



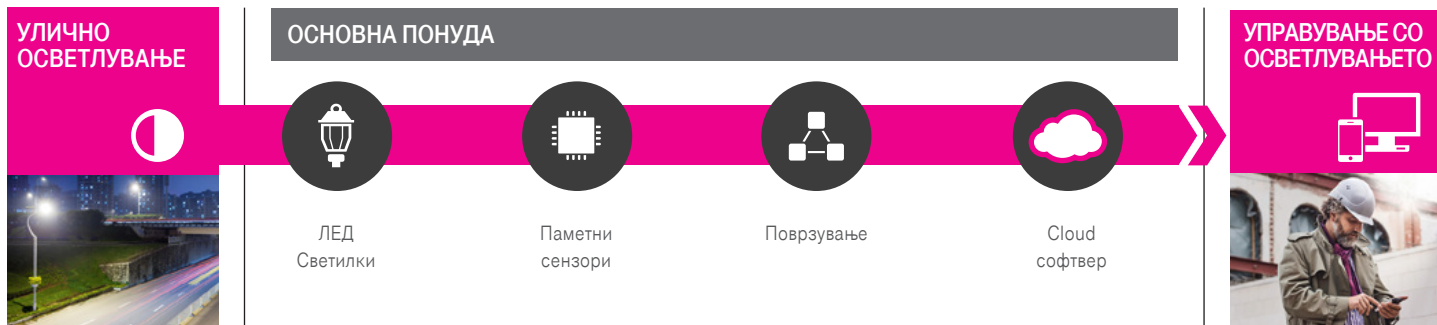
ПАМЕТНО УЛИЧНО ОСВЕТЛУВАЊЕ



Уличното осветлување придонесува со повеќе од 40 проценти од сметките за електрична енергија на градовите и општините, и начинот на кој се управува со него има значајно влијание на трошоците од работењето, како и на самиот квалитет на услугата. Со имплементација на напредни и иновативни технологии, градовите и општините можат многу поефикасно да управуваат со уличното осветлување, воедно овозможувајќи им значајни придобивки на граѓаните.

Решението Паметно управување со уличното осветлување на Македонски Телеком во голема мера ги намалува сметките за електрична енергија на градот/општината, трошоците за одржување на уличната инфраструктура, емисиите на стакленички гасови, истовремено подобрувајќи го севкупното чувство на безбедност во рамките на градот и општината. Основата на решението Паметно улично осветлување на Македонски Телеком е централна софтверска апликација, хостирана во Дата центарот на Македонски Телеком, кој е изграден и функционира според светски безбедносни стандарди и практики. Со помош на мрежните елементи, распространети на територијата на градот/општината, се остварува непречена комуникација помеѓу апликацијата и паметните сензори, со што се овозможува контрола и управување на секоја поединечна светилка. Комуникацијата меѓу сите елементи на решението е поддржана од најстабилната мобилна мрежа на Македонски Телеком, со најголема 3G/4G покриеност.

КОМПЛЕТНО РЕШЕНИЕ ОД ПОЧЕТОК ДО КРАЈ



СПОДЕЛИ ДОЖИВУВАЊА

СОСТАВНИ ДЕЛОВИ НА РЕШЕНИЕТО

Инфраструктура

- **Светилки** базирани на напредна LED технологија, со висок животен век, кои овозможуваат намалена потрошувачка на електрична енергија и заштита на животната околина;
- **Сензори** кои овозможуваат прилагодување на интензитетот на светлината;
- **Мрежна опрема** која ја овозможува комуникацијата помеѓу светилките и централниот систем.

Cloud базирана апликација за паметно управување со уличното осветлување

Апликацијата за управување со улично осветлување на Македонски Телеком, базирана на Cloud, обезбедува далечинска контрола на сите поврзани улични светилки. Се користи за програмирање на циклусите за вклучување и исклучување на светилките во одредено време (во зависност од годината или специјални настани), за дефинирање на плановите за осветлување, како и за програмирање на интензитетот на осветлувањето. Преку апликацијата се врши и мониторинг на целокупната мрежа на уличното осветлување, при што автоматски се генерираат и известувања за нефункционални светилки, со што се олеснува процесот на одржување и се унапредува квалитетот на услугата кон граѓаните.

Решението е скалабилно и овозможува лесно проширување на инфраструктурата за осветлување, како и интеграција со други сензори, извори на податоци или алатки. На пример, со поставување дополнителни сензори за движење, ноќе при движење на возила или пешаци, интензитетот на светлината автоматски се зголемува и се осветлува поголема околна површина на улицата или тротоарот.



ПРИДОБИВКИ ОД РЕШЕНИЕТО

- **Намалување на потрошувачката на енергија:** LED светилките ги намалуваат трошоците за електрична енергија за 40–50%, но со системот за контрола и управување со уличното осветлување градот може да оствари дополнителни заштеди од 10–20%.
- **Намалување на трошоците за одржување:** Преку паметното управување со уличното осветлување, се очекува дека еден град може да заштеди и на трошоците за рутинско одржување, со функционалноста за откривање оштетени улични светла и оптимизирање на распоредите за сервисирање на терен.
- **Граѓаните се чувствуваат побезбедни:** Соодветно улично осветлување е меѓу најважните аспекти за чувството на безбедност на градските улици.
- **Ниска стапка на криминал:** Приспособувањето на интензитетот и насоката на светлината во специфични области осигурува побезбедни услови на патиштата и пешачките патеки и помага да се намали бројот на несакани криминални активности.
- **Следење и анализа на перформансите на системот преку веб портал, од секое место и во секое време:** Прилагодување на осветлувањето во зависност од потребите на градот и можност за складирање на клучните податоци за перформансите на системот за осветлување.
- **Заштита на околината:** Намалување на емисиите на стакленички гасови.

КОНТАКТ

Е-адреса: SmartCity@telekom.mk

ПУБЛИКУВАНО ОД

Македонски Телеком АД
Кеј 13 Ноември 6
1000 Скопје

СЛЕДЕТЕ НÈ НА

Веб: ict.telekom.mk/smart-city
LinkedIn: Makedonski Telekom AD

