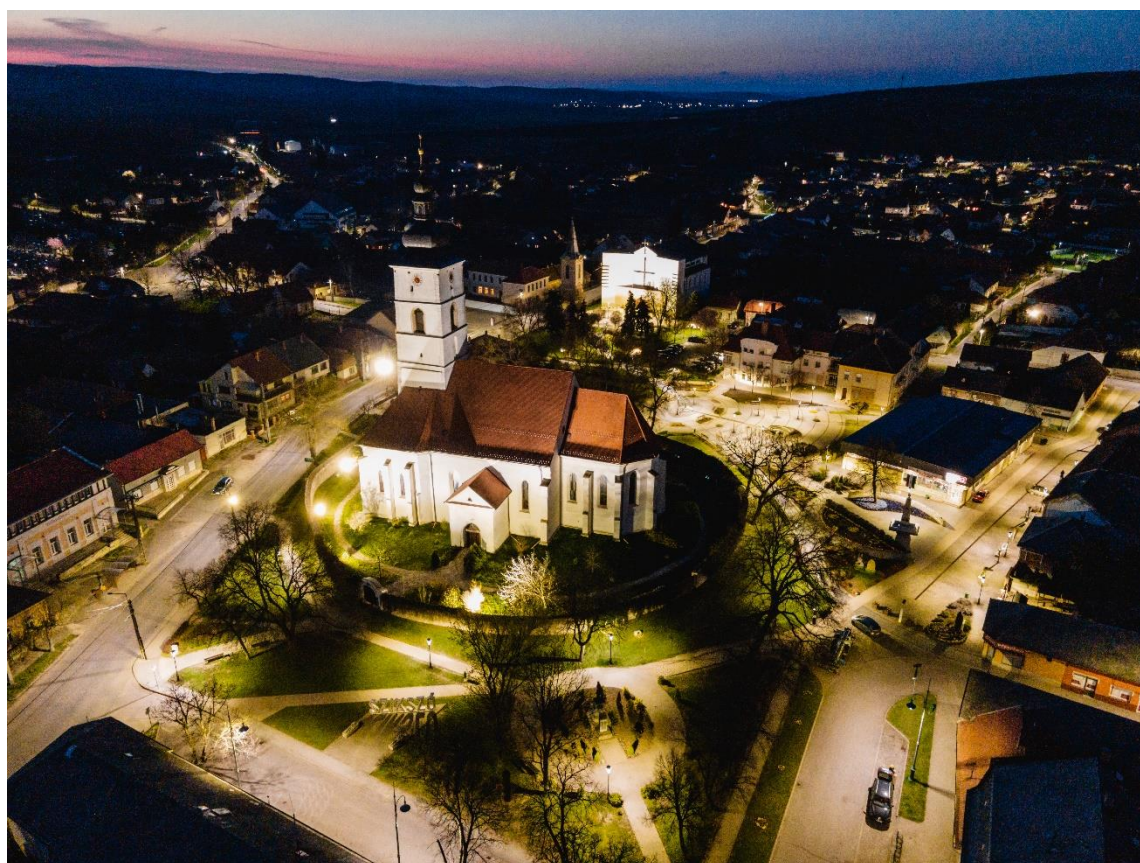


Közvilágítás korszerűsítés ESCO finanszírozással



Mit nevezünk ESCO-nak?

A korlátozott pénzügyi lehetőségekkel rendelkező állami vagy magánmegrendelők részére nyújthatnak segítséget az energiahatékonysági szolgáltató cégek (ESCO – Energy Services Company). Energiahatékonysági szolgáltató olyan gazdálkodó szervezet, aki energiahatékonysági szolgáltatást nyújt, vagy energiahatékonyság-javító intézkedést hajt végre a felhasználó épületeiben, telephelyén úgy, hogy az ehhez szükséges finanszírozást is biztosítja, továbbá a korszerűsített energetikai rendszer hosszútávú üzemeltetési, karbantartási feladatait is ellátja.

Melyek az ESCO finanszírozás előnyei?

- az energiahatékonysági szolgáltató biztosítja a pénzügyi alapot, a megrendelő részéről saját tőke nem feltétlenül szükséges;
- az energiahatékonysági szolgáltató beruházásainak köszönhetően csökken a megrendelő energiafelhasználása;
- műszaki szaktudást az energiahatékonysági szolgáltató biztosítja
- műszaki és pénzügyi kockázat a szolgáltatónál marad, „kulcsrakész” szolgáltatás
- az energiahatékonyság-alapú szerződések több elemet (pl. tervezés, beruházás, üzemeltetés) is tartalmazhatnak, mely jelentősen leegyszerűsíti a közbeszerzési eljárás lefolytatását
- előre tervezhető, a teljes futamidő alatt végig fix szolgáltatási díj
- közvilágítás korszerűsítés esetén nem minősül adósságot keletkeztető ügyletnek
- a központi költségvetés közvilágítási normatív finanszírozásában teljes mértékben elszámolható
- beruházás eszközei az ESCO tulajdonában maradnak futamidő végéig, a teljes kárveszély viselése mellett
- az eszközök a futamidő végén jelképes összegért kerülnek az ügyfél tulajdonába.

Miért érdemes LED technológiára váltani közvilágításban?

Európai uniós irányelveknek megfelelően, a magyar jogharmonizáció alapján 2023. február 24. óta a közvilágításban legnagyobb mennyiségben alkalmazott kompakt fénycsövek gyártása megszüntetésre került. 2027-től pedig szintén a közvilágítási lámpatestekben használt nagynyomású nátrium fényforrások gyártása kerül kivezetésre. Mindezek következtében a megfelelő minőségű cserealkatrészek elérhetősége csökken, emiatt a kompakt fénycsöves közvilágítási lámpatestek üzemeltetése és karbantartása hamarosan nagy nehézségekbe fog ütközni. Ráadásul az önkormányzatoknak és az üzemeltetőknek hamarosan fel kell készülniük erre a nagynyomású nátrium fényforráshasználó lámpatestek esetében is. A települések döntő többségében ilyen, hagyományos technológiával (kompakt fénycső, nagynyomású nátrium) rendelkező lámpatestek üzemelnek, ezért különösen sürgetővé vált az elavult közvilágítási lámpatestek cseréje, korszerű, üzembiztos, energiahatékony, és nem utolsósorban hosszú távú alkatrészellátással rendelkező LED-es világítótestekre.

Az új LED-es technológiával működő világítótestek a további energiamegtakarítás érdekében, külső beavatkozás nélküli fényáram-szabályozásra képesek: este 23 óra és hajnali 4 óra között, amikor a közterületeken a forgalom jelentősen lecsökken, 30%-50%-kal alacsonyabb teljesítménnyel működnek. A fényáramszabályozás úgy tesz lehetővé jelentős energiamegtakarítást, hogy a közterületek megvilágítási szintje lényegesen ebben az időszakban sem csökken, a szabályozás a közlekedésbiztonságot nem veszélyezteti.

A közvilágítás korszerűsítések tapasztalataink alapján átlagosan több mint 40 százalékos energiaköltség megtakarítást eredményeznek, miközben az érintett települések közvilágítása látványosan és jelentős mértékben átalakult: korszerű és jóval fényesebb megvilágítást kapnak. A régi lámpatestek helyett telepített LED-es világítótestek segítségével javul a közterületek megvilágítása, ezáltal nemcsak szebbé, de biztonságosabbá is válnak, és a közvilágítás üzembiztosabb működése is fontos célt szolgál.

Miért érdemes az ESCO-t és az MVM Lumen-t választani közvilágítás korszerűsítésre?

2023. év végéig már több mint 47 településen, 60 közvilágítás korszerűsítési projekt valósult meg ESCO finanszírozással. Többek között Székesfehérvár, Siófok, Szikszó és Nyírbátor. Minden elvégzett projekt esetében a közvilágítás minősége úgy javult, hogy közben a kitűzött energiamegtakarítási cél is megvalósult és a korábbiakhoz képest jelentősen magasabb üzemeltetési színvonalat sikerült elérni.

További információ: www.mvmlumen.hu

GAZDASÁGOSSÁGI TÁJÉKOZTATÓ
Tök Község Önkormányzata részére
közvilágítás korszerűsítésére vonatkozóan

Közvilágítási üzemeltetési engedélyes	MVM Lumen Fényszolgáltató Kft.
Tájékoztatás tárgya	Közvilágítási aktív elemek LED-es korszerűsítéséhez kapcsolódó műszaki, gazdasági szempontok
A beruházás helyszíne	Tök Község Önkormányzata
Nettó közvilágítási villamosenergia egységára:	60,000 Ft/kWh
Jelenlegi állapot	1. Beépített elszámolási teljesítmény
	8,955 kW
	2. Bruttó éves villamosenergia-költség 3991 óra működéssel
	4 627 435 Ft/év
Korszerűsítést követően	3. Bruttó éves üzemeltetési költség
	1 323 929 Ft/év
	1. Korszerűsítést követően a beépített teljesítmény (autonóm fényáramszabályozással 23:00-05:00 óra között 70%-ra leszállítással):
	3,661 kW
	2. Bruttó éves villamosenergia-költség 3991 óra működéssel
	1 891 903 Ft/év
	3. Bruttó éves üzemeltetési költség
	511 993 Ft/év
	4.1 ESCO szolgáltatási díj 10 éves futamidőre
	3 302 000 Ft/év
	4.2 ESCO szolgáltatási díj 12 éves futamidőre
	2 921 000 Ft/év
	4.3 ESCO szolgáltatási díj 15 éves futamidőre
	2 794 000 Ft/év
Korszerűsítéssel elérhető megtakarítás 10 éves futamidő esetén	245 468 Ft/év
Korszerűsítéssel elérhető megtakarítás 12 éves futamidő esetén	626 468 Ft/év
Korszerűsítéssel elérhető megtakarítás 15 éves futamidő esetén	753 468 Ft/év
Korszerűsítés tartalma	2. számú melléklet műszaki tartalma alapján:
	tervezés, engedélyeztetés, világítótestek beszerzése, anyagköltség, kivitelezés (szükség esetén előírásnak megfelelő lámpakar, bekötővezeték és kötőelem cseréje)

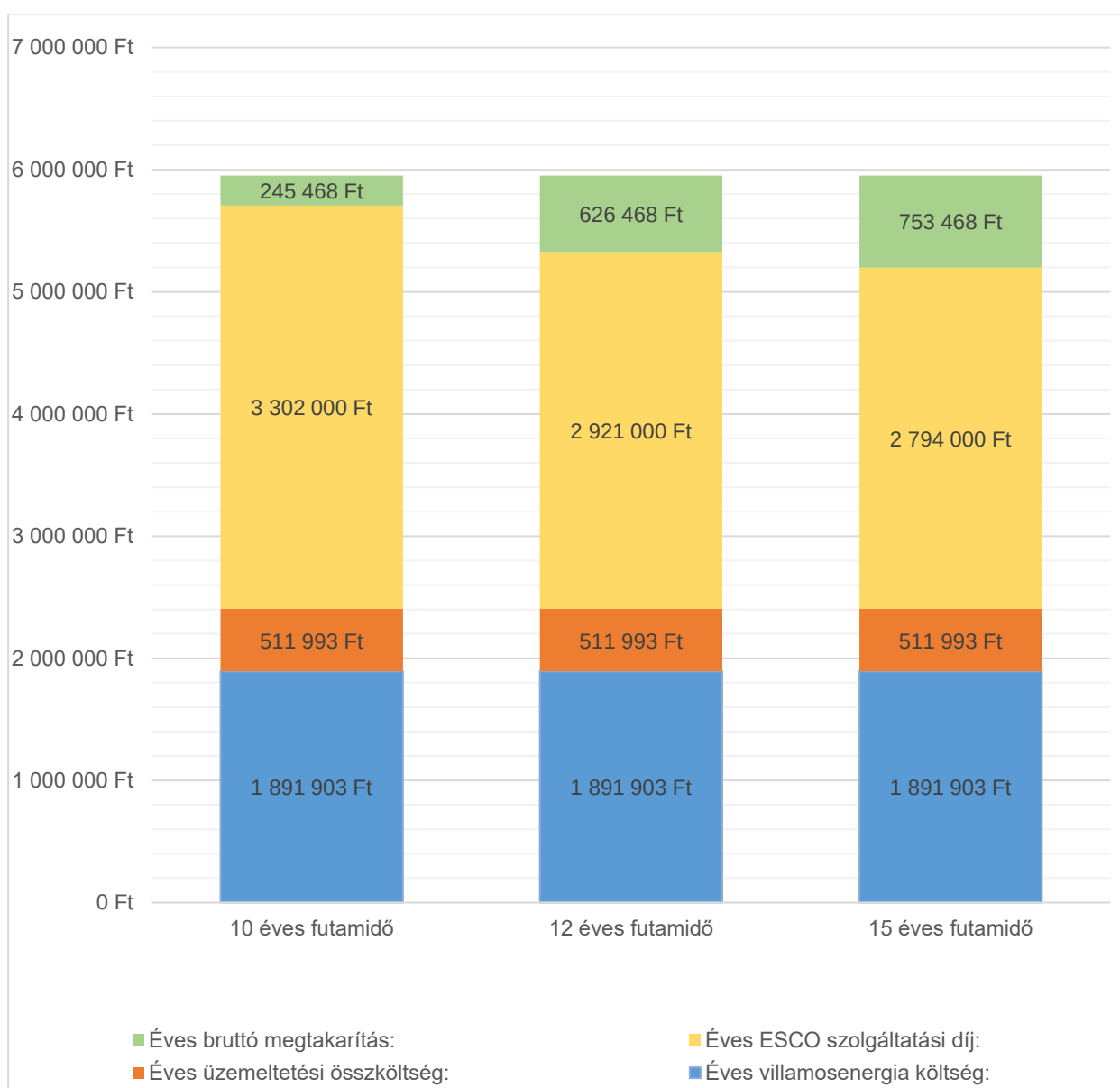
Aradi Roland
munkavállaló

Petőfi Sándor
munkavállaló

MVM Lumen Kft.

1. számú melléklet: Korszerűsítés előtti és utáni működési költségek

	10 éves futamidő	12 éves futamidő	15 éves futamidő
Bruttó éves villamosenergia költség:	1 891 903 Ft	1 891 903 Ft	1 891 903 Ft
Bruttó éves üzemeltetési költség összesen:	511 993 Ft		
Bruttó éves ESCO szolgáltatási díj:	3 302 000 Ft	2 921 000 Ft	2 794 000 Ft
Bruttó éves összköltség:	5 705 896 Ft	5 324 896 Ft	5 197 896 Ft
Bruttó éves megtakarítás:	245 468 Ft	626 468 Ft	753 468 Ft



2. számú melléklet: Műszaki adatlap

Korszerűsítés előtt			
Típus	Mennyiség [db]	Teljesítmény [W]	Össz.telj. [kW]
1x36 W kf	188	45	8,460
70 W Na	3	87	0,261
100W Na	2	117	0,234
Darabszám összesen:	193		
Beépített összteljesítmény:		8,955 kW	

Korszerűsítés után			
Típus	Mennyiség [db]	Szabályozással	
		Teljesítmény [W]	Össz.telj. [kW]
LED 22W 23:00-05:00 óra között 70%-ra	188	18,47	3,472
LED 40W 23:00-05:00 óra között 70%-ra	3	33,57	0,101
LED 53W 23:00-05:00 óra között 70%-ra	2	44,49	0,089
Zhaga csatlakozó	15	0,00	0,000
Darabszám összesen:	193		
Beépített összteljesítmény:		3,661 kW	

	Korszerűsítés előtt	Korszerűsítés után	Megtakarítás
Összes teljesítmény:	8,955 kW	3,661 kW	5,294 kW
Éves fogyasztás:	35 739 kWh	14 612 kWh	21 128 kWh
Korszerűsítéssel elérhető megtakarítás mértéke:			59%