

# Сонячна станція 1 МВт, 1000 кВт, СЕС, промислова, під ключ, будівництво

Орієнтовна ціна сонячної електростанції СЕС 1 МВт для бізнесу, а саме обладнання для встановлення мережевої СЕС потужністю 1000 кВт, 1 мегават: 16 900 000 грн з ПДВ, 1792 шт сонячних панелей, монокристалічних, двосторонніх 620W + мережеві сонячні інвертори 8шт x 125 кВт, kW + металокожухування - 10% від вартості панелей + електрообладнання 30% від панелі+інвертора

А чи реальна вартість мережевої СЕС? Вона може бути і в 3 і в 4 рази дорожче! Тільки ніхто з постачальників мережевих сонячних електростанцій тобі про це не розкаже 😊 до того як ти придбаєш в них обладнання СЕС... а тільки по факту, нажалю



**Тому, читай уважно і телефонуй нам перед тим як отримувати техумови на підключення, дозвіл на будівництво, документацію та ліцензію для мережевої СЕС 1000кВт, 1000кВа, 1 МВт, Мегават в облэнерго:**

Більшість бізнесів при плануванні інвестиції в СЕС та будівництва сонячної енергетичної системи резервного живлення, а саме мережевої СЕС для бізнесу 1000кВт, 1 МВт не враховують ОСНОВНИЙ ключовий ризик — підключення сонячної електростанції без чітких техумов або розгляду варіантів підключення до тієї чи іншої підстанції - може обійтися у величезні додаткові витрати.

Основна помилка замовників та компаній, що будують 1 МВт сонячну станцію в Україні— прорахунок доходу від СЕС, враховуючи витрати на обладнання, але без розрахунку електромонтажних робіт на електропідстанції до якої підключається мережева СЕС 1МВт та місця прокладання кабельних і повітряних ліній.

Наприклад пробити отвір і прокласти кабельну лінію 10 кіловольт під автострадою або залізницею – вартість від 300 тис.грн!! Або як приклад «успішних інвестицій» - купівля або довгострокова оренда ділянки під будівництво сонячної станції і лише після купівлі, звернення в облэнерго за техумовами

Якщо підстанція, до якої планується підключення, знаходиться далеко від твоєї запланованої сонячної станції, або траса для кабельної лінії проходить через приватні ділянки, житлові масиви чи території підприємств, вартість будівництва може зрости в рази!!!

**Ми працюємо в енергетиці з 2003 року і у нас історично склалися професійні зв'язки з технічними департаментами і керівництвом ОБЛЕНЕРГО, УКРЗАЛІЗНИЦІ, та УКРЕНЕРГО. Нам відоме розташування електропідстанцій та існуюче навантаження на силові трансформатори, щоб визначити найоптимальнішу точку підключення вашої СЕС 1МВт ще на етапі отримання технічних умов!!!**

Навіть якщо ти вже отримав технічні умови, є великий шанс зміни точки підключення, що зменшить кардинально твої витрати!!!

**МОЖЛИВО ТИ ВЖЕ МАЄШ ТЕХНІЧНІ УМОВИ АБО ПРОЕКТ БУДІВНИЦТВА МЕРЕЖЕВОЇ СЕС, АБО ОБЛЕНЕРГІВСЬКА ПІДСТАНЦІЯ ЗНАХОДИТЬСЯ НА ТВОЇЙ ТЕРИТОРІЇ І ТОБІ НЕОБХІДНО ПРОРАХУВАТИ ПРИБЛИЗНУ ЦІНУ ПІД КЛЮЧ НА ОБЛАДНАННЯ ТА РОБОТИ ДЛЯ БУДІВНИЦТВА СЕС 1 МВТ**

**ТОДІ ПРОСТО НАДСИЛАЙ НАМ ЩО МАЄШ – ТЕХНІЧНІ ДАНІ ПО КТП, КРЕСЛЕННЯ ДАХУ, ГЕНПЛАН ТЕРИТОРІЇ ... І МИ ПРОРАХУЄМО ТОБІ ВАРТІСТЬ БУДІВНИЦТВА ТВОЄЇ МЕРЕЖЕВОЇ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ 1000 КВТ З КРІПЛЕННЯМ ПАНЕЛЕЙ НА НАЗЕМНУ КОНСТРУКЦІЮ ТА ПОХИЛИЙ ДАХ З МОНТАЖЕМ ДЛЯ ВЛАСНИХ ПОТРЕБ АБО НА ПРОДАЖ ПІД ЗЕЛЕНИЙ ТАРИФ**



Замовляйте **МЕРЕЖЕВУ СЕС 1000кВт, 1МВт, 1Мегават, потужність генерації сонячної електроенергії: не менше 1000 кВт «під ключ»** з повним супроводом:

1. Отримання **ПРАВИЛЬНИХ, НАЙОПТИМАЛЬНІШИХ** та **НАЙДЕШЕВШИХ** техумов в Обленерго, Укрзалізниці чи Укренерго ще до початку проектування
2. Ми розраховуємо бюджет сонячної станції СЕС 1МВт замовнику на оптимальних техумовах, щоб власник бачив реальну картину витрат ще до старту проекту
3. Проектування генерального плану розміщення сонячної електростанції СЕС 1МВт
4. Проектування мережевої СЕС 1 Мегават, внутрішні мережі, КТП
5. Проектування кабельних КЛ, та повітряних ліній ПЛ 6, 10, 35, 110, 150, 330кВ
6. Розробка кошторисної документації
7. Розробка розділів з охорони праці та екологічних норм

## **Комплект обладнання для сонячної електростанції мережевої СЕС 1 МВт, 1000 kVa**

1. Сонячні панелі для станції 1Мвт, монокристалічні, потужність 620 Вт, W – 1792 шт
2. Сонячний інвертор, мережевий, для СЕС 125 кВт (гарантія 10 років) – 4 шт
3. Система віддаленого моніторингу
4. Інтелектуальні лічильники
5. Головний розподільчий щит
6. Спеціалізований кабель для фотоелектричних систем

7. Металоконструкція, кріплення модулі, комплект кабелю для монтажу сонячних фотоелементів

НИЖЧЕ ДИВ. МОЖЛИВЕ ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ СЕС 1МВт для забезпечення автономного безперебійного, резервного електропостачання (якщо брати техумови самостійно на «авось», то обленерго найбільше зацікавлене в реконструкції власних підстанцій, вашим коштом і може написати в техумовах вам таке):

### **Додаткове обладнання для підключення СЕС 1 Мегават (ПЛ-10 кВ, наприклад довжина ~2 км до ПС 35/10 кВ)**

1. **На стороні СЕС**
  - Підвищувальний трансформатор 0,4/10 кВ
  - Комірка РУ-10 кВ з вакуумним вимикачем або роз'єднувачем,
  - Обмежувачі перенапруги ОПН,
  - Трансформатори струму та напруги ТС, ТН
  - Релейний захист та автоматика
  - Ввідна/анкерна опора ПЛ-10 кВ
2. **Повітряна лінія 10 кВ (~2 км)**
  - Опори (проміжні, анкерні)
  - Провід (АС/АСС, перетин за нормами)
  - Ізолятори, арматура, з'єднувачі
  - Заземлення опор, повторні заземлювачі
  - Оптичний кабель (за потреби)
3. **На стороні ПС 35/10 кВ**
  - Комірка РУ-10 кВ для нового фідера (вимикач, роз'єднувач, ОПН, ТТ/ТН)
  - Панель РЗА (МСЗ, АПВ, телемеханіка) за потреби
  - Вузол комерційного обліку (лічильник, модем, канал зв'язку)
4. **Кабельно-повітряні переходи**
  - Кабель 10 кВ, кінцеві та з'єднувальні муфти
  - Вузли кабельно-повітряних введів
5. **Система заземлення та блискавкозахист**
  - Контур заземлення СЕС
  - Заземлення опор ПЛ
  - Обмежувачі перенапруг (ОПН)
6. **АСУ ТП та зв'язок**
  - Система моніторингу/SCADA за потреби
  - Канали телемеханіки для ОСП за потреби

**У разі попереднього аналізу мережі електропідстанцій, а саме можливих точок підключення мережевої, промислової СЕС 1МВт, вищенаведений перелік електрообладнання та сума витрат може зменшитися в 2-5 разів,**

**А ТИ ЗЕКОНОМИШ ВЛАСНІ КОШТИ ЩЕ ДО БУДІВНИЦТВА СОНЯЧНОЇ СТАНЦІЇ**

Після отримання технічних умов та виконання й погодження проекту ми виконаємо **Монтажні та пусконаладжувальні роботи для будівництва наземної сонячної електростанції СЕС потужністю 1000кВт:**

- Встановлення несучих металоконструкцій і сонячних модулів
- Монтаж інверторів та щитів збору потужності
- Інсталяція захисних приладів та автоматики
- Налаштування інверторів і системи моніторингу
- Пусконаладжувальні роботи
- Будівництво кабельних та повітряних ліній
- Реконструкцію підстанції в точці підключення
- Формування виконавчої документації після завершення будівництва

 **Мережева сонячна електростанція, СЕС, з доставкою, проектуванням, монтажем та пусконаладжувальними роботами 1000 кВт, 1МВт — це інвестиція, яка повертається**

**вже через 2 роки (якщо правильно спланувати будівництво СЕС) та забезпечує бізнес дешевою електроенергією на десятиліття**

При будівництві мережевих сонячних електростанцій ми використовуємо мережеві та гібридні інвертори Growatt, Sungrow, GoodWe, Kehua Tech, Sineng Electric, Canadian Solar, Solis, Huawei, Fronius, SMA, ABB, Schneider Electric, Delta, TBEA, Ginlong Solis, Chint Power Systems, Deye,

При будівництві мережевої сонячної електростанції потужністю СЕС 1МВт встановлюємо на дах або наземні конструкції сонячні панелі, фотоелементи, фотоелектричні модулі, сонячний модуль, панелі, монокристалічні наступних брендів Longi Solar, JA Solar, Canadian Solar, Jinko Solar, Risen Energy, Trina Solar, SunPower, Seraphim, Axitec, Meyer Burger, REC Solar, AE Solar, Hyundai Energy Solutions, Q Cells, First Solar, Sharp, Panasonic, Phono Solar, Astronergy, Vikram Solar.

Мережева СЕС 1000кВт, 1МВт є оптимальним рішенням забезпечення електроенергією на такі підприємства, як заводи, фабрики, харчові комбінати, молокозаводи, м'ясопереробні підприємства, птахофабрики, елеватори, холодильні склади, агропідприємства, тепличні господарства, торгово-розважальні центри, гіпермаркети, супермаркети, логістичні хаби, митні термінали, бізнес-парки, великі офісні центри, університетські кампуси, школи з гуртожитками, лікарні, медичні центри, приватні клініки, готелі, санаторії, курортні комплекси, спортивні арени, стадіони, дата-центри, ІТ-компанії, муніципальні будівлі, державні адміністративні комплекси, аеропорти, залізничні депо, будівельні комбінати, фармацевтичні підприємства, науково-дослідні інститути.

