



Solar
Service

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Будівництво кришної мережевої сонячної фотоелектричної станції
встановленою потужністю 27,5 кВт

11.05.2019

Мережеві сонячні електростанції (СЕС)

Мережеві СЕС використовуються для зменшення споживання електроенергії з мережі з можливістю продажу надлишків виробленої електроенергії в мережу за «Зеленим тарифом». Електроенергія, що генерується використовується для власного споживання. Якщо споживання відсутнє або воно менше, ніж генерує СЕС, то надлишок електроенергії передається в електромережу загального призначення і оплачується за «Зеленим тарифом».

Переваги даних СЕС:

- Відсутність акумуляторних батарей (АКБ);
- Відсутність контролерів заряду;
- Продаж електроенергії в електромережу за «Зеленим тарифом».

Переваги вкладень в дані СЕС:

- Рентабельна і прозора інвестиція;
- Зниження витрат на електроенергію в короткостроковій перспективі;
- Повна енергетична незалежність в довгостроковій перспективі.

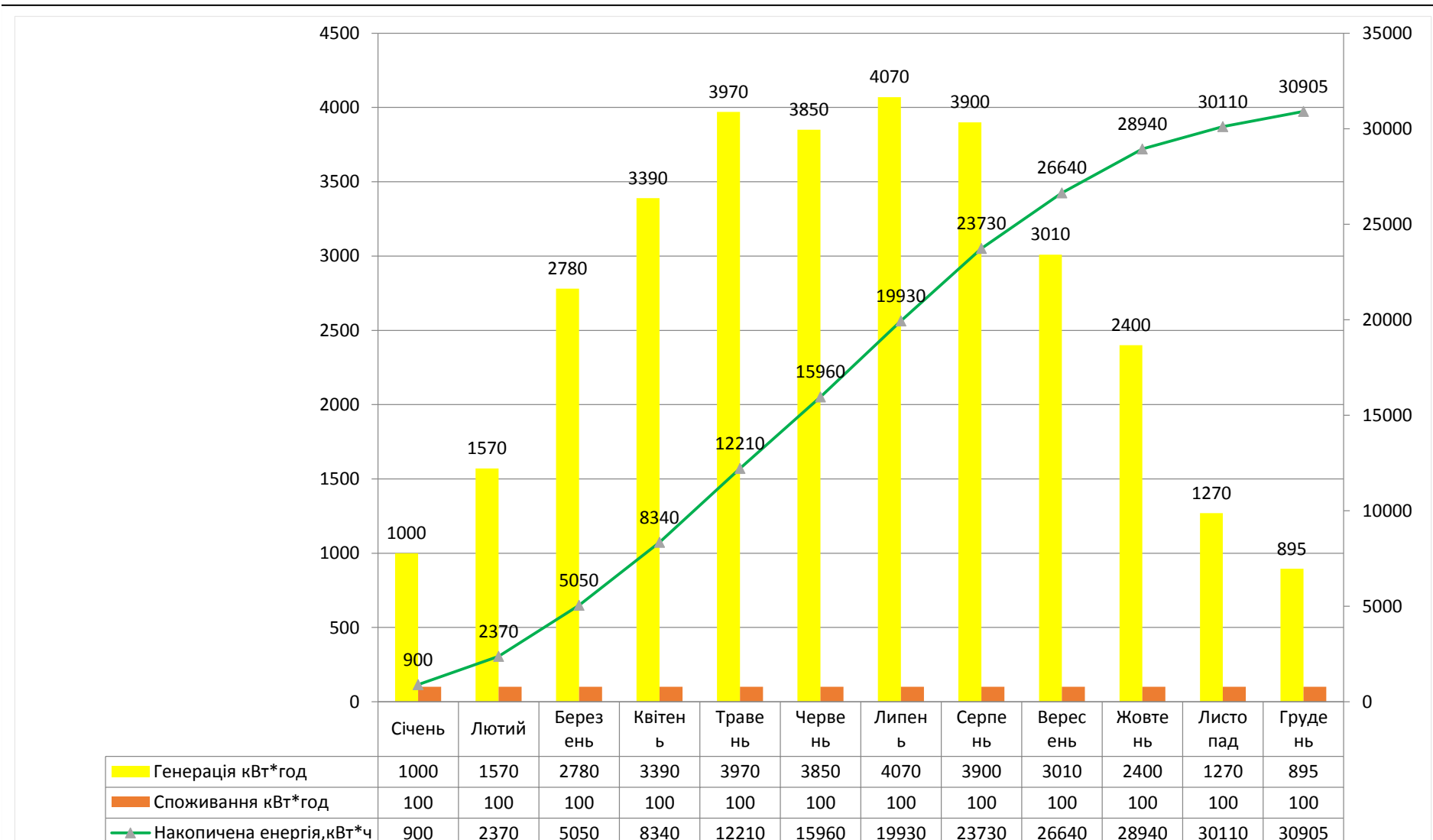
Технічне завдання:

- Спроекувати і розмістити мережеву сонячну електростанцію;
- Передбачити варіант максимально ефективного використання покрівлі існуючих будівель;
- Передбачити варіант максимального середньорічного вироблення електроенергії;
- Передбачити можливість продажу виробленої електроенергії в мережу енергопостачальної компанії за «Зеленим тарифом»;
- Мінімізувати вартість 1Вт потужності СЕС, не на шкоду якості і надійності обладнання, і середньорічного вироблення;
- Мінімізувати термін окупності СЕС.

Попередній кошторис на виконання проекту

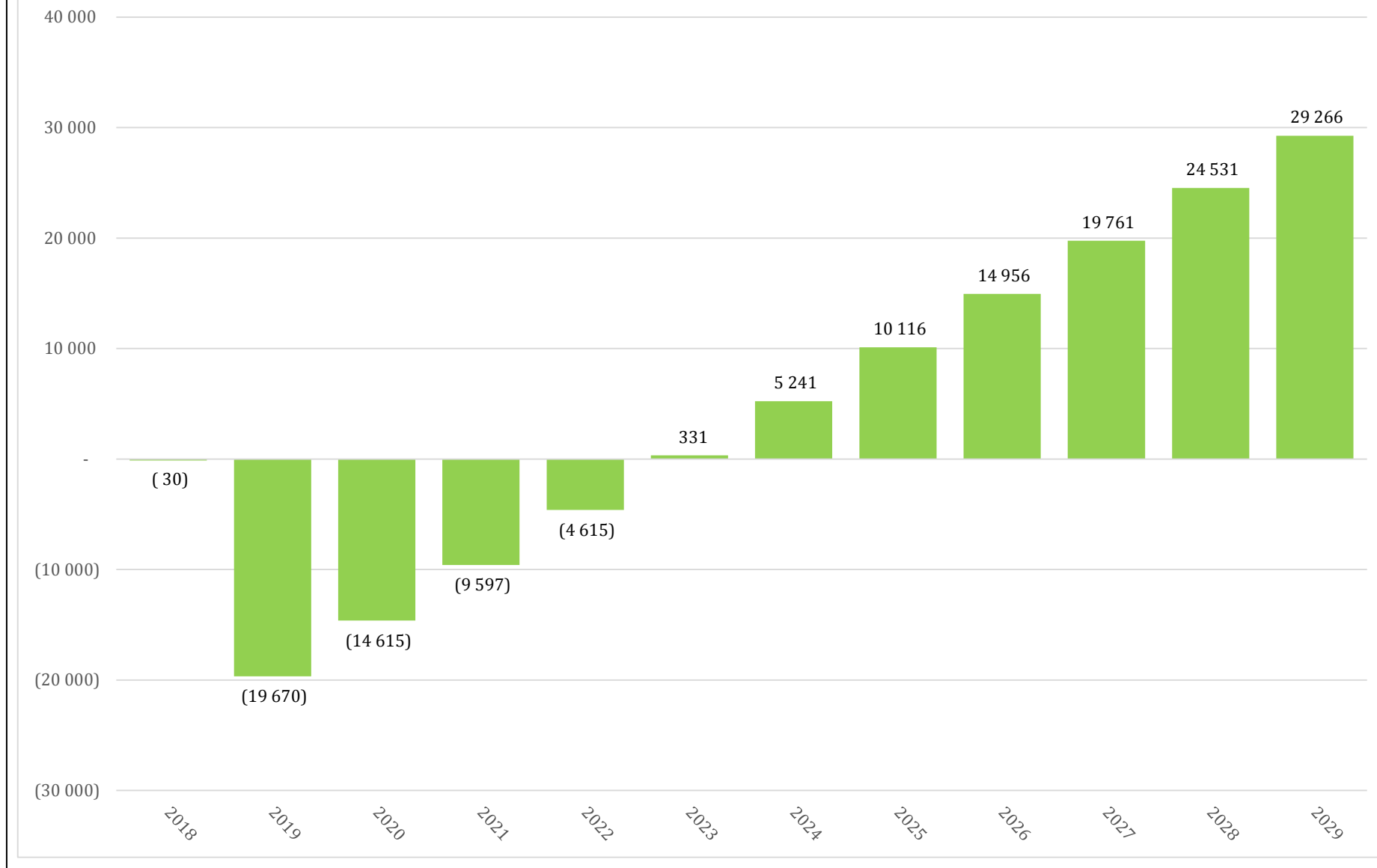
| Потужність одного модуля, вт: | | 275 | | Встановлена потужність, вт: | | 27 500 | | ДРУГОЕ | 609,36 |
|---|--------|------------|----------|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------------|--------|--------|
| Найменування устаткування / Модель | од | Кіл-ть, шт | Ціна, \$ | Ціна, грн | Сума, \$ | Сума, грн | Питома вартість, \$/Вт | | |
| Сонячний модуль Trina Solar 275 Вт poly | шт. | 100 | 127,18 | 3 363,91 | 12 718,00 | 336 391,10 | 0,462 | | |
| Інвертор сетевой Fronius SYMO 20.0-3-M (20 кВт, 3 фази /2 трекера) | шт. | 1 | 3 572,50 | 94 492,63 | 3 572,50 | 94 492,63 | 0,130 | | |
| Кабельний з'єднувач MC4, пара | шт. | 10 | 2,80 | 74,06 | 28,00 | 740,60 | 0,001 | | |
| Кабель для сонячних систем | м.пог. | 150 | 1,67 | 44,17 | 250,50 | 6 625,73 | 0,009 | | |
| Щит постійного струму | шт. | 1 | 240,00 | 6 348,00 | 240,00 | 6 348,00 | 0,009 | | |
| Щит змінного струму | шт. | 1 | 180,00 | 4 761,00 | 180,00 | 4 761,00 | 0,007 | | |
| Комплект кріплень (профіль, метизи, прижимки) | шт. | 100 | 30,00 | 793,50 | 3 000,00 | 79 350,00 | 0,109 | | |
| Всього матеріали: | | | | | 19 989,00 | 528 709,05 | 0,727 | | |
| Монтаж та запуск станції | | 10,0% | | | 1 998,90 | 52 870,91 | 0,073 | | |
| Інше (витратні матеріали на: облаштування вузла обліку, заміна двопотокового лічильника, витрати на транспорт, ПММ,) * | | | | | 609,36 | 16 117,67 | | | |
| Разом: | | | | | 22 597,26 | 597 697,63 | 0,82 | | |

Прогнозована річна продуктивність СЕС – 30905 кВт * год



| Ставка "Зеленого" тарифу | USD/кВт*год | 0,2028 | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------|-------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Вартість ЕЕ з мережі | USD/кВт*год | 0,064 | | | | | | | | | | | |
| Прогнозна генерація ЕЕ | кВт*ч/год | 32 105 | | | | | | | | | | | |
| Деградація панелей | %/год | 0,70% | | | | | | | | | | | |
| Внутрішнє споживання | кВт*год/місяць | 100 | | | | | | | | | | | |
| Рік запуску станції | | 2019 | | | | | | | | | | | |
| Місяць запуску станції | | 6 | | | | | | | | | | | |
| Ставка податку на дохід фізособи | % | 18,00% | | | | | | | | | | | |
| Війсковий збір | % | 1,50% | | | | | | | | | | | |
| | | 0 | 7 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | |
| | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Капітальні витрати | USD | - | 22 597 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Кредитні кошти | USD | | | | | | | | | | | | |
| Власні вкладення | USD | - | 22 597 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Генерація ЕЕ | кВт*год | - | 18 728 | 31 880 | 31 657 | 31 436 | 31 215 | 30 997 | 30 780 | 30 565 | 30 351 | 30 138 | 29 927 |
| Внутрішнє споживання | кВт*год | - | 700 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 |
| Дохід від продажу ЕЕ | USD | - | 3 656 | 6 222 | 6 176 | 6 131 | 6 087 | 6 042 | 5 998 | 5 955 | 5 911 | 5 868 | 5 825 |
| Податки | USD | - | (713) | (1 213) | (1 204) | (1 196) | (1 187) | (1 178) | (1 170) | (1 161) | (1 153) | (1 144) | (1 136) |
| Економія | USD | - | 44 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 |
| Чистий дохід та вигоди | USD | - | 2 987 | 5 085 | 5 048 | 5 012 | 4 976 | 4 940 | 4 905 | 4 870 | 4 835 | 4 800 | 4 766 |
| Витрати на утримання | USD | (30) | (30) | (30) | (30) | (30) | (30) | (30) | (30) | (30) | (30) | (30) | (30) |
| Витрати на кредит | USD | | | | | | | | | | | | |
| Прибуток | USD | (30) | 2 957 | 5 055 | 5 018 | 4 982 | 4 946 | 4 910 | 4 875 | 4 840 | 4 805 | 4 770 | 4 736 |
| Накопичений дохід | USD | (30) | (19 670) | (14 615) | (9 597) | (4 615) | 331 | 5 241 | 10 116 | 14 956 | 19 761 | 24 531 | 29 266 |

Накопичений грошовий потік, USD



Умови оплати за проектом:

- 80% передплата від вартості станції «під ключ».
- 20% решта оплати після монтажу станції та підключення до зеленого тарифу.

Вартість послуг по підключенню змонтованої сонячної електростанції до мережі енергокомпанії за «Зеленим тарифом» оцінюється виходячи з тарифів, встановлених відповідними органами і нормативно-правовими актами.

За умови укладання договору з нашою компанією на будівництво електростанції, послуги з супроводу процедури оформлення «Зеленого тарифу» з нашого боку будуть надані в повному обсязі з 100%-ою гарантією результату, а вся процедура підключення та оформлення буде проведена максимально прозоро і оперативно.

З повагою,
директор «Солар Сервіс»
Колосовський Дмитро