

**Фотоволтаично осветление на алея
„Дамбата“ - гр. Балчик,
монтирано по проекта**



Лампите по протежението на Дамбата



Управляващият блок



Зарядната станция

ЗА ПРОЕКТА

Черноморски енергиен клъстер изпълнява проект № BGR/SGR/OP5/CORE/CC/11/15 „Пилотен модел на изграждане и финансиране на слънчево улично осветление в Черноморските общини” през периода 05 април 2012 г. – 31 октомври 2013 г.

Основна цел на проекта

Намаляване на вредните емисии емитирани от уличното осветление чрез използване енергията от Слънцето

Специфични цели

- Демонстриране на ползите от използването на слънчевата енергия в уличното осветление, чрез монтиране на система за улично фотоволтаично осветление в община Балчик.
- Създаване на методика за точно отчитане на спестените вредни емисии от фотоволтаично улично осветление
- Повишаване на капацитета и знанието на местните и централни власти за възможностите за изграждане на слънчево улично осветление.

Проектни дейности

- Управление и популяризиране на проекта
- Демонстрационна практика за изграждане на улично фотоволтаично осветление на алея „Дамбата” Балчик
- Информационно-образователна кампания: Проучване на международни практики за използването на енергията от слънцето, като улично фотоволтаично осветление и подходи за реализация на проекти; Разработване на технически проекти за улично фотоволтаично осветление в 7 Черноморски общини.



SGP The GEF
Small Grants
Programme



**ПОЛЗИ ОТ ВЪВЕЖДАНЕТО НА
СЛЪНЧЕВА ЕНЕРГИЯ В УЛИЧНОТО
ОСВЕТЛЕНИЕ**



**ЧЕРНОМОРСКИ ЕНЕРГИЕН КЛЪСТЕР
2013 г.**

КАКВО Е ФОТОВОЛТАИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ?

Концепцията за улично фотоволтаично осветление стана популярна след масовото навлизане на пазара на светодиодните осветители известни още като LED лампи (Light emission diode lamp). LED-лампите са ново поколение осветители, които осветяват със същата интензивност както до сега известните лампи, но при значително по-ниска консумация на електроенергия. Практически, при равни други условия LED лампата изразходва от 2 до 4 пъти по-малко електроенергия и има от 8 до 10 пъти по-дълъг живот. Същевременно бурното развитие на фотоволтаичната индустрия стана причина за значително намаляване на цените на слънчевите панели. Уличното фотоволтаично осветление е система от фотоволтаичен панел, управляващ блок, акумулиращ блок и осветително тяло. Системата може да работи абсолютно независимо от електропреносната мрежа. Процеса на работа е следният: през деня фотоволтаичният панел произвежда електроенергия, която зарежда акумулаторният блок. През нощта натрупаната електроенергия захранва осветителните тела.

ПРЕДИМСТВА

Разходите за улично осветление на една община представляват 10-15% от всички енергийни разходи на общината. Това е значителен финансов ресурс, който е възможно да бъде използван в инвестирането на улично фотоволтаично осветление. Като инвестицията ще бъде върната от бъдещи намалени сметки за електроенергия. След изграждането ще останат само разходи за поддръжка на инсталацията. (Например, средно по големина община изразходва близо 1 000 000 лева годишно за електроенергия за улично осветление.)



Фотоволтаичните улични лампи се характеризират с високо светлинна ефективност и лесна и бърза инсталация. Те са безопасни, енергоспестяващи, икономични, практични, дълготрайни и екологично съобразени и предпазващи от всякакво замърсяване околната среда. Чрез използването на улично фотоволтаично осветление се намаляват и въглеродните емисии емитирани от съответната община.

ПРЕДИМСТВА

- **ЛЕСНА** инсталация без свързване с електрическа мрежа
- **ИЗПИТАНА** технология.
- Антикорозионно покритие на всички компоненти
- **НИСКА** инсталационна цена
- **БЪРЗО** и лесно настройване
- **БЕЗ** свързване към електрическа компания
- **БЕЗ** копаене на канали за окабеляване
- **БЕЗ** допълнително обслужване
- **БЕЗ** сметки за електричество
- **БЕЗ** допълнително обслужване на батериите
- **25 годишна експлоатация**



Настоящата брошура е разработена по проект BGR/SGR/OP5/CORE/CC/11/15, изпълняван от Сдружение „ЧЕК“ и финансиран от ПМП на ГЕФ. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЧЕК и при никакви обстоятелства не може да се счита, че отразява официалното становище на ПМП на ГЕФ.