

Állásfoglalás a LED-ek közvilágítási alkalmazásáról

Országos szakmai szervezetünk, a **MEE Világítástechnikai Társaság** az alábbiakra szeretné felhívni a figyelmüket:

Jelenleg a települések közvilágításának biztosítása az Önkormányzatok feladata, illetve jogszabály szerinti kötelessége. Természetes törekvés, hogy ezt minél gazdaságosabban, kisebb ráfordítással kívánják megvalósítani, az elvárt minőségi szint betartása mellett.

Az új LED-es technológia fejlődésével, terjedésével sok eddig ismeretlen vállalkozás jelent meg LED-fényforrásos közvilágítási lámpatest ajánlással az Önkormányzatoknál. Ezek nagymértékű energia-megtakarítást, igen hosszú lámpatest élettartamot ígérnek. Alkalmunk volt megismerni több ajánlatot és műszaki leírást, és megállapítottuk, hogy ezek nagy része olyan információkat közöl tényyszerűen, amelyek sok esetben nem felelnek meg a valóságnak, így megtévesztőek lehetnek!

Néhány példa:

- Az ajánlatok egy része a megtérülési idő számításánál csak a LED –ekbe táplált villamos teljesítményt veszi figyelembe, a működtető elektronika veszteségét nem! Ebből a torzításból adódóan az ajánlatban szerepeltetett megtérülési idő akár 15%-kal rövidebb lehet a valóságnál!
- Az ajánlatokban, sok esetben a kiváltandó lámpatest helyére kerülő új LED-s lámpatest fényárama – ami a megvilágítás szempontjából lényeges alapadat – kisebb, ezáltal nem teljesülhet a szabványos közvilágítás.
- Csábító, 50 000-100 000 órás élettartamot ígérnek. A legnagyobb, megbízható, nemzetközi LED gyártók azonban ennél sokkal *rövidebb* (20 000 - 30 000 óra), és *a felhasználás módjától, üzemeltetési körülményektől nagymértékben függő várható élettartamot adnak meg*. A LED-eket tápláló elektronikus tápegység élettartama sem feltétlenül éri el az 50000-100 000 órát, ám erről említést sem tesznek!

Előbbieken alapján javasoljuk, hogy mind az önkormányzatok, mind a beruházók, engedélyezőik legyenek óvatosak és körültekintőek, az ajánlatok mellé mindenképpen kérjenek be műszaki paramétereket igazoló dokumentumokat, vizsgálati eredményeket, és külső, független szakértőkkel vizsgáltsák meg az ajánlat tárgyát képező lámpatesteket.

A rossz minőségű LED-es lámpatestek gazdasági károkat okoznak az Önkormányzatnak, és versenyhátrányt jelentenek a jó minőségű termékeket előállító hazai lámpatest és alkatrész gyártóknak. Így konkrét telepítéseket csak a tényleges gazdasági előnyök fennállása esetén szabad végrehajtani, mivel egy rossz döntés évekre visszavetheti a települések közvilágításának minőségét.

Bár kétségtelenül a jövő egyik fényforrása a LED, jelenleg (2010.) azonban közvilágítási alkalmazásban a fényáram azonosság és a beszerzési költség arány-, valamint az alkatrész utánpótlás vonatkozásában a nátriumlámpás berendezések még kedvezőbbek.

Amennyiben bárki szükségét érzi, kérdéseivel keresse meg országos, független szakmai szervezetünket, kollégáinkkal igyekszünk megfelelő szaktanácsokkal segíteni munkájukat.

Továbbiakban felsorolunk - a teljesség igénye nélkül - néhány fontos műszaki paramétert, amelyek alapvetően befolyásolják az ajánlott lámpatestek megfelelőségét.

A LED fényforrással üzemelő közvilágítási lámpatestekkel kapcsolatos legfontosabb műszaki paraméterek és felteendő kérdések:

- Csatlakoztatási lehetőség, az oszlopcsatlakozás biztonsága
- Lámpatestház, bura anyaga, tartóssága, korrózióvédelme, UV állósága
- Víz és porbehatolás elleni védettség (IP xx), vandálbiztonsága
- Villamos egységek szabványossága
- Érintésvédelem
- Túlfeszültség védelem
- EMC követelmények, felharmonikus áramok
- LED-ek típusa, megbízhatósága
- Optikai elemek tartóssága
- Fényeloszlási jellemzők
- Fénytechnikai tervezhetőség, számítógépes tervezőprogram
- Garanciavállalás és ennek érvényesíthetősége a garanciális időtartam végéig
- Alkatrész utánpótlás, alkatrészek beszerezhetősége
- Alkatrész utánpótlás vállalt időtartama
- Karbantartás, javítás vállalása

Budapest, 2010. január

MEE VTT