**Семінар**

Використання енергії сонця для виробітку електроенергії в рамках спеціального пілотування енергоефективної компоненти другої фази Проекту МРГ

*Івано-Франківськ, 14-16 жовтня 2015*

**Досвід Львівської області**

**Загальний досвід Львівської області.**

Загалом у Львівській області в рамках другої фази Проекту МРГ реалізовано 1 МП з використанням енергії сонця для виробітку електроенергії. З них:

* **1 МП з вуличного освітлення**

Окрім того, в рамках третьої фази Проекту планується реалізувати ще **1 подібний МП**: Вуличне освітлення у с.Варяж, Сокальського р-ну .

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**МП «Інноваційні енергоефективні заходи з вуличного освітлення в с.Рихтичі. Модернізація мережі з використанням ВДЕ (енергії сонця)»**

ОГ: «Розвиток села Рихтичі»

Контактна особа від ОГ: Головацький Михайло Олександрович тел.067 752 57 22

Проектувальник: ФОП Гризлюк І.В., м. Львів, 097 038 05 38

Підрядник: ПП «Енергоекосервіс» м. Львів, тел..: 067 370 52 45

Технічні деталі:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип мережі | Тип опори | Тип світильників | Тип сонячної батареї | Тип акумулятора | Тип контролера | Тип інвертора |
| Автономні модулі | Залізобетонні опори, СВ-9,5 | LED cвітильник, 26 Вт, виробник «Рентехно» | Монокристалічна панель, 145 Вт, виробник «КВАЗАР» | Гелева АКБ, 45 А-год., виробник VENTURA | «LS-1224R», виробник «Land Star» | --- |

* Загальне враження від роботи: світло якісне, освітленість під опорою достатня, в зимовий період в похмуру погоду працює до 1 години, рік роботи – акумуляторні батареї вже мають нижчу потужність, літом в піки сонця акумулятор працює до 3..4 годин. Світло якісне, освітленість під опорою достатня. Доцільно встановлювати опори на відстані 40…60м. Пляма освітлення досить добра – 50м., шириною 5..6 м.
* Проблеми під час експлуатації: проблем із лампами не було. через 6 місяців роботи вийшла з ладу сонячна панель (перегорів запобіжник) і був замінений по гарантії підрядником. Слід враховувати встановлення акумуляторів в бочки – необхідно врахувати вологість місця та землі. Доцільно уникати вологості землі – бочка заповниться вологою і відбудеться замикання. У двох місцях акумулятори виведені на опору (замінено по гарантії) і різниці у часі освітлення – немає (у порівнянні в землі і н опорі).
* Способи оптимізації системи: облаштування модулів сенсором руху – довше зберігається робота акумулятора.

|  |  |
| --- | --- |
|  | D:\Nazar\CBA-2\8 Enerhoefekt.tehnol\0 MPP EE\3.Drohobych\2.Ryhtychi\Дрогобицький р-н с.Рихтичі 08.07.2014\DSC_0709.JPG |



**МП «Інноваційні енергоефективні заходи з вуличного освітлення в с.Варяж Модернізація мережі з використанням ВДЕ (енергії сонця)»**

ОГ: «Промінь»

Контактна особа від ОГ: Юрій Городько тел. (097) 660 57 68

Проектувальник: ПП «Карцева Л.Т.», м.Тернопіль, тел. (050) 968 65 63

Підрядник: ТОВ «Світлоцентр», м.Тернопіль, тел. (067) 350 25 31

Технічні деталі:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип мережі | Тип опори | Тип світиль-ників | Тип сонячної батареї | Тип акумуля-тора | Тип контро-лера | Тип інвертора |
| Світлодіодне освітлення + СЕС | Бетонні, 10,5 м, виробник м.Тернопіль | «ЛЕД», 40 Вт, виробник м.Тернопіль | - номінальна потужність-250 Вт.  - напруга при максимальній потужності-30,2 В.  - струм при максимальній потужності-8.28А | 12В , 200 А-год., виробник Китай, розміщені в окремій шафі у приміщенні | - | Infinisolar 5:  - максимальна потужність-5,0 кВт.  - максимальна напруга DC-450 В.  - максимальний струм DC-15А. |

* Проектом передбачено монтаж СЕС, будівництво ЛЕП системи електроосвітлення та монтаж енергоефективних світлоприладів зі світлодіодним джерелом світла.
* Джерело електропостачання: проектована СЕС із блоком акумуляторів.
* Загальна потужність системи електроосвітлення – 1,720 кВт;
* Загальна потужність генерації СЕС – 5,0 кВт;
* Загальна ємність акумулюючих потужностей (приведена до 12 В) – 2000 А\*год
* Категорія по надійності електропостачання-ІІІ.
* Розрахунковий середній час роботи світильників – 9 год/добу.

Проект в процесі реалізації. **Проблема** – обленерго не видає технічних умов на підключення СЕС в загальну мережу