



Solar
Service

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Будівництво наземної мережевої сонячної фотоелектричної станції
встановленою потужністю 30,24 кВт

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:		280		Встановлена потужність, Вт:		30 240		ДРУГОЕ		271,25					
Найменування устаткування / Модель		од		Кіл-ть, шт		Ціна, \$		Ціна, грн		Сума, \$		Сума, грн		Питома вартість, \$/Вт	
Сонячний модуль Jinko Solar 280w poly		шт.		108		120,96		3 344,54		13 063,68		361 210,75		0,432	
Сетевой інвертор Huawei Sun 2000 -33 KTL-A (30 кВт, 3 фази / 4 трекера)		шт.		1		3 462,61		95 741,25		3 462,61		95 741,25		0,115	
Кабельний з'єднувач MC4, пара		шт.		10		2,80		77,42		28,00		774,20		0,001	
Кабель для сонячних систем		м.пог.		150		1,67		46,18		250,50		6 926,33		0,008	
Щит постійного струму		шт.		1		300,00		8 295,00		300,00		8 295,00		0,010	
Щит змінного струму		шт.		1		245,00		6 774,25		245,00		6 774,25		0,008	
Комплект кріплень Криптор (профіль, прижимки)		шт.		108		35,00		967,75		3 780,00		104 517,00		0,125	
Всього матеріали:										21 129,79		584 238,78		0,699	
Монтаж та запуск станції				10,0%						2 112,98		58 423,88		0,070	
Інше (витратні матеріали на: облаштування вузла обліку, заміна двопотокового лічильника, витрати на транспорт./ПММ,) *										271,25		7 500,00			
Разом:										23 514,02		650 162,65		0,78	

Примітка: Збільшення потужності і оформлення "Зеленого тарифу", оплачується окремо згідно тарифів обленерго.

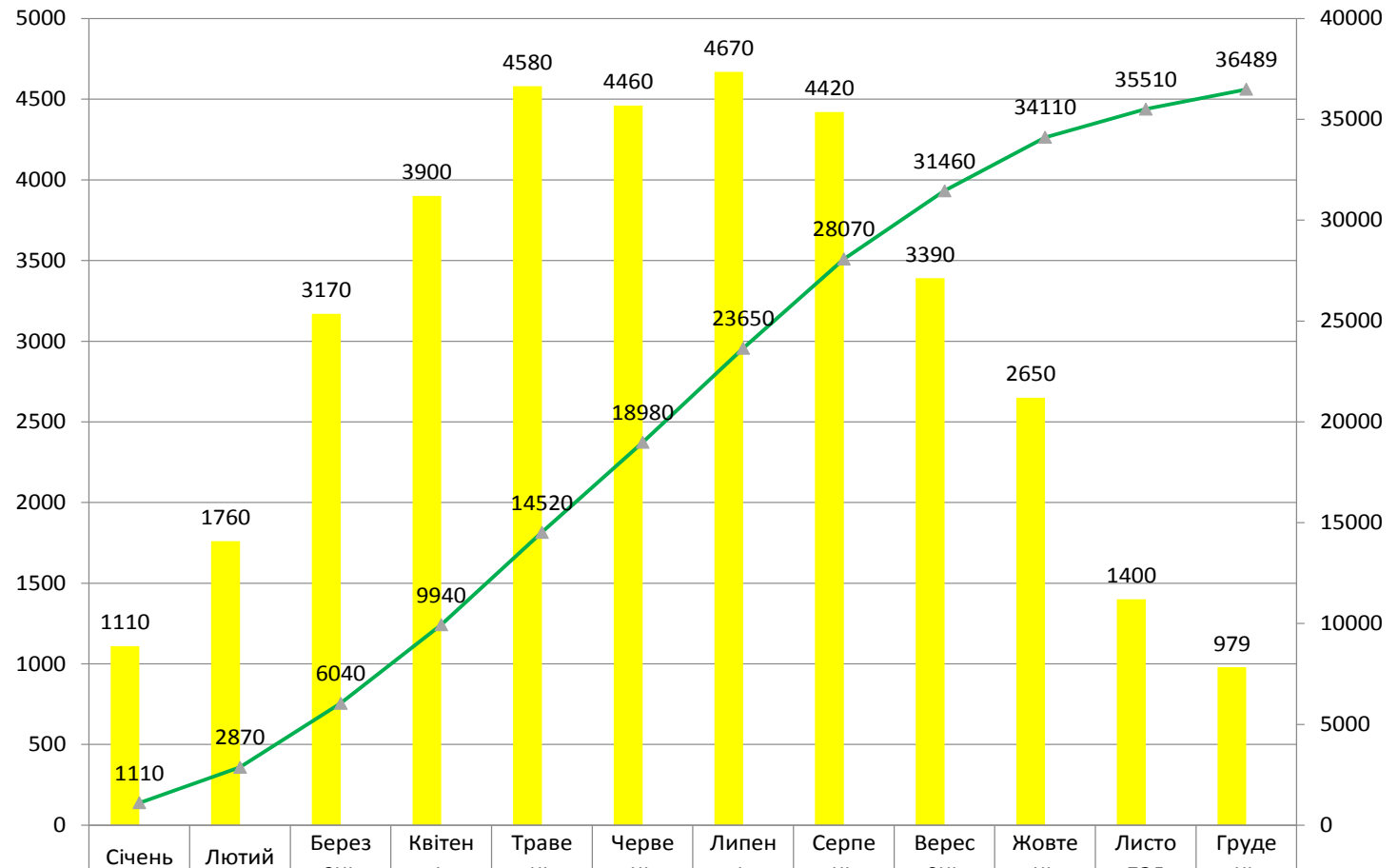
* Вартість вказана в еквіваленті доларів США (\$) з урахуванням ПДВ, оплата проводиться в гривні по курсу НБУ на момент оплати.




** Вартість витратних матеріалів, будівельно-монтажних і супутніх робіт для даних комплектаций зазначено орієнтовно в ознайомлювальних цілях.

*** У вартість входить: проектування, розробка, системи кріплення, монтажні та пуско-налагоджувальні роботи на об'єкті.

**** У вартість не входить: витрати з доставки обладнання і матеріалів на об'єкт, інженерні вишукування та проектні роботи, роботи і вартість матеріалів по підключенню СЕС до мережі місцевої енергокомпанії в точці розмежування балансової відповідальності, роботи і матеріали по облаштуванню вузла обліку, послуги з перекладу та використання документального оформлення підключення станції за «Зеленим тарифом» до мережі енергокомпанії.

Прогнозована річна продуктивність СЕС – 36489 кВт * год



 Генерація кВт*год	1110	1760	3170	3900	4580	4460	4670	4420	3390	2650	1400	979
 Споживання кВт*год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Накопичена енергія,кВт*ч	1110	2870	6040	9940	14520	18980	23650	28070	31460	34110	35510	36489

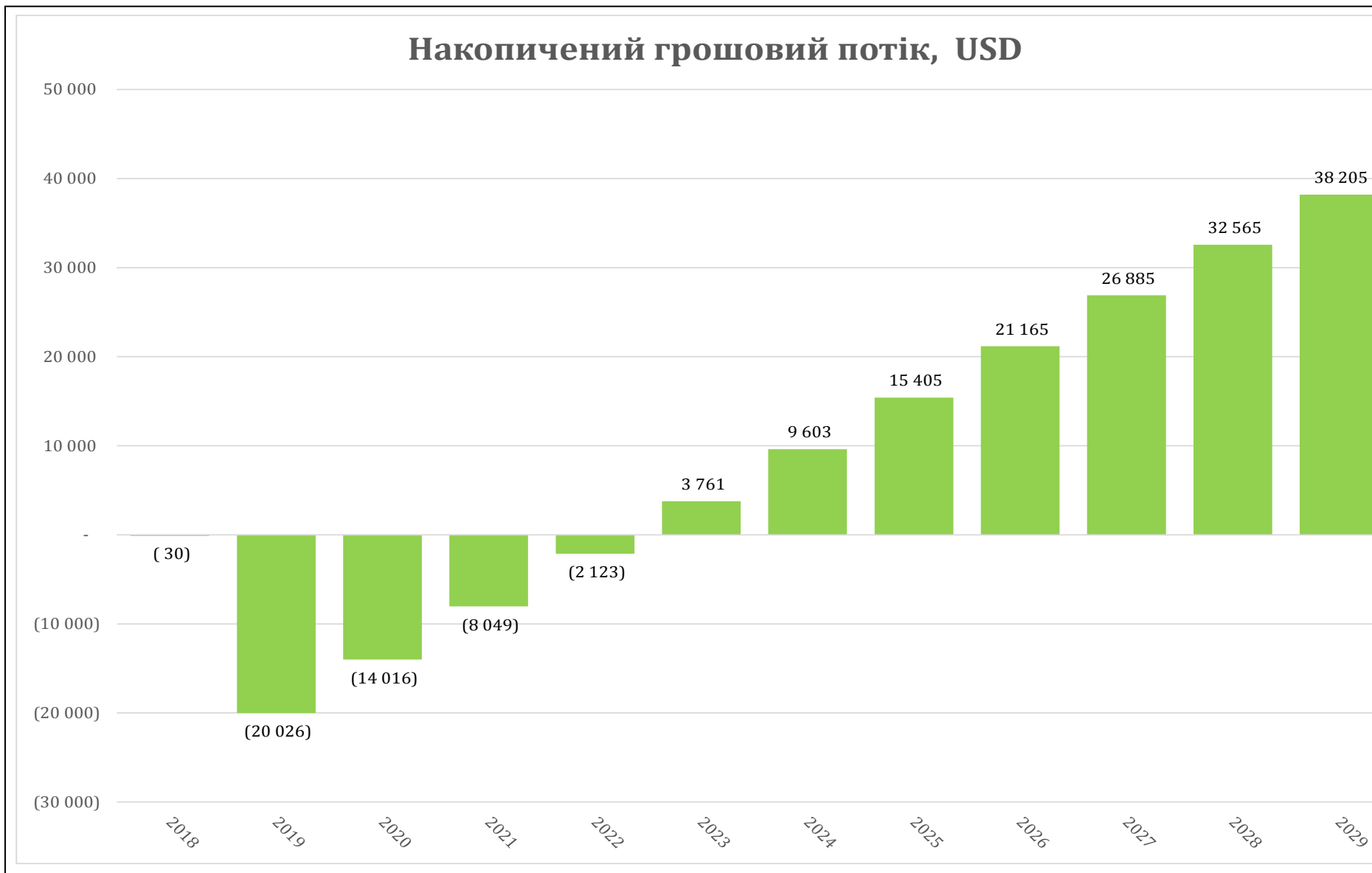
Фінансова модель проекту

		0 7 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12											
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ставка "Зеленого" тарифу	USD/кВт*год			0,2071									
Вартість ЕЕ з мережі	USD/кВт*год			0,061									
Прогнозна генерація ЕЕ	кВт*ч/год			36 489									
Деградація панелей	%/год			0,70%									
Внутрішнє споживання	кВт*год/місяць			-									
Рік запуску станції				2019									
Місяць запуску станції				6									
Ставка податку на дохід фізособи	%			18,00%									
Військовий збір	%			1,50%									

Капітальні витрати	USD	-	23 514	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредитні кошти	USD												
Власні вкладення	USD	-	23 514	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Генерація ЕЕ	кВт*год	-	21 285	36 234	35 980	35 728	35 478	35 230	34 983	34 738	34 495	34 254	34 014
Внутрішнє споживання	кВт*год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дохід від продажу ЕЕ	USD	-	4 408	7 503	7 450	7 398	7 346	7 295	7 244	7 193	7 143	7 093	7 043
Податки	USD	-	(859)	(1 463)	(1 453)	(1 443)	(1 433)	(1 423)	(1 413)	(1 403)	(1 393)	(1 383)	(1 373)
Економія	USD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чистий дохід та вигоди	USD	-	3 548	6 040	5 998	5 956	5 914	5 872	5 831	5 791	5 750	5 710	5 670
Витрати на утримання	USD	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)
Витрати на кредит	USD												

Прибуток	USD	(30)	3 518	6 010	5 968	5 926	5 884	5 842	5 801	5 761	5 720	5 680	5 640
Накопичений дохід	USD	(30)	(20 026)	(14 016)	(8 049)	(2 123)	3 761	9 603	15 405	21 165	26 885	32 565	38 205

Накопичений грошовий потік, USD



-
- 60% передплата від вартості станції «під ключ».
 - 40% решта оплати за фактом відвантаження обладнання на об'єкті та перед початком монтажу.

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