

atmosfera

**Сонячні
електростанції.
Рішення для сталого
розвитку громад**

Олександр Ковпак
Технічний директор



Хто ми?

Atmosfera – розробник енергетичних рішень з власною екосистемою внутрішніх проєктів та компаній, яка розвиває сталу енергетику в Україні та світі.

2007

рік заснування

3000+

станцій збудовано

150+

штат спеціалістів

CISOLAR

2017 Нагорода року за найкращу сонячну термальну станцію

Forbes

Atmosfera в ТОП 250
2022-2023 р.
Виторг 2022 рік:
364 млн грн



United Nations

З **2022р.** Atmosfera є підписантом Глобального договору ООН

Атмосфера-Дистрибуція
Найбільша дилерська мережа України, понад 1000 партнерів
<https://www.atmosfera.ua/for-partners>



Атмосфера Інжиніринг
Понад 150 МВт реалізованих проєктів.
65 МВт найбільша СЕС в Західній Україні
<https://www.atmosfera.ua/>



Атмосфера Polska
Європейське представництво що з 2019-го року, функціонує на ринку Європейського союзу
<https://www.atmosfera.eu/>

Атмосфера Академія
Освітня платформа щодо сонячної енергетики. **Понад 200 учнів щомісяця**
<https://academy.atmosfera.ua/>



Атмосфера NRG Space
Власний офісний простір, що об'єднує компанії та організації сонячної енергетики
<https://nrghspace.com.ua/>

atmosfera

Що ми робимо?



**СЕС для
Домогосподарств**



СЕС для Бізнесу



**СЕС для Громад:
школи, лікарні, ЦНАПи, Поліції,
ДСНС та ін**



Промислові СЕС



**Системи Накопичення
енергії (ESS)**

Які вигоди від встановлення СЕС можуть отримати громади?



Економія бюджету на оплату електроенергії муніципальних установ та закладів.

Приклад: 30 кВт СЕС згенерує за рік: 37 000 кВт*год. При тарифі 5 грн- це 185 000 грн в рік.
СЕС працює 20 років. Тариф зростає щорічно. Економія не менше 3.7 млн грн за період роботи



Забезпечити доступ населення до послуг незважаючи на перебої електроживлення.

Приклад: СЕС потужністю 30 кВт та 60кВт*год ємністю АКБ здатна забезпечити роботу освітлення, серверної та робочих місць ЦНАП на 6 год



Екологізація діяльності муніципальних установ та закладів, зменшення вуглецевого сліду.

Приклад: СЕС потужністю 30 кВт щорічно знижує викиди CO2 на 15 тонн. Глобальна мережа СЕС в країні на школах, лікарнях здатна створити значний позитивний ефект на зменшення використання викопного палива

Сильні громади - громади із власною генерацією та резервним живленням на кожному об'єкті соціальної інфраструктури

Вигоди від встановлення СЕС для ОСББ



Економія

Зменшення енергоспоживання в місцях загального користування.

Безпека

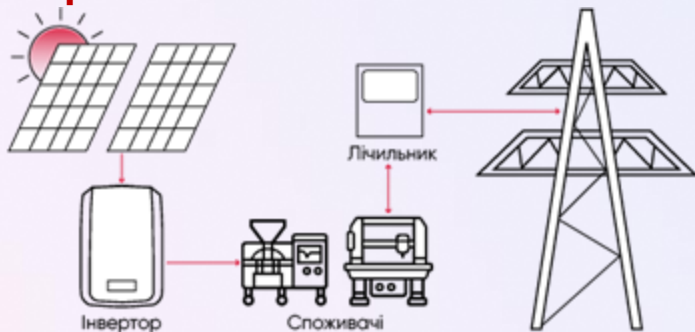
- Wi-Fi / Internet точки доступу
- Освітлення загальних зон
- Системи доступу, камери відео нагляду
- Живлення ліфтів

Стійкість

Можливість паралельної роботи з генератором

Види сонячних електростанцій

Мережева



Автономна



Гібридна



Мобільні рішення



Промислова СЕС. Енергозабезпечення населеного пункту

100 кВт

Вартість проекту

2 600 000 грн

Річна генерація

120 000 кВт*год

Тариф на електроенергію

6 грн/кВт*год

Річна економія

720 000 грн

Термін окупності

3,6 роки

Необхідна площа

720 м² (похилий дах)
2000 м² (земля)

Термін реалізації

6 місяців

Централізоване

Одна потужна пром СЕС на цілий нас. пункт.

Децентралізоване

Багато СЕС на кожній будівлі. Домашні сонячні електростанції у кожного домовласника.



Чернівецька область Тарасівці, 58 МВт

Гібридна/автономна СЕС

Рішення 15 кВт



Вартість

592 760 грн

Дахова Гібридна станція для об'єкту критичної інфраструктури + Старлінк

Живлення точок доступу до зв'язку, інтернету

Живлення шкіл, лікарень, ОМС тощо



Ноутбук

280 годин



Смартфон

1050 зарядок



Планшет

525 зарядок



Бойлер (80 л)

280 літрів



Чайник

210 літрів



Комп'ютер

53 години



Освітлення (200 Вт)

105 годин



Очищувач повітря

420 годин



Ел. плита (1 комфорка)

18 годин

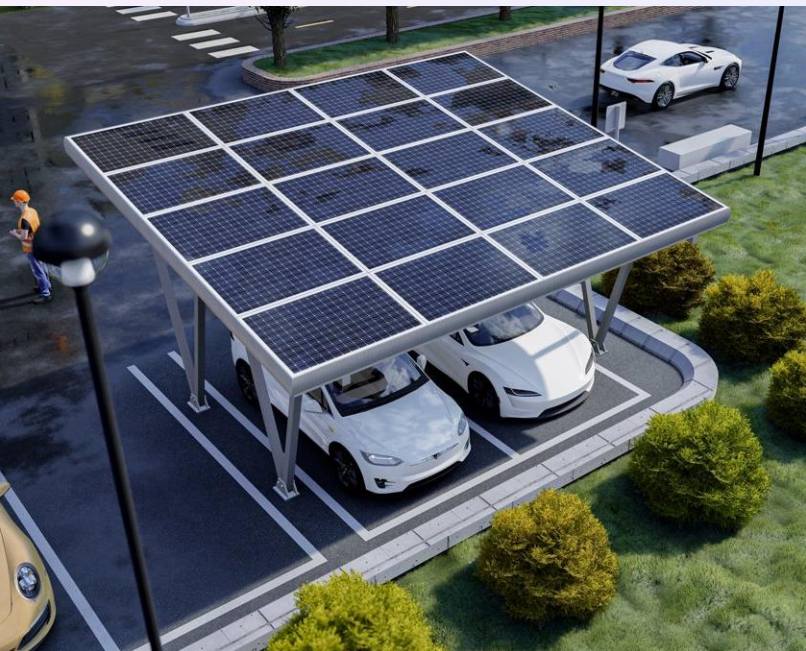


Дрон

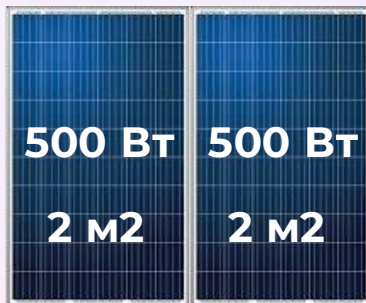
252 зарядок



Рішення для електромобільності



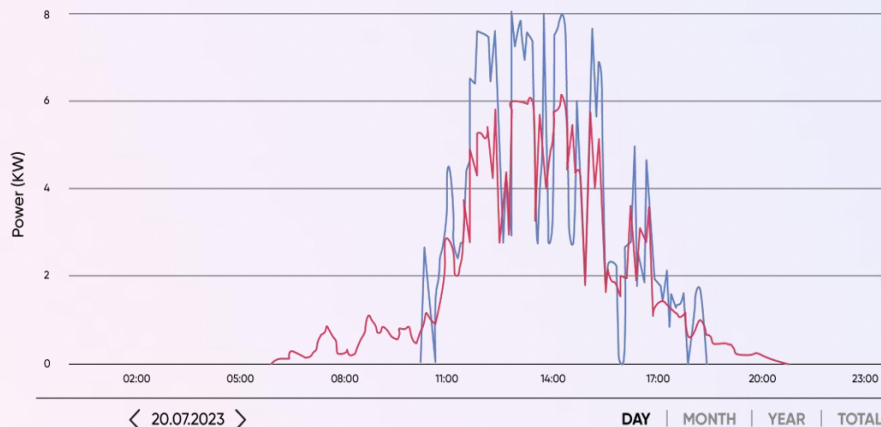
Розрахунок на серветці – потенціал 1 кВт фотомодулів



$\Sigma_{\text{рік}} = 1200$ кВт*год або 1,2 МВт*год

$Q_{\text{літній день}} = 5$ кВт*год

$Q_{\text{зимній день}} = 1$ кВт*год

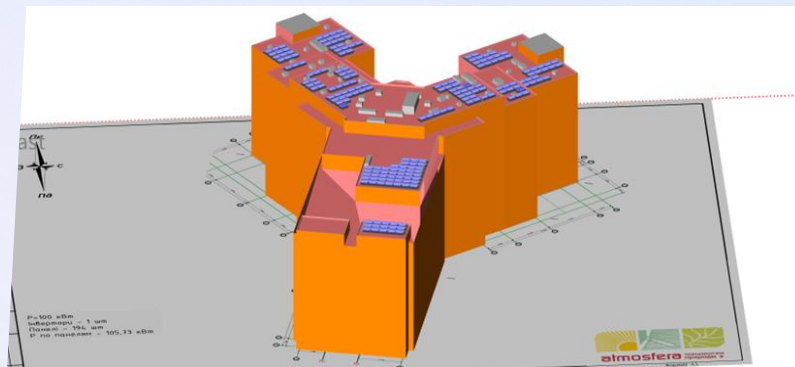


Споживання
ел.енергії за день

5 кВт*год

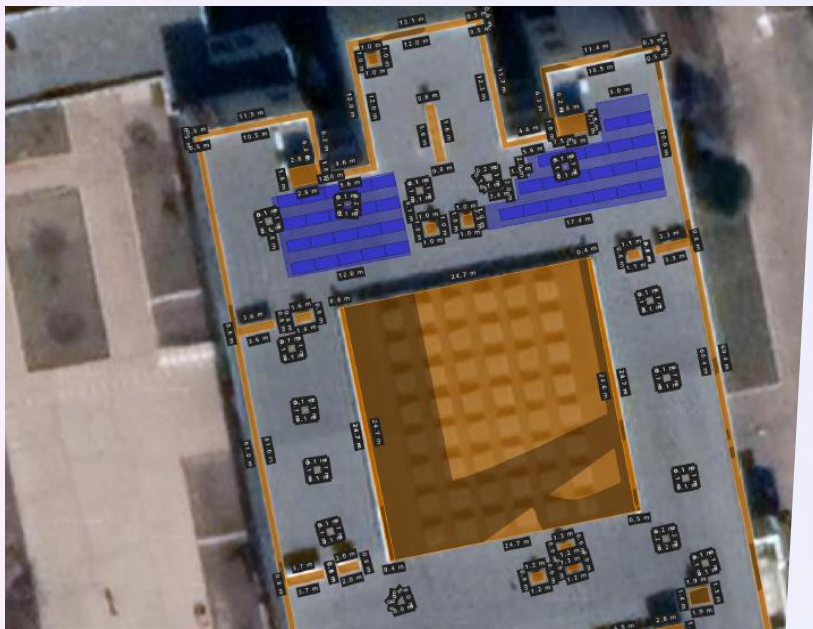
= Потужність
Вашої СЕС

Дитяча лікарня "Охматдит" у м. Київ



Об'єкт: Дитяча лікарня "Охматдит" м. Київ
Стадія: проєктування та пошук фінансування
Потужність СЕС: 210 кВт

Школа у м. Чернігів разом із фондом Nova Ukraine



Об'єкт: Чернігівська загальноосвітня школа I-III ступенів №33

Стадія: проектування

Потужність СЕС: 20 кВт



Проект:
м. Чернігів разом з фондом Nova Ukraine



Вінницька міська рада у співпраці з EGAP та Фондом Східної Європи



East
Europe
Foundation

Проект:
EGAP разом із Фондом Східної Європи

Об'єкт: Вінницька міська рада. ЦНАП
Стадія: експлуатація
Потужність СЕС: 36 кВт
Ємність АКБ: 60 кВт*год



Шелтер для ВПО з Луганської області у м. Дніпро



Об'єкт: Шелтер ВПО Луганської області
в м. Дніпро

Стадія: будівництво

Потужність СЕС: 5 кВт **Ємність:** 10 кВт*год



East
Europe
Foundation

Проект:
EGAP разом із Фондом Східної Європи



Києво-Могилянська академія та Києво-Могилянська бізнес школа у м. Київ



МІЖНАРОДНИЙ
ФОНД
ВІДРОДЖЕННЯ

Проект:
Міжнародним
Благодійним Фондом
відродження разом
з КМА



Об'єкт: Києво-Могилянська академія та Києво-Могилянська бізнес школа в м. Київ.

Стадія: експлуатація

Потужність СЕС: 4 системи загальною потужністю близько 50 кВт, живлення аудиторій та аудиторій в укритті

Наші партнерства із благодійними організаціями та фондами



<https://eef.org.ua/en/>



ENERGY ACT
FOR UKRAINE
Foundation

<https://www.energyactua.com/>

ONOVA | UKRAINE'S
RENOVATION
LEAGUE

<https://onova.org.ua/projects/onova-gis-hub>



<https://novaukraine.org/contact-us/>

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

<https://www.giz.de/en/html/index.html>



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Проект енергетичної безпеки

<https://energysecurityua.org/ua/grants/>

Залишилися питання? Задайте їх нам!

**Олександр
Ковпак:** 093 704-63-23
kovpak.o@atmosfera.ua

Адреса: Україна, м. Київ,
вул. Сім'ї Прахових, 50

Телефон: +38(044) 333-62-35
(багатоканальний)

Сайт: www.atmosfera.ua

