajánlattevő ismertesse 4. számú mellékleten az előző év (2012. év) legjelentősebb, a jelen beszerzés tárgyának megfelelő (villanszerelési munkák) referenciáit. A nyilatkozat tartalmazza legalább a szerződést kötő másik fél nevét, székhelyét, a szerződés tárgyát, a kapott ellenszolgáltatás nettó összegét, a referenciát adó, vagy azt megerősíteni tudó személy nevét, és elérhetőségét, továbbá nyilatkozni kell arról, hogy a teljesítés az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt-e.

Alkalmatlan az ajánlattevő, amennyiben a vizsgált időszakban (2012. év) nem rendelkezik összesen legalább nettó 500.000 Ft értékű a jelen beszerzés tárgyának megfelelő (villanszerelés stb.) pozitív tartalmú (I. osztályú minőségű) referenciával.

3. Az ajánlattevő csatolja az előző kettő lezárt üzleti évről (2011., 2012. év) szóló, a számviteli jogszabályoknak megfelelő beszámolójának egyszerű másolatát (kiegészítő mellékletek nélkül). Ajánlattevőnek továbbá cégszerűen szükséges nyilatkoznia arról, hogy az ajánlat részeként becsatolt pénzügyi beszámolók megegyeznek a cégbírósághoz benyújtott beszámolókkal.

Alkalmatlan az ajánlattevő, amennyiben a mérleg szerinti eredménye az előző kettő lezárt üzleti év (2011., 2012. év) bármelyikében negatív volt.

15. Különleges előírások:

Ajánlattevő teljes felelősséggel tartozik az általa foglalkoztatott munkatársakért.

16. Hiánypótlás lehetősége: biztosított/nem biztosított

(Igen válasz esetén: Ajánlatkérő a hiánypótlás lehetőségét biztosítja, azonban a hiánypótlás nem eredményezheti az ajánlat elbírálásra kerülő tartalmi elemei (ajánlati ár) módosítását.)

17. Kiegészítő tájékoztatás kérés határideje:

2013. június hó 27 napja 15:00 óra

Az Ajánlattevő az ajánlatkérésben foglaltakkal kapcsolatban írásban kiegészítő (értelmező) tájékoztatást kérhet. Ajánlatkérő a beérkezett kiegészítő tájékoztatás kérésekre vonatkozó válaszát egyidejűleg minden Ajánlattevő részére megküldi.

18. Egyéb információk:

18.1 Az ajánlattétel megtörténtével Ajánlattevő hozzájárul nevének, székhelyének, ajánlati árának és az eljárás lefolytatása során értékelésre kerülő egyéb szempontok nyilvánosságra hozatalához.

18.2 Ajánlatkérő felhívja Ajánlattevő figyelmét arra, hogy Tiszaújváros Önkormányzata Képviselő-testületének IX/215/2013. 30/Ökth. 12.a-b. pontja alapján Tiszaújváros Önkormányzata Polgármesteri Hivatala, önkormányzati intézményei és önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságai minden olyan visszatérő szerződésének (kivéve a

közbeszerzési törvény szerint, valamint Tiszaújváros Önkormányzata, Polgármesteri Hivatala, önkormányzati intézményei és önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságai egymás között megkötésre kerülő szerződéseket) a megkötésére, amelyek esetén a fentebb felsorolt szervezetek fizetési kötelezettsége a bruttó 250 E Ft összeget eléri, vagy azt meghaladja, csak az alábbi feltételek megléte esetén kerülhet sor. Ezen feltételekről a másik szerződő felet szerződéskötés előtt tájékoztatni szükséges.

- A szerződés mellékletét képezi a határozat melléklete szerinti nyilatkozat
- A szerződés egy pontjában rögzítésre kerül az alábbi feltétel:

„A ... (szerződő fél) hozzájárul, hogy az önkormányzat Polgármesteri Hivatala/ intézménye/ gazdasági társasága (a megfelelő alkalmazandó) a szerződés mellékletét képező, a lejárt határidejű tartozásokra vonatkozó nyilatkozat valóságát ellenőrizze. Amennyiben nyilatkozatot tevő félnek jelen szerződés pénzügyi teljesítése előtt a nyilatkozaton meghatározott szervezetek felé lejárt határidejű tartozása van és azt a számlán szereplő (számla hiányában a szerződésben meghatározott) fizetési határidő időpontjáig nem rendezi, hozzájárul a tartozás összegének Tiszaújváros Önkormányzata adóhatósága, Polgármesteri Hivatala, intézményei és saját tulajdonú gazdasági társaságai felé legkorábbi esedékességű, azonos esedékesség esetén arányosan történő kompenzálásához, illetve beszámításához.

A tartozásmentességre vonatkozóan az ajánlattevőknek nyilatkoznia kell ajánlatának benyújtásával egyidejűleg az ajánlatkérés mellékletét képező nyomtatványon.

18.3 Ajánlattevőnek árajánlatát fix összegű átalányárként kell meghatároznia, amely - figyelembe véve a helyszíni körülményeket és adottságokat – magában foglalja a szerződés szerű teljesítéséhez, a szakszerű és komplett megvalósításához szükséges valamennyi költségét és mindennemű egyéb kiadást.



18.4 Ajánlatkérő fenntartja az ajánlatkérés eredménytelenné nyilvánításának jogát és nem terheli szerződéskötési kötelezettség.

18.5 Felhívom a Tisztelt Ajánlattevők figyelmét, hogy részletes árajánlatukat az Ajánlatkérő által rendelkezésre bocsátott jellemző mennyiségek, adatok alapján értelem szerűen tegyék meg.

Felhívjuk szíves figyelmét a jelen ajánlatkérésben foglalt előírások és feltételek alapos áttekintésére és kérem, hogy ajánlatát a leírtak figyelembevételével tegye meg.

Tiszaújváros, 2013 év június hó 20 nap

Tisztelettel:



Molnárné Tóth Anita
mb. igazgató

Mellékletek:

1. nyilatkozat kizáró okok hatálya alá nem tartozásról
2. tartozásmentességre vonatkozó nyilatkozat
3. ajánlati lap
4. referencia nyilatkozat
5. nyilatkozat a teljesítésben részt vevő szakemberről
6. Villámvédelmi szabványossági felülvizsgálat jegyzőkönyv

**NYILATKOZAT KIZÁRÓ OKOK HATÁLYA ALÁ
NEM TARTOZÁSRÓL**

Alulírott mint a (a továbbiakban: Ajánlattevő) cégjegyzésre jogosult képviselője nyilatkozom, hogy az Ajánlattevővel szemben nem állnak fenn az alábbi kizáró okok.

Nem lehet ajánlattevő az a természetes, jogi személy, vagy jogi személyiség nélküli gazdálkodó szervezet¹, aki vagy amely:

- a) a szerződéssel érintett szervezettel közszolgálati jogviszonyban, munkaviszonyban áll (továbbiakban: érintett dolgozó/munkatárs),
- b) az érintett dolgozó közeli hozzátartozója²,
- c) az a gazdálkodó szervezet, amelyben az érintett dolgozó, vagy annak közeli hozzátartozója tulajdoni részesedéssel rendelkezik,
- d) egy évnél régebben lejárt adó-, vám-, vagy társadalombiztosítási járulékfizetési kötelezettségének nem tett eleget,
- e) akinek az önkormányzati adóhatóságnál nyilvántartott adótartozása van,
- f) aki ellen csőd-, felszámolási eljárás van folyamatban, aki végelszámolás alatt áll,
- g) akinek tevékenységét a cégbíróság felfüggesztette,
- h) aki nem szerepel a cégjegyzékben,
- i) aki nem rendelkezik a tevékenység folytatásához előírt engedéllyel, jogosítvánnyal, illetve szervezeti, kamarai regisztrációval,
- j) aki korábbi, az önkormányzattal kötött szerződésének teljesítése során súlyos szerződésszegést követett el,
- k) akinek az adószámát a Nemzeti Adó- és Vámhivatal felfüggesztette,
- l) aki szerepel a Nemzeti Adó- és Vámhivatal által közzétett végrehajtási eljárás alatti adózók listájában,
- m) aki korábban a kizáró okokkal kapcsolatban hamisan nyilatkozott.

Kelt:....., 20.....

Cégszerű aláírás

¹ Gazdálkodó szervezet alatt a Ptk. 685. § c) pontjában meghatározott fogalmat kell érteni.

NYILATKOZAT

.....számú szerződéshez

Alulírott,

a(szerződő fél neve, címe,
adószáma)

képviselője nyilatkozom, hogy

Tiszaújváros Város Önkormányzata

- **adóhatóságánál** (3580 Tiszaújváros, Bethlen G. út 7.),
- **Polgármesteri Hivatalánál** (3580 Tiszaújváros, Bethlen G. út 7.),

intézményeinél, azaz

- a Tiszaújvárosi Intézményműködtető Központ (3580 Tiszaújváros, Munkácsy M. út 26-28.) és a

gazdaságilag hozzá tartozó intézményeknél:

- Tiszaújvárosi Humánszolgáltató Központ (3580 Tiszaújváros, Mátyás k. út 34.),
- Napközi Otthonos Óvoda (3580 Tiszaújváros, Pajtás köz 13.),
- Derkovits Kulturális Központ (3580 Tiszaújváros, Széchenyi út 2.),
- Tiszaújváros Városi Rendelőintézetnél (3580 Tiszaújváros, Bethlen G. út 11-13.),

önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságainál, azaz

- TiszaSzolg 2004 Kft.-nél (3580 Tiszaújváros, Tisza út 2/a.),
- Tiszaújvárosi Városgazda Nonprofit Kft.-nél (3580 Tiszaújváros, Tisza út 2/a.),
- Tisza Média Kft.-nél (3580 Tiszaújváros, Szent István út 16.)
- Tiszaújvárosi Sport-Park Nonprofit Kft.-nél (3580 Tiszaújváros, Teleki Blanka út 6.)

lejárt határidejű tartozásom nem áll fenn.

Felelősségem tudatában kijelentem, hogy a közölt nyilatkozat a valóságnak megfelel.

Dátum: 2013.

.....
szerződő fél képviselője

AJÁNLATI LAP

Ajánlattevő neve:

Ajánlattevő székhelye:

Ajánlattevő hivatalos FAX-száma:

Ajánlattevő hivatalos e-mail címe:

Kapcsolattartó személy neve, beosztása:

Kapcsolattartó személy elérhetősége:

Tárgy: „Villámvédelmi rendszer hiányosságainak pótlása” tárgyú beszerzés

Ajánlatunk:

Nettó vállalási ár:.....Ft + ÁFA = Bruttó vállalási ár:.....Ft

Kelt:, 2013.

.....
(cégszerű aláírás)

NYILATKOZAT

az előző év (2012. év) legjelentősebb, a beszerzés tárgyának megfelelő (villanszerelési munkák) referenciákról

Alulírott,(név, beosztás)
 mint a(z).....(cégnév, székhely)
 cégjegyzésre jogosult képviselője, alkalmasságunk alátámasztására az alábbi, az előző év
 (2012. év) legjelentősebb, a beszerzés tárgyának megfelelő (villanszerelési munkák)
 referenciáinkat mutatjuk be:

Sor sz:	A szerződést kötő másik fél neve, székhelye:	A szerződés tárgya:	A teljesítés helye, ideje:	A kapott ellenszolgáltatás <u>nettó</u> összege:	A teljesítés az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt-e?	A referenciát megerősíteni tudó személy neve, elérhetősége:
1.	Név: Székhely:		A teljesítés helye: A teljesítés ideje:	nettó- Ft		Név: Elérhetőség:
2.	Név: Székhely:		A teljesítés helye: A teljesítés ideje:	nettó- Ft		Név: Elérhetőség:
3.	Név: Székhely:		A teljesítés helye: A teljesítés ideje:	nettó- Ft		Név: Elérhetőség:
4.	Név: Székhely:		A teljesítés helye: A teljesítés ideje:	nettó- Ft		Név: Elérhetőség:

A táblázat szabadon bővíthető!

Kelt:, 2013.

.....
 (cégszerű aláírás)

NYILATKOZAT

Alulírott,(név, beosztás)
 mint a(z).....(cégnév, székhely)
 cégjegyzésre jogosult képviselője, a Tiszaújvárosi Intézményműködtető Központ, mint
 ajánlatkérő által „*Villámvédelmi rendszer hiányosságainak pótlása*” tárgyában közzétett
 ajánlatkérés 14. Alkalmassági követelmények pontjának 1. pontjában foglalt alkalmassági
 követelményhez az alábbiak szerint nyilatkozom:

Nyilatkozom, hogy a teljesítésbe bevonni kívánt villanszerelő szakmával rendelkező
 szakember

- a) cégünknel állandó alkalmazásban áll,
- b) egyéni vállalkozóként rendelkezem a szükséges szakképesítéssel,
- c) mint a gazdasági társaság vezető tisztségviselője avagy tagja rendelkezem a szükséges szakképesítéssel.

Nyilatkozom továbbá, hogy a cégünknel állandó alkalmazásban álló, a teljesítésbe bevonni
 kívánt, az illetékes hatóságoknál bejelentett szobafestő mázoló szakmával rendelkező
 szakember * az a) pont esetén kitöltendő

..... (név) év hónap napjától
 áll cégünknel alkalmazásban.

A teljesítésbe bevonni kívánt villanszerelő szakmával rendelkező szakember szakképesítés
 megszerzését igazoló bizonyítványának fénymásolatát mellékelten csatoljuk.

Kelt:, év hó napján

.....
 (cégszerű aláírás)

VILLÁMVÉDELEM SZABVÁNYOSSÁGI FELÜLVIZSGÁLATA

MINŐSÍTŐ IRAT

Megbízó neve: **Tiszaújváros Város Önkormányzata**
3580 Tiszaújváros, Bethlen Gábor út 7.

A felülvizsgálat helye: **Hamvas Béla Városi Könyvtár**
3580 Tiszaújváros, Széchenyi út 37.

Vizsgálat tárgya: Az épületek, építmények villámvédelmének időszakos szabványossági felülvizsgálata a 28/2011. (IX.6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján

A felülvizsgálat ideje: 2012. augusztus 2.

A felülvizsgálatot végezte: **Drahos Mihály** **Papp Sándor**

Szakképzettsége: Villamos biztonságtechnikai műszaki szakértő Minősített villamos biztonságtechnikai felülvizsgáló

Vizsgabizonyítvány száma: VV - Sz-1155/2/94:79454 VV - 1173/23/1999
VVF/0015/2011 (az MSZ EN 62305 szerint) VVF/0021/2011 (az MSZ EN 62305 szerint)
ÉV - 11/1994-0793152079004 ÉV - 1986/365/16-9910
EBF - Sz-1155/1/94.-79436 EBF - 2374/22/1999
Ex felülvizsgáló 6/354-08/1992 RB - 13/1999-SP-14/1999
Ex műszaki vezető 47/2001-04/2001

A minősítő iratot összeállította: **Drahos Mihály**

A B-A-Z. Megyei Mérnöki Kamara által kiadott ipari műszaki szakértői tevékenység végzésére jogosító engedély száma: T-05-0051

A minősítő irat 7 db számozott lapot tartalmaz, és a felülvizsgálat időpontjában tapasztaltakat rögzíti.

Dátum: *Muhi*, 2012. augusztus 26.

Electric Safety Team
villamos biztonságtechnika
3552 Muhi, Kossuth út 31.
Tel.: 46/466-290, Fax: 46/545-204; GSM: 30/9156-538
Internet: electricsafety.hu E-mail: mdrahos@elsa.hu



.....
felülvizsgáló

Tartalomjegyzék:

1. Bevezetés
2. A felülvizsgálat módszerei
 - 2.1 Szemrevételezéssel
 - 2.2 Műszeres mérések
3. Építményenkénti felülvizsgálat
4. Földelési ellenállás mérési jegyzőkönyv
5. Összefoglaló minősítés

1. BEVEZETÉS

Megrendelésük alapján elvégeztük a **Hamvas Béla Városi Könyvtár** épületének az időszakos villámvédelmi szabványossági felülvizsgálatát a 28/2011. (IX.6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján.

A minősítő irat a felülvizsgálat időpontjában tapasztaltakat rögzíti.
A felülvizsgálat eredményét e minősítő irat tartalmazza.

1.1 A vizsgálathoz rendelkezésünkre bocsátott dokumentációk:

- Hivatalos tűzveszélyességi osztálybasorolás a rendelkezésünkre állt.
- A villámvédelem előző felülvizsgálati minősítő irata a rendelkezésünkre állt.

1.2 A felülvizsgálat során a következő szabványok és rendeletek előírásait vettük figyelembe:

28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat

MSZ 2364 – MSZ HD 60364

Épületek villamos berendezéseinek létesítése kiefeszültségű villamos berendezések

2/2002 . (I.23.) BM. sz. rendelet, 3.sz. melléklet III. fejezet

Az építmény építéskor a villámvédelem létesítés alapját képező szabványok:

MSZ 274-1:1977

Villámvédelem. Fogalom meghatározások

MSZ 274-2:1981

Épületek és egyéb építmények villámvédelmi

MSZ 274-2:1981/1M:2001

csoportosítása

MSZ 274-3:1981

A villámhárító berendezés műszaki követelményei

MSZ 274-3:1981/2M:2001

MSZ 274-4:1977

Felülvizsgálat

MSZ 4851-2:1990

Érintésvédelmi vizsgálati módszerek

A földelési ellenállás és a fajlagos talajellenállás

mérése.

MSZ1585:2012

Villamos berendezések üzemeltetése

2. A felülvizsgálat módszerei:

A felülvizsgálat a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat 228.§-a szerint nem norma szerinti, amely azt jelenti, hogy a vizsgált épületek villámvédelmének létesítésekor érvényben lévő MSZ 274 szabványsorozat és az utolsó felülvizsgálat időpontjában érvényben lévő, 2/2002 (I.23.) BM. sz. rendelet 3.sz. melléklet, III. fejezet előírásainak figyelembevételével végeztük.

2.1 Megállapítottuk az épület, építmény:

- Rendeltetés szerinti,
- Magasság szerinti,
- Tetőszerkezet és héjazat szerinti,
- Körítőfalak anyaga szerinti,
- Környező levegő szennyezettsége szerinti, (MSZ 274 szerint)
- Másodlagos hatások következménye szerinti csoportját.

A fenti csoportok meghatározását követően meghatároztuk a villámvédelem szükségességét és annak fokozatát.

2.1.1 A meglévő villámvédelmi berendezésnél szemrevételezéssel vizsgáltuk:

- a felfogó berendezés fokozatát, anyagát, elrendezését, állapotát,
- a levezetők fokozatát, állapotát, a vizsgáló összekötők meglétét,
- a meglévő villámhárító berendezés fokozatát, szabványos kivitelezését,
- egyéb követelmények teljesülését (fémtárgyak bekötése, másodlagos kisülés elleni védelem, belső villámvédelem stb.)

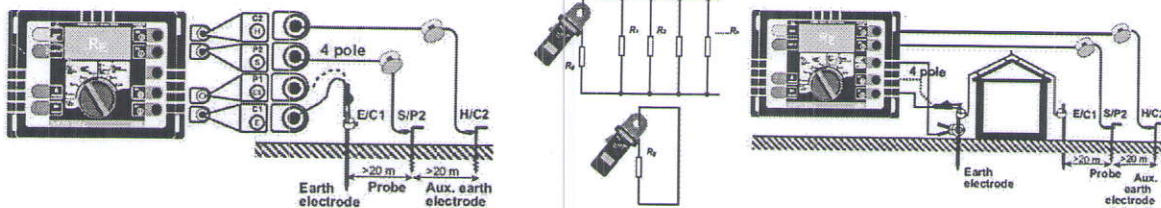
2.2 Műszeres méréssel ellenőriztük:

Az előírásoknak megfelelően szemrevételezéses vizsgálat mellett elvégeztük a villámvédelmi földelők műszeres ellenőrzését.

A villámvédelmi földelések szétterjedési ellenállásértékeinek mérési eredményeit a 4. fejezet tartalmazza.

A felülvizsgálat időpontjában a környezeti hőmérséklet +18 °C és a talaj száraz volt.

A méréseket gyengeáramú és lakatfogós módszerrel végeztük, amelyet az alábbi ábrákkal illusztrálunk.



A felülvizsgálatnál alkalmazott
műszerek adatai:

Típus:	METREL Eurotest 61557 érintésvédelmi műszer
Gyári szám:	23090834
Kalibrálási bizonyítvány sz.:	K/23073/2011 2011-01-11
Típus:	LEM GEO 30 földelésvizsgáló lakatfogó
Gyári szám:	11.06.071
Kalibrálási bizonyítvány sz.:	K23070/2011 2011-01-11
Típus:	LEM SATURN GEO X földelésvizsgáló
Gyári szám:	00014012
Kalibrálási bizonyítvány sz.:	K23071/2011 2011-01-11

A talaj fajlagos szétterjedési ellenállását 100 Ohm értékkel vettük figyelembe.

A földelők megengedett legnagyobb földelési ellenállását számítással határoztuk meg.

Egyedi földelő ellenállása: $R_{meg} \leq 6 \frac{\delta}{\sqrt{A}} [\Omega]$; Csoportos földelő ellenállása: $R_{meg} \leq 3 \frac{\delta}{\sqrt{A}} [\Omega]$

Ahol: R_{meg} = a földelő megengedett legnagyobb ellenállása
 δ = a talaj fajlagos szétterjedési ellenállása
A = az épület alapterülete m² – ben

3. Építményenkénti felülvizsgálat

a. Épület, építmény leírása, csoportosítása

Városi Könyvtár 4 szintes épületrész
Kb. 280 m² alapterületű 14m magas lapostetős épület

Rendeltetés:	R3	Tűzveszélyes épület
Magasság:	M2	20 m-nél alacsonyabb, környezeti hatás nincs
Tetőzet:	T3	Vasbeton tetőszerkezet, nem éghető héjazat
Körítőfal:	K1	Nem éghető fal
Környező levegő: (MSZ 274)	S2	Mérsékelt szennyezett levegőben lévő épület
Másodlagos hatások:	H3	Belső kisülés vagy túlfeszültség miatt keletkező mérsékelt veszély

b. A villámvédelem vizsgálata

Eszköze	Meglévő	Szükséges	Minősítés	Megjegyzés
felfogó fokozat:	V3c	V3b	MEGFELELŐ	
felfogó létesítése:	Megfelelő			5db 2m-es felfogórúd
levezető fokozat:	L3b	L3a	MEGFELELŐ	
levezető létesítése:	Részben megfelelő			3db levezető
földelő fokozat:	F3/r	F3/r	MEGFELELŐ	
földelő létesítése:	Megfelelő			3db földelő, egymással összekötve
belső villámvédelem fokozata:	B0	B2	NEM MEGFELELŐ	
belső villámvédelem kialakítása	nincs belső villámvédelem	szükséges	NEM MEGFELELŐ	
különböző célú földelések összekötése:	van	szükséges	MEGFELELŐ	
méret fokozat:	k	k	MEGFELELŐ	

c. Az épület, építmény villámvédelmi minősítése:

Részben MEGFELELŐ

Az épület villámvédelmi felülvizsgálatát 6 év múlva, azaz 2018. augusztusban kell ismét elvégezni.

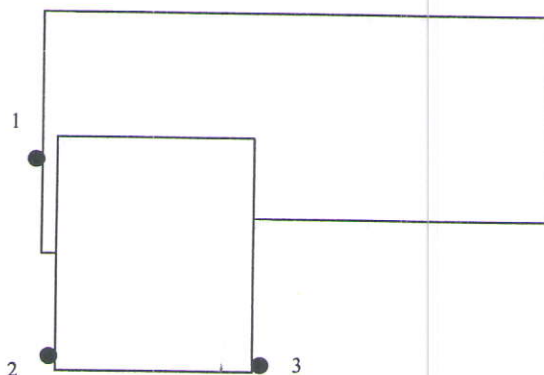
d. Megjegyzések, javaslatok:

- A 2.számú levezető vizsgáló összekötője az épület hőszigetelése során el lett burkolva, ezért nem hozzáférhető.
- A 3. számú levezető a vizsgáló összekötőtől mért 50cm-en belül nincs rögzítve. A levezetők megfelelő rögzítéséről és korrózióvédelméről gondoskodni kell.
- A tetőn létesített felfogórudakat összekötő acél huzal rögzítése megfelelő, több esetben a tartógúla nem biztosít elegendő alátámasztást és a tető síkján fekszik, valamint vonalvezetésük nem egyenes, felületük erősen korrodált. A törött tartógúlákat cserélni szükséges.
- Az épületben ki kellene építeni a többlépcsős túlfeszültségvédelmi rendszert. Mivel túlfeszültség védelmi eszközök kiépítését előíró szabványok és a rendeletek, az épület villamos és villámvédelmi rendszerének kiépítése időpontjában még nem volt érvényben, az épület üzemeltetőjének kell meghatároznia a belső villámvédelem kiépítésének időpontját a várható kárérték és a védekezéshez szükséges anyagi beruházás függvényében. Javasolunk a főelosztóba egy B-C fokozatú túlfeszültség levezető kiépítését, az alelosztókban javasoljuk C fokozatú túlfeszültség védelmi eszközök telepítését, valamint ahol igény van rá, ott a D fokozatú finom védelemmel ellátott dugaljak alkalmazását.

4. Földelési ellenállás mérési jegyzőkönyv

Srsz	Mérési hely azonosítható megnevezése	Mérési hely	Földelési ellenállás mért értéke (Ohm)	Földelő szükséges ellenállása fix 2Ω vagy / számított (Ohm)	Minősítés
F1.	Földelő 1.	vizsgáló összekötő	1,3	17,9	Megfelelő
F2.	Földelő 2.	vizsgáló összekötő	3,1	17,9	Megfelelő
F3.	Földelő 3.	vizsgáló összekötő	3,05	17,9	Megfelelő

Az épület alaprajza sematikus, kizárólag a felfogók/levezetők/földelők hozzávetőleges helyének meghatározására szolgál.



Építményenkénti felülvizsgálat

a. Épület, építmény leírása, csoportosítása

Városi Könyvtár egyszintes alacsony épületrész Kb. 1050 m² alapterületű lapostetős épület

Rendeltetés:	R3	Tűzveszélyes épület
Magasság:	M1	20 m-nél alacsonyabb, magas környezeti hatás
Tetőzet:	T3	Vasbeton tetőszerkezet, nem éghető héjazat
Körítőfal:	K1	Nem éghető fal
Környező levegő: (MSZ 274)	S2	Mérsékelt szennyezett levegőben lévő épület
Másodlagos hatások:	H3	Belső kisülés vagy túlfeszültség miatt keletkező mérsékelt veszély

b. A villámvédelem vizsgálata

Eszköze	Meglévő	Szükséges	Minősítés	Megjegyzés
felfogó fokozat:	V3d	V3b	MEGFELELŐ	
felfogó létesítése:	Külső „d” fokozatú felfogó			
levezető fokozat:	L3d	L3a	MEGFELELŐ	
levezető létesítése:	Külső „d” fokozatú levezető			
földelő fokozat:	F3/r	F3/r	MEGFELELŐ	
földelő létesítése:	Megfelelő			
belső villámvédelem fokozata:	B0	B2	NEM MEGFELELŐ	
belső villámvédelem kialakítása	nincs belső villámvédelem	szükséges	MEGFELELŐ	
A 2001. májusában megjelent szabványváltozások értelmében, az épületben ki kell építeni a többlépcsős túlfeszültségvédelmi rendszert. A tulajdonosnak kell eldöntenie a rendelkezésre álló anyagi lehetőségek, és a várható kárérték függvényében a túlfeszültségvédelmek megvalósításának időpontját.				
különböző célú földelések összekötése:	-	-		
méret fokozat:	k	k	MEGFELELŐ	

c. Az épület, építmény villámvédelmi minősítése:

MEGFELELŐ

Az épület villámvédelmi felülvizsgálatát 6 év múlva, azaz 2018. augusztusban kell ismét elvégezni.

Az alacsony épületrész nem rendelkezik villámvédelemi felfogóval és levezetővel, mert a környező épületek, építmények (a 4 szintes épületrész, a mellette lévő társasház és a világítási lámpaoszlop) elhelyezkedéséből adódóan védett térben helyezkedik el. Számításink és értékelésünk szerint az R 100m sugarú gördülő gömb sehol sem érinti az alacsony épületrész tetejét. A 4 szintes épület villámvédelmi levezetői össze vannak kötve az alacsony épületrész fémvázú üvegtetőivel, de ezek csak a potenciálkiegyenlítő funkciókat látnak el.

A potenciálkiegyenlítő célú kötések ellenőriztük, a hibákat itt felsoroljuk:

- a világítóablak bekötése leszakadt,
- sintén leszakadt a fém kupola összekötése is,
- az új telepítésű klímák nincsenek összekötve és túlfeszültség védelmük sincs,
- a törött tartógúllakat és az oxidált kötőelemeket ki kell cserélni,
- a nem megfelelően rögzített köracél vezetőket ki kell egyengetni

Electric Safety Team

villamos biztonságtechnika

Nyt. szám: VV 0802/2012

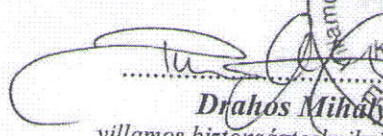
Lapszám: 7

5. Összefoglaló minősítés

Megrendelésük alapján elvégeztük a tárgyi létesítmény nem norma szerinti időszakos villámvédelmi szabványossági felülvizsgálatát a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján.

A vizsgált épületek villámvédelmét **RÉSZBEN MEGFELELŐ** - nek minősítjük, és a jelzett hiányosságokat **2013.04.01.** időpontig el kell hárítani.

Az épület villámvédelmi berendezését a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat értelmében **időszakos** jelleggel legalább hatévenként, azaz **2018.08.26.** időpontig kell felülvizsgálni.


Drahos Mihály
3552 MUHI
Kossuth út 31.
sz. T-05-0051
villamos biztonságtechnikai szakértő

villamos biztonságtechnikai műszaki szakértő