

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

### ЕНЕРГОЕФЕКТИВНО УПРАВЛЕНИЕ НА ГРАДСКА ОСВЕТИТЕЛНА СИСТЕМА

**Проблем:** Управлението на уличното осветление се осъществява в местни табла за улично осветление (ТУО) или в трафопостовите, основно по два начина:

1. Контролери с астрономически календар, които се програмират по астрономическото време на залеза и изгрева на слънцето.
2. Фоторелета с фотосензор, следящ нивото на осветеност.

Броят на ТУО е различен и варира в зависимост от големината на населеното място, като за окръжните градове е между 200 и 400 бр.

Управлението на уличното осветление по този начин е морално остаряло и генерира много енергийни загуби, поради по-честите аварии, като при авария се разчита основно на сигнали от граждани.

Така изградените системи за управление на уличното осветление имат нужда от прецизиране на времевия график за включване и изключване на осветлението, повишаване на качеството и надеждността на уличното осветление чрез съвременни системи за мониторинг, контрол и управление, които същевременно допринасят за намаляване на текущите разходи за електрическа енергия и поддръжка. Като следствие от намаленото потребление на електрическа енергия се постига и екологичен ефект за сметка на намаляване на емисиите от вредни газове.

**Работно заглавие (Тема):** ЕНЕРГОЕФЕКТИВНО УПРАВЛЕНИЕ НА ГРАДСКА ОСВЕТИТЕЛНА СИСТЕМА

**Евентуален ръководител:** доц. д-р Донка Иванова