



**ОБЩИНА „РОДОПИ” - ОБЛАСТ ПЛОВДИВ**  
Пловдив 4000, ул. „Софроний Врачански” №1а   Тел: 032/604100   факс: 032/638 289  
[www.rodopi.bg](http://www.rodopi.bg)   e-mail: [obshtina@rodopi.bg](mailto:obshtina@rodopi.bg)

---

**ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКА ОБОСНОВКА НА  
ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ „Доставка и монтаж на  
осветители тип „уличен“ на територията на селата,  
включени в състава на Община „Родопи““ в полза на  
местната общност, съгласно чл.15, ал.4 от Наредба за  
реда и начина за провеждане на обществени  
обсъждания на община „Родопи“- Пловдив и  
чл. 14, т. 2 от Закона за общинския дълг.**

## СЪДЪРЖАНИЕ

1.Значение на външното изкуствено осветление .....	3
2.Анализ на състоянието .....	4
3.Цели при подобряване на параметрите на системата за външно изкуств. осветление .	5
4.Подходи за реновиране на системата за външно изкуствено осветление в община „Родопи“ и намаляване на консумацията на електрическа енергия. ....	6
4.1.Замяна на съществуващи осветители с нови LED, базирани с подходящи светлотехническа крива и първоначално излъчване в лумени.....	6
4.2.Ремонт на табла за улично осветление или замяна с нови, с вградена система за управление и мониторинг .....	6
4.3.Намаляване на заявените (предоставените) мощности към/от енергопреносното дружество.....	6
5.Дейности за намаляване на разходите за енергия.....	7
5.1.Доставка и монтаж на LED осветители с първоначално излъчване > 120 lm/W.....	7
5.2.Ремонт, доставка, монтаж на компоненти на електрическите табла с частично въвеждане в експлоатация на система за автоматизация, управление на системата за външно изкуствено осветление и измерване, мониторинг и контрол на потреблението на електрическа енергия .....	7
6.Заключение .....	10



## 1. Значение на външното изкуствено осветление.

Външното изкуствено осветление е важен фактор в живота на съвременния човек. Изкуственото осветление създава условия за активна дейност практически през цялото денонощие. Доброто външното изкуствено осветление е важна предпоставка за безопасно движение на моторни превозни средства (МПС) вечерно и нощно време, повишаване на пропускателната способност на уличната мрежа, повишаване на сигурността, увереността и спокойствието на пешеходците и ограничаване на криминалните прояви.

Безопасността на движението има не само социално, но и голямо икономическо значение. Съгласно статистически данни от последните години, голям брой ПТП стават вечерно и нощно време, когато се извършва близо 25% от общия трафик на МПС. Броят на убитите и ранените през този период е приблизително равен на броя на убитите и ранените през деня, когато се осъществява 75% от транспортния трафик;

Общата продължителност на тъмната част от денонощието, когато е необходимо изкуствено осветление е около 4100 часа и изследвания показват, че в този период броят на злополуките се увеличава близо 1,5 пъти. Поради това един от основните комуникационни проблеми днес е повишаване на сигурността на движение и намаляване броя на катастрофите и пътно-транспортните произшествия.

Друг важен комуникационен проблем е увеличаването на пропускателната способност на пътната мрежа. В почти всички населени места темповете на нарастване на автомобилния парк изпреварват строителството на нови и реконструкцията на стари пътища. Все по-забележимо се появява диспропорция между броя на превозните средства и капацитета на транспортната мрежа. Последиците от това са намаляване на сигурността и скоростта на движение.

Установено е, че с повишаване нивото на осветеност върху уличното платно се намалява броя на катастрофите, както и че при подобряване на уличното осветление, транспортните произшествия намаляват с 20 до 30%. Зависимостта на отношението на броя на транспортните произшествия през тъмните часове и през деня във функция от реализираната средна яркост на уличното платно намалява почти линейно. Въз основа на извършени анализи се установява, че разходите за реконструкция и подобряване на осветителните уредби са от 5 до 10 пъти по-малки в съответствие с щетите за една година, причинени от тежки пътно-транспортни произшествия.

Чрез подобряване на външното изкуствено осветление се създават условия за повишаване на пропускателната способност на уличната и пътна мрежа. Подобрената видимост върху уличното платно позволява на водачите на превозни средства да се движат спокойно независимо от скоростта. В много случаи най-тежките часове на улично движение са вечерно време (след приключване на работния ден) и следователно изкуственото осветление е важен фактор за повишаване капацитета на уличната мрежа.

Уличното осветление трябва да осигурява необходимия зрителен комфорт. Съвременният моторизиран транспорт се характеризира с висока скорост и голяма гъстота на движението, сложна сигнализация и маркировка, значителна продължителност на средния дневен пробег.

Осигуряване на комфортна и безопасна среда за живеене е една от основните услуги, която следва да предоставим на жителите и гостите на община „Родопи“.