

19/2026.

ELŐTERJESZTÉS

**Pétfürdő Nagyközség Önkormányzata Képviselő-testületének
2026. január 29-i ülésére**

Jegyzői törvényességi észrevétel: nincs

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'G' followed by a vertical line.

Tárgy: Közvilágítás korszerűsítése és bővítése

Előterjesztő: Béni Norbert polgármester

Tisztelt Képviselő-testület!

A közvilágítás korszerűsítésének elsődleges célja a település biztonságos, megbízható és hosszú távon fenntartható működtetésének biztosítása. A közvilágítás nem pusztán energetikai kérdés, hanem alapvető közszolgáltatás, amely közvetlen hatással van a közlekedésbiztonságra, a közbiztonságra és a lakosság biztonságérzetére. Ennek megfelelően a beruházás értékelése nem épülhet kizárólag fogyasztáscsökkentési szempontokra, hanem komplex műszaki, gazdasági és társadalmi megfontolásokat igényel.

A rendelkezésre álló pályázati forrás alapján az elnyert támogatási összeg bruttó 27 552 366 Ft, amely 100%-ban fedezi a beruházás költségeit, így annak megvalósítása a település saját forrását nem terheli. A pályázat keretében megvalósuló fejlesztés 279 darab, 36 wattos kompakt fénycsöves lámpatestet érint, vagyis a régi típusú, fehér fényű közvilágítási lámpák cseréjét.

A település teljes közvilágítási állománya összesen 472 darab lámpatestből áll. A 279 darabon felüli világítótestek nátriumgőzös (Na-os), narancssárga fényű lámpák, amelyek nem részei a jelen pályázati konstrukciónak, így a beruházás kizárólag az elavult kompakt fénycsöves rendszer kiváltására irányul.

A beruházás egyik legfontosabb erőssége, hogy a korszerű LED-technológia alkalmazásával már szabályozás nélküli üzemeltetés mellett is jelentős energia-megtakarítás érhető el a jelenlegi rendszerhez képest. A modern lámpatestek jobb fényhasznosítással, stabil fénnyel és hosszabb élettartammal rendelkeznek, ami csökkenti a karbantartási igényt és növeli az üzembiztonságot. A közvilágítás minősége egységesebbé és kiszámíthatóbbá válik.

Üzemeltetési kockázatot elsősorban a teljesítmény visszaszabályozása jelenthet, mivel ez közvetlenül csökkenti a fényerőt. Nem megfelelő alkalmazás esetén romolhatnak a látási viszonyok, ami közvetlen hatással van a lakosság biztonságérzetére. A túlzott vagy korlátlan fénycsökkentés ezért nem tekinthető biztonságos alapüzemnek.

Lehetőségként jelenik meg az üzemeltetési költségek hosszú távú csökkentése, az energiaár-ingadozással szembeni kitettség mérséklése, valamint a környezeti terhelés csökkentése. A rendszer műszakilag alkalmas arra, hogy később intelligens vezérléssel, időzített vagy területspecifikus szabályozással egészülhessen ki, ugyanakkor ez nem alapfeltétele a beruházás sikerének.

Veszélyt jelenthet, ha a megtakarítási célok kizárólag a fogyasztás további csökkentésére irányulnak. A korlátlan visszaszabályozás a megvilágítás olyan mértékű romlását okozhatja, amely már nem felel meg a közvilágítási előírásoknak, rontja a közlekedésbiztonságot, valamint növeli a baleseti és vagyonbiztonsági kockázatokat. Ebben az esetben a spórolás nem megtakarítást, hanem működési kockázatot jelent.

A hagyományos kompakt fénycsöves lámpatestek LED-technológiával történő kiváltása önmagában is jelentős előrelépés. A megtakarítás alapját nem a fényerő csökkentése, hanem a korszerűbb technológia és a hatékonyabb fényhasznosítás biztosítja. A szabályozás kiegészítő eszköz lehet, de nem képezheti az alapüzem részét.

A kivitelezés építéssel vegyes szolgáltatás keretében a közvilágítási rendszer aktív elemeinek korszerűsítése, a pályázatból elnyert összeg és plusz önkormányzati forrás felhasználásával történik. Az építési tevékenység alapján a közvilágítási rendszer aktív elemeinek és ezek működését szolgáló további részeknek a cseréjével összefüggő korszerűsítés, bővítés, tervezési és engedélyezési tevékenységgel együtt.

A korszerűsítés a következő összeállításban készülhet el: Korszerűsítendő lámpatestek száma: 279 db meglévő oszlopon, meglévő lámpakaron. Jelen beruházás kizárólag a korszerűtlen kompakt fénycsöves lámpák kiváltására irányul.

Ajánlattevő közvilágítás létesítésénél/ korszerűsítésénél az alábbi feladatok elvégzését vállalja:

- a beruházás tervezése és kivitelezése,
- a beépítésre kerülő közvilágítási elemek alapján a csatlakozási teljesítmények változásának az áramszolgáltató felé történő kezelése,
- amennyiben szükséges, az engedélyezett tervek alapján új csatlakozási pontok kiépítése,
- amennyiben szükséges, új csatlakozási szerződések megkötése,

A lámpatestek cseréje mellett közvilágítási hálózat bővítés is indokolt lesz, előzetes számításaim szerint 5 millió forint értékben, de ennek pontos összege a tervezés során fog kiderülni. Ez új oszlopok elhelyezését jelenti, mivel nincs ezen a területen meglévő, de lámpatest nélküli tartószerkezet, melyre a LED fényforrás felszerelhető. Természetesen ez már az önkormányzat saját költségvetésének terhére létrejövő beruházás, de célszerű egyben kezelni és terveztetni.

Tervezés:

Ajánlattevő (nyertes) feladata a projekt megvalósításával érintett közvilágítási rendszer korszerűsítéséhez és bővítéséhez szükséges végleges kiviteli tervek elkészítése, jóváhagyatása.

A tényleges kivitelezés megkezdésének feltétele a fentiek szerint jóváhagyott végleges kiviteli tervek megléte.

Kivitelezés:

A kivitelezési munkák keretében a nyertes ajánlattevő a meglévő közvilágítási hálózat aktív elemeit jelentő lámpatestekből 279 db-ot LED fényforrással szerelt lámpatestre cserél ki, továbbá a bővítéssel az üzemelő rendszert a tervezés során szükségessé váló fényforrással bővíti, e körben a bővítésre vonatkozó aktív elemek elhelyezéséhez és üzemeléséhez szükséges passzív hálózatot is kiépítve.

A kivitelezési munka az üzemelő közvilágítási elosztó hálózathoz igazodóan és a jelenlegi közvilágítási passzív elemek felhasználásával - szükségszerű átépítésével, a bővítés esetén ennek a bővítésével, a bővítés során új hálózat és passzív elemek kiépítésével - végzett olyan tevékenység, mely a korszerűsítéssel érintett közvilágítási rendszeren felszerelt és jelenleg üzemelő lámpatesteknek és azok tartozékainak a leszerelését és az új lámpatestek beépítését, továbbá a bővítés eredményeként létrehozott közvilágítási elosztó hálózatra és annak passzív elemeire új lámpatestek beépítését, valamint a beépített LED lámpatestek üzemelésre alkalmas

állapotban való műszaki átadás-átvételét jelenti, a passzív közvilágítási elemekhez való illesztések biztosításával. **A kivitelezés magában foglalja leszerelt lámpatestek és más hálózati elemek az ajánlatkérő által megjelölt helyre való elszállítását is.** A beépítésre kerülő lámpatestek és üzemelésükhöz szükséges anyagok, szerelvények és tartozékok biztosítása a nyertes ajánlattevő feladata.

Több vállalkozástól (6) kértem be ajánlatot a munkára. Az ajánlatok összefoglalását a mellékelt táblázat mutatja, igaz ugyan, hogy ezek még a bővítést nem tartalmazzák. Az ajánlatkéréseket követően számoltunk a bővítés szükségességével és mivel az anyagi lehetősége is látszik, számolunk is vele.

Az önkormányzati pénzeszközökből megvalósuló beruházásokra és felújításokra vonatkozó helyi szabályokról szóló 6/2011.(IV.01.) önkormányzati rendelet 7.§ (2) bekezdése értelmében:

„Az 5 millió forint feletti építési beruházások esetében a kivitelező kiválasztásáról a Képviselő-testület dönt. A beruházó – kivéve, ha a saját szervezetével látja el a kivitelezést - írásban köteles legalább három – a beruházás teljesítésére alkalmasnak ítélt – ajánlattevőtől ajánlatot bekérni. Ha nem érkezett be legalább két ajánlat, az ajánlatkérő újabb ajánlatkérésre köteles. Amennyiben ismételten nem áll rendelkezésre legalább két ajánlat, a Képviselő-testület a beérkezett ajánlat alapján dönt.”

A korszerűsítés, bővítés célja nem a fény csökkentése, hanem az, hogy a település modern eszközökkel, a hagyományos közszolgáltatási értékek megtartása mellett biztosítsa a biztonságos és kiszámítható közvilágítást a következő évtizedekre a megtakarítás nem járhat együtt sötétebb utcákkal.

Kérem a Tisztelt Testületet, hogy tárgyalja meg előterjesztést és hozza meg döntését.

P é t f ü r d ő, 2026. január 23.



Béni Norbert
polgármester

Határozati javaslat

Pétfürdő Nagyközség Képviselő-testülete
8105 Pétfürdő, Berhidai út 6/C.

Pétfürdő Nagyközség Önkormányzatának Képviselő-testülete a 2026. január 29-i ülésén meghozta a

.../2026.(I.29.) számú képviselő-testületi h a t á r o z a t – ot:

Pétfürdő Nagyközség Önkormányzatának Képviselő-testülete Pétfürdő közvilágítás korszerűsítésének, bővítésének kivitelezési munkáival abízza meg. A kivitelezés összköltsége az árajánlat alapján: **bruttó- Ft és bruttó millió Ft** a bővítésre.

A kivitelezés fedezete az Energiaügyi Miniszter Jedlik Ányos Energetikai program keretében és a Magyar Falu Programmal együttműködésben megvalósuló a 2025/KÖZVIL/01 kódszámú, Közvilágítás korszerűsítésének támogatása 5.000 fő alatti településeken, pályázaton elnyert 27.552.366.- Ft, ésmillió Ft a 2026. évi költségvetés terhére.

A Képviselő-testület felkéri a polgármestert

- a) a munkálatok megrendelésére és felhatalmazza a szerződés megkötésére
- b) hogy a költségvetés összeállításakor jelen döntésre legyen figyelemmel.

Határidő: a) pontra: 2026. március 15.

b) pontra: 2026. február 26.

Felelős: mindkét pontért: Béni Norbert polgármester

Pétfürdő, 2026. január 29.

Béni Norbert
polgármester

Szabóné Czifra Melinda
jegyző

	Jelenlegi	Artilux	EC-Energie	Gátiba	BestLed	Hungaro Lux	Lunag Kft.
36W PL-L (kompakt) helyett							
Típus	36W PL-L	Twini S1	LED SF580 SMART G2	VITALUM/24LED/3200lm/ 18W/NW740	STS617-740-30W	PL 12-40/13	Schröder VITALUM 1/24LED/3200lm/18W - DIMMELT
Darab	279	279	279	279	279	279	279
Felvett teljesítmény	45 W	22 W	18 W	18 W	30 W	22 W	18 W
Felvett teljesítmény összesen	12555 W	6138 W	5022 W	5022 W	8370 W	6138 W	5022 W
Éves fogyasztás	51287,175 kWh	25073,73 kWh	20514,87 kWh	20514,87 kWh	34191,45 kWh	25073,73 kWh	20514,87 kWh
Szabályozott teljesítmény		14,96 W	15 W	15 W	13 W	18,73 W	15 W
Felvett teljesítmény összesen szabályozott teljesítmény esetén		4173,84 W	4185 W	4185 W	3627 W	5225,67 W	4185 W
Éves fogyasztás szabályozott teljesítmény esetén		17050,14 kWh	17095,73 kWh	17095,73 kWh	14816,30 kWh	21346,86 kWh	17095,73 kWh
Nettó egységár		41 400 Ft	53 259 Ft	46 552 Ft	72 100 Ft	85 000 Ft	
Éves fogyasztás	51287,175 kWh	25073,73 kWh	20514,87 kWh	20514,87 kWh	34191,45 kWh	25073,73 kWh	20514,87 kWh
Megtakarítás a jelenlegi éves fogyasztáshoz képest		51%	60%	60%	33%	51%	60%
Éves fogyasztás szabályozott teljesítmény esetén összesen		17050,14 kWh	17095,73 kWh	17095,73 kWh	14816,30 kWh	21346,86 kWh	17095,73 kWh
Megtakarítás a jelenlegi éves fogyasztáshoz képest szabályozott teljesítmény esetén		67%	67%	67%	71%	58%	67%
Szerelés költségei		8 888 661 Ft	4 185 000 Ft	6 975 000 Ft		7 533 000 Ft	
Egyéb költségek				712 742 Ft		1 539 280 Ft	
Soft költségek a beruházás egészére							
Tervezési költségek		1 255 500 Ft	1 674 000 Ft	1 000 000 Ft	1 171 800 Ft	1 171 800 Ft	
Projektmenedzsment						500 000 Ft	
Könyvvizsgálat						150 000 Ft	
Nyilvánosság						200 000 Ft	
Érintésvizsgálat						279 000 Ft	
Energetikai számítás						187 400 Ft	
Közbeszerzés költségei						0 Ft	
Soft költségek összesen (nettó)		1 255 500 Ft	1 674 000 Ft	1 000 000 Ft	1 171 800 Ft	2 468 200 Ft	
Soft költségek összesen (bruttó)		1 594 485 Ft	2 125 980 Ft	1 270 000 Ft	1 488 186 Ft	3 134 614 Ft	
Soft költségek aránya		5,79%	8,08%	4,61%	5,50%	7,00%	
Összesen							
Nettó		21 694 761 Ft	20 718 261 Ft	21 675 750 Ft	21 287 700 Ft	35 255 480 Ft	21 654 482 Ft
Bruttó		27 552 346 Ft	26 312 191 Ft	27 528 203 Ft	27 035 379 Ft	44 774 460 Ft	27 501 192 Ft

Schröder

Experts in lightability™

FOCUS

Fényáram-szabályozás

Megfelelő világítás, amely alkalmazkodik a helyszíni igényekhez





Autonóm fényáram-szabályozás

A legtöbb világítótest alkalmas autonóm, azaz önműködő fényáram-szabályozásra (dimmingre).

A világítótestek meghajtóegysége a fényáramszabályozást az igényeknek megfelelően programozva biztosítja. A világítótest (illetve a programozott meghajtóegység) az üzembe helyezést követően külső beavatkozás nélkül képes a szabályozás időtartamának beállítására, dinamikusan igazodva a közvilágítás ki- és bekapcsolási időpontjaihoz, önálló kalibráció mellett.

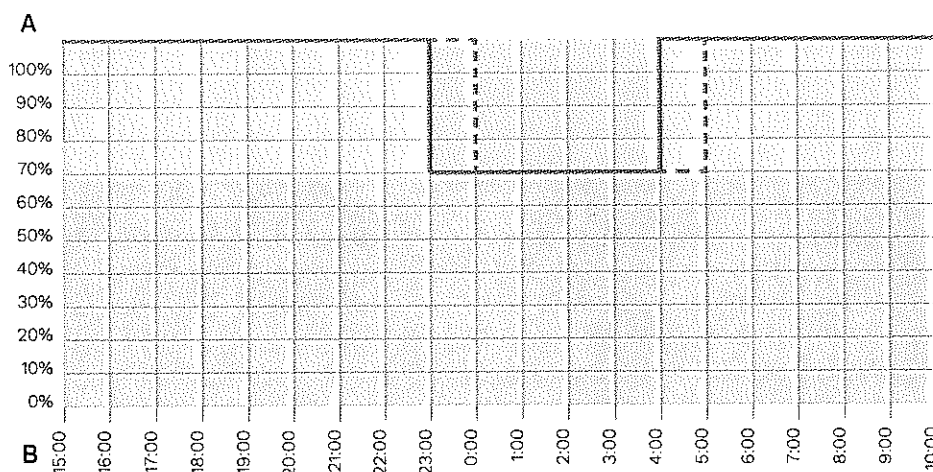
Ez azt jelenti, hogy a be- és kikapcsolási időpontok folyamatos, közvilágítási naptár szerinti változásaitól függetlenül legfeljebb félórás tolerancia mellett, ugyanazon időpontokban indítja meg a leszályozást majd a visszaszályozást.

A szabályozási funkció nem befolyásolja a meghajtóegység élettartamát, illetve nem növeli a meghibásodás valószínűségét.

Sztenderd fényáram-szabályozás

A nyári időszámítást alkalmazó országok esetében a nyári időszámítás idején a megfelelő fényáram-szabályozási profil tájékoztató jelleggel szaggatott vonallal van jelölve (Időalapú szabályozás esetén nem alkalmazható).

A - teljesítmény | B - idő



Időalapú rendszers fényáram-szabályozás

A kívánt fényáram-szabályozási program a tervezés folyamán meghatározandó. A program a megadott teljesítménylepcsőknek és teljesítményszinteknek megfelelően igazodik a közvilágítási naptár szerint meghatározott bekapcsolási és kikapcsolási időpontokhoz.

A szabályozás során időben változó elektromos teljesítményt kumulált elszámolási teljesítménynek nevezzük. Ez adott világítási berendezés névleges felvett teljesítményének az átlagos szabályozás által meghatározott arányát jelenti.

MINTA PROFIL 1	
Időtartam	Szabályozás szintje
Be - 23:00	100%
23:00 - 04:00	70%
04:00 - ki	100%
Átlagos szabályozás	85%

MINTA PROFIL 2	
Időtartam	Szabályozás szintje
Be - 23:00	100%
23:00 - 00:00	70%
00:00 - 03:00	50%
03:00 - 05:00	70%
05:00 - ki	100%
Átlagos szabályozás	76%

Példa: egy 100 W névleges elszámolási teljesítményű világítóttest a 2. fényáram-szabályozási profil alkalmazása esetén $100 \text{ W} \times 76 \% = 76 \text{ W}$ kumulált elszámolási teljesítményű berendezést jelent.