

# BUDAJENŐ KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA KÉPVISELŐ-TESTÜLETÉNEK



## ELŐTERJESZTÉSÉNEK FEDŐLAPJA

|                                                     |                                                                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| A testületi ülés időpontja:                         | 2025. szeptember 8. (hétfő) 17:30 óra                                         |
| Az előterjesztés címe, tárgya:                      | Javaslat településrendezési eszközök és a településképi rendelet módosítására |
| Előterjesztő:                                       | Vezérné dr. Hevesi Tünde polgármester                                         |
| Döntéshozatal:                                      | <u>Minősített többség</u> / Névszerinti szavazás / Titkos szavazás            |
| Az előterjesztést előkészítette:                    | Kóbor József települési főépítész                                             |
| Az előterjesztés nyílt/zárt ülésen tárgyalandó:     | <u>Nyílt ülés</u> / Zárt ülés                                                 |
| Zárt ülés elrendelésének indoka:                    | -                                                                             |
| Mellékletek száma, megnevezése:                     | -                                                                             |
| Véleményező Bizottság:                              | Pénzügyi, Településfejlesztési és Környezetvédelmi Bizottság                  |
| Egyéb véleményező szerv:                            | -                                                                             |
| Törvényességi ellenőrzést végezte:                  | Babjáné Bocsok Anna jegyző                                                    |
| Az előterjesztés előzetesen egyeztetve:             | .                                                                             |
| A napirendi ponthoz meghívást kapott:               | Kóbor József települési főépítész<br>Horváth Adrienne vezető településtervező |
| Az előterjesztéshez kapcsolódó ügyirat iktatószáma: | -                                                                             |

Tisztelt Képviselő-testület!

A 2025. június 26-i testületi ülésen tájékoztatást adtam arról, hogy a budajenői általános iskola igazgatója jelezte az Érdi Tankerületi Központ felé, hogy az intézmény rendelkezésére álló helyiségek a következő tanévben már nem lesznek elégségesek, és kérte az intézkedésüket. A Tankerületi Központ a lehetőségeket megvizsgálta: az iskolai helyiségek más épületbe történő helyezésétől elzárkóztak. Döntés végül arról született, hogy egy 5 konténerből álló konténerépületet kap az iskola, amely egy fiú és egy lány mosdót, valamint 1 darab tantermet tartalmaz. A tervek szerint a konténer ideiglenesen kerül elhelyezésre az iskola hátsó részénél. A Tankerületi Központ megkeresése alapján a Képviselő-testület az ülésen a konténer telepítési munkálatainak elvégzéséhez – a férőhelybővítés szükségessége miatt – a tulajdonosi hozzájárulását az 56/2025. (VI. 26.) számú határozatában megadta.

A döntés alapján polgármesteri hatáskörömben kiadott településképi véleményben ideiglenes jelleggel támogattam a konténer elhelyezését. Az építéshatósághoz a konténer elhelyezésének dokumentációja benyújtásra került.

Problémát az eljárás során alábbiak jelentenek:

- A konténerek elhelyezésével a telek **beépítettsége** a telekre hatályos Vt-4 építési övezet által megengedett 25 % fölé emelkedik. Ehhez Budajenő Helyi Építési szabályzatának módosítása szükséges annak érdekében, hogy a módosításra kerülő (pl. 30 %) beépítésintenzitás lehetővé tegye a konténer(ek) elhelyezését, illetve a konténer(ek)ben elhelyezhető tervezett **rendeltetéseket** (funkciókat) is javasolt szabályozni (gondolva a jelenlegi, valamint a későbbi használatra is)
- Érdemes végig gondolni azt is, hogy a jövőben az óvoda bővítésre esetleg sor kerülhet-e, illetve azt is, hogy a játszófelületek felújításakor, amennyiben a fű helyett biztonsági burkolat kerül kialakításra az a **zöldfelület** területét fogja csökkenteni, így a módosítás keretében a zöldfelület arányát is javasolt kismértékben csökkenteni a HESz-ben.
- Mindezen felül a Településképvédelmi rendelet módosítása is szükséges, amely során a konténer(ek) **külsejének** kialakítása (elsősorban a műemléki környezet, de a településképi miatt is) kerülne szabályozásra, beleértve pl. a konténer külső homlokzata felületének szín- és anyaghasználatára, azaz vakoltságára, valamint a tetőhajlásszögének kialakítására vonatkozóan.

Budajenő **helyi építési szabályzatról** szóló 12/2017. (X. 27.) önkormányzati rendelet 28.§ (9) bekezdése szerint: Lakókocsi, lakó- és egyéb konténer, ideiglenes épület, mobilház a település területén kizárólag ideiglenes jelleggel helyezhető el legfeljebb 180 napig, illetve – felvonulási épületként – az építés ideje alatt legfeljebb a használatbavételi engedélyig.

Az építéshatóság hiánypótlási felhívásában kérte a fent ismertetett előírás alóli **felmentés** igazolását.

A településrendezési és építési követelmények alapszabályzatáról szóló 280/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet 4.§-a szabályozza a beépítési határértékektől való **egyedi eltérés** engedélyezésének feltételeit:

4. § (1) Építési engedélyhez, egyszerű bejelentéshez vagy örökségvédelmi engedélyhez kötött építési tevékenység esetén, az e rendeletben és a településrendezési tervben megállapított beépítési határértékektől, valamint a gépjármű és kerékpár várakozóhelyek számától a (2) bekezdés szerinti feltételek fennállása esetén, a (3)–(8) bekezdés szerinti szabályok betartása

mellett, településrendezési munkarésszel vagy településrendezési szakági munkarésszel alátámasztott, indokolással ellátott kérelemre egyedi eltérést kell adni.

(2) Az egyedi eltérést **akkor kell megadni**, ha azt

- a) az építési telekre és a telekre jellemző domborzati adottság,
- b) az építési teleknek és a teleknek a közterülettel való kapcsolata,
- c) az építési telken található, meglévő fás szárú növények védelme,
- d) az épület kedvezőbb településképi illeszkedése,
- e) az épület energiahatékonyságának növelése, vagy
- f) a gépjármű és kerékpár várakozóhely tekintetében az 59. § (6) bekezdése szerinti feltétel indokolja.

(3) Az (1) bekezdés szerinti egyedi eltérés indokoltságáról

- a) az Országos Építészeti Tervtanács véleményezési feladatkörébe tartozó építési beruházás esetén az Országos Építészeti Tervtanács,
- b) a területi építészeti tervtanács véleményezési feladatkörébe tartozó építési beruházás esetén az építési beruházás fekvése szerinti területi építészeti tervtanács, és
- c) az a) és b) pont hatálya alá nem tartozó építési beruházás esetén az építési beruházás fekvése szerinti állami főépítész dönt.

A képviselő-testület által korábban, a 94/2 hrsz ingatlanra jóváhagyott HÉSz módosításhoz tartozó a tulajdonosok által kezdeményezett (amelyhez településrendezési szerződés készült) tetőhajlásszög rendező Településképvédelmi rendelet módosítás elmaradt, ezért célszerű ez alkalommal ezt is rendezni.

A fenti kormányrendeletben rögzített feltételek jelen esetben nem állnak fent, ezért javasoljuk **a településrendezési eszközök módosítását:**

1. Budajenő Község **Helyi Építési Szabályzatának** és annak mellékletét képező **Szabályozási tervének** módosítása, amely

- 28.§ (9) bekezdésében a konténerekre vonatkozó max. 180 napos elhelyezhetőség kiegészítése a nevelési, oktatási célú konténerek időkorlát nélküli elhelyezhetősége
- a 132 hrsz. telek Vt-4 építési övezet beépíthetőségének 30%-ra növelése és a min. zöldfelület 30%-ra történő csökkentése

2. Budajenő Község **Településképvédelméről szóló rendeletének** kiegészítése,

- a konténerekre vonatkozó homlokzati megjelenéssel kapcsolatban és tetőhajlásszög meghatározása
- a 94/2 hrsz.-ú ingatlanon korábban, a tulajdonosokkal kötött Településfejlesztési megállapodás szerint a tetőhajlásszög 0-33 fok közötti szabályozása, zöldtető kialakítható.

Tisztelt Képviselő-testület!

Kérem, hogy az előterjesztést megvitatni, és az alábbi határozati javaslatokat elfogadni szíveskedjenek.

### **Határozat javaslat 1**

Budajenő Község Önkormányzat képviselő-testülete megtárgyalta Budajenő község hatályos településrendezési eszközeinek módosításra vonatkozó javaslatot, és az alábbi döntést hozta:

Budajenő Község Önkormányzat képviselő-testülete egyetért Budajenő Község Helyi Építési Szabályzatának és annak mellékletét képező Szabályozási tervének módosításával, amely

1. a konténerekre vonatkozó legfeljebb 180 napig történő elhelyezését engedélyezi, kiegészítésre kerüljön azzal, hogy a nevelési, oktatási célú konténerek időkorlát nélkül elhelyezhetők.
2. a budajenői 132. hrsz., Vt-4 építési övezetű telkére vonatkozóan a paraméterek módosításra kerüljenek: a maximális beépíthetőség 30%-ra növelésével és a minimum zöldfelület 30%-ra történő csökkentésével.

A Képviselő-testület felhatalmazza polgármesterét, hogy a településrendezési eszközök módosítására a HA Tervstúdió Kft-től kapott, 1.500.000 + Áfa árajánlatot elfogadva a tervezési szerződést megkösse, amelynek költségeit az Önkormányzat fizeti meg.

A Képviselő-testület felhatalmazza a Polgármestert az eljárás során az Önkormányzat teljeskörű képviseletére, a szerződések megkötésére és az eljáráshoz kapcsolódó költségek megfizetésére.

Felelős: polgármester

Határidő: azonnal

### **Határozat javaslat 2**

Budajenő Község Önkormányzat képviselő-testülete megtárgyalta Budajenő Község hatályos településkép védelméről szóló rendeletének módosítására vonatkozó javaslatot, és az alábbi döntést hozta:

Budajenő Község Önkormányzat képviselő-testülete egyetért Budajenő Község Önkormányzat Képviselő-testülete a településkép védelméről szóló rendelete módosításával, amely szerint a rendelet kiegészül a következőkkel:

- a település területén elhelyezhető konténer homlokzatképzése, faburkolt, vagy vakolt felület lehet,
- a tetőhajlásszög 35-45 fok között lehet
- a 94/2 hrsz.-ú ingatlanon a tetőhajlásszög 0-33 fok között lehet, zöldtető kialakítható

A Képviselő-testület felhatalmazza polgármesterét, hogy a településkép védelméről szóló rendeletének módosítására a HA Tervstúdió Kft-től kapott, 1.000.000 + Áfa árajánlatot elfogadva a tervezési szerződést megkösse, amelynek költségeit az Önkormányzat fizeti meg.

A Képviselő-testület felhatalmazza a Polgármestert az eljárás során az Önkormányzat teljeskörű képviseletére, a szerződések megkötésére és az eljáráshoz kapcsolódó költségek megfizetésére.

Budajenő, 2025. szeptember 2.

*Vezérné dr. Hevesi Tünde*  
**Vezérné dr. Hevesi Tünde**  
polgármester



*A határozati javaslat törvényes!*

*Anna*  
Babjáné Bocsok Anna  
jegyző



# BUDAJENŐ KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA KÉPVISELŐ-TESTÜLETÉNEK



## ELŐTERJESZTÉSÉNEK FEDŐLAPJA

|                                                            |                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>A testületi ülés időpontja:</i>                         | 2025. szeptember 8. (hétfő) 17:30 óra                                                                                                                                               |
| <i>Az előterjesztés címe, tárgya:</i>                      | Javaslat a „Budajenő Templomvölgy Villapark meghatározott területeire napelemes közterületi lámpák beszerzése és telepítése” tárgyú beszerzési eljárás eredményének megállapítására |
| <i>Előterjesztő:</i>                                       | Vezérné dr. Hevesi Tünde polgármester                                                                                                                                               |
| <i>Döntéshozatal:</i>                                      | <u>Minősített többség</u> / Névszerinti szavazás / Titkos szavazás                                                                                                                  |
| <i>Az előterjesztést előkészítette:</i>                    | Babjákné Bocsok Anna jegyző                                                                                                                                                         |
| <i>Az előterjesztés nyílt/zárt ülésen tárgyalandó:</i>     | <u>Nyílt ülés</u> / Zárt ülés                                                                                                                                                       |
| <i>Zárt ülés elrendelésének indoka:</i>                    | -                                                                                                                                                                                   |
| <i>Mellékletek száma, megnevezése:</i>                     | 4 db, árajánlat                                                                                                                                                                     |
| <i>Véleményező Bizottság:</i>                              | Pénzügyi, Teleülésfejlesztési és Környezetvédelmi Bizottság                                                                                                                         |
| <i>Egyéb véleményező szerv:</i>                            | -                                                                                                                                                                                   |
| <i>Törvényességi ellenőrzést végezte:</i>                  | Babjákné Bocsok Anna jegyző                                                                                                                                                         |
| <i>Az előterjesztés előzetesen egyeztetve:</i>             | .                                                                                                                                                                                   |
| <i>A napirendi ponthoz meghívást kapott:</i>               | -                                                                                                                                                                                   |
| <i>Az előterjesztéshez kapcsolódó ügyirat iktatószáma:</i> | -                                                                                                                                                                                   |

## **Tisztelt Képviselő-testület!**

Ahogy az ismeretes, 2024. évben Budajenő község Szőlődomb II. területén 10 darab, napelemmel működő, 6 méter magas, 60 wattos horganyzott acél lámpaoszlopon kandelláberek kerültek kihelyezésre.

Mivel a területen közvilágítási rendszer hálózatos kialakítására – a magas bekerülési költség miatt – reális esély nem látszik, és tekintettel arra, hogy a napelemes közvilágítási lámpatestek működése hatékony, önkormányzatunk a megkezdett folyamatot folytatva további közterületi napelemes lámpákat szeretne beüzemeltetni.

Budajenő Község Önkormányzatának Beszerzési Szabályzata úgy rendelkezik, hogy a beszerzési eljárás megkezdése előtt a közbeszerzési értékhatárokat és a becsült érték számítására vonatkozó, a közbeszerzési törvényben meghatározott rendelkezéseket kell figyelembe venni. Amennyiben megállapítást nyer, hogy a beszerzés nem tartozik a közbeszerzési törvény hatálya alá, abban az esetben a Beszerzési Szabályzatban meghatározottak szerint kell eljárni, ennek végrehajtásáért a költségvetési szerv vezetői a felelősök.

2025. január 1. napjától a nemzeti értékhatárok az alábbiak:

Magyarországon belüli közbeszerzések esetén az árubeszerzés és szolgáltatás értékhatára 20 millió HUF, míg az építési beruházásoké 60 millió HUF.

A Beszerzési Szabályzat alapján a beszerzési feladatokkal kapcsolatos döntések meghozatala a hatályos kötelezettségvállalás és utalványozás rendjéről szóló gazdálkodási szabályzatban megjelölt kötelezettségvállaló feladata.

A 1.000.000 Forint értékhatárt meghaladó, de a közbeszerzési értékhatárt el nem érő beszerzések esetén legalább 3 ajánlattevőtől kell ajánlatot bekérni.

Az ajánlatok közül a legelőnyösebbet a kötelezettség vállaló választja ki, és dönt a beszerzés végrehajtásáról. A beszerzés végrehajtása során a legalacsonyabb ellenszolgáltatást vagy az összességében legelőnyösebb ajánlatot kell figyelembe venni. Amennyiben az összességében legelőnyösebb ajánlat kerül kiválasztásra, annak okát a döntéshozónak írásban indokolnia kell.  
Tisztelt Képviselő-testület!

A közterületi lámpák beszerzésére és azok telepítésére négy gazdasági szereplőt kerestünk meg, 4 darab árajánlat érkezett. Az ajánlatot benyújtó cégek mind az 50W-os, mind a 60W-os kandelláberek telepítését is tudják vállalni, azonban javasoljuk a nagyobb teljesítményű lámpák beszerzését. Ennek oka, hogy a már meglévők is 60W-osak, a kisebb teljesítményű lámpatestek látképe nagyon eltérne ezektől, továbbá mozgásérzékelővel nem rendelkeznek, így állandó beépített fényerővel való működés miatt hamarabb kimerülhetnek.

A Hofeka Elektromos Ipari és Kereskedelmi Kft. tervezéssel- kivitelezéssel nem foglalkozik, kizárólag villamos berendezések - alkatrészek- kandelláberek gyártásával, kereskedelmével.  
A Packers Energo Light Világítástechnikai Tervező és Kereskedelmi Kft. ajánlatát kizárólag 24W teljesítményű led világítótesttel szerelt oszlopra adta meg.



A beérkezett árajánlatok a következők voltak:

| Ajánlattevő neve                                                     | Ajánlat tartalma                                                                                                              | Ajánlati ár (bruttó) |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ILST Hungary Kft                                                     | 10 db napelemes kandelláber, szállítás, üzembe helyezés. Az ajánlati ár nem tartalmazza az alapvasalat betonozási költségeit. | 5.819.140.-          |
| Hollóházi Invest Kft.                                                | 10 db napelemes kandelláber, szállítás, alapvasalatok és teljes telepítése, üzembe helyezés.                                  | 4.900.000            |
| Hofeka Elektromos Ipari és Kereskedelmi Kft.                         | napelemes berendezés (szállítás és raklap árát nem tartalmazza az ajánlat)                                                    | 12.573.000           |
| Packers Energo Light Világítástechnikai Tervező és Kereskedelmi Kft. | 10 db napelemes kandelláber, szállítás, alapvasalatok és teljes telepítése, üzembe helyezés.                                  | 6.883.603            |

Önkormányzatunk 2025. évi költségvetésében ezen feladatokra 4 millió Forintot terveztünk, összesen 8 db lámpaoszlop beállítására. Mivel a beérkezett ajánlatok mindegyike meghaladja ezt az összeget, a Képviselő-testület az alábbi döntési alternatívák közül választhat:

- a beszerzési eljárást eredménytelennek nyilvánítja, a lámpák telepítését nem valósítja meg,
  - a feladat megvalósítása mellett dönt, és határoz a szükséges további forrás biztosításáról is,
  - az árajánlatban szereplő 10 db kandelláber helyett kevesebb számú lámpa telepítéséről dönt.
- Ha ezt a költségvetésben betervezett 4 millió Forint összeghatárig teszi, dönteni csak az árajánlatokról kell. Ha ezt a költségvetésben betervezett 4 millió Forint összeghatár felett teszi, az árajánlatokról és a szükséges további forrás biztosításáról is dönteni kell.

Jelen előterjesztés szerinti határozati javaslat a második bekezdésben leírt megoldást szövegezi meg.

Tekintettel arra, hogy a munkálatok elvégzésére a Hollóházi Invest Kft. adta a legkedvezőbb árajánlatot, javaslom, hogy a testület azt az ajánlatot fogadja el.

Tisztelt Képviselő-testület!

Kérem, hogy az előterjesztést megtárgyalni, és a határozati javaslatot elfogadni szíveskedjenek.

### HATÁROZAT Javaslat!

Budajenő Község Önkormányzatának Képviselő-testülete megtárgyalta a „Budajenő Templomvölgy Villapark meghatározott területeire napelemes közterületi lámpák beszerzése

és telepítése” tárgyú beszerzési eljárás eredményének megállapítására vonatkozó javaslatot, és az alábbi döntést hozta:

1. A Képviselő-testület a fenti tárgyú beszerzési eljárás alapján a legkedvezőbb ajánlatot adó ... (Kft) ajánlatát .... Forinttal, fogadja el.
2. A Képviselő-testület lámpák beszerzéséhez és telepítéséhez ... Forint forrást biztosít az önkormányzat általános tartalékkeretének terhére.
3. A Képviselő-testület felhatalmazza polgármesterét, hogy a közterületi lámpák beszerzésére és telepítésére a szerződést az ajánlattevővel megkösse.

Határidő: azonnal

Felelős: polgármester

Budajenő, 2025. szeptember 2.

*Vezérné dr. Hevesi Tünde*  
**Vezérné dr. Hevesi Tünde**  
polgármester

*A határozati javaslat törvényes!*

*[Signature]*  
Babjáné Bocsok Anna  
jegyző



## Babjáné Bocsk Anna

**Feladó:** Takács Zoltán <  
**Küldve:** szerda 2025. augusztus 27 14:13  
**Címzett:** Műszak  
**Másolatot kap:** Polgármester; Jegyző  
**Tárgy:** Árajánlat napelemes közvilágítás  
**Mellékletek:** 6M\_ÚJ\_Betonzási rajz.PDF; CE Megfelelőségi Nyilatkozat.pdf; Garancia Nyilatkozat ILST-NKL-SMART-6M-2-2024.pdf; ILST-6M-2-Budajenő Önkormányzat\_Árajánlat 2025.08.27.pdf; ILST-NKL-SMART-6M-2-2024.pdf; TELJESÍTMÉNY NYILATKOZAT.pdf

Kedves Brigitta,

Köszönettel vettük megkeresését napelemes világítási rendszereinkkel kapcsolatban. A megadott információk alapján mellékelten ajánlatunk Templomvölgy Villapark projektre vonatkozóan.

Ajánlatunk **TARTALMAZZA:**

10 db ILST-NKL-SMART-5M-1-KV-2023 napelemes kandeláber  
Alapvasalat, szállítás, üzembehelyezés

Ajánlatunk **NEM TARTALMAZZA:**

Betonzási munkálatok (megrendelő feladata)  
Esetlegesen szükséges - fotometriai tervezés  
- ellenőrző fénymérés  
(Közútkezelői engedélyeztetéshez)

**SMART TECHNOLÓGIA:**

Termékeink SMART technológiával szereltek, harmonizáltan/egyszerre működnek, (> 0,1 sec) ugyanúgy mint a hálózati közvilágítás. A kandeláberek egymással kommunikálnak, így a későbbiek folyamán esetleges bővítés során, az új eszközök ugyanúgy fognak működni, mint a már telepítettek. A világítási intervallumot a megrendelő kívánságának megfelelően évszaktól függetlenül tudjuk programozni.

Előírások, tervezői koncepciók, szakmai megállapítások:

1. Az EU normatív, pótvilágításokra vonatkozó, szabványi előírások szerint a napelemes eszközeink, SMART technológiákat alkalmaznak, egyszerre működnek (0,1 sec>).

Amennyiben az aszfaltos, térköves utak, kerékpár utak, parkolók pótvilágítási kiépítései nem SMART, harmonizáltan együttműködő technológiát alkalmaznak (pl.: mozgásérzékelős technológia) szabványi előírások szerint nem megfelelőek, baleset veszélyesek (a szem pupilla reflexe un. adaptációs tényezője miatt).

Az egyszerre működés, hálózati pótvilágítások kiépítésekor nem kérdéses, csak a napelemes eszközök esetében, sajnos, általában nem is gondol erre a tervező illetve a megrendelő az esetek döntő többségében!

Termékeink SMART technológiát alkalmazó eszközök, amely esetében a jövőben, darabszám bővítendő beruházással a régi és újonnan telepített eszközök egymással, egyszerre fognak működni, mint egy hálózati közvilágítás!

2. Déli irányból tekintve a napelemes eszközöket, kiosztási pozíciókban vizsgálni szükséges, a fotovoltaiikus töltési lehetőség tekintetében a megbízható működés alap feltételeként!

Mivel az elhelyezésre vonatkozóan (fa, magas tereptárgyak) információim nincsenek (a terven nem szerepeltek), ezért kérek vegyék figyelembe az előírásokat (lombkorona ritkítások ill. extrém esetben fa kivágás is szóba jöhet)!

3. Mivel a megvilágítási funkció, jármű forgalmat kiszolgáló, aszfaltos utakat érint, a Magyar Közút Nonprofit Zrt. kezelésébe tartozhat és/vagy a helyi Építésügyi hatóság kérheti a fotometriai tervet ill. a kivitelezés után a forgalomba helyezéshez az ellenőrző fénymérést

a. Fotometriai tervezés, Magyar Közút Nonprofit Zrt.-nek és/vagy Építésügyi hatóságnak kell benyújtani a jóváhagyásához (külsős partner cég végzi) ennek tervezése elkészült!

b. A kivitelezés után, ellenőrző, hivatalos fotometriai fénymérés szükséges, amelyet a Magyar Közút Nonprofit Zrt.-nek és/vagy Építésügyi hatóságnak kell benyújtani, forgalomba helyezési engedélyeztetéshez.

Fotometriai ellenőrző fénymérés (külsős partner cég végzi) ezt jelezzék, ennek költségeit az ajánlatunk tartalmazza.

4. Az eszközökre teljes körű garanciát vállalunk, részletesen a műszaki tájékoztatóban!

Természetesen a garanciális feltételek, nem vonatkoznak rongálásra ill. természeti kárra.

5. A betonozási munkákat megrendelő végzi, ezért a közmű egyeztetés is a megrendelő feladata.

Az alapvasalatokat és azok leszállítását az árajánlat tartalmazza!

6. A betonozási paraméterek részletezve a kalkulációjukhoz:

ILST-NKL-SMART-6M-2-2024: 800\*800\*800 mm, alapanyag: C25-ös tömörített beton (az alapvasalatokat az árajánlat tartalmazza)

7. Megrendelés esetén, az alapvasalatok leszállítása, 10 munkanapon belül megtörténik a betonozási munkálatok elvégzéséhez!

Minden szükséges segítséget megadunk, ha bármilyen kérdés, probléma adódna a kivitelezés, engedélyeztetés esetében!

Remélem ajánlatunk megfelel az elvárásoknak és megtisztelnek bennünket megrendelésükkel.  
Bármilyen kérdés esetén kérem forduljon hozzánk bizalommal!

--  
Üdvözlettel/Best regards,  
Takács Zoltán

Project Manager

1-800-000-0000



ILST Hungary Kft.

6100 Kiskunfélegyháza

Arany János u. 27



## Babjáné Bocskó Anna

---

**Feladó:** Múszak  
**Küldve:** péntek 2025. augusztus 29 12:50  
**Címzett:** Jegyző; Polgármester  
**Tárgy:** FW: Árajánlat napelemes közvilágítás

Üdvözléssel:

Szakál Brigitta  
Műszaki ügyintéző  
Anyakönyvvezető  
Tel.: 06 26 371 068/7 mellék  
06 70 443 32 52



**BUDAJENŐI KÖZÖS  
ÖNKORMÁNYZATI HIVATAL**

2083 Budaörs, Fő u. 1-3.  
www.budajeno.hu

**From:** Takács Zoltán <  
**Sent:** Friday, August 29, 2025 12:44 PM  
**To:** Múszak <muszak@budajeno.hu>  
**Subject:** Re: Árajánlat napelemes közvilágítás

Kedves Brigitta,

Köszönöm észrevételeit.  
Válaszaink a következők:

1. Az e-mailben tévesen írtam a kandeláber típusát,  
természetesen az ajánlatban szereplő ILST-NKL-SMART-6M-2-2024 típus a helyes
2. 60W kivitelben ugyanebben az árban tudjuk biztosítani az Önök részére.
3. Az alapvasalat betonozási költségét mint egységárat adtam meg. 85  
000.- Ft/db nettó.  
Természetesen amennyiben az Önkormányzat vállalja a betonozási munkálatok  
kivitelezését (általában így szokott lenni), akkor ezzel nem kell számolni.

Amennyiben bármilyen más kérdés merülne fel, kérem forduljon hozzánk bizalommal!

---

Üdvözléssel/Best regards,  
Takács Zoltán  
Project Manager



ILST Hungary Kft.  
6100 Kiskunfélegyháza  
Arany János u. 27

2025-08-29 12:02 időpontban Múszak ezt írta:

Tisztelt Takács Zoltán Úr!

Köszönjük szépen a megküldött árajánlatot.

Az alábbiakban szeretném szíves segítségét kérni:

Az ajánlatban az ILST-NKL-SMART-6M-2-2024 típusú kandeláber szerepel, míg az e-mailben az ILST-NKL-SMART-5M-1-KV-2023 típus került megjelölésre. A megfelelőségi nyilatkozat és a tájékoztató ugyanakkor szintén az ILST-NKL-SMART-6M-2-2024 típust tartalmazza. A terméktájékoztatóban a teljesítmény 50 W-ként van feltüntetve.

Szeretnénk érdeklődni, hogy az említett típus elérhető-e 60 W-os kivitelben is. Amennyiben igen, kérjük, ennek megfelelően módosítani szíveskedjen az árajánlatot.

Továbbá kérjük pontosítani, hogy az alapvasalat egységára (85 000 Ft) 10 darabra együttesen, vagy darabonként értendő.

Segítségét és visszajelzését előre is köszönjük, hogy a Képviselő-testület felé egyértelmű és teljes körű adatokat tudjunk benyújtani.

Üdvözléssel:

Szakál Brigitta

Műszaki ügyintéző

Anyakönyvvezető

Tel.: 06 26 371 068/7 mellék

06 70 443 32 52

From: Takács Zoltán <[zoltan.takacs@budajeno.hu](mailto:zoltan.takacs@budajeno.hu)>  
Sent: Wednesday, August 27, 2025 2:13 PM  
To: Műszak <[muszak@budajeno.hu](mailto:muszak@budajeno.hu)>  
Cc: Polgármester <[polgarmester@budajeno.hu](mailto:polgarmester@budajeno.hu)>; Jegyző <[jegyzo@budajeno.hu](mailto:jegyzo@budajeno.hu)>  
Subject: Árajánlat napelemes közvilágítás

Kedves Brigitta,

Köszönettel vettük megkeresését napelemes világítási rendszereinkkel kapcsolatban.  
A megadott információk alapján mellékelten ajánlatunk Templomvölgy Villapark projektre vonatkozóan.

Ajánlatunk TARTALMAZZA:  
10 db ILST-NKL-SMART-5M-1-KV-2023 napelemes kandeláber  
Alapvasalat, szállítás, üzembehelyezés

Ajánlatunk NEM TARTALMAZZA:

Betonozási munkálatok (megrendelő feladata)  
Esetlegesen szükséges - fotometriai tervezés  
- ellenőrző fénymérés  
(Közútkezelői engedélyeztetéshez)

**SMART TECHNOLÓGIA:**

Termékeink SMART technológiával szereltek, harmonizáltan/egyszerre működnek, (> 0,1 sec) ugyanúgy mint a hálózati közvilágítás.  
A kandeláberek egymással kommunikálnak, így a későbbiek



Ajánlattevő neve: ILST - Hungary Kft.

Címe: 6100 Kiskunfélegyháza, Arany János utca 27

Képviselője: Molnár Csongor ügyvezető igazgató

Tel.:

Adószáma/Adóazonosító jele: 14050448-2-03

Email:

## Árajánlat

Budajenői Közös Önkormányzati Hivatal

muszak@budajeno.hu

2093 Budajenő, Fő tca 1-3.

Tisztelt Szakál Brigitta!

70/443 32 52

Köszönjük megkeresését, amely alapján az alábbi árajánlatot nyújtjuk az Önök részére napelemes közvilágítására:

| Pontos megnevezés, típus                     | VTSZ                         | Egységár [HUF/db] | Mennyiség [db]                                                           | Nettó ár [HUF] | ÁFA [HUF]    | Bruttó ár [HUF] |
|----------------------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| ILST-NKL-SMART-6M-2024                       | 9405                         | 442 000 Ft        | 10                                                                       | 4 420 000 Ft   | 1 193 400 Ft | 5 613 400 Ft    |
| Üzembe helyezés                              | -                            | 5 000 Ft          | 10                                                                       | 50 000 Ft      | 13 500 Ft    | 63 500 Ft       |
| Alapvasalat Betonozás                        | 800x800x800mm C25 tömörített | 85 000 Ft         | Megrendelő végzi betonozási rajz, illetve szalembereink tanácsa alapján. |                |              |                 |
| Szállítás (Kiskunfélegyháza-Budajenő 140 km) | -                            | 112 000 Ft        | 1                                                                        | 112 000 Ft     | 30 240 Ft    | 142 240 Ft      |
| Összesen                                     | -                            |                   |                                                                          | 4 582 000 Ft   | 1 237 140 Ft | 5 819 140 Ft    |

**Fizetési feltételek:** 60% előleg megrendeléskor, fennmaradó 40 % teljesítés, üzembehelyezést követően, 8 napon belül.

**Az árajánlat érvényessége:** 30 nap

**Szállítási határidő:** Megrendeléstől számított 10 héten belül, előteljesítés lehetőségével

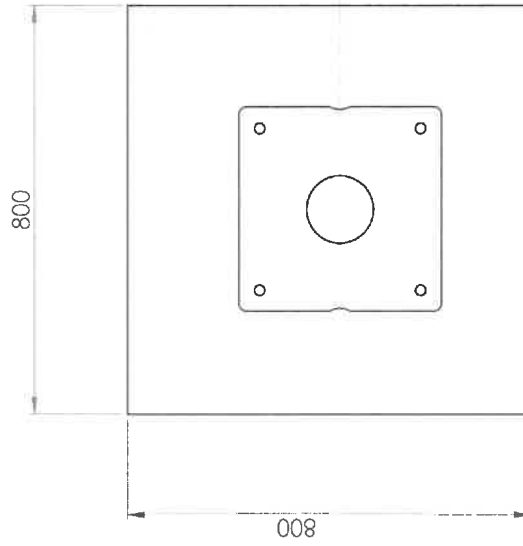
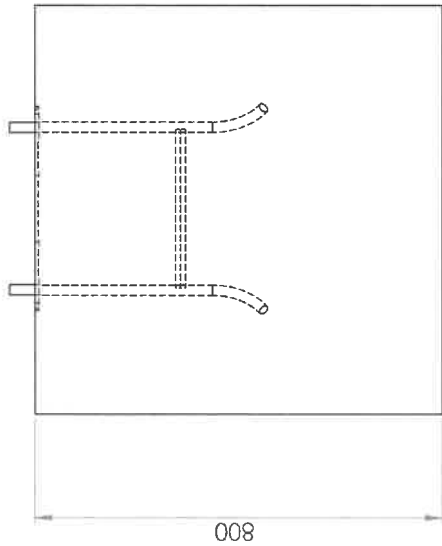
**Felületkezelés:** Porfestett RAL színskála alapján választható

Kiskunfélegyháza, 2025-08-27

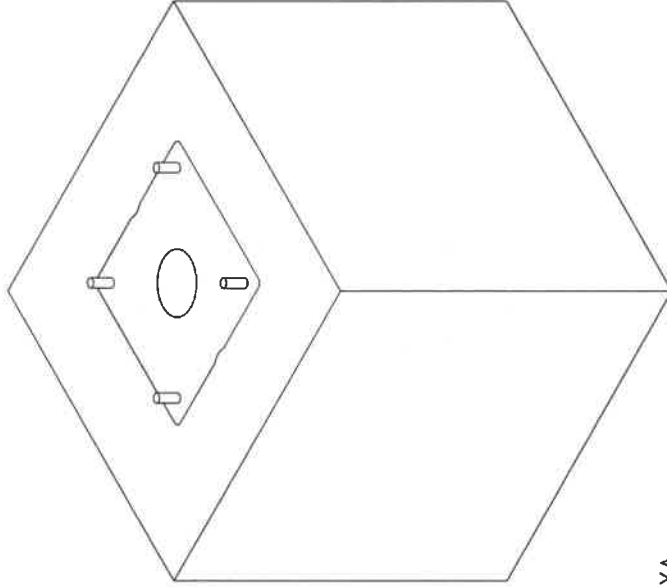
Üdvözléttel:

1 **ILST-HUNGARY KFT.**  
 H-6100 KISKUNFÉLEGYHÁZA  
ARANY JÁNOS U. 27.  
ADÓSZÁM: 14050448-2-03  
K&H: HU29 1040 6638 0001 9053 0000 0000

Molnár Csongor  
Ügyvezető igazgató



VILÁGÍTÁS IRÁNYA



|                                                                                                                                      |                                    |                           |                      |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| PROJECT: CHILTERNET KFT. (HUNGARY)<br>DIMENSIONS: 800x800x800<br>SURFACE FINISH: SMOOTH<br>TOLERANCES: LINEAR: ±0.5<br>ANGULAR: ±0.5 | DESIGN AND<br>BREAK CHAMP<br>EDGES | ILST-Hungary Kft.         | DO NOT SCALE DRAWING | REVISION     |
| DATE: 2021.06.11<br>DRAWN: M. Szendrői<br>CHKD: M. Szendrői<br>APPVD: M. Szendrői<br>MFG: M. Szendrői<br>G.A: M. Szendrői            | SIGNATURE: M. Szendrői             | TITLE: 6M Betonozási rajz | DWG NO. A3           | SHEET 1 OF 1 |

## TELJESÍTMÉNY NYILATKOZAT

Készült a 305/2011 EU. rendelet szerint

Gyártó neve: ILST-Hungary Kft.

Gyártó címe: 6100 Kiskunfélegyháza, Arany János utca 27.

Gyártó elérhetősége: info@ilst.hu

**Termék típusa:** ILST-NKL-SMART-6M-2-2024

**Termék megnevezése:** napelemes térvilágítás

**Megfelelőségi nyilatkozat típusa:** CE

**Harmonizált szabványok:**

- III. Érintésvédelmi osztály
- PREN 50278
- MSZ EN 60529, IP 54
- MSZ EN 12352:2002, S3
- 1996. évi LIII.
- 2013. évi CXXII.
- 98/2001. (VI.15.)

Alulírott kijelentem, hogy a fenti termék gyártása során a vonatkozó szabványokat, előírásokat betartottuk, a termék megfelel a szabványi előírásoknak.

E teljesítménynyilatkozat kiállításáért a gyártó a felelős.

Kiskunfélegyháza, 2025.05.28.

1 **ILST-HUNGARY KFT.**  
 H-6100 KISKUNFÉLEGYHÁZA  
ARANY JÁNOS U. 27.  
ADÓSZÁM: 14050448-2-03  
KSH: HU29 1040 1538 0001 9053 0000 0600

**Molnár Csongor**

**ügyvezető igazgató**



6100 Kiskunfélegyháza, Arany János utca 27.  
Tel.: +36704536268, +36702720073



ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015



## MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

CE Declaration of Conformity

Dokumentum száma: 2025/01/31/1  
Document Nr.2025/01/31/1

Készült a 79/1997.(XII.31.) IKIM rendelet alapján.

*This declaration is issued in accordance to the regulations no 79/1997. (XII.31.) IKIM*

**Az ILST-Hungary Kft. tanúsítja, hogy a termékcsalád megfelel az alábbi Európai irányelveknek:**

*The ILST-HUNGARY Ltd. Certifies, that the product family fulfils the terms of the following European directives:*

**73/23 EGK irányelv ( Módosítva 93/68 EGK által)**

*73/23 EEC directive (Modified by EEC 93/68)*

**89/336 EGK irányelv (Módosítva 92/31 és 93/68 EGK által)**

*89/336 EEC directive (Modified by EEC 92/31 and EEC 93/68)*

**62/2006 (VIII.30.) GKM, 2006/96 EK EK irányelv, 98/11 EK EK irányelv**

*62/2006 (VIII.30.) GKM, 2006/96 EK EK directive, 98/11 EK EK directive*

**Gyártó: ILST-Hungary Kft. 6100 Kiskunfélegyháza, Arany János u. 27**

**Manufactured: ILST-Hungary Ltd. 27 Arany János Street, 6100 Kiskunfélegyháza**

**Termék jelölése:**

*Designation:*

ILST-NKL-SMART-6M-2-2024

**A termékek az alábbi harmonizált Európai szabványok előírásait elégítik ki:**

*The conformity are proved by full compliance with the following harmonized standards:*

**MSZ EN 60 598-1, MSZ EN 60 598-2-5, MSZ EN 50 102, MSZ EN 61 547, MSZ EN 55 015**

**MSZ EN 61 000, MSZ HD 60 364-41:2007, MSZ 2364, MSZ EN 60529, MSZ EN 12352:2002 S3**

**PREN 50278 Elektromágneses összeférhetőség, védettség / tightness level: IP 65**

**Un / nominal voltage=12V**

**érintésvédelmi osztály / electrical insulation class: I.,**

**1 ILST-HUNGARY KFT.**  
 **H-6100 KISKUNFÉLEGYHÁZA**  
**ARANY JÁNOS U. 27.**  
**ADÓSZÁM: 14050448-2-03**  
**K&H: HU29 1040 0638 0001 9053 0000 0000**

**Kiskunfélegyháza, 2025. 05. 28.**  
**Kiskunfélegyháza, 28.05.2025**

**Molnár Csongor**  
**Managing Director**

## GARANCIA NYILATKOZAT

Alulírott Molnár Csongor Iván az ILST-Hungary Kft. (6100 Kiskunfélegyháza, Arany János utca 27.) ügyvezetője, mint az **ILST-NKL-SMART-6M-2-2024** típusú napelemes közvilágítási rendszer **gyártója**, ezennel **nyilatkozom**, hogy az alábbi Garanciákat vállaljuk termékünkkel kapcsolatban:

1. **Akkumulátor:** 3 év gyártói garancia, az akkumulátor működése min. 10 évre prognosztizált. A Li-Ion technológiának köszönhetően, többszörös a ciklusélettartam az AGM ólom akkumulátorokhoz képest
2. **Napelem:** 10 év garancia, (25 év min. 80%-s gyártói teljesítmény garancia)
3. **LED lámpatest:** 5 év speciális garancia
4. **Töltésvezérlő elektronika és mikroszámítógépes vezérlés:** 5 év speciális garancia

A természet által okozott és a nem rendeltetésszerű használatból eredő károk elhárításáért a gyártó nem vállal garanciát. A gyártó az ILST-NKL-SMART-6M-2-2024 típusú napelemes közvilágítás garancián túli javítását teljes körűen vállalja, melynek költségigényéről és feltételeiről az erre vonatkozó igénybejelentéskor ad tájékoztatást.

Napelemes eszközök esetében a megbízható (folyamatos, téli) működés akkor szavatolható, ha a napelem panelt árnyékoló tényező (fa lombkorona), nem több mint max. 30%. Az időközben fejlődő lombkorona ritkítását Megrendelő köteles elvégezni minden év kora tavaszán. Amennyiben a ritkítás nem történik meg, a megnövekedett árnyéktényező miatt bekövetkező akkumulátor élettartam csökkenése miatti meghibásodásra a garancia nem terjed ki.

Az ILST-Hungary Kft. 2015 óta ISO 9001:2009 és ISO 14001:2015 minőségirányítási rendszerek alapján gyártja termékeit.

Kiskunfélegyháza, 2025.05.28.

1 **ILST-HUNGARY KFT.**  
 H-6100 KISKUNFÉLEGYHÁZA  
ARANY JÁNOS U. 27.  
ADÓSZÁM: 14050448-2-03  
K&H: HU29 1040 0038 0001 9053 0000 0000

Molnár Csongor  
ügyvezető igazgató

## Babjáné Bocsk Anna

---

Feladó: Múszak  
Küldve: hétfő 2025. szeptember 1 7:36  
Címzett: Jegyző  
Tárgy: FW: Árajánlat kérés Budajenő Önkormányzat részére

Üdvözléssel:

Szakál Brigitta  
Műszaki ügyintéző  
Anyakönyvvezető  
Tel.: 06 26 371 068/7 mellék  
06 70 443 32 52



**BUDAJENŐI KÖZÖS  
ÖNKORMÁNYZATI HIVATAL**

2083 Budajenő, Fő u. 1-3.  
[www.budajeno.hu](http://www.budajeno.hu)

From:  
Sent: Friday, August 29, 2025 7:32 PM  
To: Múszak <muszak@budajeno.hu>  
Subject: Re: Árajánlat kérés Budajenő Önkormányzat részére

**Tisztelt Szakál Brigitta!**

A kiajánlott lámpatestből megegyező 30W 6600 lumen teljesítménnyel elérhető kisebb kivitelben. Szintén tudjuk ugyanazzal az oszloppal szerelni. Kisebb forgalmú utakra egyébként ez is elégséges lehet, de kereszteződésekbe, zebrákhoz, inkább a 60W javasolt erre a magasságra.

30W kivitel esetén az ár egységenként 20.000 Ft.-al kerülne kevesebbe, mint a 60W kivitelnél, így összesen 10 egység telepítéssel **bruttó 4.700.000 Ft.- telepítéssel.**

Létezik gazdaságosabb **50W** kivitelű 6 méteres napelemes kandeláberek is, melynek kedvezményes vételára bruttó **199.000 Ft.-/ egység**  
tehát összesen **2.990.000 Ft.- a vételár telepítéssel**  
termék elérhetősége webáruházunkban:

<https://www.kozvilagitasok.hu/p/horganyzott-acer-lampaoszlop-6-meter-50w-napelemes-led-utcai-vilagitas-szett-6300-lumen/>

Ár érték arányban nagyon jó termék, és alig kisebb a fényereje, mint a korábban vásárolt terméknek és jó választás lehet amennyiben az ár dominál, viszont ha ugyanarra a környékre kerülnének, mint a korábbi prémium lámpatestekkel szerelt oszlopok személy szerint nem választanám a következő okokból: látképre nagyon eltérne a korábbi sík kialakítású alumínium házas típustól, nincs mozgásérzékelő rajta, tehát állandó beállított fényerővel működik, így télen nem tud úgy spórolni az energiával, mint a prémium 60W kivitel és ezért télen hamarabb kimerülhet ( tapasztalat alapján a legrosszabb téli estéken este 10-éjfélig világítanak teljes fényerővel, utána halvány tartalékfénnel.) valamint még egy hátránya hogy a viharoknak sokkal jobban ellenáll a sík alumínium házas prémium

kivitel, mint a normál napelemes lámpák és a garancia sajnos egyik gyártónál se terjed ki viharkárra. még egy gondolat a lámpa fénye hideg fehér, azaz " kékes színű" így eltérne a nappali fehér lámpa fényétől.

Továbbá előző kérdésükre válaszolva az elküldött árajánlat, akárcsak a tavalyi kivitelezés esetén magában foglalja az alapvasalatokat, és a teljes telepítés költségét ( gödrök kiásása, betonozása, oszlopok felállítása lámpák beüzemelése)

Várjuk szíves visszajelzésüket.

Tisztelettel,

  
[kozvilagitasok.hu](http://kozvilagitasok.hu)



Műszak <[muszak@budajeno.hu](mailto:muszak@budajeno.hu)> ezt írta (időpont: 2025. aug. 29., P, 8:00):

Tisztelt Princz Attila Úr!

Köszönjük szépen a megküldött árajánlatot. Az alábbi kérdésekben szeretnénk szíves segítségét kérni:

Az ajánlatban szereplő telepítési díj tartalmazza-e az alapvasalatot, valamint a betonozást?

A 60 W-os szett elérhető-e 50 W-os kivitelben? Amennyiben igen, kérjük, készítsen számunkra egy erre vonatkozó árajánlatot is, hogy a Képviselő-testület felé egyértelmű és teljes körű információt tudjunk benyújtani.

Segítségét és visszajelzését előre is köszönjük!

Üdvözlettel:

Szakál Brigitta

Műszaki ügyintéző

Anyakönyvvezető

## Árajánlat

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Árajánlat tevő neve:     | Hollóházi Invest Kft.             |
| Árajánlat tevő adószáma: | 24734190-2-05                     |
| Kontakt személy:         | Princz Attila Tel:                |
| E-mail cím:              |                                   |
| Árajánlat tevő címe:     | 3999 Hollóháza, Tegdävölgy utca 5 |

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Árajánlat kérő neve:     | Budajenő Község Önkormányzata |
| Árajánlat kérő adószáma: | 15730174213                   |
| Kontakt személy:         | Szakál Brigitta               |
| E-mail cím:              | muszak@budajenő.hu            |
| Árajánlat kérő címe:     | 2093 Budajenő, Fő utca 1-3    |
| Fizetési feltételek:     | utalás                        |
| Megvalósulás helye:      | Budajenő                      |

|                    |                                                                          |                         |             |                          |        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|--------------------------|--------|
| Termék megevezése: | Horganyzott acél lámpaoszlop 6 méter+60W napelemes utcai világítás szett |                         |             |                          |        |
| darabszám:         | 10                                                                       | nettó Ft.-<br>egységár: | 307086,6142 | bruttó Ft.-<br>egységár: | 390000 |

|                    |  |                         |  |                          |  |
|--------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|--|
| Termék megevezése: |  |                         |  |                          |  |
| darabszám:         |  | nettó Ft.-<br>egységár: |  | bruttó Ft.-<br>egységár: |  |

|                    |  |                         |  |                          |  |
|--------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|--|
| Termék megevezése: |  |                         |  |                          |  |
| darabszám:         |  | nettó Ft.-<br>egységár: |  | bruttó Ft.-<br>egységár: |  |

|                    |  |                         |  |                          |  |
|--------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|--|
| Termék megevezése: |  |                         |  |                          |  |
| darabszám:         |  | nettó Ft.-<br>egységár: |  | bruttó Ft.-<br>egységár: |  |

|                    |  |                         |  |                          |  |
|--------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|--|
| Termék megevezése: |  |                         |  |                          |  |
| darabszám:         |  | nettó Ft.-<br>egységár: |  | bruttó Ft.-<br>egységár: |  |

|                                                   |                         |                         |  |                          |  |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--------------------------|--|
| Termék megevezése:                                |                         |                         |  |                          |  |
| darabszám:                                        |                         | nettó Ft.-<br>egységár: |  | bruttó Ft.-<br>egységár: |  |
| Szállítási díj : (nettó)                          | 0 Ft.-                  |                         |  |                          |  |
| Szállítási díj: (bruttó)                          | 0 Ft.-                  |                         |  |                          |  |
| Telepítési díj: (nettó)                           | 787401,5748 Ft.-        |                         |  |                          |  |
| Telepítési díj: (bruttó)                          | 1000000 Ft.-            |                         |  |                          |  |
| Teljes vételár: (nettó)                           | 3070866,142 Ft.-        |                         |  |                          |  |
| Teljes vételár: (bruttó)                          | 3900000 Ft.-            |                         |  |                          |  |
| <b>Teljes vételár összes költséggel: (nettó)</b>  | <b>3858267,717 Ft.-</b> |                         |  |                          |  |
| <b>Teljes vételár összes költséggel: (bruttó)</b> | <b>4900000 Ft.-</b>     |                         |  |                          |  |

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Árajánlat érvényes:  | 30 nap  |
| teljesítési határidő | 30 nap. |



**Hollóházi Invest Kft.**  
3999 Hollóháza, Tegdävölgy u. 5.  
Adószám: 24734190-2-05

  
**KOZVILAGITASOK.HU**

Ügyvezető) Kelt: Hollóháza, 2025.08.28



**Termék pontos megnevezése:**

**Horganyzott acél lámpaoszlop 6 méter+ 60W napelemes Prémium LED MK.2.0 utcai világítás szett**



**Műszaki paraméterek/szakmai jellemzők:**

Termék megnevezése: Utcai napelemes szigetüzemű kandeláber

Termék típusa: HK-6M-60WN

Technológia: napelemről töltődő, saját akkumulátorral rendelkező (autonóm) LED fényforrást használó utcai térvilágítás

Minősítés: CE (Európai Megfelelőség)

Alkalmazott szabvány: MSZ EN 13201 ME4, S4

Az eszköz új, gyártási ideje: 2024

● Világítótest

Közúti optikával szerelt LED IP66 Színhőmérséklet: tiszta fehér 4000K Mélykistülés elleni védelem

Kimeneti fénytelsítmény: MAX.13.600 lumen átlag 10.200 lumen.

Fényáram szabályzás téli nyári időszakban Alkonyatkapcsoló érzékenysége: 4 LUX

Optikai hatásfok: 94% Bevilágítási szög: 60° x 150°

● Elektromos jellemzők:

Üzemi feszültség, törpefeszültség: 12 V (névleges), LED névleges teljesítmény: 60W Üzemi hőmérséklet: - 40 °C + 90 °

● Napelem:

alumínium keretben. Technikai adatok:

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Modul méretei:                 | 1360 x 450 x 59.5mm |
| Működési hőm. tartomány:       | -40°C +85°C         |
| Tömege:                        | 9Kg                 |
| Maximális teljesítmény:        | 80 W                |
| Üresjáratú feszültség ( Voc ): | 23,2 V              |
| Névleges feszültség:           | 18,9 V              |
| Rövidzárási áram ( Isc ):      | 5,7 A               |
| Névleges áramerősség:          | 5,3 A               |

● További adatok:

Teljesítmény tolerancia: +3% , -1%

Keret anyaga: alumínium

Üveg előlap: 3,2mm edzett üveg

● Töltésvezérlő elektronika:

maximum 10 A Túltöltés elleni védelem.

Működési hőmérséklet: - 40 °C + 85 °C

- Akkumulátor

Ipari, teljesen gondozásmentes LIFE-PO4 12.8v 30AH /385WAh

Működési hőmérséklet: - 10 °C (- 20% CA) + 55 °C (0% CA)

Elhelyezés: **lámpatestbe építve, könnyen cserélhető kivitel**

- Kandeláber oszlop

6000 mm magas, két lépcsőben szűkülő horganyzott acél kandeláber oszlop, kültéri tűzihorganyzott bevonattal.

- 

- Talapzat:

350x350 mm,

600 mm mélyen földbe süllyesztett vasbeton talapzat. Rögzítés:

M18 horganyzott 8.8 keménységű acél csavarok. Üzemidő:

**Teljes feltöltődés után 120 óra működési energiatartalék ( átlag 10 )**

**éjszaka, évszaktól függően. Garancia és szerviz :**

Napelem: 5 év gyártói garancia

Lámpafej: 5 év gyártói garancia

minden egyéb fel nem sorolt alkatrészre 2 év teljes körű garancia vonatkozik, *bármilyen rendeltetés szerinti használat esetén felmerülő üzemszavar esetén.*

Garanciális időn belüli meghibásodás esetén cégünk a helyszínen végzett javítást teljesen térítésmentesen végzi.

A garanciális időn túli szervizelést cégünk biztosítja.

A termék a műszaki leírásban feltüntetett paramétereknek megfelel.



**Remote control switch: press this button, the remote control turned on, and the indicator light is on.**



**Turn On The Light**



**Turn Off The Light**



**At Night, 12 Hours Motion Sensor**



**At Night, 4 Hours full Power, 8 Hours Motion Sensor**



**At Night, 4 Hours full Power, 4 Hours 70% Power, 4 Hours 30% Power, No Motion sensor**

## LCS-XY solar street light



| Power               | 30w                                       | 50w        | 80w        | 100w       | 120w       | 150w       |
|---------------------|-------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 3030 LED chip       | 116PCS                                    | 240PCS     | 360PCS     | 480PCS     | 600PCS     | 720PCS     |
| Luminous Flux       | 6600LM                                    | 13200LM    | 17600LM    | 22000LM    | 26400LM    | 33000LM    |
| LiFePO4 Battery     | 12.8V 18AH                                | 12.8V 30AH | 12.8V 42AH | 12.8V 54AH | 12.8V 60AH | 25.6V 36AH |
| Moni Solar Panel    | 18V 60W                                   | 18V 80W    | 18V 100W   | 18V 120W   | 18V 150W   | 36V 160w   |
| Install height      | 4-6M                                      | 5-8M       | 7-8M       | 8-10M      | 10-12M     | 10-12M     |
| Solar charging time | 5-6 hours                                 |            |            |            |            |            |
| Working time        | 12 hours per day, More than 10 rainy days |            |            |            |            |            |
| Material            | Aluminum Alloy+ PMMA                      |            |            |            |            |            |
| Warranty            | 5 Years                                   |            |            |            |            |            |

### Description

- High strength die-cast aluminum housing, wind resistance level 16
- 150° wide lighting angle
- Bifacial solar panels improve power generation efficiency by over 30%
- Enlarged module design to achieve high light efficiency for single module
- Multiple installation methods, 0-20° adjust angle



01



( minta: Budajenő közvilágítás)



## HOFEKA

Elektromos Ipari és Kereskedelmi Kft.

Telephely és székhely: H-2142 Nagytarcsa, Cinkotai út 23.

Tel.: +36 1 261-6338, +36 1 261-6505, +36 1 262-3034, +36 28 920-600

E-mail: hofeka@hofeka.hu • www.hofeka.hu

Bankszámlaszám: 10102103-45192200-01004002 • Adószám: 12194724-2-13

## Ajánlat

|                        |                       |                      |                              |           |
|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|-----------|
| <b>Ajánlatkérő:</b>    | BUDAJENŐ Önkormányzat | <b>Ajánlat szám:</b> | 02850/25-VA                  | <b>V:</b> |
| <b>Kód:</b>            | 9396                  | <b>Hivatkozás:</b>   | Napelemes világítás Budajenő |           |
| <b>Cím:</b>            | 2093 Budajenő         | <b>Adószám:</b>      | 12194724-2-13                |           |
|                        | Fő u 1-3              | <b>Érvényes:</b>     | 2025.10.30                   |           |
| <b>Adószám:</b>        | 15730174-2-13         | <b>Dátum:</b>        | 2025.09.02                   |           |
| <b>Ügyintéző:</b>      | Szakál Brigitta       | <b>Fizetési mód:</b> | Előreutalás                  |           |
| <b>Telefon, fax:</b>   |                       | <b>Ügyintéző:</b>    | Bacsa Pál                    |           |
| <b>E-mail cím:</b>     |                       | <b>Telefon:</b>      |                              |           |
| <b>Sz.mód/Paritás:</b> | Megrendelő által /    | <b>E-mail cím:</b>   | bacsa.pal@hofeka.hu          |           |
| <b>Átvevő:</b>         | BUDAJENŐ Önkormányzat | <b>Projekt:</b>      |                              |           |
|                        | 2093 Budajenő         | <b>Nettó érték:</b>  | 9 900 000,00 Ft              |           |
|                        | Fő u 1-3              | <b>Bruttó érték:</b> | 12 573 000,00 Ft             |           |

Postacím: BUDAJENŐ Önkormányzat

2093 Budajenő Fő u 1-3

| Megnevezés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kiszerezés | Mennyiség | Nettó egys.ár | Nettó érték  | Határidő |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|---------------|--------------|----------|
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1          | 10,00db   | 990 000,00    | 9 900 000,00 |          |
| <p>Napelemes 6m-es acél tűzihorganyzott lámpaoszlop alap vasalattal, 385Wp napelem táblával, 2db 12V-60Ah akkumulátorral, bluetooth képes töltésvezérlővel, min. 30 nap esemény rögzítéssel, Twini S1 1TLS12 L08 350mA 15W 4000K LED lámpatesttel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inverteres töltésvezérlők</li> <li>- Zhaga smart vezérlők</li> <li>- HDMR CS-Lite-Zhaga2xPIR vezeték nélküli mozgásérzékelők</li> <li>- HDMR Gateway központi vezérlő vezeték nélküli rendszerhez</li> </ul> |            |           |               |              |          |

Árajánlatunk egyéb feltételei:

Szállítás módja: Megrendelő szállítja.

Várható szállítási határidő: Visszaigazolástól számított kb. 4-10 munkahét.

Megrendelés esetén kérjük minden esetben hivatkozzon a fenti ajánlati számra!

A kialakult gazdasági helyzet miatt, az ajánlat érvényessége mellett is fenntartjuk az árak és a határidők változtatásának jogát.

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy az ajánlatban szereplő ár(ak) egyedi projektár(ak), ajánlatunk csak a termék(ek) és mennyiség(ek) teljes megrendelése esetén érvényes(ek).

Ajánlatunk nem tartalmazza az esetlegesen szükséges raklapokat, azok mennyisége a rendelést követően kerül meghatározásra.

A raklap ára az alábbiak szerint kerül felszámolásra, szükség esetén: EUR raklap, 800 x 1200 mm - 6.000 HUF / db + Áfa

Az ajánlatban megadott árak az alábbi árfolyamokig érvényesek:

Euro (EUR): 405 HUF

| Megnevezés | Kisz. | Mennyiség | Nettó egys.ár | Nettó érték | Határidő |
|------------|-------|-----------|---------------|-------------|----------|
|------------|-------|-----------|---------------|-------------|----------|

Dollár (USD): 360 HUF

Árajánlatunk további feltételei:

Jelen árajánlatunk az Általános Szerződési Feltételekkel együtt érvényes, annak elfogadása és visszaigazolása esetén Megrendelő annak tartalmát is ráutaló magatartással elfogadja, és így a felek között létrejött szerződés részévé válik.

Általános Szerződési Feltételek, mely a HOFEKA Kft. által forgalmazott termékekre vonatkozik:

**1. Értelmező rendelkezések:**

HOFEKA Kft: a HOFEKA Elektromos Ipari és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság (székhely: 2142 Nagytarcsa, Cinkotai út 23., cégjegyzékszám: 13-09-201055, adószám: 12194724-2-13)

Honlap: a <https://www.hofeka.hu/> webcím alatt található honlap

Ptk: a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény

**2. Az árajánlat érvényessége:**

Az ajánlattevő (HOFEKA Kft.) által kiadott árajánlatok a kiadás dátumától számított 15 napig érvényesek, kivéve, ha annak lejárata az ajánlattevő árajánlatában ettől eltérő időtartamban határozza meg.

**3. Rendelés elfogadása:**

A rendelések elfogadása csak a rendelés-visszaigazolással válik véglegessé. A megadott ajánlatokra és vevőink megrendeléseire az általános szerződési feltételeink, illetve a rendelés visszaigazolás, valamint a szállítási szerződésekben meghatározott feltételek az irányadók. Egyedi, különleges feltételek csak írásban történt rögzítése és elfogadása esetén érvényesek. Rendelés lemondása vagy visszárúzás esetén, a megrendelésen szereplő termékek ellenértékének 80%-ának megfelelő sztorató díjat számítunk fel.

**4. Szállítási határidő:**

Az általunk jelzett szállítási határidők a megrendelés elfogadásától (rendelés-visszaigazolástól) számítva lépnek érvénybe. Szállítási késedelem a vevőket / megrendelőket a szerződéstől való elállásra nem jogosítja fel, kivéve, ha erről a megrendelés és visszaigazolás külön rendelkezik. A megrendelés teljesítése ellenkező kitétel hiánya esetén rész-szállítással is teljesíthető. Az elkészült termékek, kiértékeléstől számított 10 napon túli elszállítása esetén tárolási díjat számítunk fel, melynek napi mértéke a tárolt áruk ellenértékének 0,5%-a.

Amennyiben Megrendelőnek korábbi rendeléseiből esetlegesen fizetési elmaradásai vannak, úgy Szállító a Megrendelő aktuális rendeléseinek tételeit visszatarthatja a fizetési elmaradások rendezéséig.

**5. Szállítás módja:**

Termékeink ára a gyártelepünkön történő átvétel esetére vonatkoznak! A megrendelt áru szállítása a vevő / megrendelő feladata saját költségére és kockázatára, kivéve, ha ettől eltérő megegyezés történt.

**6. Fizetés módja:**

100.000,- forint alatti rendelés esetén csak előreutalással, 100.000,- forint feletti rendelés esetén az áruk ellenértékének megfizetése történhet előreutalással, illetve folyamatos üzleti kapcsolat esetén külön megállapodás alapján átvételt követő banki átutalással is.

A 'Rendelést követően előreutalás', 'Előreutalás', vagy 'x %-os előreutalás' fizetési mód alkalmazása esetén, a rendelés tételeinek gyártását a szükséges ellenérték átutalását követően kezdjük meg. A visszaigazoláson megadott határidők, a kifizetésig eltelt idővel meghosszabbodnak, illetve a kifizetés napjával kezdődnek.

Fizetési késedelem esetén a mindenkor banki alapkamat kétszeresét áll jogunkban a késedelem idejére felszámolni.

**7. Jótállás, szavatosság, és a kárfelelősség korlátozása:**

Termékeinkre a szállítástól számított 12 hónapig vállalunk jótállást. A jótállás kezdő napja az átadás-átvétel napja. A vállalt jótállás alapján a sérült, meghibásodott termékeket - ha a hiba a gyártási technológiából ered ? javítjuk, vagy cseréljük. A javítással, cserével kapcsolatban felmerülő egyéb többletköltségek (pl. szállítási költség) a vevőt terhelik.

A jótállás nem terjed ki azokra a meghibásodásokra, amelyek a ?Szerelési utasítás? be nem tartásából következnek be, vevő, ill. harmadik fél által végrehajtott módosítások, beavatkozások eredménye. Amennyiben a jótállás, illetve szavatosság feltételei az egyedi szerződésekben a jelen általános szerződési feltételekben foglaltaktól kifejezetten eltérnek, úgy a Felek



| Megnevezés | Kisz. | Mennyiség | Nettó egys.ár | Nettó érték | Határidő |
|------------|-------|-----------|---------------|-------------|----------|
|------------|-------|-----------|---------------|-------------|----------|

jogviszonyára az tekintendő irányadónak.

Cégünk hibás teljesítésből eredő kártérítési kötelezettségét a teljesítés során részére megfizetett nettó díj 20%-ában korlátozza, ezt meghaladó összegben a kártérítés kötelezettségét kizárja. A felelősség korlátozása nem terjed ki a szándékosan okozott, továbbá az emberi életet, testi épséget vagy egészséget megkárosító károkozásért való felelősségre. Cégünk ezen felül kizárja a felelősségét a hibás teljesítéshez fűződő következményi károk (pl. elmaradt haszon, jó hírnév sérelme, stb.) megtérítéséért is. Megrendelő a fenti korlátozásokat a megrendelés leadásával kifejezetten tudomásul veszi.

#### 8. Tulajdonjog:

Termékeinkre a tulajdonjogot a teljes ellenérték kifizetéséig fenntartjuk. A tulajdonjog átszállásáig a termékekkel való sajátjaként rendelkezés tiltott, és jogkövetkezményeket von maga után.

Amennyiben a Megrendelő a fizetési kötelezettségével késedelembe esik, úgy jogosultak vagyunk a Megrendelő költségére és kockázatára a még le nem szállított termékeket visszatartani, a leszállított, de be nem épített termékeket visszaszállítani, a beépített termékeket kiszerezni és elszállítani.

Megrendelő a jelen pontban foglaltakkal kapcsolatosan a cégünkkel szemben keletkező valamennyi esetleges igényéről lemond.

#### 9. Jogvita:

A Felek a közöttük létrejött jogvitákat elsődlegesen békés úton kötelesek rendezni. Amennyiben az nem vezet eredményre, úgy a Felek értékhatártól függően kikötik a Budai Központi Kerületi Bíróság kizárólagos illetékességét.

#### 10. Adatvédelem:

A HOFEKA Kft. kizárólag a jogszabályok rendelkezéseivel összhangban, az adatkezelési és adatvédelmi rendelkezések előírásait szigorúan betartva végzi az adatkezelést, figyelembe véve a jogszerűség, a tisztességes eljárás és átláthatóság, a célhoz kötöttség, adattakarékosság, pontosság, korlátozott tárolhatóság alapelveit. Az adatkezeléssel kapcsolatos szabályokat külön adatvédelmi szabályzat tartalmazza, amely elérhető [www.hofeka.hu](http://www.hofeka.hu) honlapon.

#### 11. Vegyes és záró rendelkezések:

Jelen Általános Szerződési Feltételekben nem szabályozott kérdésekben a Ptk. és egyéb vonatkozó jogszabályi rendelkezések irányadók.

12. Az ajánlat elfogadásával és részben vagy egészben történő megrendelésével a megrendelő elismeri, hogy a HOFEKA Kft. általános kereskedelmi feltételeit, megismerte és elfogadja.

Amennyiben kérdésük merülne fel az ajánlatunkkal, vagy termékeinkkel kapcsolatosan, kérem forduljanak hozzánk bizalommal elérhetőségeink bármelyikén!

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy cégünk az alábbi termékek gyártásával is foglalkozik:

- LED-es lámpatestek
- Smart City megoldások
- dísz- és közvilágítási lámpatestek
- kültéri-, sport- és ipari lámpatestek
- egyedi lámpatestek és világítóberendezések
- kiegészítő és design lámpatestek
- standard és egyedi lámpaoszlopok
- dekoratív utcabútorok
- nagyfeszültségű TVO távvezeték- szerelvények (kizárólagos magyarországi gyártás)
- villamos távvezetési- és alállomási szerelvények
- speciális nagyfeszültségű (750 kV) szerelvények

Termékeinkről bővebb információhoz, a [www.hofeka.hu](http://www.hofeka.hu) weblapunkon juthat!



# NAPELEMES VILÁGÍTÁSI RENDSZER

Design: HOFEKA



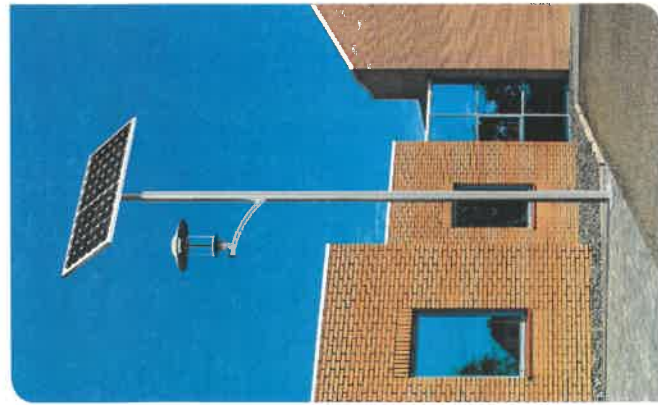
NAPELEMES



LED VILÁGÍTÓTESTEK







NAPELEMES világítási rendszer



Javasolt világítótestek



GLÓRIA



IDYLE



LILY



TWEET

## TERMÉKJELLEMZŐK

- Alkalmazás: utak, kerékpárutak, parkok, terek, sétányok világítására
- Aljólott fénypontmagasság: 4-5,5 m

## MŰSZAKI ADATOK

- Javasolt LED világítótestek: GLÓRIA, IDYLE, LILY, TWEET
- Világítás vezérlés: akkumulátor, mozgásérzékelő
- IP 65, IP 66
- Színhőmérséklet: 3.000 K vagy 4.000 K

## VÉDETTISÉG

- IP 65, IP 66 EN 60 529 szabvány szerint

## FELSZERELHETŐSÉG

- Betonlappal és leghorgonyzó szerkezettel szükséges



## MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁS

- Környezet megőrzés
- Tiszta és korlátlan energia
- A napenergia tökéletes hasznosítása



## ÉLHETŐBB KÖRNYEZET

- Zöldenergia
- Biztonság és kényelem
- Parkok, sétányok és utak korszerű megvilágítása



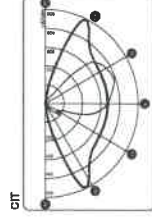
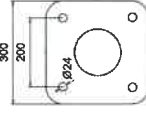
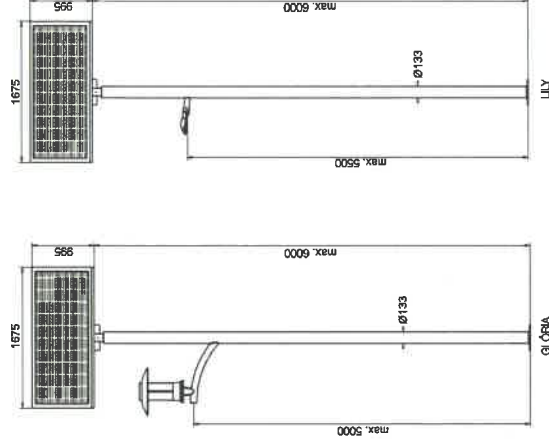
## FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS

- Környezettudatosság
- Jövőbe mutató technológia
- Gyors és egyszerű üzembehelyezés

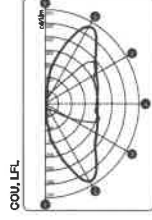


## ENERGIA MEGTAKARÍTÁS

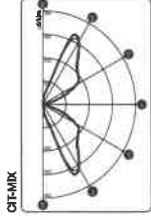
- Gazdaságos működés
- Alacsony telepítési költség
- Költséghatékonny üzemeltetés



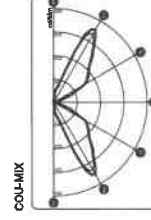
CIT



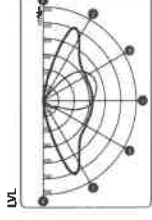
COU, LFL



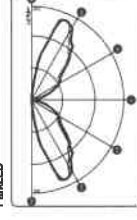
CIT-MIX



COU-MIX



LVL



ParkLED

## NAPELEMES VILÁGÍTÁSI RENDSZER

|                                |                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Alkalmazás                     | utak, kerékpárutak, parkok, terek, sétányok világítására |
| Felszerelhetőség               | betonlappal és leghorgonyzó szerkezettel szükséges       |
| Aljólott fénypontmagasság      | 4-5,5 m                                                  |
| Választható optika típusok     | CIT, COU, LFL, LVL, CIT-MIX, COU-MIX, ParkLED            |
| Töltésvezérlés                 | MPPT                                                     |
| Világításvezérlés              | akkumulátor, mozgásérzékelő (opcionálisan)               |
| Névleges feszültség            | 12/24 V                                                  |
| Napelem névleges teljesítménye | (P <sub>max</sub> ): 305 W                               |
| Teljesítmény                   | max. 36 W                                                |
| Akkumulátor kapacitása         | mín. 44 Ah                                               |



# TÁJÉKOZTATÓ

**ILST-NKL-SMART-6M-2-2024**



## Napelemes közvilágítás

---

**ILST- Hungary Kft.**

6100 Kiskunfélegyháza, Arany János utca 27.

[www.ilst.hu](http://www.ilst.hu)

## GYÁRTÓI TERMÉKTÁJÉKOZTATÓ

|                               |                                                                                                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Termék megnevezése:           | Napelemes közvilágítás                                                                                 |
| Termék típusa:                | ILST-NKL-SMART-6M-2-2024                                                                               |
| Gyártó:                       | ILST-Hungary Kft.<br>6100 Kiskunfélegyháza, Arany János utca 27.                                       |
| Technológia:                  | napelemtől töltődő, saját akkumulátorral rendelkező (autonóm) LED<br>fényforrást használó közvilágítás |
| Minősítés:                    | CE (Európai Megfelelőség)                                                                              |
| Az eszköz új, gyártási ideje: | 2024                                                                                                   |
| VTSZ szám:                    | 9405                                                                                                   |

### Műszaki adatok:

- Fényteljesítmény: min. **4700 lm**, éjszakai fényáram szabályzás téli időszakban
- Közvilágítási tervezés világítástechnikai tervező szoftverekkel, hitelesített (.ldt; .ies) fájlok alkalmazásával
- Közvilágítási optikával szerelve **MSZ 13201 szabvány alapján:**  
**20 méteres osztásközzel, két sávós aszfaltos út (6 méter széles) ME4, S4;**  
**25-30 méteres osztásközzel, két sávós aszfaltos út (6 méter széles) ME5, S5**  
közvilágítási besorolásnak megfelelően
- Termékünk megfelel az alábbi szabványoknak és normatív előírásoknak:

|                             |                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| III. Érintésvédelmi osztály | Törpefeszültségi irányelvek                                                                |
| PREN 50278                  | Elektromágneses összeférhetőség                                                            |
| MSZ EN 60529, IP 54         | Időjárás állóság                                                                           |
| MSZ EN 12352:2002, S3       | Biztonságos rögzítés és zárás kritérium                                                    |
| 1996. évi LIII.             | törvény a természetvédelemről                                                              |
| 2013. évi CXXII.            | törvény a mező- és erdőgazdasági földek forgalmáról                                        |
| 98/2001. (VI.15.)           | kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről |
- 6000mm magas, statikailag méretezett, RAL alapján **porfestett** acél kandeláber oszlop,
- 5,7m-s fénypontmagasság
- eloxált alumínium világító test a jobb hőelvezetés érdekében, IP 66 védettség, ütésállóság: magas (EN 60598-1 szerinti IR3 osztály), vezérlő elektronika a fejbe integrálva az egyszerű moduláris felépítés érdekében
- 1 db **min. 370W** teljesítményű napelem, (25 év min. 80%-s teljesítmény garancia)
- Power CREE LED,
- LED névleges teljesítmény: 50 W
- színhőmérséklet: 3800-5000K intervallumban (napfény fehér színhőmérséklet)
- Első osztályú Li-Ion akkumulátor min. 4000 éjszakai működést biztosít, min. 300 óra napfénymentes garantált üzemidővel** – az akkumulátorok a lámpafejekben kerülnek elhelyezésre
- Színvisszaadási tényező magas Ra > 80
- Automatikus, töltésfigyelő szabályozó elektronika, speciális ILST - töltésvezérlő, min. 97% hatásfok

- Speciális ILST-MICRO-05 mikroszámítógépes vezérlés, szabályozás a tökéletes téli-nyári működés biztosítására, éjszakai időmenedzsment alkalmazása
- **Pótmegvilágításokra vonatkozó Szabványi, Közlekedésbiztonsági előírás, a szinkronizált, egyszerre működés**
- **SMART funkciók (Összehangolt, szinkronizált működés)**
  - egyszerre történő be- és kikapcsolás
  - egyszerre történő fényerő szabályozás
  - megrendelő által előre definiált világítási program
  - Opcionálisan **LoRa** kommunikációs rendszerrel harmonizáltan is üzemeltethető

#### **Garancia:**

- Akkumulátor: 3 év gyártói garancia, az akkumulátor működése min. 10 évre prognosztizált. A Li-Ion technológiának köszönhetően, többszörös a ciklusélettartam az AGM ólom akkumulátorokhoz képest
- Napelem: 10 év garancia, (25 év min. 80%-s gyártói teljesítmény garancia)
- LED lámpatest: 5 év speciális garancia
- Töltésvezérlő elektronika és mikroszámítógépes vezérlés: 5 év speciális garancia
- A természet által okozott és a nem rendeltetésszerű használatból eredő károk elhárításáért a gyártó nem vállal garanciát. A gyártó az ILST-NKL-SMART-6M-2-2024 típusú napelemes közvilágítás garancián túli javítását teljes körűen vállalja, melynek költségigényéről és feltételeiről az erre vonatkozó igénybejelentéskor ad tájékoztatást.
- Napelemes eszközök esetében a megbízható (folyamatos, téli) működés akkor szavatolható, ha a napelem panelt árnyékoló tényező (fa lombkorona), nem több mint max. 30%. Az időközben fejlődő lombkorona ritkítását Megrendelő köteles elvégezni minden év kora tavaszán. Amennyiben a ritkítás nem történik meg, a megnövekedett árnyéktényező miatt bekövetkező akkumulátor élettartam csökkenése miatti meghibásodásra a garancia nem terjed ki.

**Az ILST-Hungary Kft. 2015 óta ISO 9001:2009 és ISO 14001:2015 minőségirányítási rendszerek alapján gyártja termékeit.**

#### **Előnyei:**

- a kandeláber elhelyezése nem igényel építési hatósági engedélyt!
- **működtetése nem igényel hálózati tápellátást, energiáját a napsugárzásból nyeri**
- a minimum 370W teljesítményű napelem töltéséhez nincs szükség intenzív napsütésre, elegendő a szórt fény, speciális ILST-MPPT töltésvezérlő
- közvilágítási tervezés világítástechnikai tervező szoftverekkel, hitelesített .ldt fájlok alkalmazásával
- egyszeri feltöltéssel, **300 óra napfénymentes garantált üzemidő**, kb. 16 nap téli éjszakai működésre szétbontva
- intenzív napsütés esetén a töltőáram az akkumulátort néhány óra hossza alatt feltölti
- **min. 4000 éjszakai működést biztosít**

- **SMART** funkciók: Pótmegvilágításokra vonatkozó Közútkezelő által elvárt, Közlekedésbiztonsági előírás, a szinkronizált, egyszerre működés (ki-be kapcsolás, fényerő szabályozás, 0,1 másodpercen belül)
- élettartama min. 50 000 üzemóra, ami legalább 15 év folyamatos működést biztosít
- könnyű szerkezeti felépítéséből adódóan bárhol felállítható, különös tekintettel a város folyamatosan fejlődő külterületi részein, ahol az infrastruktúra fejlesztése jóval több költséget vehet igénybe, mint a termék maga
- teljesen függetlenek a villamos energia hálózattól, így a közvilágítás kiépítését nem kell kábelfektetésnek megelőznie
- egyedi igényeknek, épületadottságoknak megfelelően tetőre is szerelhető
- a világítás sötétedéskor automatikusan működésbe lép
- UV – és infra sugárzást nem bocsát ki (kíméli a szemet és nem vonzza a rovarokat, fényszennyezés minimális, ökológiai lábnyom minimális)
- azonnali (lassan dimmelt) maximális fényerő, nincs vibrálás, villódzás
- alkalmazásukkal 10 év alatt, kb.2-3 tonnányival csökkenthető a széndioxid-kibocsátás darabonként!
- AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGI KÖZLEMÉNYE a 2008-ban előterjesztett éghajlat változási és energiaügyi csomag főbb pontjainak megfelelnek a termékeink: (1), (7), (8)! lásd. melléklet

Termékeinket folyamatosan továbbfejlesztjük, így fenntartjuk a jogot a változtatásra, minden külön jelzés kötelezettsége nélkül.

Kiskunfélegyháza, 2024-01-03

1 **ILST-HUNGARY KFT.**  
 H-6100 KISKUNFÉLEGYHÁZA  
ARANY JÁNOS U. 27.  
ADÓSZÁM: 14050448-2-03  
K&H: HU29 1040 0638 0001 9053 0000 0000

Molnár Csongor  
ügyvezető igazgató



## Babjáné Bocsk Anna

---

**Feladó:** Műszak  
**Küldve:** kedd 2025. szeptember 2 11:15  
**Címzett:** Jegyző  
**Tárgy:** FW: Packers Energo Light Kft. Budajenő Villapark-napelemes közvilágítás.  
**Melléletek:** PEL\_20250902\_01.pdf; PEL\_Képek.pdf; Referencia\_Packers-Energo\_Light\_2025.pdf; Cégbemutató.pdf; Megvilágított terület a fénypontmagasság és a lencsetípus alapján képpel.pdf; MŰSZAKI LEÍRÁS\_Napelemes Kandelábercsalád 2023.08.pdf; Oszlopok lámpák képei.pdf; PEL\_Merkur\_DC\_24W\_Adatlap (1).pdf

Üdvözléssel:

Szakál Brigitta  
Műszaki ügyintéző  
Anyakönyvvezető  
Tel.: 06 26 371 068/7 mellék  
06 70 443 32 52



**BUDAJENŐI KÖZÖS  
ÖNKORMÁNYZATI HIVATAL**

2083 Budajenő, Fő u. 1-3.  
[www.budajeno.hu](http://www.budajeno.hu)

**From:** vilagitas@packers.hu <vilagitas@packers.hu>  
**Sent:** Tuesday, September 2, 2025 9:53 AM  
**To:** Műszak <muszak@budajeno.hu>  
**Cc:** Kiss Tibor < >  
**Subject:** Packers Energo Light Kft. Budajenő Villapark-napelemes közvilágítás.

Kedves Szakál Brigitta!

Parragh Csaba vagyok a Packers Energo Light Kft-től! Múlt héten beszéltünk telefonon a Villapark napelemes közvilágításával kapcsolatban. Hétfőn kimentem a területre, felmérni a jelenleg üzemelő lámpákat.

A lakópark területén letelepített napelemes lámpák technológiája nagy mértékben eltér az általunk gyártott és forgalmazott lámpáktól. A most üzemelő lámpák esetében a napelem, vezérlő és véleményem szerint az akkumulátor is fent a lámpatestben kapott helyett, ez a szervizelések miatt hátrányt jelent, mert kosaras autó kell például egy akkumulátor cseréhez is. Abban az esetben ha az akkumulátor a földbe van telepítve akkor jelenleg földmunkára is szükség van egyáltalános szervizelés esetén.

Részünkről az oszlopok alsó részében került kialakításra a töltésvezérlő és az akkumulátor is, így egy szerelő ajtó kinyitása után könnyen hozzáférhető mind a két egység, ez véleményem szerint hosszú távon egy fontos opció az Önkormányzat számára.

Ajánlatunkat 6 méter magas saját gyártású horganyzott oszlopra 24W teljesítményű LED világító testtel adta meg 80W teljesítményű napelemmel.

Ahogy telefonon is jeleztem tervezni, illetve engedélyezni nem kell a kandelábereket, mivel 6 méteres magasságot nem haladják meg az "építmények" (a jelenlegi kandeláberek is 6 méter magasak).

Bármilyen kérdés esetén kérem keressen bizalommal!

Üdvözléssel,

**PACKERS** - Energo Light Kft.

H-2030 Érd, Bajcsy-Zsilinszky út 100.

Mobil:

Telefon: +3623631109

Email: [vilagitas@packers.hu](mailto:vilagitas@packers.hu)

Honlap: <http://www.kozvilagitas.com>

# ÁRAJÁNLAT

Árajánlat adó neve:  
Árajánlat adó székhelye:  
Árajánlat adó adószáma:

Packers Energo Light Kft.  
1223 Budapest, Katakomba u. 16.  
12233427-2-43

## PACKERS – Energo Light

Világítástechnikai Tervező és Kereskedelmi Kft.

2030 Érd, Bajcsy-Zsilinszky utca 100. E-mail: kiser@packers.hu Mobil: +36 30 737 4623 Honlap: <http://www.konyvlagtak.com>



Packers Energo Light Kft.  
Adószám: 12233427-2-43  
Cégjegyzéki szám: 12233427-2-43  
2023.09.01

Ajánlatkérő neve:

Ajánlatkérő székhelye/állandó lakcíme:

Ajánlatkérő adószáma/adóazonosító jele:

### BUDAJENŐ KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

2093 Budajenő, Fő utca 1-3.

15730174-2-13

Ajánlat száma:

PEL\_20250902\_01

6 méter magas, tűzihorganyzott 24W-os LED-es (4105 lumen fényteljesítményű) napelemes kandeláber

| Tétel megnevezése                                  | Tétel rövid leírása (műszaki paraméterek)                  | Mennyiség | Mennyiség egysége | Egységár (HUF) | Nettó (HUF)      | ÁFA (HUF)        | Bruttó (HUF)     |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| PEL T9000 alapvasalat                              | 220x220x1000 mm oszloptartó alapvasalat                    | 10        | db                |                |                  |                  |                  |
| PEL T6000 tartóoszlop                              | 6000 mm magas, felületkezelte, acéloszlop                  | 10        | db                |                |                  |                  |                  |
| PEL T700 lámpatartó kar                            | 500-700 mm hosszú lámpatartó kar                           | 10        | db                |                |                  |                  |                  |
| PEL 360-72 napelem tartószerkezet                  | 360°-ban elfordítható napelem tartószerkezet               | 10        | db                | 520 000        | 5 200 000        | 1 404 000        | 6 604 000        |
| PEL/80 napelem                                     | 80W-os napelem                                             | 10        | db                |                |                  |                  |                  |
| PEL Merkur S 24W LED lámpatest                     | 24W-os LED fényforrás és lámpatest                         | 10        | db                |                |                  |                  |                  |
| PEL2413515 MPPT szabályozó- és vezérlő elektronika | Védő, töltésszabályozó, vezérlő elektronika, programozható | 10        | db                |                |                  |                  |                  |
| PEL 2214 akkumulátor                               | 22Ah, szolár technológiához való akkumulátor               | 10        | db                |                |                  |                  |                  |
| PEL 2235-bk állítás, szerelvényezés                | oszlop szerelvényezési és felállítási ktsg.                | 10        | db                | 20 000         | 200 000          | 54 000           | 254 000          |
| PEL 2235-fm alapozás, betonozás                    | Alapozás, ásás, betonozás                                  | 10        | db                | 40 000         | 400 000          | 108 000          | 508 000          |
| PEL 2235-szk szállítási költség                    | Helyszíni szállítási költségek (oda-vissza)                | 56        | km                | 360            | 20 160           | 5 443            | 25 603           |
| <b>ÖSSZESEN:</b>                                   |                                                            |           |                   |                | <b>5 820 160</b> | <b>1 571 443</b> | <b>7 391 603</b> |
| <b>ÖSSZESEN Alapozás, betonozás nélkül:</b>        |                                                            |           |                   |                | <b>5 420 160</b> | <b>1 463 443</b> | <b>6 883 603</b> |

Az árak HUF (magyar forint) értendők.

Az árajánlat 2025. október 31-ig érvényes.

|                  |                       |                 |       |
|------------------|-----------------------|-----------------|-------|
| <b>Garancia:</b> |                       |                 |       |
| Akkumulátor:     | 1 év gyártói          | Oszlop:         | 7 év  |
| Napelem:         | 15 év MPPT tölt.vez.: |                 | 6 év  |
| LED fényforrás:  | 5 év                  | Alkatr. ellát.: | 10 év |

Packers Energo Light Kft.  
Kiss Tibor ügyvezető igazgató

Packers Energo Light Kft.  
Kiss Tibor ügyvezető igazgató

Az ajánlat tárgyát képező tételek megfelelnek a vonatkozó európai uniós irányelveknek, szabványoknak, illetve az azokat átültető magyar jogszabályoknak, szabványoknak, környezetvédelmi előírásoknak.

Kelt: Érd, 2025.09.02.

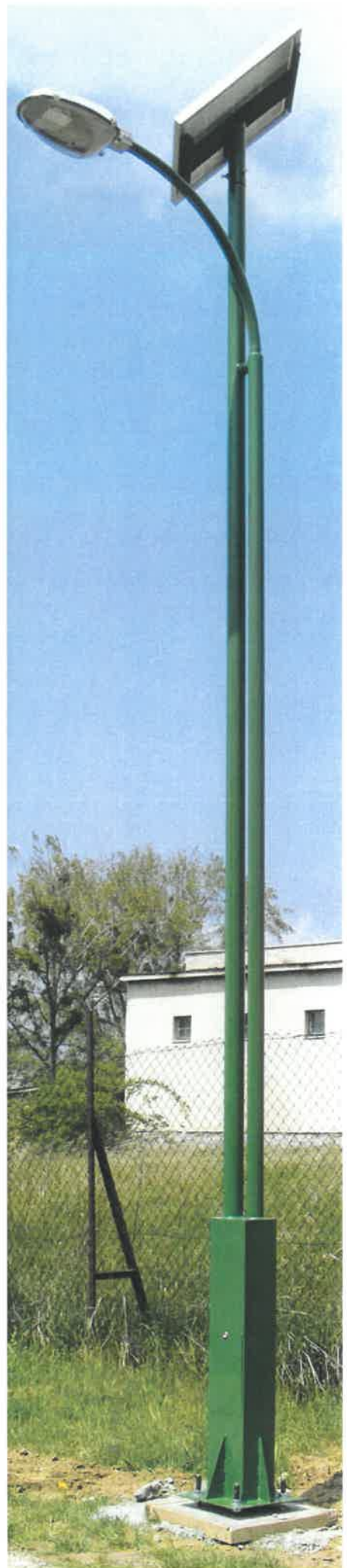




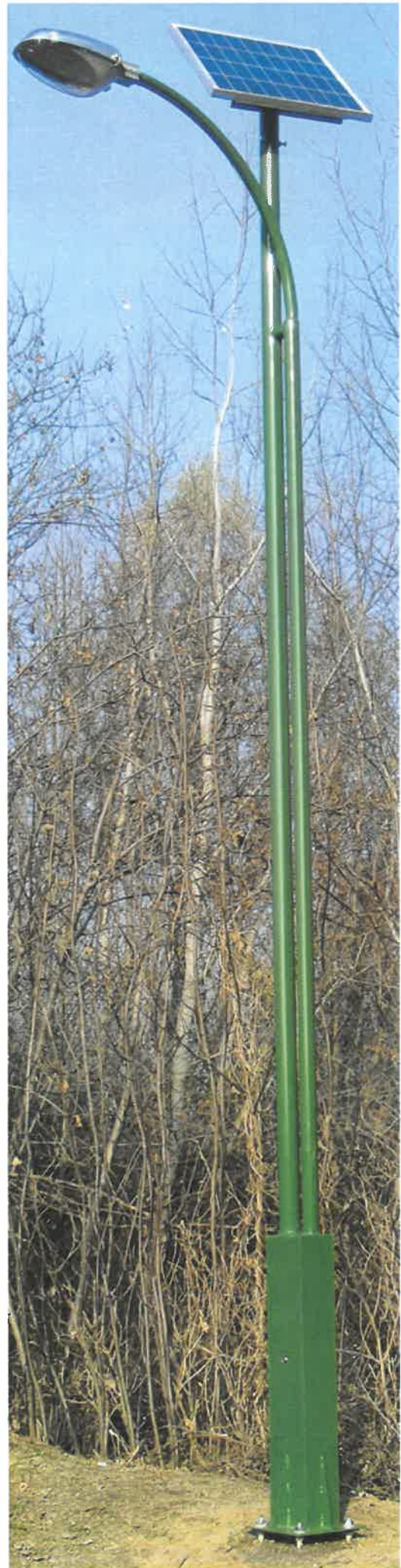


















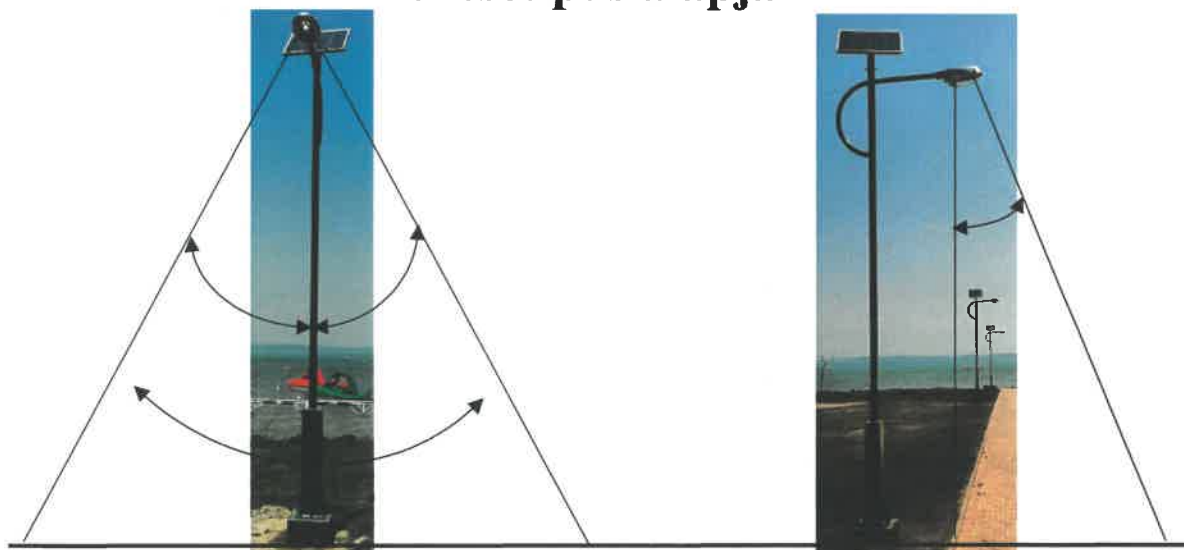








## Megvilágított terület a fénypontmagasság és a lencsetípus alapján



### Lencsetípus $\alpha^\circ \times \beta^\circ$

#### Megvilágított terület oldalsó irányba ( $\alpha^\circ$ )

A kandeláber oszlop középvonalától jobbra és balra számítandó!

| Fénypont magasság [m] | méter                 | 130°    | 135°      | 140°    | 145°      | 147°      | 150°    |
|-----------------------|-----------------------|---------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
|                       |                       | (2x65°) | (2x67,5°) | (2x70°) | (2x72,5°) | (2x73,5°) | (2x75°) |
| 3                     | Megvilágított terület | 6,43    | 7,24      | 8,24    | 9,51      | 10,13     | 11,2    |
| 4                     | Megvilágított terület | 8,59    | 9,66      | 10,99   | 12,69     | 13,5      | 14,93   |
| 5                     | Megvilágított terület | 10,72   | 12,07     | 13,74   | 15,86     | 16,88     | 18,66   |
| 6                     | Megvilágított terület | 12,9    | 14,49     | 16,5    | 19,3      | 20,26     | 22,39   |
| 7                     | Megvilágított terület | 15,1    | 16,9      | 19,23   | 22,2      | 23,63     | 26,12   |
| 8                     | Megvilágított terület | 17,16   | 19,31     | 21,98   | 25,37     | 27,01     | 29,86   |
| 9                     | Megvilágított terület | 19,3    | 21,73     | 24,73   | 28,54     | 30,38     | 33,59   |

#### Megvilágított terület előre irányba ( $\beta^\circ$ )

| Fénypont magasság [m] | méter                 | 50°   | 55°   | 60°   | 65°   | 70°   | 72°   |
|-----------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 3                     | Megvilágított terület | 3,58  | 4,28  | 5,20  | 6,43  | 8,24  | 9,23  |
| 4                     | Megvilágított terület | 4,77  | 5,71  | 6,93  | 8,59  | 10,99 | 12,31 |
| 5                     | Megvilágított terület | 5,96  | 7,14  | 8,66  | 10,72 | 13,74 | 15,39 |
| 6                     | Megvilágított terület | 7,15  | 8,57  | 10,4  | 12,9  | 16,5  | 18,47 |
| 7                     | Megvilágított terület | 8,34  | 10,0  | 12,12 | 15,1  | 19,23 | 21,54 |
| 8                     | Megvilágított terület | 9,53  | 11,43 | 13,86 | 17,16 | 21,98 | 24,62 |
| 9                     | Megvilágított terület | 10,73 | 12,85 | 15,59 | 19,30 | 24,73 | 27,7  |
| 10                    | Megvilágított terület | 11,92 | 14,28 | 17,32 | 21,45 | 27,47 | 30,78 |

# MŰSZAKI LEÍRÁS

**PEL Merkur S 15 W-os**

**PEL Merkur S 24 W-os**

**PEL Merkur S 36 W-os**



**KÖZVILÁGÍTÁSI CÉLRA SZOLGÁLÓ  
NAPELEMES KANDELÁBER CSALÁD**

**2023. augusztus 01.**

**A NAP INGYEN VILÁGÍT!**

## A PEL EE SUNREFLECT Merkur S napelemes kandeláber család működése

A komplett kandeláber az alábbi fő részegységekre tagolható:

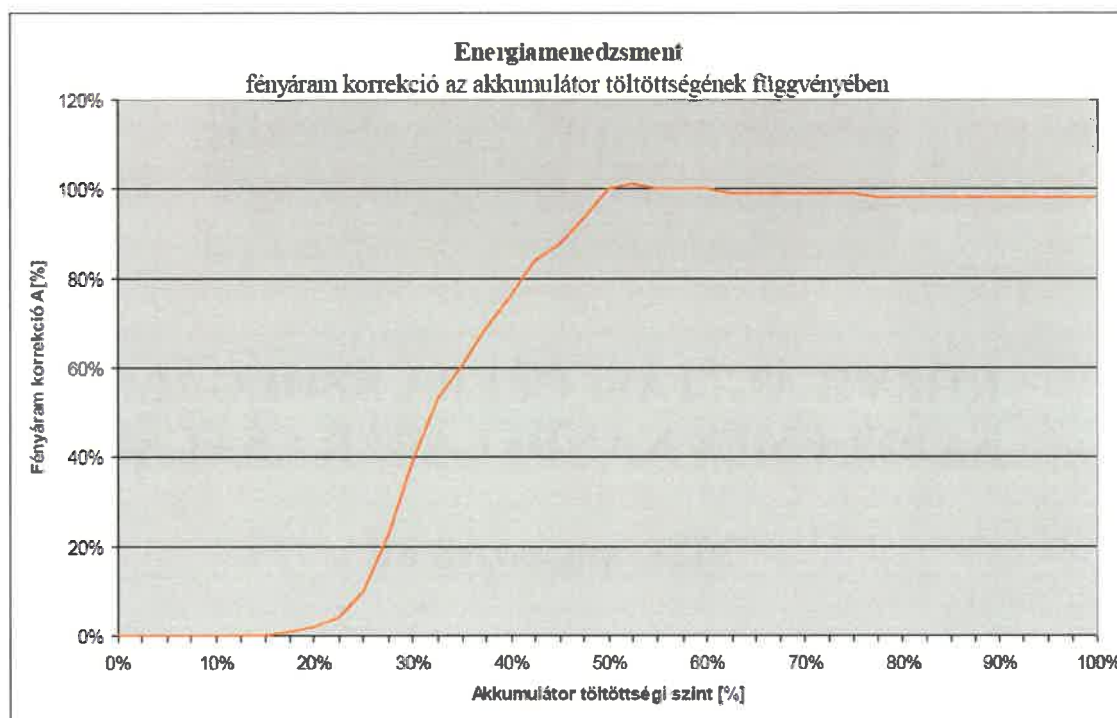
1. Fénytest, szilárdtest fénykibocsátó eszközök (LED),
2. Vezérlő elektronika, amely a LED-ek tápellátását, fényerejük szabályozását végzi,
3. Kandeláber oszlop, amely hordozza a fénytestet, a vezérlő elektronikát, a napelemet és az akkumulátort,
4. Akkumulátor,
5. Napelem.

Napelemes tápellátás lévén saját fejlesztésű és gyártású lámpáink intelligens vezérlése a következő lényegi elemekre koncentrál:

- **Nappali időszakban** a lehető legtöbb elektromos energia kinyerése és hatékony tárolása a szolár akkumulátorban, melyet automata munkapont beállítással (MPPT) működő töltésszabályozással optimalizálunk.
- **Éjszakai időszakban** az eltárolt energia hatékony és észszerűen takarékos felhasználása.

Az akkumulátorfeszültség megfelelő átalakításával az éjszaka egyes szakaszaiban az igényekhez igazítjuk a szolgáltatott megvilágítást, a LED-es fénytest áramának finomszabályozásával.

Vezérlő elektronikánk folyamatosan figyeli az akkumulátor feszültségét és egy előre definiált függvény felhasználásával kompenzálja a LED-ek aktuális maximális áramát.



A beépített termo-menedzsment pedig a fénytest túlmelegedését gátolja oly módon, hogy azt nem engedi 70 °C fölé emelkedni, jelentősen hosszabbítva ezzel annak élettartamát. Elektronikánk szabadon használható bemenetei további különböző külső szenzorok jelének fogadását és kezelését teszik lehetővé, pl. passzív infra detektoros mozgásérzékelő, rádiós távvezérlő, pára/csapadékérzékelő, környezeti fényviszonyok érzékelése stb.

## ÁLTALÁNOS ADATOK

**Megnevezés:** Közvilágítási célra szolgáló napelemes kandeláber

**A termék típusa:**

|              |                |
|--------------|----------------|
| PEL Merkur S | <b>15 W-os</b> |
| PEL Merkur S | <b>24 W-os</b> |
| PEL Merkur S | <b>36 W-os</b> |

**Gyártó:** **PACKERS-Energo Light Kft.**  
1223 Budapest, Katakomba u. 16.

**Technológia:** Szolár/LED technológia, intelligens töltésvezérlő automatikával (MPPT), túltöltés- és mélykisülés védelemmel, munkapont (optimum-pont) beállítással és programozható fényerő szabályzással.

**Minősítés:** Európai megfelelés (CE).

**Gyártási idő:** 2023.

**Vámtarifa szám:** VTSZ 9405

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

A mérési adatokat független, akkreditált laboratórium mérési jegyzőkönyvei alapján közöljük.

**Mért fényáram:**

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| PEL Merkur S | <b>15 W: 2 556 lumen;</b> |
| PEL Merkur S | <b>24 W: 4 105 lumen;</b> |
| PEL Merkur S | <b>36 W: 5 408 lumen</b>  |

**A fényszegény időszakok a mért eredményeket nem befolyásolják.**

**Megfelelés, besorolás:**

Az **MSZ EN 13201** szabvány alapján, **20-25 méteres osztásközzel C5, M4, M5, M6, P2, P3, P4, P5, P6** közvilágítási besorolásnak megfelel, téli- nyári időszakban egyaránt. Rövidebb osztásközzel magasabb fénytechnikai besorolás is elérhető, pl: zebra, kerékpár átvezetés.

- III. Érintésvédelmi osztály Törpefeszültségi irányelvek;
- MSZ EN IEC 61000 Elektromágneses összeférhetőség;
- MSZ EN 60529, IP 66 Időjárás állóság;
- MSZ EN 60598-1 Közvilágítási lámpatestek kialakításáról;
- 1996. évi LIII. törvény a természetvédelemről;
- 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékokról;
- A berendezés a legszigorúbb környezetvédelmi előírásoknak is megfelel. A környezetet semmilyen mértékben nem károsítja. Természetvédelmi területen is telepíthető.

- 12 V-os 14Ah vagy 12 V-os 22 Ah teljesítményű zárt rendszerű, magas ciklusszámú, szolár technológiához tervezett speciális gondozás mentes ólomakkumulátor, **minimálisan 100 óra napfénymentes garantált üzemidővel.** (Tartósan ködös időben



nem képes tölteni a rendszer!) Vagy külön igény esetén 12 V-os 24Ah-ás hosszabb élettartamú LiFePo4 akkumulátor >2000 ciklussal.

- Az akkumulátor az oszlopban van elhelyezve.
- 3 750 mm-es, 4 750 mm-es 5750 mm-es fénypont magasság.
- 4000, 5000, 6000 mm magasságú, statikailag méretezett, felületkezeléssel (tűzi horganyozással, vagy szinterézéssel) ellátott acél közvilágítási kandeláber oszlop.
- 50 – 80 – 100 W-os minőségi, polykristályos napelem, fém keretben (25 év min. 80%-s teljesítmény garancia).
- korszerű magasnyomású alumínium ház, edzett üveggel, LED világító test. IP-66 védettség, magas ütésállóság (EN 60598-1 szerinti) IR3 osztály IK08.
- A világítótest 16, 24, 32 db CREE LED- del, utcai közvilágítási optikával szerelve, vertikális és horizontális eltérítés, fénytechnikai tervezés az aktuális közvilágítási helyzetnek megfelelően. Alacsony, min. 15W, max. 36W fogyasztás.
- színhőmérséklet: 4000 K° intervallumban (natúr, napfény fehér).
- Színvisszaadási tényező magas Ra > 80.
- Intelligens töltésfigyelő/szabályozó/védelmi automatika (PEL-MPPT – töltésvezérlő), min. 97% hatásfokkal.
- Speciális PEL mikrokontrolleres, programozott vezérlés és szabályozás az optimális és egyenletes téli-nyári működés biztosítására.
- 1000 mm mély, statikailag méretezett alap-vasalat.
- 1 méter mélyen földbe süllyesztett, 0,6 méter x 0,6 méter széles, vasbeton alapzaton történő elhelyezés.

### Szükséges engedélyek a kandeláber telepítéséhez

Napelemes közvilágítású célú oszlopok (kandeláberek) telepítését (*kizárólag közvilágítási célú tartószerkezetek*) **szabályozó törvények, rendeletek, szabványok:**

**Rendszerengedély:** a napelemes közvilágítási berendezés sem közvetlenül, sem közvetve nem csatlakozik áramszolgáltatói hálózathoz, rendszerhez (nem hozható kapcsolatba áramszolgáltatói hálózattal, önálló rendszer, külső betáplálás célját szolgáló csatlakozással nem rendelkezik), ennél fogva a napelemes kandeláberekben elhelyezett közvilágítási célú világító- és lámpatestek **nem rendszerengedély kötelesek.**

**1.a./ Elhelyezés:** a terület tulajdonosának engedélye a közvilágítási berendezések elhelyezésére.

- **Közterületen történő elhelyezés esetén:** a helyben szokásos közterület foglalási engedély beszerzése szükséges a területileg illetékes Jegyzőtől.

Amennyiben a magyar állam tulajdonában lévő közút területén történik az elhelyezés a Magyar Közút Kht. vagyonkezelői és útkezelői hozzájárulása szükséges.

- **Saját tulajdonú, nem közterületi funkciójú ingatlanon történő elhelyezés esetén:** A terület tulajdonosának engedélye. Hatósági engedély, illetve hozzájárulás nem szükséges.

- **Bérelt ingatlanon történő elhelyezés esetén:** a tulajdonos hozzájárulása szükséges, amennyiben a bérleti szerződés másképp nem rendelkezik.

#### 1.b./ Létesítés

A műtárgyak építéséről az alábbi rendeletek, törvények, jogszabályok rendelkeznek:

312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet,

482/2016. (XII. 28.) Korm. rendelet

**A kizárólag közvilágítási célú tartószerkezetek építése, létesítése a fent felsorolt rendeletek és törvények alapján NEM ENGEDÉLYKÖTELES.**

**A kandeláber elhelyezése nem igényel építési hatósági engedélyt! Az építési engedélyhez vagy bejelentéshez nem kötött építési tevékenységek esetében is teljesíteni kell a településrendezési tervek, a helyi építési szabályzat és az általános érvényű kötelező építésügyi és más hatósági előírásokat!**

**1.c./ A közvilágítási célú tartószerkezet felállítására szolgáló alap felépítmény**

**kivitelezése: közműszolgáltatókkal való egyeztetés szükséges!**

**1.d./ Világítóberendezések magassága**

A közvilágítási célú tartószerkezetek és világítóberendezések magasságára vonatkozóan 6 méter magasságig semmiféle korlátozás nincs. 6 méter felett bejelentéshez kötött tevékenység. **A helyi önkormányzati rendeletében felsorolt és bejelentési eljárás lefolytatásához kötött tevékenységek esetében a településképi bejelentési eljárást le kell folytatni.** [314/2012. (XI. 8.) Korm. rend.

## **A telepítés várható időigénye**

Általában 10-15 munkanap, ami magában foglalja az alapvasalat földmunkáját és lebetonozását a szükséges kötési idővel, valamint a kandeláber összeszerelését és üzembe helyezését.

## **Garancia**

- 2 év általános garancia
- Az akkumulátorra annak gyártójának garanciája vonatkozik, mely 1 év.
- 5, vagy 5> év speciális garancia a kandeláber LED és a napelem főalkatrészeire.

A garancia csak rendeltetésszerű használat esetén érvényesíthető.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő (pl. szándékos rongálás, lopás stb.) és a természet által okozott károkért, hibákért a gyártó nem vállal garanciát.

A berendezés egyes részegységei egymáshoz tervezettek, illeszkedőek. Más egységekkel való helyettesítésük a berendezés üzemképtelenségét vagy enyhébb esetben helytelen működését eredményezheti, megbízhatóságát, üzembiztonságát elveszíti. Ilyen esetben a garancia elvész, nem érvényesíthető.

A Packers-Energo Light Kft. a PEL Plútó Baby és PEL Merkur S típusú utcai napelemes közvilágítási lámpacsalád garancián túli javítását teljeskörűen vállalja, melynek költségigényéről és feltételeiről az erre vonatkozó igénybejelentéskor ad tájékoztatást.

## **Megújuló Energia termelés**

A Packers-Energo Light Kft. napelemes rendszereinek megújuló energiatermelési mérlege:

A megtermelt megújuló energia mennyisége mind felhasználásra kerül, mivel a berendezés sziget üzemű, nem csatlakozik semmilyen hálózathoz. Nem kell külön betáp energiával ellátni, illetve a rendszer energia többlet termelés esetén leszabályozza az energia termelést.

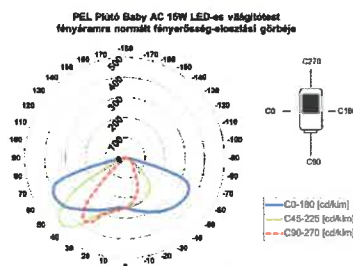
Megtermelt energia éves szinten, átlag 4000 óra éves megvilágítási időt számítva:

|              |                  |        |
|--------------|------------------|--------|
| PEL Merkur S | 15 W-os rendszer | 60 kW  |
| PEL Merkur S | 24 W-os rendszer | 96 kW  |
| PEL Merkur S | 36 W-os rendszer | 144 kW |

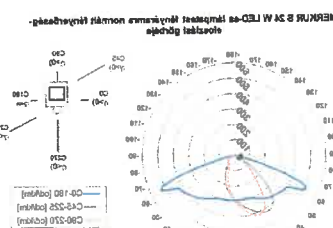
## A PEL Merkur S napelemes kandeláber család előnyei:

- Telepítéséhez, működtetéséhez nincs szükség elektromos hálózat kiépítésére.
- Nem szükséges semmiféle külső elektromos energia betáplálás – a berendezés tisztán napelemmel működik, 100 %-ban önellátó.
- Telepítése nem jár semmiféle környezetrombolással, szennyezéssel, károsítással. Természetvédelmi területen is telepíthető.
- Üzemeltetési költsége rendkívül alacsony – ami az akkumulátor 2 – 5 évenkénti cseréjéből adódik (kb. 4,38 – 10,95 Ft/nap ólom akkumulátor esetében).
- Karbantartási igénye elhanyagolható.
- Az alkalmazott technológia következtében nincs szükség intenzív napsütésre, a szórt fény bőven elegendő (polykristályos napelem, intelligens MPPT töltésvezérlő). Megbízható működés a fényszegény időszakokban is.
- utcai világítási optikával szerelve, az MSZ 20194 ill. MSZ 13201 szabványi előírásoknak megfelelő közvilágítási lámpatest fényeloszlása úgy lett tervezve, hogy a nagyobb oszloptávolságok elérésének érdekében a legnagyobb fényerősség iránya 60° körül legyen. Így az oszlopokat egymástól **elegendő 20-25 m távolságra elhelyezni ahhoz, hogy fényátfedés legyen és megfelelően az előírt világítástechnikai besorolásnak.**
- Akkumulátor cseréje esetében nincs szükség földmunkára, a parkosított, gyepesített terület felbontására.
- A fényeloszlási görbe karakterisztikája az alkalmazott közvilágítási célú optikával:

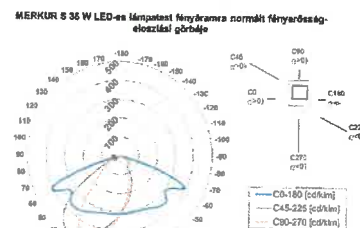
15W Merkur S  
FÉNYERŐSSÉG ELOSZLÁSI GRAFIKON



24W Merkur S



36W Merkur S



- Bárhol könnyen felállítható, különös tekintettel az olyan területekre, ahol nincs, vagy csak aránytalanul magas költséggel lenne megvalósítható villamos hálózat. (Utak, kis forgalmú autópályák, sétányok, sétáló utak, kerékpárutak, kertek, parkok, játszótérek, közterületek, szabadtéri sportlétesítmények, iparterületek, mezőgazdasági területek, parkolók, kertek megvilágítására).
- Egyedi igényeknek megfelelően (épületre, falra, tetőre stb.) oszlop nélkül a helyi adottságok figyelembevételével is szerelhető.
- Egyenletes fényt bocsát ki, nem vibrál, nem villózik.
- A világítóberendezés sötétedéskor automatikusan bekapcsol.
- Mozgásérzékelővel bővítve biztonsági funkciókat is elláthat.
- Kapcsolóval felszerelve beltéri világítóeszközként, pl.: állattartásban is használható.

A világítóberendezés UV és infra sugárzást nem bocsát ki (kíméli a szemet és nem vonzza a rovarokat).

**További előnyök**

- kis teljesítményen működő (50-110 W) energia termelésére szolgáló napelemek használata, mely lehetővé teszi a kandeláberek esztétikus megjelenését, növeli biztonságát (kisebb vitorla felület), valamint a kedvező bekerülési és karbantartási költségekhez is, hozzájárul.
- kis teljesítményen működő (14-22 Ah) energiatárolására szolgáló (SOLAR) akkumulátorok használata, mely szintén kedvező a bekerülési és karbantartási költségek vonatkozásában.
- A megújuló energiafelhasználással működő világítástechnológiák jelentősebb fenntartási költségét az akkumulátorok időközönkénti cseréje teszi ki. A költségek alacsony szinten tartása érdekében fontos, hogy az akku csere milyen kiadásokkal jár. Az üzemeltető részére nem elhanyagolható szempont, hogy pl. >100.000.- Ft vagy csak 10.000,- - 15.000,- Ft az akku csere költsége (ólom akkumulátor esetében), hiszen ezek a kiadások több kandeláber fenntartása esetén összeadódnak.
  - Több, forgalomban lévő technológia egyik nagy hátránya, hogy indokolatlanul nagy akkumulátort alkalmaznak, ami fenntartását jelentősen drágítja. Ezzel szemben nem teszi megbízhatóbbá az energiaszegény időszakban való stabil működtetést, sőt inkább a szükségszerűen nagyobb töltőáramok miatt hosszabb és bizonytalan töltés; fényszegény időszakokban több üzemszünet, bizonytalan a működés. Nagyobb napelem szükséges – nagyobb a vitorlafelület, romló esztétikai megjelenés, javítás, akkumulátor csere esetében földmunka, park vagy járófelület megbontása, plusz helyreállítási költség.
- Szabadalmaztatott vezérlélektronikai fejlesztésünknek köszönhetően, társaságunk technikai megoldásai egyedülállóak, az akkumulátor méretezését ill. a megbízható, energiaszegény időszakban való stabil működését tekintve is.
- Elérhető  $\geq 86\%$  színhűség, melynek köszönhetően az éjszakai világítás alatt is eredeti színben láthatjuk a megvilágított területeket.
- Elérhető  $\geq 92\%$  működési biztonság az éves világítási időszak egészében.
- Egyedi fejlesztésünkkel elért, minimális üzemeltetési és karbantartási költségek.
- Kis teljesítményű (15 W) fényforrás használatával már akár autópályák megvilágítása is megvalósítható.
- Mobilitás (a technika egyéb köztér és útvilágítási feladatok ellátásához bármikor leszerelhető és elszállítható, áthelyezhető)

  
**PACKERS****Packers Energo Light Kft. 1.**

H 1222 Budapest, Kálvária utca 16.

Telefon/fax: **Kiss Tibor** Asz: 12233407-2-43

ügyvezető igazgató

Packers-Energo Light Kft.



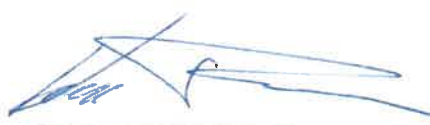
**AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2018/2001 IRÁNYELVE  
(2018. december 11.)**

a megújuló energiaforrásokból előállított energia használatának előmozdításáról



Brüsszel, 11.12.2018

- (2) Az Európai Unió működéséről szóló szerződés (EUMSZ) 194. cikkének (1) bekezdése értelmében az Unió energiapolitikájának egyik célkitűzése a megújuló energiaforrások használatának előmozdítása. Ezen irányelv is e célkitűzésre irányul. A megújuló energiaforrásokból előállított energia vagy „megújuló energia” felhasználásának növelése fontos részét képezi az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséhez, illetve az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye Részes Feleinek 21. konferenciáján létrejött 2015. évi Párizsi Megállapodás („a Párizsi Megállapodás”) szerinti uniós kötelezettségvállalás és az Unió 2030-ig tartó időszakra vonatkozó éghajlat- és energiapolitikai kerete teljesítéséhez szükséges intézkedéscsomagnak, ideértve azt a kötelező célt is, hogy az Unió 2030-ra az 1990-es szinthez képest legalább 40 %-kal csökkentse üvegházhatásúgáz-kibocsátását. A 2030-as kötelező uniós megújulóenergia-cél, a tagállamok hozzájárulása az említett célhoz, és ezen belül a 2020-ra vonatkozó összesített nemzeti céljaikra vonatkozó alap-részarányaik átfogó jelentőséggel bírnak az Unió energia- és környezetvédelmi politikája szempontjából. Az ezen irányelvben foglalt, többek között a megújuló energiával történő fűtés és hűtés fejlesztésére, valamint a megújuló, közlekedési célú üzemanyagok fejlesztésére vonatkozóan előírt keret egyéb ilyen elemeket is tartalmaz
- (5) A 2009/28/EK irányelv szabályozási keretet hozott létre a megújuló energiaforrásokból előállított energia támogatása céljából, amely 2020-ig teljesítendő kötelező érvényű nemzeti célokat határozott meg az energiaszektortól és a közlekedésben használt megújuló energia arányára vonatkozóan. Az „Éghajlat- és energiapolitikai keret a 2020–2030-as időszakra” című, 2014. január 22-i bizottsági közlemény meghatározta a jövőbeli uniós éghajlat- és energiapolitikai keretet, és e politikáknak a 2020 utáni időszakra vonatkozó továbbfejlesztése tekintetében közös álláspont kialakítását segítette elő. A Bizottság azt javasolta, hogy az Unió energiaszektora a megújuló energia részarányára vonatkozó 2030-as uniós cél legalább 27 % legyen. Az Európai Tanács 2014. október 23–24-i következtetéseiben jóváhagyott fenti javaslat utalt arra, hogy a tagállamok saját magukra nézve ennél ambiciózusabb nemzeti célokat is meghatározhatnak annak érdekében, hogy teljesítsék a 2030-as uniós célhoz való tervezett hozzájárulásukat, illetve meghaladják a kitűzött értékeket.

  
**PACKERS**  
**Packers Energo Light Kft. 1.**  
H-1223 Budapest, Kálvária út 15.  
Telefon/fax: +36-1-279-1521. Ársz.: 1223437-243

**Minőség a megjelenésben, minőség a műszaki tartalomban****PACKERS****-  
ENERGO LIGHT KFT.****Székhely: 1223 Budapest, Katakomba utca 16.****Telephely, iroda, műhely, raktár: 2030 Érd, Bajcsy-Zsilinszky út 100.****Elérhetőségek:****Központi telefonszám: 23/631-109****Magunkról**

Társaságunk, a Packers-Energo Light Kft. egy családi vállalkozásként indult.

Érdeklődési körünk első sorban a közvilágítás felé fordult.

Dinamikus fejlődésünk jól mutatta, hogy a választott terület és szakmai tevékenységünk együttese jó irányban halad.

A LED technológia megjelenésével, fejlődésével és ipari alkalmazásával egy új fejezet indult.

Energiatakarékos megoldásokkal járunk hozzá a világítás és azon belül a köz-térvilágítás és a beltéri világítás korszerűsítéséhez. Olyan megoldásokat ajánlunk, melyek forradalmian új fényforrások és a megújuló energiaforrások felhasználásával, költséghatékony és környezetbarát módon járulhatnak hozzá a modern fejlesztési elképzelések kényelmes, gyors és tartós megvalósításához.

**Tevékenységünk**

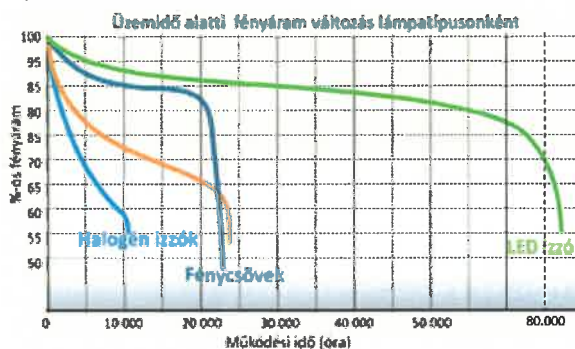
Amikor 2006-ban a LED-ek fényhasznosítása átlépte a Wattonkénti 65 lumen szintet, a világítástechnikai alkalmazások elterjedése feltartóztathatatlanul elindult. Jelenleg a kereskedelmi forgalomban 150-180 lumen/W-os LED-ek is elérhetőek, a fejlődés folyamatos.

<http://www.kozvilagitas.com>**„A Nap ingyen világít”**

A LED fényforrások nem egy fémszál (wolfram) izzásából bocsátanak ki fényt, hanem fény emisszió révén, emiatt a LED alkalmazások igen megbízhatóak, hosszú élettartamúak. A felhasznált energia legnagyobb része fénné és nem hővé alakul. A LED-es fényforrások energetikai szempontból igen gazdaságosak, hiszen egyrészt fénykibocsátási hatékonyságuk mára a korábbi legjobb fényforrásokén is túlmutat, másrészt fényáramuk kizárólag a kívánt, hasznos térrészre irányul, amit megfelelő lencsézettel még befolyásolni, fényeloszlását javítani lehet.

2

A hagyományos világítótestek LED-re cserélése önmagában akár 35-50% energia-megtakarítást is eredményezhet. A LED nem érzékeny a ki-be kapcsolgatásra, élettartamára nincs befolyással.



Bekapcsolás után azonnal a megfelelő üzemi fényt produkálja. A LED további előnye, hogy az élettartamának lejártá nem a fényforrás használhatatlanságát, hanem a kibocsátott fény kb. 20-25%-os csökkenését jelenti.

Szilárdtest fényemisszió révén a fényforrás 100%-ban szikra és (ív) kisüléstől mentes.

### Eredmények

Munkánkat már több fórumon és nemzetközi szinten is elismerték. Pl.:

- 2009 Szöul, (Dél-Korea) elektronikai és világítástechnikai szakkiallítás, harmadik helyezés;
- 2011 az év vállalkozója díj;



- működés biztonságát elismerő nyilatkozatok - önkormányzatoktól.

## Kutatás, fejlesztés

2007-óta végzünk fejlesztéseket a korszerű fényforrások költséghatékony működtetése terén.

Nagy súlyt fektetünk arra, hogy a már meglévő, ismert, elérhető kutatási eredményeket továbbfejlesszük és ezzel jobb, megbízhatóbb, magas műszaki színvonallal rendelkező, ugyanakkor mindenki számára elérhető világító berendezéseket alkossunk.

**Technológiáinkkal radikális üzemeltetési költségmegtakarítás érhető el mind a beltéri-, mind a közvilágításban.**

Fejlesztéseink első sorban a külső tápellátást nem igénylő ún. „sziget üzemmódú” és fokozottan környezetbarát közvilágítási- és egyéb feladatokat is kiválóan ellátó világítóberendezések felé irányult.

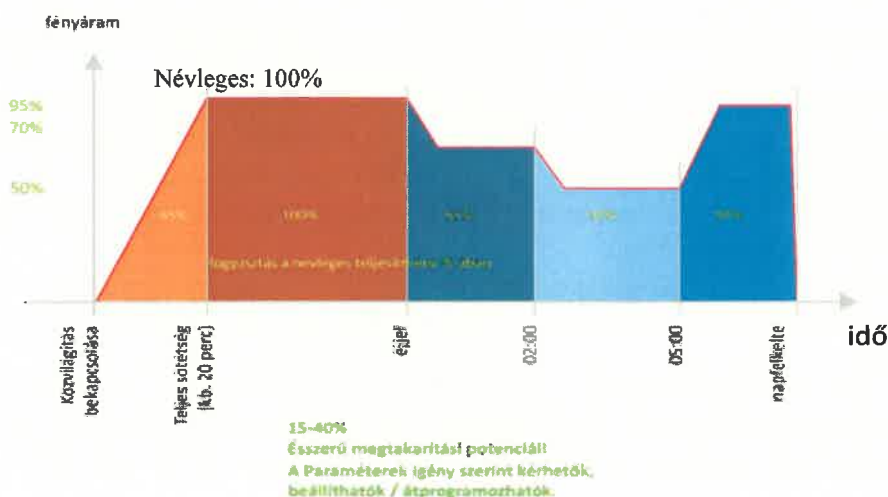
**Mára napelemes közvilágítási berendezéseink a szabványban előírt megvilágítási szintet messzemenően teljesítik, a legszigorúbb előírásoknak is megfelelnek, abszolút környezetbarát technológiát alkalmaznak, a környezetet semmilyen mértékben nem károsítják!**

Az általunk fejlesztett 12W, 24W és 36W teljesítményű világítótestek alkalmazhatóak olyan területeken, ahol az elektromos közmű hálózat nincs telepítve, nem telepíthető vagy túl magas költséggel valósítható meg (sziget üzemmódú világítóberendezések), vagy a már meglévő, hálózati tápellátásról működő lámpák cseréjére, ahol fontos szempont az energiaköltségek csökkentése és az üzembiztonság. Hálózati világítóberendezéseink az elektromos szolgáltatók rendszerengedélyeivel rendelkeznek.

Legfontosabb fejlesztésünk egy vezérléstechnikai szoftver és a hozzá tartozó elektronika: megújuló energiaforrást alkalmazó berendezéseink energiamérlegét irányítja: a napelem, az akkumulátor és a LED világítótest optimális energetikai összehangolását végzi, védelméről, biztonságáról gondoskodik. Ennek az elektronikának és szoftvernek az alkalmazásával jelenleg technológiánk egyedülálló. Napelemes és LED technológiát alkalmazó berendezéseink megbízhatósága a hálózati betáplálású világítóberendezésekéhez hasonló.



A fogyasztás és a fényáram szabályozása:



A LED fényereje és a felvett teljesítménye közt nem lineáris az összefüggés.

## Referenciák

A Packers-Energo Light Kft. főként önkormányzatokkal, polgármesteri hivatalokkal áll kapcsolatban.

Országos referenciával rendelkezünk, több ezer világítóberendezésünk üzemel az ország különböző pontjain és külföldön is.

Legtöbb berendezésünk Somogy és Veszprém megyében üzemel, egy részük tájvédelmi és kiemelten védett környezetben.

Referenciamunkáink a teljesség igénye nélkül: Budapest, Balatonfüred, Csopak, Nemesvámos, Veszprém, Ságvár, Siófok, Kaposvár, Tihany, Felsőszentiván, Szarvas, Miskolc, Kazincbarcika, Oroszlány, Somogyszob, Pécs, Mórahalom stb. közterületein tekinthetők meg.

Közvilágítás korszerűsítéseink: Mátranovák, Rákóczi falva, Réde, Somogyszob, Monor „Okos város” NB-IoT és PLC vezérelt DALI protokollal történő kialakítás és korszerűsítés stb.

Export: Dél – Afrika, Gambia stb.

## A LED technológiát alkalmazó világítótestek főbb alkalmazási területei

### Közvilágítás:

Főútvonalak, autópályák, gyalogátkelőhelyek, kisebb forgalmú autópályák (M4, M5, M6), buszmegállók, autóparkolók, fő- és mellékutak, sétányok, sétapályák, kerékpárutak, játszótérek, parkok, szabadtéri sportlétesítmények, kertek, mezőgazdasági- és ipari területek.

### Belső világítás:

Lakóépületek, közösségi épületek, bejárati ajtók, előterek, liftek, közös helyiségek, iskolák, tantermek, oktatóhelyiségek, orvosi rendelő, teremgarázsok, pincék, stb. megvilágítására.

A hagyományos fénycsövek cseréje LED csövekre, hagyományos mennyezeti világítás, izzók cseréje LED égőkre, LED lámpákra.

## Képek munkáinkból:



Buszmegálló-világítás



Autóút-világítás



Pihenőpark világítás



Sétaút-világítás



Csónakázó tavak világítása



Kertészetek világítása



Játszóterek



Szabadtéri sportlétesítmények



Autóparkolók



Buszmegállók



Kerékpárutak



Utcák



Belső világítás







Strandok világítása



Óvoda díszvilágítása



Lakóparkok közvilágítása



Kilátótorony megvilágítás



Közút közvilágítása



Kemping megvilágítása



Futópálya kivilágítás



Sétány egyedi megvilágítás



Monor „Okos város” közvilágítás korszerűsítés



Rákóczi falva közvilágítás korszerűsítés

2022. június

Kiss Tibor  
ügyvezető

<http://www.kozvilagitas.com>

„A Nap ingyen világít”

# Munkáinkból







Siófok – Oulu park – parkoló 12W szolár/LED



Gördeszka pálya – 4 db 4 m 24W szolár/LED



Tihany – gépjármű parkoló nappal...



...és éjjel





Buszmegállók megvilágítása







Herceghalom, Zsámbéki u.

Herceghalom, Zsámbéki u. - éjjel



Budapest, VIII., Törökbecse u – éjjel



Gyenesdiás, kerékpárút – éjjel





## Referenciáink a teljesség igénye nélkül

### Napelemes közvilágítás, LED - technológia:

1. Budapest, XI. Önkormányzat Költők parkja, sétaút)
2. Budapest XI. Önkormányzat Kisköre park, sétaút)
3. Budapest XI. Önkormányzat M4 Bocskai úti megálló játszótér és sétaút)
4. Budapest XI. Önkormányzat Etele park, sétaút)
5. Budapest, Nagytétény-Budafok, Bartók ltp. futókör
6. Budapest, XXII. ker. Budafok parkvilágítás
7. Budapest, XXII. ker. Budafok alagút világítás
8. Budapest, XXII-ker játszótér
9. Budapest, XXII. ker. Szieszta park
10. Budapest, VIII. ker. Önkormányzat, Törökbecse u. – utcai közvilágítás
11. Budapest, VIII. ker. Önkormányzat, Sport u. – játszótér
12. Budapest, VIII. ker. Auróra játszótér,
13. Dunabogdány Önkormányzat Duna-part, kerékpárút)
14. Orfű, Önkormányzat Pécsi-tó menti kerékpárút
15. Budapest, XXII. ker. Budafok Kikötő (ponton) világítás
16. Üllő, lakópark közvilágítás
17. Mórahalom Önkormányzat térvilágítás
18. Nemesvámos Önkormányzat közvilágítás
19. Paloznak Önkormányzat közvilágítás
20. Lovas község buszmegálló térvilágítás
21. Balatonfüred több közterület
22. Balatonfüred 2017 FINA helyszín, gépjármű parkoló
23. Szarvas Önkormányzat
24. Örkény Önkormányzat
25. Soltvadkert parkoló
26. Oroszlány Önkormányzat
27. Zarándokszállás, Mátyás Király út - közvilágítás
28. Budafok telephely világítása
29. Csopak
30. Kaposvár
31. Dörgicse
32. Érd, Parkváros (4 darab)
33. Pétfürdő
34. Veszprém több közterülete,
35. Veszprém kamion parkoló
36. Hidegkút
37. Somogytúr
38. Somogybabod
39. Somogyszob
40. Nagybajom temető közvilágítás
41. Pécs
42. Madaras
43. Dudar
44. Siófok Önkormányzat – Oulu park
45. Siófok Önkormányzat – Strand u. dísz közvilágítás
46. Tihany, közterületek és kikötői gépkocsi parkoló
47. Tihany, strand világítás
48. Zirc
49. Devecser

50. Zalakaros
51. Budapest, IV. ker. Szilas park
52. Bakonyszentlászló Vinye, utca közvilágítás, vadászház + bevezető út
53. Vaszar
54. Pécsely
55. Alsóörs – Halász u.
56. Lovas – gazdasági utak közvilágítása (szőlők)
57. Paloznak
58. Gecse – közvilágítás
59. Vászoly - közvilágítás
60. Ugod-Huszárokölőpuszta vadászház + park
61. Gárdony-Dinnyés kerékpárút közvilágítása
62. Kaposvár – idősotthon park- és útvilágítás
63. Kaposvár Szántó köz - közvilágítás
64. Bicske – Tesco gyalogátkelőhely
65. Kaposvár – Toponár, Deseda tó, csónakház
66. Budapest, 1022 Zilah u. – közvilágítás
67. Budapest, IV. ker. Szilas park
68. Budapest, IV. ker. Semsey Aladár park – játszótér
69. Balatonfüred – Vizes VB parkoló – közvilágítás
70. Fót Gyermekváros – Élhető Jövő park
71. Pápa – Kishegy-Törzsökhegy buszmegálló (Szeder utca)
72. Tab Koppány-völgyi Alapszolgáltatási Központ (Öregek otthona)
73. Balatonudvari-Fővényes buszmegálló
74. Gárdonyi Önkormányzat – Szabadidő és sport park
75. Budapest, VIII. ker. Fido Park Kosárlabda-Kispályás foci pálya, gördeszka pálya
76. Premier Outlet Parkoló kiegészítő világítás
77. Siófok Szőlőhegy utca
78. Rácalmás, Rádióállomás buszmegálló
79. Sárvár, Kemping
80. Herend Hóvirág utca
81. Herceghalom, Önkormányzat parkoló
82. Biatorbágy 5 játszótér megvilágítása
83. Tormásliget Meggyespusztai buszmegálló
84. Sárvár-Rábapály (Rábapály) kerékpárút
85. Kaposvár, Losonc köz, garázssor
86. Gárdony, Vasút utca közvilágítás
87. Herceghalom, Zsámbéki út közvilágítás
88. Herceghalom, Füzes utca
89. Balatonszárszó, Piac
90. Biatorbágy, Ország út játszótéri szökőkút
91. Balatonkiliti, Tanács köz játszótér
92. Kaposvár, Eper utca
93. Kaposvár, Zaranyi lakótelep
94. Kaposvár Pécsi utca
95. Balatonszárszó, Park, Mikszáth utca
96. Budapest, Pesterzsébet, Jódos-Sós Gyógyfürdő
97. Balatonszemes, Strand
98. Balatonszárszó, Bendegúz szabadstrand napelemes mobiltöltővel
99. Balatonszárszó, Móricz szabadstrand napelemes mobiltöltővel
100. Velence, Kemping u. 8. lakópark
101. Biatorbágy, Peca tó
102. Monostorpályi, Landler tér, Piac
103. Budapest, XXII. ker. Leányka utca kutya-futtató
104. Újtikos, Széchenyi tér, közösségi tér

105. Üröm, Gábor Áron sétány-Kert utca futópálya
106. Nyúl, Nyúli kilátótorony
107. Ludányhalászi, Petőfi út
108. Réde, Polgármesteri hivatal
109. Balatonberény, Balatoni út strand
110. Somogybabod, piac
111. Alsóörs, erdő
112. Csopak
113. Nagyszentjános, Erdőszél lakópark
114. Siófok, Say Ferenc utcai játszótér, esőbeálló gomba egyedi napelemes világítás
115. Keszthely, Természet háza
116. Keszthely, Vadaspark
117. Páty, Erdészház buszmegálló
118. Nagyszentjános, Erdőszél lakópark II. ütem
119. Gecse bekötőút és szőlőhegyi kilátó
120. Nagybjom Óvoda, 2 db 4 méteres zöld és 1 db lámpatartó óriás emberke, esernyővel
121. Mátranovák, több utca kiegészítő közvilágítása
122. Nemesvámos, temető kivilágítás
123. Királyszentistván kerékpárút
124. Buzsák, Focipályához vezető út
125. Siófok, Jubileumi tér
126. Siófok, Jubileumi tér napelemes sárga villogó kerékpár átvezetéshez
127. Siófok, Jubileum tér egyedi sétánylámpa
128. Dáka 8403-as út buszöböl és járda megvilágítás
129. Dunaföldvár
130. Szakcs
131. MVM mobil napelemes világítás
132. Bábolna, Bábolna Bio Kft. telephely
133. Budakalász, Omszki tó **konkurencia napelemes világításának átalakítása megbízható rendszerre.**
134. Vaszar, temető
135. Börcs
136. Siófok, Darnay tér
137. Vámospércs, Jóléti park Piac utca
138. Nagykőrös, Konzervgyár
139. Biatorbágy, záportározó
140. Zirc, kerékpáros átvezetés és zebra szabványos megvilágítása felvezető fényekkel, 36W-os rendszerrel.
141. Alsóörs, Alkotmány utca 36W-os rendszer.
142. Alsóörs, Fecske köz, Csiker utca, Fő utca-Felsőörsi út kerékpáros átvezetés.
143. Alsóörs, May János utca vége.
144. Kerta, SKAMLA Mezőgép Kft.
145. 76-os út Almásházi elágazás zebra és felvezető fény
146. Abda
147. Bajót
148. Szendehely
149. Győrasszonyfa
150. Balatonszepezd
151. Balatonberény
152. Dunaföldvár, Bringapark
153. Dunaföldvár, Kossuth tér járda
154. Fehérgyarmat
155. Sopronkövesd
156. Tihany, Árpád utca
157. 82-es út 83133-as út kereszteződés, kerékpáros átvezetés
158. Gégény, közösségi tér

159. Monor Szt. Orbán tér és Uszoda **konkurencia napelemes világításának átalakítása megbízható rendszerre, NB-IoT vezérléssel.**
160. Szentgotthárd, gördeszka pálya
161. Lovas, temető
162. Monor, Kistói út játszótér, sportpálya, futókör **NB-IoT vezérléssel 45 db**
163. Solt, Sátor csatorna, Tamási Áron utca parkoló, Zsolt utca parkoló
164. Vinye, temető
165. Biatorbágy, Barackvirág utca
166. Kaposvár, Léva köz
167. Vaszar, temető
168. Dunaföldvár, Kossuth Lajos utca
169. Kunhegyes, Kakat-ér sétaut 42 db
170. Budapest, XI. ker. Tesz-Vesz Óvoda
171. Pilisszentkereszt, B.V. telephely
172. Gárdony, Camping utca Nádas étterem parkolónál **konkurencia napelemes világításának átalakítása megbízható rendszerre**
173. Márkó, méhészet biztonsági megvilágítása
174. Répcelak, KRESZ pálya
175. Petőháza. 8519-es út Fertőd kerékpárút átvezetés
176. Petőháza, Önkormányzat
177. Dunaharaszti Parti sétány
178. Buzsák – Csisztapuszta 38 db
179. Budapest XI. kerület Menyecske utca, Dúdoló Bölcsőde
180. Herceghalom (Kozáromi, Liget és Füzes utca)
181. Zalalövő
182. Lovas
183. Bicske, Losonc utca és környéke
184. Zalaegerszeg
185. Etyek, Gyalogátkelőhely szabványos közvilágítása
186. Maglód, Kepler János utca
187. Abda
188. Gyenesdiás kerékpárút 67 db
189. Robinia Ingatlan Gesztenyés lakópark Bicske
190. Tarjánpuszta
191. Pilisszántó temető
192. Bp. XV. ker. Páskompar futópálya
193. Fót, Kurjancsra vezető út
194. Bp. IX. ker. Márton utca Kerekerdő Park
195. Gyulafirátót kerékpáros aluljáró bevezető megvilágítása
196. Nagyszentjános Erdősél lakópark II. ütem 44 db közvilágítási oszlop
197. Nagyszentjános Erdősél lakópark Buszből és felvezető fény megvilágítás
198. Fót, Gyümölcsös utca
199. Kazincbarcika, Bolyai tér 2.
200. Nagyréde 3 db 5 méteres + 1 db figurális cilindres emberke + 1 db állatos
201. Siófok, Bakony utcai kosárlabdapálya
202. Siófok, Csúszda utca parkoló
203. Agárd, Strand
204. Gárdony, Mikszáth utca
205. Bp. XIV. ker. Újvidék téri kutya futtató
206. Siófok CE Plaza Hotel
207. Paloznak
208. Szekszárd 5113 sz. út. Bekötőút Kerékpárút átvezetés
209. Tiszafüred
210. Somogyuszob
211. Pilisjászfalu, Somlyóvölgy lakópark



- 212. Nagyréde
- 213. Nagykálló
- 214. Szomód
- 215. Szava
- 216. Bp. IX. kerület több helyen kutya-futtató térvilágítás
- 217. Sárbogárd ipari park útvilágítás 50 db
- 218. Sósút
- 219. Erdőtelek, Pintér tanya Panzió
- 220. Csávoly, templomkert
- 221. Győrújbarát, Ifjúsági tábor
- 222. Siófok, Rózsa utcai játszótér
- 223. Tura, Vácszentlászlói út Gyalogátkelő
- 224. Gárdony, Napsugár strand parkoló
- 225. Gyöngyöshalász Polgármesteri Hivatal
- 226. Palóznak
- 227. Somogybabod
- 228. Arló
- 229. Balatonalmádi
- 230. Siófok kikötő 2 db nosztalgia napelemes kandeláber

### **2012-től Külföldön értékesített technika, oszlop nélkül:**

Szaúd-Arábia: 14 db 24W

Dél- Afrika: 12W 10 db, 24W 18 db, 36W 20 db,

Gambia: 12W 60 db,

Chile: 4 db

**FIZETŐS minták:** további 9 országban tesztelés alatt.

Románia, Nagyvárad 5 db kandeláber oszloppal

### **Közvilágítási, meglévő elektromos hálózatra telepített világítótestek, LED-es technológia:**

- 1. Kistarcsa 1001 db,
- 2. Felsőszentiván 272 db,
- 3. Ságvár 224 db,
- 4. Siófok M7-65 csomópont 17 db LED-es lámpa (750m körforgalom + bekötő szakaszok),
- 5. Miskolc, Önkormányzat belváros, 10 db LED-es lámpa (330m közút),
- 6. Budapest, XI. Petőfi S. Ált Isk. Sportudvarán a futópálya, 2 db. éjszakai labdarúgópálya, iskolahomlokzat, streetball, sétautak, stb. összesen 19 db. LED-es lámpával),
- 7. Soltvadkert tenispálya világítás 8db +egyedi 8 db 2,5 m/db,
- 8. Kazincbarcika, sportuszoda világítási terv. 150 db,
- 9. Veszprém lakópark 2 db,
- 10. Budafok telephely világítása 18 db,
- 11. Szarvas, Medicago udvar térvilágítása, üzemek és raktárak
- 12. Biatorbágy, Premier Outlet I. ütem belső parkoló 106 db
- 13. VIII. ker. Fido Park parkvilágító
- 14. Rákóczi-falva, 350 db közvilágítás rekonstrukció
- 15. Biatorbágy, Premier Outlet II. ütem külső parkoló + bevezető utak 124 db
- 16. Biatorbágy, Premier Outlet III. ütem külső parkoló 116 db
- 17. Biatorbágy, Premier Outlet IV. ütem külső parkoló 57 db
- 18. Mátranovák 350 db közvilágítás rekonstrukció

19. Nagykőrös, Konzervgyár világítás korszerűsítés
20. Monor 2416 db „Okos város” Smart City, NB-IoT és PLC vezérelt DALI protokollal rendelkező egyenként vezérelhető lámpák. Közvilágítás rekonstrukció.
21. Somogyszob 350 db közvilágítás korszerűsítés.
22. Alsóörs, Endrődi utca közvilágítás rekonstrukció.
23. Nagybörzsöny 170 db közvilágítás korszerűsítés + 70 db II. ütem.
24. Buzsák 200 db közvilágítás korszerűsítés.
25. Visegrád 596 db közvilágítás korszerűsítés
26. Háromfa 144 db közvilágítás korszerűsítés
27. Rinyabesenyő 79 db közvilágítás korszerűsítés
28. Lábod 333 db közvilágítás korszerűsítés
29. Best-Vill 2000 Kft. ELGO Lengyel AC LED parklámpa felújítás, átalakítás 24W-ra 43 db
30. Alsóörs 249 db közvilágítás korszerűsítés
31. Somogybabod 103 db közvilágítás korszerűsítés
32. Lovas 42 + 47 db
33. Buzsák 70 db (Folyamatban)
34. Sződ 111 db
35. Gárdony 18 db
36. Balatonalmádi 339 db
37. Campona útvilágítás 195 db
38. Nagyréde 250 db
39. Somogybabod 44 db
40. Siófok kikötő 13 db nosztalgia kandeláber + 8 parklámpa
- 41.

### **Napelemes Szivattyú technológia:**

1. Budapest, XXII. kerület, Budafok Kártya utca zápor átemelő szivattyú

### **Beltéri világítás korszerűsítés:**

1. Budapest, XX. kerület, Ady Endre utcai szakorvosi rendelőintézet
2. Budapest, XX. kerület Jahn Ferenc Dél-Pesti kórház
3. Campona Bevásárlóközpont Parkolóház



# BUDAJENŐ KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA KÉPVISELŐ-TESTÜLETÉNEK



## ELŐTERJESZTÉSÉNEK FEDŐLAPJA

|                                                     |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A testületi ülés időpontja:                         | 2025. szeptember 8. (hétfő) 17:30 óra                                                                              |
| Az előterjesztés címe, tárgya:                      | Javaslat a Domb utca – Árpád sétány sarkán lévő játszótér térburkolás munkálataihoz szükséges forrás biztosítására |
| Előterjesztő:                                       | Vezérné dr. Hevesi Tünde polgármester                                                                              |
| Döntéshozatal:                                      | <u>Minősített többség</u> / Névszerinti szavazás / Titkos szavazás                                                 |
| Az előterjesztést előkészítette:                    | Babjáné Bocsok Anna jegyző                                                                                         |
| Az előterjesztés nyílt/zárt ülésen tárgyalandó:     | <u>Nyílt ülés</u> / Zárt ülés                                                                                      |
| Zárt ülés elrendelésének indoka:                    | -                                                                                                                  |
| Mellékletek száma, megnevezése:                     | 4 db, árajánlat                                                                                                    |
| Véleményező Bizottság:                              | Pénzügyi, Településfejlesztési és Környezetvédelmi Bizottság                                                       |
| Egyéb véleményező szerv:                            | -                                                                                                                  |
| Törvényességi ellenőrzést végezte:                  | Babjáné Bocsok Anna jegyző                                                                                         |
| Az előterjesztés előzetesen egyeztetve:             | .                                                                                                                  |
| A napirendi ponthoz meghívást kapott:               | -                                                                                                                  |
| Az előterjesztéshez kapcsolódó ügyirat iktatószáma: | -                                                                                                                  |



Tisztelt Képviselő-testület!

Budajenő Község Önkormányzata kizárólagos tulajdonát képezi az 1507/4 helyrajzi számú, kivett közpark megnevezésű ingatlan, melynek 759 m<sup>2</sup> nagyságú részén játszóteret kíván az Önkormányzat létesíteni.

E célból a Képviselő – testület az idei évi költségvetésbe betervezett erre 6.000.000, - Ft összeget a 4/2025. (II.17.) az Önkormányzat 2025. évi költségvetéséről szóló rendelet 8. számú melléklet **„Beruházási (felhalmozási) kiadások előirányzata beruházásonként”** táblázat 4. sorában. Ez a forrás szolgál a játszótéri eszközök vásárlására (2,9 MFt) és a játszótér kialakításához szükséges további feladatok - mint például a vízvételi lehetőség biztosítása, pergola építése, térkő burkolat lerakása, kültéri bútorok, továbbá mulcs anyag beszerzése és telepítése – kiadásainak fedezetére.

A játszótéri eszközök gyártásához és telepítéséhez szükséges forrás másik részét a Templomvölgy Budajenőért Egyesület finanszírozza meg a Magyarország Kormánya Miniszterelnökség által erre a célra biztosított 6.000.000, - Ft bevonásával. A Miniszterelnökség, illetve az Egyesület között erre vonatkozóan külön támogatási megállapodás jön létre azzal, hogy a támogatott az összeget kizárólagos a fenti területen létesítendő játszóeszközök beszerzésére fordíthatja.

A játszótéri eszközök gyártására, szállítására és telepítésére kapott árajánlatok közül a legkedvezőbbet választva, a vállalkozási szerződést az önkormányzat megkötötte az Özi-Játék Kft.-vel (Székhelye: 2310 Szigetszentmiklós, Gyári út 74., Cégjegyzék szám: 13-09-178457). A szerződés szerint, összesen bruttó 8.983.980.- nyolcmillió kilencszáznolcvanháromezer kilencszáznolcvan - forint értékben kerültek legyártásra az alábbi játszótéri eszközök (a fenti összeg az első üzembe helyezés és a szállítás költségét is tartalmazza):

- 1 db kétállású köztéri hintaállvány két bébihintával
- 1 db kétállású köztéri hintaállvány két laphintával
- 1 db köztéri fészekhinta
- 1 db kétszemélyes mérleghinta
- 1 db háromszintes kalandvár
- 1 db mozdony
- 1 db úrhajó babaház MINI
- 1 db „Panda”
- 1 db „Kutya”

Ahogy arról hírt adtuk, a Domb utca – Árpád sétány sarkán augusztus közepén megkezdődött a játszótéri eszközök telepítése.

A játszótér biztonságos működése, valamint annak érdekében, hogy a szülők és gyermekek mind komfortosabb érzésekkel vehessék majd birtokba a játszóteret, további vásárlások és munkálatok voltak szükségesek, melyek többségét már elvégeztünk, azonban a rendelkezésünkre álló (tervezett) 6 millió forint nem elegendő minden teendőre.

A területen 85 m<sup>2</sup>-en térburkolási munkálatok elvégzésére árajánlatokat kértünk be. A szegélykövek alapozása történhet betonnal illetve murvaalap készítéssel is, utóbbi költségtakarékosabb megoldás, ezért javasoljuk az erre érkezett ajánlatok értékelését.

A beérkezett árajánlatokat az előterjesztés mellékleteként a Képviselő-testületi tagoknak megküldtük, ezek a következők:

| Ajánlattevő megnevezése        | Ajánlat tartalma                                                                                                            | Ajánlati ár (bruttó) Forintban |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Csibi és Társa Szolgáltató Bt. | térkő és szegélykő lerakás, murva                                                                                           | 919.480                        |
| Naszvadi László ev.            | szintezés, kitűzés, döngölt murva alap készítés, szegély betonozás, ágyazat készítés, térburkoló lerakás, kétszeri beseprés | 1.979.000                      |
| Maros35 Bt.                    | aládolgozás murvával, szegélyezés szegélykővel, térkövezés zuzalékkal                                                       | 2.452.053.-                    |
| Pro-Agh Kft.                   | felvonulási létesítmények, irtás, föld- és sziklamunka, kőburkolat készítése                                                | 3.706.567.-                    |

Tisztelt Képviselő-testület!

Fent leírtak alapján, kérem, hogy az előterjesztést megtárgyalni, és a szükséges saját forrás biztosításáról az alábbi határozati javaslatot elfogadni szíveskedjenek:

#### Határozati javaslat

Budajenő Község Önkormányzat Képviselő-testülete megtárgyalta a Domb utca – Árpád sétány sarkán lévő játszótér térburkolás munkálataihoz szükséges forrás biztosításáról javaslatot és az alábbi döntést hozta:

Budajenő Község Önkormányzat Képviselő-testülete a játszótér térburkolás munkálataihoz ... Forint forrást biztosít az önkormányzat általános tartalékkeretének terhére.

A Képviselő-testület a feladat elvégzésére a legkedvezőbb ajánlatot adó ... (Kft) ajánlatát .... Forinttal, elfogadja és felhatalmazza polgármesterét, hogy a kivitelezési szerződést aláírja.

Határidő:

Felelős:

Budajenő, 2025. szeptember 2.

*Vezérné dr. Hevesi Tünde*

**Vezérné dr. Hevesi Tünde**  
polgármester

*A határozati javaslat törvényes!*

*[Signature]*  
Babjáné Bocskó Anna  
jegyző





**Babjáné Bocsok Anna**

---

**Feladó:** Polgármester  
**Küldve:** hétfő 2025. szeptember 1 16:36  
**Címzett:** Jegyző  
**Tárgy:** FW: térkövezés

**From:** Lajos Csibi <lajos.csibi@budajeno.hu>  
**Sent:** Monday, September 1, 2025 2:50 PM  
**To:** Polgármester <polgarmester@budajeno.hu>  
**Subject:** Re: térkövezés

84 m2 térkő lerakás 546000 ft 60 fm szegélykő lerakás 108000 ft 8 m3 murva 80000 ft  
összesen 724.000 ft + Áfa. Tisztelettel Csibi Lajos

Lajos Csibi <lajos.csibi@budajeno.hu> ezt írta (időpont: 2025. szept. 1., Hét 14:40):

84 m2 térkő lerakás  $\times 6000 \text{ ft} / \text{m}^2 =$

Polgármester <polgarmester@budajeno.hu> ezt írta (időpont: 2025. aug. 29., Pén 9:58):

Kedves Lajos!

84 nm térkövet szeretnénk a játszótérre elhelyezni. Erre kérnénk egy árajánlatot.

A következő lenne a térkő:

a Leier Taverna kombi térkövet Blonde színben:

[https://tuzep.hofstadter.hu/termek/leier-taverna-kombi-terko-6cm-blonde\\_1](https://tuzep.hofstadter.hu/termek/leier-taverna-kombi-terko-6cm-blonde_1)

Köszönöm szépen!





**Vezérné dr. Hevesi Tünde**

**Budajenő Község Polgármestere**

**2093 Budajenő, Fő u. 1-3.**

**26-371 068 [polgarmester@budajeno.hu](mailto:polgarmester@budajeno.hu)**

## Babjáné Bocsk Anna

---

**Feladó:** Polgármester  
**Küldve:** hétfő 2025. szeptember 1 17:14  
**Címzett:** Jegyző  
**Tárgy:** FW: Játsszótér 85m<sup>2</sup> térburkolás árajánlat

**From:** László Naszvadi <...>  
**Sent:** Monday, September 1, 2025 1:51 PM  
**To:** Polgármester <polgarmester@budajeno.hu>  
**Subject:** Játsszótér 85m<sup>2</sup> térburkolás árajánlat

Kedves Tünde!

Telefonos beszélgetésünkre hivatkozva az ajánlatom a következő:

85 m<sup>2</sup> térburkolat készítése

- szintezés, kitűzés
- döngölt murva alap készítés
- szegély betonozás
- ágyazat készítés
- térburkoló lerakás
- kétszeri beseprés

Bruttó 1.797.000 ft

2 év garancia süllyedésre!

Üdvözlettel:  
Naszvadi László



ÉPÍTŐIPARI GENERÁL KIVITELEZÉS

Attila:

György

## Árajánlat I.

Budajenő, 2025.09.02

Az ajánlat 30 napig érvényes

## Játszótér térkövezése, Budajenő Szőlődomb

| Tétel         | Leírás             | Mennyiség | Egység | Anyag      | Munkadíj     | Nettó összeg | Bruttó       |
|---------------|--------------------|-----------|--------|------------|--------------|--------------|--------------|
| Aládolgozás   |                    |           |        |            |              |              |              |
| CK12 betonnal | 10 cm vastagságban | 85        | m2     | 275 000 Ft | 245 000 Ft   | 520 000 Ft   | 660 400 Ft   |
| Szegélyezés   | szegélykövel       | 60        | fm     | 245 000 Ft | 195 000 Ft   | 440 000 Ft   | 558 800 Ft   |
| Térkövezés    | 0,4-es zuzsalékkal | 85        | m2     | 135 000 Ft | 1 020 000 Ft | 1 155 000 Ft | 1 466 850 Ft |

Nettó végösszeg: 2 115 000 Ft

ÁFA összeg: 571 050 Ft

Bruttó végösszeg: 2 686 050 Ft

## Árajánlat II.

Budajenő, 2025.09.02

Az ajánlat 30 napig érvényes

## Játszótér térkövezése, Budajenő Szőlődomb

| Tétel       | Leírás                | Mennyiség | Egység | Anyag      | Munkadíj     | Nettó összeg | Bruttó       |
|-------------|-----------------------|-----------|--------|------------|--------------|--------------|--------------|
| Aládolgozás |                       |           |        |            |              |              |              |
| murvával    | 10-15 cm vastagságban | 85        | m2     | 165 750 Ft | 170 000 Ft   | 335 750 Ft   | 426 403 Ft   |
| Szegélyezés | szegélykövel          | 60        | fm     | 245 000 Ft | 195 000 Ft   | 440 000 Ft   | 558 800 Ft   |
| Térkövezés  | 0,4-es zuzsalékkal    | 85        | m2     | 135 000 Ft | 1 020 000 Ft | 1 155 000 Ft | 1 466 850 Ft |

Nettó végösszeg: 1 930 750 Ft

ÁFA összeg: 521 303 Ft

Bruttó végösszeg: 2 452 053 Ft



TERC-ETALON  
ÉPÍTŐIPARI KÖLTSÉGVETÉS-KÉSZÍTŐ  
ÉS KIÍRÓ PROGRAMRENDSZER

## KÖLTSÉGVETÉS FEDLAP



Pro-Agh Kft.  
1028 Budapest Kőrözsa utca 2

Tárgy: Budajenő Domb utcai játszótér, térburkolási munkálatai.

Az ajánlat az alábbiakat tartalmazza:

Terveken szereplő kb 80-82 m<sup>2</sup> térburkolási munka elvégzését a megrendelő ált. biztosított térkővel.  
A jelzett egyenes szegélykövek kiépítését beton gerenda alapba.  
Játszótéri oldal felől, íves szegély készítését, fény szegély kialakítással. Térkővel egy síkba építve.  
Az íves szegélykő kialakítható a futópálya külső oldalán is. Ennek fm. ktg-e nem része az ajánlatnak.

**Költségvetés neve: Budajenő\_Domb**

Leírás: Budajenő Domb utcai játszótér térsőburkolat készítése.

Költségvetés jellege: új

Tételek száma: 10 db

Munkanemek száma: 3

Fejezetek száma: nem fejezetes

Építmény tulajdonsága: Út

**BRUTTÓ VÉGÖSSZEG: 3 706 567 Ft**

## KÖLTSÉGVETÉS FŐÖSSZESÍTŐ

| Ssz. | Megnevezés                   | Anyagköltség | Díjköltség |
|------|------------------------------|--------------|------------|
| 1    | Építmény közvetlen költségei | 458 300      | 2 460 257  |
| 2.1  | ÁFA vetítési alap            | 2 918 557    |            |
| 2.2  | ÁFA 27%                      | 788 010      |            |
| 3    | A munka ára (HUF)            | 3 706 567    |            |



**MUNKANEM ÖSSZESÍTŐ**

| <i>Ssz.</i>           | <i>Megnevezés</i>           | <i>Anyagköltség</i> | <i>Díjköltség</i> |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|
| 12                    | Felvonulási létesítmények   | 27 590              | 305 000           |
| 21                    | Irtás, föld- és sziklamunka | 0                   | 77 480            |
| 62                    | Kőburkolat készítése        | 430 710             | 2 077 777         |
| <b>Összesen (HUF)</b> |                             | <b>458 300</b>      | <b>2 460 257</b>  |

| Ssz.                    | Tételszám                                                                                                                  | Egységre jutó |          | A tétel ára összesen |          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|----------------------|----------|
|                         | Tételkírás                                                                                                                 | Anyag         | Munkadíj | Anyag                | Munkadíj |
| 1                       | 12-011-1.1-0025001 (ÖN)<br>Mobil WC bérleti díj elszámolása, szállítással, heti karbantartással, Mobil W.C. bérleti díj/hó |               |          |                      |          |
|                         | 1 db                                                                                                                       | 27 590        | 0        | 27 590               | 0        |
| 2                       | 12-001-1<br>A kivitelező által biztosított egyéb építőanyagok szállítása és kézi rakodása. Anyagdij %-ban.                 |               |          |                      |          |
|                         | 1 1                                                                                                                        | 0             | 150 000  | 0                    | 150 000  |
| 3                       | 12-001-9<br>Kitológémes daruzási, rakodási költség, gépi anyagmozgatás. Gépmunka.<br>Megjegyzés: Helyszíni gépmunka.       |               |          |                      |          |
|                         | 1 1                                                                                                                        | 0             | 155 000  | 0                    | 155 000  |
| Munkanem összesen (HUF) |                                                                                                                            |               |          | 27 590               | 305 000  |

| Ssz. | Tételszám                                                                                                                        | Egységre jutó |          | A tétel ára összesen |          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|----------------------|----------|
|      | Tételkiírás                                                                                                                      | Anyag         | Munkadíj | Anyag                | Munkadíj |
| 1    | 21-011-12 (ÖN)                                                                                                                   |               |          |                      |          |
|      | Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül |               |          |                      |          |
|      | Megjegyzés: Építés alatt keletkezett szemét, törmelék. RAKODÁS MUNKADÍJAT TARTALMAZI 1 db konténerhez! Konténer Ktg-t nem.       |               |          |                      |          |
|      | 8 m3                                                                                                                             | 0             | 2 640    | 0                    | 21 120   |
| 2    | 21-008-2.2.3 (ÖN)                                                                                                                |               |          |                      |          |
|      | Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95%                                           |               |          |                      |          |
|      | 20 m3                                                                                                                            | 0             | 2 818    | 0                    | 56 360   |
|      | Munkanem összesen (HUF)                                                                                                          |               |          | 0                    | 77 480   |

| Ssz.                           | Tételszám                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Egységre jutó |          | A tétel ára összesen |                  |           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|----------------------|------------------|-----------|
|                                | Tételkiírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Anyag         | Munkadíj | Anyag                | Munkadíj         |           |
| 1                              | <b>62-002-21.3-0613950 (ÖN)</b><br>Egyéb használatos szegélykövek, út és körforgalom szegélyek készítése, alapárak kiemelése nélkül, betonhézagolással, 100 cm hosszú elemekből, LEIER Quartz kerti szegélykő, szürke, 100x5x20 cm , Cikkszám: HUTJS2765<br><i>Megjegyzés: Vagy ezzel egyenértékű szegélykő építése. Szegélykő anyagára nélkül.</i> | 52 m          | 1 000    | 5 676                | 52 000           | 295 152   |
| 2                              | <b>62-003-6-0130212 (ÖN)</b><br>Térburkolathoz fagyálló, teherhordó alap készítése, 20 cm vastagságban, Különleges zúzottkő dolomit, KZ 2/4, KÓKA, Iszkaszentgyörgy<br><i>Megjegyzés: Szintező alap készítése. 2-6 Cm vtg.-ban</i>                                                                                                                  | 6 m3          | 11 345   | 34 565               | 68 070           | 207 390   |
| 3                              | <b>62-003-6-0110811 (ÖN)</b><br>Térburkolathoz fagyálló, teherhordó alap készítése, 20 cm vastagságban, Zúzottkő dolomit, Z 55/80, KÓKA, Iszkaszentgyörgy<br><i>Megjegyzés: Teherhordó alap max 20 cm vtg.-ban</i>                                                                                                                                  | 20 m³         | 10 032   | 19 198               | 200 640          | 383 960   |
| 4                              | <b>62-003-61.1-0619036 (ÖN)</b><br>Térburkolat készítése színezett, vegyes méretű rendszerkövekből, 5 vagy 6 cm-es vastagsággal, LEIER Kaiserstein Taverna, 10x20, 20x20, 20x30x6 cm, N+F, kombinált méretekből, szürke, Cikkszám: HUTJS5228<br><i>Megjegyzés: Térburkolat anyagköltsége nélkül.</i>                                                | 85 m2         | 0        | 12 095               | 0                | 1 028 075 |
| 5                              | <b>62-002-12.1</b><br>Tér- és járdaburkolatok szegélyköveinek kialakítása, íves fém szegély!<br><i>Megjegyzés: Fém íves szegély kialakítása 200/5 Acéllemez használatával. Beton alapgerendába.</i>                                                                                                                                                 | 20 m          | 5 500    | 8 160                | 110 000          | 163 200   |
| <b>Munkanem összesen (HUF)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |          | <b>430 710</b>       | <b>2 077 777</b> |           |