

Konstrukció leírás

Közvilágítás - korszerűsítés a GREP Zrt.
komplex közvilágítási szolgáltatásával

Tartalom:

1. Közvilágítás korszerűsítése és fénnyáramszabályozása
2. Harmadik feles finanszírozás
3. Szerződéses konstrukció

1. Közvilágítás korszerűsítése és fénnyáram-szabályozása

Az utóbbi években a közvilágításban is előretörték a LED fényforrással szerelt lámpák. Ezek alkalmazásával a nátrium és kompakt fénycsöves lámpák kiválthatóak azonos, vagy jobb fényviszonyokat teremtő, ugyanakkor kisebb fogyasztásra. Az energiamegtakarítás átlagosan 40-60% közötti, de egyes esetekben akár a 70%-ot is elérheti.

Az ún. éjszakai fénnyáram-szabályozással – a LED-ek „dimmelésével” - a már korszerű (kis energiafogyasztású fényforrásokkal szerelt) közvilágítási hálózaton a forgalmi igényekhez igazodóan szabályozzuk a fénnyáramokat, vagyis a kisebb forgalmú éjszakai időszakokban kisebb fényerővel világítjuk meg a közterületeket. Hasonló megoldás létezett már, az ún. „féléjszakai” világítással, azonban a minden második fényforrás kikapcsolása a megvilágítás „foltosodásához” vezetett, ami zavaró és közlekedésbiztonságilag sem megfelelő. A fénnyáram-szabályozással megtartjuk a megvilágítás előírás szerinti egyenletességét, miközben csökkenteni tudjuk a fogyasztást és ezzel a költségeket.

Az egyes lámpatestekbe beépített egyedileg programozható technológiával a műszaki, üzemeltetési és biztonsági szempontoknak is megfelelően változtathatjuk a fénnyáram erősségét. Ez általában 22.00 és 05.00 közötti időtartamban a teljes fényerő mintegy harminc-negyven százalékos átlagos mérséklését jelenti, miközben a fényintenzitás csökkenése elenyésző. Az eddigi működési tapasztalatok alapján állítható, hogy a fényerőcsökkenést emberi szemmel, műszerek nélkül nem lehet érzékelni. A beavatkozással jelentősen csökkenthető a környezet fényszennyezése (EU célkitűzés), valamint – európai kutatások szerint – a „túlvilágítás” által gerjesztett gyorshajtási hajlam. Az új EU szabvány (CEN 13201) ezt a megoldást kifejezetten ajánlja.

2. Harmadik feles finanszírozás

Lényegében a beruházás finanszírozási költségeinek a megtakarításokból részletekben történő megfizetéséről van szó, melynek finanszírozását és kockázatát külső, harmadik fél vállalja fel. Az EPC contractor számítja ki a várható megtakarítást és saját számításait oly módon hajlandó garantálni, hogy a beruházást saját maga finanszírozza. Az önkormányzatról nem csak a finanszírozás terheit és kockázatát, de a megtérülésig terjedő üzemeltetéssel a működtetés szakmai terheit is leveszi a vállalkozó. Az opcionálisan választható energiabeszerezéssel – mivel az EPC vállalkozó jelentős számú projekthez vásárol energiát – az egy-egy önkormányzat által elérhetőnél alacsonyabb energiaár is hozzájárulhat a beruházás gyorsabb megtérüléséhez. A



GREP Green Public Lighting Zrt.

1117 Budapest, Budafoki út 183.

Tel.: +36 1 424 0313, Fax: +36 1 424 0314

e-mail: info@grep.lighting

www.grep.lighting



finanszírozási konstrukció nem új, az USA-ban ESCO (Energy Saving Co.) néven terjedt el néhány évtizede, újabban az EU EPC irányelve rögzít azonos elveket.

A konkrét esetben a számítások szerint elérhető mintegy 40-60% energia-, illetve ebből következő 30-50% költség-megtakarítás biztosítja a finanszírozás terheinek visszafizetését, valamint a Megbízó (általában Önkormányzat) költségcsökkenésének forrását.

3. Szerződéses konstrukció

A szerződés szerinti Komplex közvilágítási szolgáltatási konstrukcióban az Önkormányzat a GREP-el köt határozott idejű (10 - 15 éves) szerződést, melyben a GREP garantálja a jelenlegi költségszintnél általában alacsonyabb közvilágítási költséget, így átvállalva a kockázatot. Az Önkormányzat kötelezettsége a szerződés szerint mindösszesen a közvilágítási szolgáltatási díj megfizetésére terjed ki.

A GREP a szerződés szerint finanszírozó bankjánál ehhez a szerződéshez rendelt ún. engedményezési alszámlát nyit (ESCROW). Az Önkormányzat fizetése erre az alszámlára folyik be, mely fölött kizárólag a Bank rendelkezik: kiegyenlíti az Áramkereskedő közvilágítási áramszámláját és leemeli a Banki hiteltörlesztés aktuális összegét. A fennmaradó egyenleget ezt követően utalja át RFV főszámlájára. Ez biztonságot nyújt a bank számára, de biztosítja az önkormányzat számára is, hogy nem fordulhat elő keresztfinanszírozás (más nem fizető önkormányzat kötelezettségének kifizetése a jól teljesítő önkormányzat pénzéből).



GREP Green Public Lighting Zrt.

1117 Budapest, Budafoki út 183.

Tel.: +36 1 424 0313, Fax.: +36 1 424 0314

e-mail: info@grep.lighting

www.grep.lighting