



Solar  
Service

## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Будівництво кришної мережевої сонячної фотоелектричної станції  
встановленою потужністю 34,65 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.

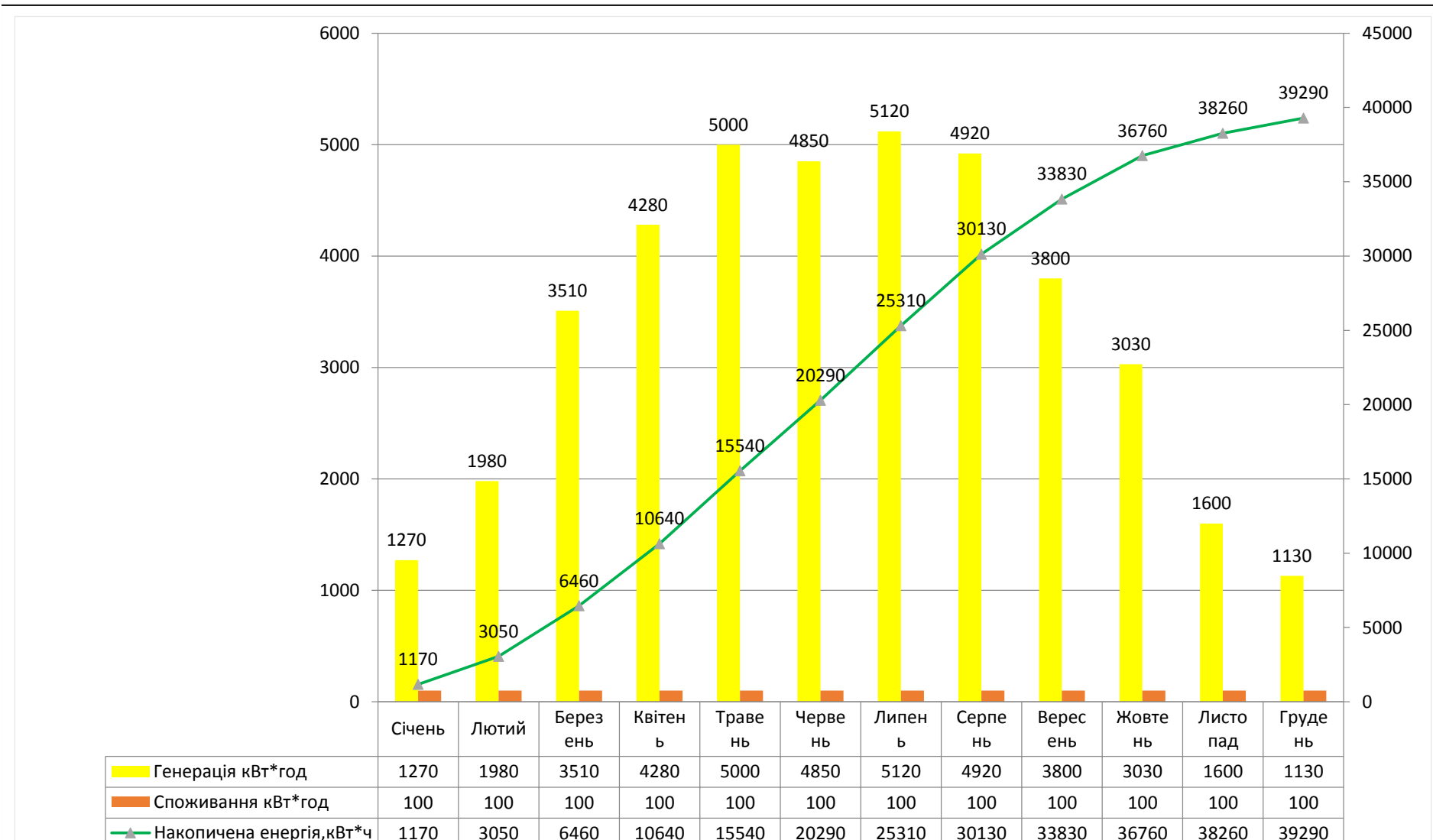
### Технічне завдання:

- 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:	315	Встановлена потужність, Вт:		34 650	ДРУГОЕ	731,82	
Найменування устаткування / Модель	од	Кіл-ть, шт	Ціна, \$	Ціна, грн	Сума, \$	Сума, грн	Питома вартість, \$/Вт
Сонячний модуль LONGI Solar 315 Вт HS	шт.	110	170,00	4 496,50	18 700,00	494 615,00	0,540
Інвертор сетевой Fronius ECO 27.0-3-S (27кВт, 3 фази/ 1 трекер)	шт.	1	3 713,25	98 215,46	3 713,25	98 215,46	0,107
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	0,007
Щит постійного струму	шт.	1	290,00	7 670,50	290,00	7 670,50	0,008
Щит змінного струму	шт.	1	200,00	5 290,00	200,00	5 290,00	0,006
Комплект кріплень (профіль, метизи, прижимки)	шт.	110	30,00	793,50	3 300,00	87 285,00	0,095
Всього матеріали:					26 481,75	<b>700 442,29</b>	<b>0,764</b>
Монтаж та запуск станції		10,0%			2 648,18	<b>70 044,23</b>	<b>0,076</b>
Інше (витратні матеріали на: облаштування вузла обліку, заміна двопотокового лічильника, витрати на транспорт, ПММ, ) *					731,82	<b>19 356,61</b>	
<b>Разом:</b>					<b>29 861,74</b>	<b>789 843,13</b>	<b>0,86</b>

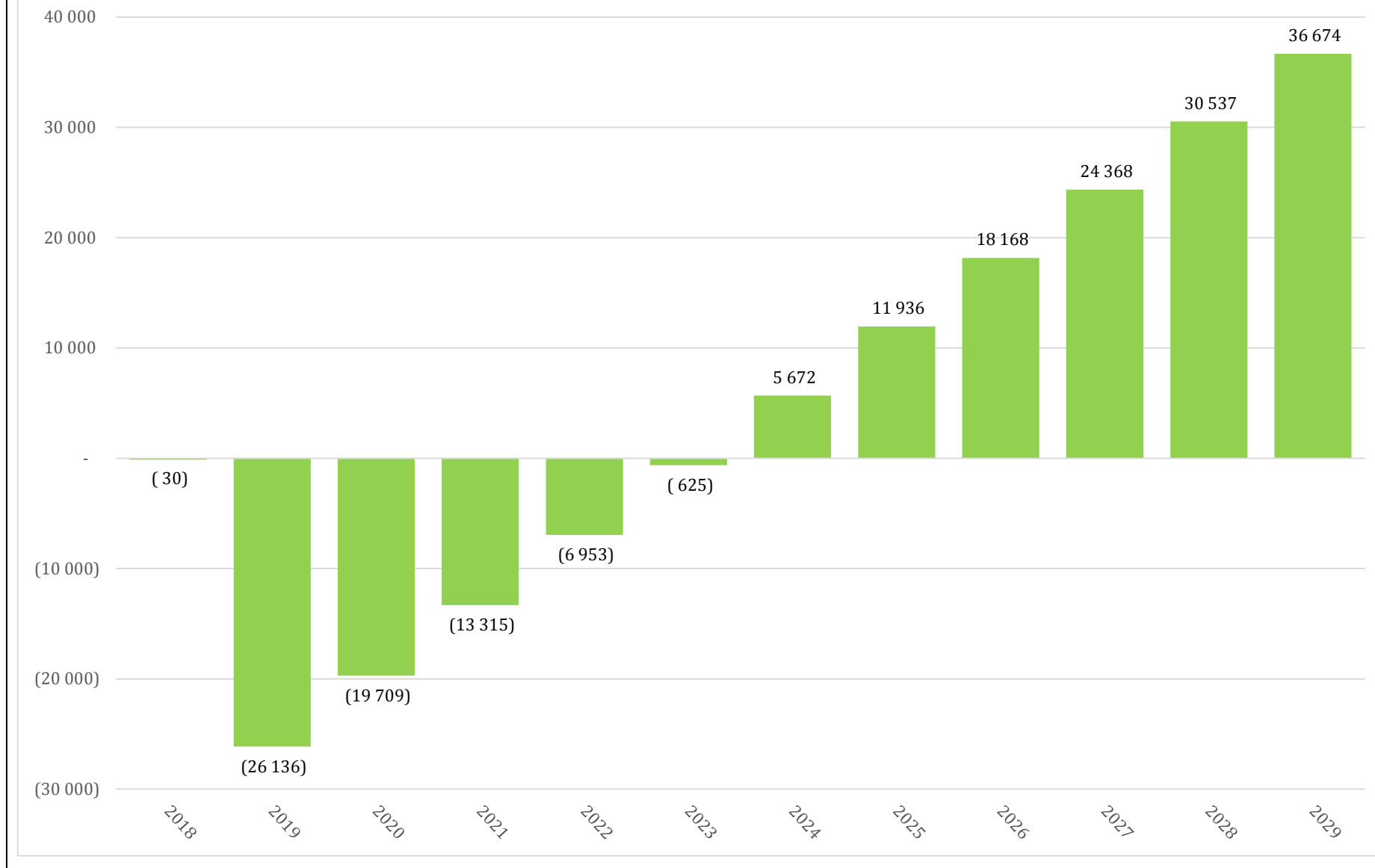
## Прогнозована річна продуктивність СЕС – 39290 кВт \* год





Ставка "Зеленого" тарифу	USD/кВт*год	0,2028											
Вартість ЕЕ з мережі	USD/кВт*год	0,064											
Прогнозна генерація ЕЕ	кВт*ч/год	40 490											
Деградація панелей	%/год	0,50%											
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	-	29 862	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредитні кошти	USD												
Власні вкладення	USD	-	29 862	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Генерація ЕЕ	кВт*год	-	23 619	40 288	40 086	39 886	39 686	39 488	39 290	39 094	38 898	38 704	38 510
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	-	4 648	7 926	7 886	7 845	7 804	7 764	7 724	7 684	7 645	7 605	7 566
Податки	USD	-	(906)	(1 546)	(1 538)	(1 530)	(1 522)	(1 514)	(1 506)	(1 498)	(1 491)	(1 483)	(1 475)
Економія	USD	-	44	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
<b>Чистий дохід та вигоди</b>	<b>USD</b>	<b>-</b>	<b>3 786</b>	<b>6 457</b>	<b>6 424</b>	<b>6 391</b>	<b>6 359</b>	<b>6 326</b>	<b>6 294</b>	<b>6 262</b>	<b>6 230</b>	<b>6 198</b>	<b>6 167</b>
Витрати на утримання	USD	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)
Витрати на кредит	USD												
<b>Прибуток</b>	<b>USD</b>	<b>(30)</b>	<b>3 756</b>	<b>6 427</b>	<b>6 394</b>	<b>6 361</b>	<b>6 329</b>	<b>6 296</b>	<b>6 264</b>	<b>6 232</b>	<b>6 200</b>	<b>6 168</b>	<b>6 137</b>
<b>Накопичений дохід</b>	<b>USD</b>	<b>(30)</b>	<b>(26 136)</b>	<b>(19 709)</b>	<b>(13 315)</b>	<b>(6 953)</b>	<b>(625)</b>	<b>5 672</b>	<b>11 936</b>	<b>18 168</b>	<b>24 368</b>	<b>30 537</b>	<b>36 674</b>

## 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