

**ELŐTERJESZTÉS**

**Gárdony Város Önkormányzat Képviselő-testületének  
2023. július 12-én tartandó ülésére  
„Gárdonyi Géza Általános Iskola épületvillamossági tervezése” – tervezési árajánlatok bekérése**

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Gárdony Város Önkormányzat a Gárdonyi Géza Általános Iskola villamos berendezéseinek felújítását kívánja segíteni azzal, hogy a munkálatokhoz szükséges villamos kiviteli tervek elkészítettet. A villamos tervezés a tornateremre és környezetére nem terjed ki. A tervezési munka teljes költségét az Önkormányzat fizetné.

A villamos kiviteli tervek az alábbi bontásban kérjük elkészíteni, költségvetési kiírással.

- I. Fő rész: Tervezési alaprajzok és az udvartéri fogyasztásmérő berendezés.
- II. Fő rész: Régi épület, fővezetékhalózat udvar és földszinti villamos rendszerek, világítás.
- III. Fő rész: Emelet és padlástéri villamos rendszerek, világítás.

A beszerzési szabályzatunk előírásai alapján minimum három tervezőt kell felkérni ajánlatadásra.

Árajánlatadásra javasoljuk felkérni:

Preevit-Human Kft.-t, ügyvezető: Merkl Gábor  
7100 Szekszárd, Szent-Györgyi Albert u. 24. Adószám: 14637119-2-17

GF-VIL Bt.-t, ügyvezető: Gerber Gábor  
7630 Pécs, Fűrj u. 41. Adószám: 21491359-2-02

„WÉBER VILLANY” Kft.-t, ügyvezető: Wéber Ádám  
7700 Mohács, Kazinczy u. 14. Adószám: 10683950-2-02

Lászlóvill Kft.-t, ügyvezető: László Zoltán  
8000 Székesfehérvár, Adonyi út 50. Adószám: 11457190-2-07

Kérem a Tisztelt Képviselő-testület döntését a határozati javaslatról!

**Határozati javaslat**

Gárdony Város Önkormányzat Képviselő-testülete a Gárdonyi Géza Általános Iskola épületvillamossági terveinek elkészítése céljából a mellékelt dokumentáció alapján ajánlatokat kér be az alábbi vállalkozásoktól:

Preevit-Human Kft.-t, ügyvezető: Merkl Gábor  
7100 Szekszárd, Szent-Györgyi Albert u. 24. Adószám: 14637119-2-17

GF-VIL Bt.-t, ügyvezető: Gerber Gábor  
7630 Pécs, Fűrj u. 41. Adószám: 21491359-2-02

„WÉBER VILLANY” Kft.-t, ügyvezető: Wéber Ádám  
7700 Mohács, Kazinczy u. 14. Adószám: 10683950-2-02

Lászlóvill Kft.-t, ügyvezető: László Zoltán  
8000 Székesfehérvár, Adonyi út 50. Adószám: 11457190-2-07

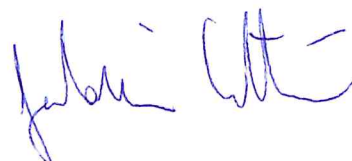
Felhatalmazza a polgármestert a szükséges intézkedések megtételére

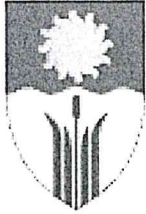
Határidő: tervezők felkérése ajánlatadásra azonnal  
Felelős: Tóth István polgármester

Gárdony, 2023. július 11.

Tóth István  
polgármester

készítette: Szabó Zsolt

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'István Tóth', is written over the printed name of the mayor.



# GÁRDONY VÁROS ÖNKORMÁNYZAT

☒ 2483 Gárdony, Szabadság út 20-22.

☎: 22/\*355-122, Fax: 22/ 355-375

**Tisztelt Cím!**

Gárdony Város Önkormányzat a *Gárdonyi Géza Általános Iskola* villamos berendezési felújítását kívánja segíteni az épület kiviteli villamos terveinek elkészíttetésével.

Jelen levelünkkel árajánlatot szeretnénk kérni a komplett tervezési munkára – hálózatok és világítás –, az alábbi részletezés szerint. Az ajánlat ne terjedjen ki a tornaterem és környezete áramköreire.

A kiviteli tervdokumentáció a 40/2017. (XII.4.) NGM rendelet (*Villamos Műszaki Biztonsági Szabályzat*) és a Magyar Mérnöki Kamara „*Tervdokumentációk tartalmi és formai követelményeinek szabályzata*” előírásai alapján készüljön.

Kérjük, hogy árajánlatukban adják meg

- a tervezési munka kezdési és befejezési időpontját,
- a fizetési konstrukciót és a feltételeiket, valamint
- igazolják tervezési jogosultságukat.

Az árajánlat készítéséhez személyesen vagy egyéb elektronikus úton – kérdéseikre – készek vagyunk információt adni, vagy konzultálni.

Ajánlatosnak tartjuk, előzetes időpont egyeztetése után a helyszín személyes megtekintését.

A tervezési munkához teljes felelősségvállalás mellett alvállalkozó alkalmazása megengedett.

Az árajánlatukban szíveskedjenek nyilatkozni, hogy rendelkeznek-e felelősségbiztosítással és mekkora összegről szól a biztosítás.

Az árajánlat készítésénél a „IV. KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK” fejezetben leírtakat kell figyelembe venni.

A kiviteli tervek az alábbi bontásban készüljenek, költségvetési kiírással.

- I. Fő rész: Tervezési alaprajzok és az udvartéri fogyasztásmérő berendezés.
- II. Fő rész: Régi épület, fővezetékhalózat, udvar és földszinti villamos rendszerek, világítás.
- III. Fő rész: Emelet és padlástéri villamos rendszerek, világítás.

Az árajánlatukat kérjük, 2023. augusztus 31-ig megadni szíveskedjenek.

## **I. Fő rész**

- 1.1. El kell készíteni a teljes épület építészeti alaprajzát (M1:50) dwg. fájl-ban a villamos terveken ábrázolandó nyomvonalak és készülékkiosztás mértékében. Tornaterem és környezete nem kell.
- 1.2. A jelenlegi fogyasztásmérést az alábbiak szerint kell átalakítani:
- az iskola valamennyi villamos fogyasztó berendezése egyetlen, minden napszaki, háromfázisú áramváltós mérőberendezésen keresztül üzemeljen.
  - a szolgálati lakás fogyasztásmérési struktúráját tekintve megmarad, egyfázisú mindennapszaki és egyfázisú vezérelt (villanybojler) mérés.
  - a mérőberendezések csoportosan, az iskola főbejárata előtti zöldterületen, a kerítésen belül max. 1m-re a kerítéstől kerüljenek beépítésre.
  - a mérőberendezés szekrénye félig földbe süllyesztett, rendszerengedélyes szekrényekből álljon össze, a kerítéssel párhuzamosan állítva.
  - szükséges a fogyasztásmérés kiviteli terveit az E.ON mérésügyi részlegénél engedélyeztetni.
- 1.3. Az új, csoportos mérési ponttól ki kell építeni a mért fővezetéseket a jelenleg is meglévő felhasználói mért főelosztókig. Egyidejűleg meg kell szüntetni a jelenlegi mérési helyeket és meg kell tervezni a szükséges összekötéseket.
- 1.4. Az iskola tűzeseti főkapcsolója a csoportos mérés előtt, a csatlakozó főelosztóban kerüljön elhelyezésre, a portán történő távműködtetés lehetőségével.  
A tűzeseti kikapcsolást úgy kell megtervezni, hogy a tűzeseti főkapcsoló működtetése egyidejűleg a szünetmentes tápegységek működését is leállítsa.  
Amennyiben az iskola csak olyan szünetmentes tápegységgel rendelkezik, amely ezt a funkciót nem képes teljesíteni, akkor a költségvetési kiírásban új, EPO kapcsolóval rendelkező készüléket kell szerepeltetni.

## **II. Fő rész**

- 2.01. A portán kerüljön kialakításra a villamos hálózat főelosztó berendezése. Ide csatlakozzon a meglévő napelemrendszer termelői kábele is.  
A főelosztóból gerincvezetékek induljanak az egyes szinteken elhelyezésre kerülő alelosztókhoz.  
Külön célvezeték létesül
- a kazánház,
  - a tornaterem, és
  - az udvari csatlakozók részére.
- Az alelosztókat a folyosón, zárható szekrényben kell kialakítani.
- 2.02. A szabadterre vezető ajtók fölé – a gázkazánház udvari kijáratánál is – mozgásérzékelővel ellátott lámpatesteket kell tervezni a szabadtéri oldalra.
- 2.03. A gázkazánházban a világítási rendszer teljes mértékben felújításra kerül, de a technológiai áramkörök változatlanul megmaradnak.

- 2.04. A magas aula nem kap álmennyezetet. A tér megvilágítását a mennyezetet megvilágító, oldalfalra szerelt lámpákkal kell megoldani. Ezek a lámpák világítási kapcsolókkal legyenek működtethetők.  
A serlegtartó szekrénynek külön kapcsolóról működő világítást kell tervezni.
- 2.05. Az alagsorban új világítási hálózat létesüljön. A helyiségekbe dugaszolóaljzatot nem kell tervezni. Kivétel a most is üzemelő karbantartó műhely. A műhelyben szabványos állapotot kell létrehozni.
- 2.06. Az alagsorban került elhelyezésre a szolgálati lakás meglévő villanybojlere és meglévő gázkazánja. Csak ezek villamos működtetése a tervezési feladat.
- 2.07. A szolgálati lakásban a jelenlegi lakó igényeit kielégítő világítási, dugós csatlakozási és informatikai lehetőséget kell biztosítani.
- 2.08. A földszinten üzemelő büfé részére – külön elosztón keresztül – kell a villamos fogyasztói eszközöket meg táplálni. Almérés tervezése nem szükséges.
- 2.09. A mozgáskorlátozott WC riasztási fény- és hangjelzésének eszközei a folyosón, közel a WC-hez kerüljenek elhelyezésre.
- 2.10. A zárt légterű helyiségek gépi szellőzését meg kell oldani. Az elszívó ventilátorok a jelenlétérzékelők indító kontaktusára a világítás bekapcsolása mellett a szellőzést is indítsák el. A jelenlét megszűnése után a szellőzés tetszés szerinti ideig még maradjon működésben. A tetszés szerinti idő állítható legyen.
- 2.11. A régi épület udvari kijárata mellett és a tornateremépület udvari tűzfalának közepén, elérhető magasságon belül áramvételezési lehetőséget kell biztosítani az iskolai rendezvényekhez.  
Ennek megoldása zárt fémszekrénybe épített, 5 pólusú, 63A dugaszolóaljzattal, VÉSZ-kikapcsolón keresztül történjen. A 63A dugaljhoz hordozható „építési” felvonulási szekrényt (vagy egyenértékű mobil szekrényt) lehessen csatlakoztatni a rendezvények idejére. A 2 db mobil szekrényt a költségvetési kiírásnak tartalmaznia kell.
- 2.12. A tanítási idő kezdetét és végét jelző csengőrendszert jelenlegi formájában meg kell tartani. Csak a vezetékrendszerre kiterjedően kell tervezni. Szükséges megtartani a programozott kapcsolóórát.
- 2.13. Vezetékes telefonhálózat csak a földszinten kerül kiépítésre, úgy, ahogy most is van, a tanáriban, a titkársági irodában és az igazgatói irodában. Itt csak a vezetékcsere a tervezési feladat.
- 2.14. Az iskola földszintjén kamerarendszert kell tervezni. A kamerák elhelyezését és a megfigyelt teret a tervezés során az iskola jelöli ki.

## **II. és III. Fő rész**

- 3.1. A vezetékhálózat nyomvonala – elsősorban – a folyosón, álmennyezet alatt halad rácsos kábeltálcával szerelve. Az egyes tantermekben az oldalfalak esetében falba

süllyesztett védőcsőben kell elhelyezni a vezetékeket. A mennyezetre szerelt lámpatestekhez fedeles műanyagcsatornát kell létesíteni.

Az erősáramú és a gyengeáramú rendszerek vezetése egymástól elkülönített módon történik.

- 3.2. A belsőtéri világítási szintek az MSZ EN 12464-1:2022 szabvány szerinti legyenek LED lámpákkal megoldva.
- 3.3. A tantermekben és kiszolgálóhelyiségekben a világító berendezést kézi működtetésű kapcsolóval kell tervezni. A táblavilágító lámpák külön kapcsolóról működjenek. A folyosón, WC-ben, öltözőben a világítás jelenlétérzékelőről üzemeljen.
- 3.4. Mivel az iskolában – jogilag – mozgásukban korlátozott személyek jelenlétével kell számolni, ezért szükséges biztonsági világítás tervezése. A biztonsági világítást készenléti üzemű, belső akkumulátoros lámpákkal kérjük tervezni. Üzemidő hosszabb, mint 1 óra. A biztonsági világítás rendszeres ellenőrzését a főelosztóban elhelyezésre kerülő automatikával kérjük megoldani. Amennyiben a biztonsági világítási rendszerben hiba lépne fel, akkor a főelosztó ajtaján vörös fényű lámpa világítson.
- 3.5. A padlástérben 2 db split klíma beépítését kell tervezni, ez azt jelenti, hogy a klímák részére a terven szerepeljen a tápáramkör és a költségvetési kiírásban pedig a 2 db 3,5 kW-os készülék beépítése komplett kivitelezéssel.
- 3.6. A tantermek villamos felszereltségét az egyes termek esetében a tervezés során egyeztetni kell az iskolával. Ez akkor végezhető, amikor rendelkezésre állnak a mérethelyes alaprajzok.

Általános elvként az alábbi követelményeket kell tervszinten kielégíteni:

- táblavilágítás,
- okostábla csatlakoztatása,
- vezetékes internetcsatlakozás,
- iskolarádió hangfala,
- 2+F dugalj (az iskolával egyeztetett elhelyezéssel és darabszámmal).

- 3.7. Vezetékes internetcsatlakozást kell a közösségi helyiségekben biztosítani. A termekben az internetes csatlakozási pont helyét az alaprajzokon az iskolával előzetesen ki kell jelölni.
- 3.8. Az egyes alelosztók, illetve internetes rendszer terveiben el kell készíteni a túlfeszültség-védelmi terveket is.
- 3.9. A tervek alapján TERC költségvetéskészítő programmal árkalkulációt kell készíteni árazott és árazatlan formában. A vésési munkát követő helyreállítást, valamint a horony környezetének festését (fehér, diszperziós festékkel) 0,5 m-es sávban tartalmazza a kalkuláció.

#### **IV. KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK**

- 4.1. A tervezési munka megkezdéséhez – szerződéskötéskor – átadjuk az épület – aktualizált, a jelen állapothoz igazított – kiürítési tervét.

- 4.2. Az iskola épületében a mindenkori – egyidejűleg ott tartózkodó – legnagyobb létszám nagyobb, mint 300 fő is lehet.
- 4.3. Az iskolában – bármely okból – „önállóan menekülni nem képes” személyek is tartózkodhatnak.
- 4.4. A jelenleg is üzemelő tűzjelző berendezést nem érinti a tervezői beavatkozás, részére csak hálózati tápfeszültséget kell biztosítani.
- 4.5. Nincsen kikötve a betervezendő villamos szerkezetek és termékek tekintetében egyetlen gyártó kizárólagossága sem.
- 4.6. A tervezési munka megkezdéséig az iskola eldönti, hogy hol lesz az iskolarádió stúdiója és azt, hogy az épületben mely helyeken kell hangfalat elhelyezni.
- 4.7. A kamerafelvételek adatvédelmi kezelésével összefüggő jogszabályi kötelezettségek teljesítését az iskola vállalja és végzi, a tervezési munkát nem érinti.
- 4.8. Az iskola rendszergazdája – előzetes egyeztetés alapján – segítséget nyújt, illetve követelményeket támaszt az informatikai hálózat tervezéséhez.
- 4.9. Nincsen szükség az iskola villamos üzemű zárszerkezetekkel történő zárhatóságának megtervezésére.
- 4.10. Minden rendszer részére – az üzemvitelhez és a karbantartáshoz – el kell készíteni a hálózati topológiát.
- 4.11. A villamos elosztószekrények gyártásához csak 2D-ben ábrázolt elrendezési tervek készítése elegendő, ha indokolt ezek elkészítése.
- 4.12. Az iskola villámvédelmi rendszere rendezett, nem feladat foglalkozni vele.
- 4.13. A meglévő naperőmű rendszert nem érinti a jelen tervezés. Csatlakozása a földszinti főelosztóba történjen.
- 4.14. Vagyonvédelmi riasztó rendszer tervezését nem kéri az iskola.
- 4.15. A tervezési munka során semmilyen robbanásveszélyes térrel vagy sztatikus feltöltődésből eredő veszélyforrással nem kell számolni, ezek ellen védelmi intézkedést nem kell tervezni.
- 4.16. Térvilágítás tervezése nem feladat.
- 4.17. A kiviteli terveket egy példány eredeti és kettő példány adathordozón (USB), pdf fájl formátumban kell átadni.
- 4.18. Tájékoztatásul mellékeljük az épület 2004 évi felmérési rajzait és eredeti építési terveket pdf formátumban.

Gárdony, 2023. július hó

Tisztelettel:

Tóth István  
polgármester megbízásából:

Szabó Zsolt  
műszaki üi.