



MOSTYSKA INNOVATION VALLEY

ЗАГАЛЬНА КОНЦЕПЦІЯ ПРОЄКТУ



Mostyska Innovation Valley – як **індустріально-технологічний інноваційний хаб**, що поєднує елементи Кремнієвої долини, української технопаркової інфраструктури та унікальні можливості Мостицького майданчику.

Mostyska Innovation Valley: гібридна модель

Суть: поєднання індустріального парку (виробництво, енергетика) та технопарку (R&D, цифровітехнології, автоматизація) з функціями Кремнієвої долини (стартапи, венчурне середовище, університети, масштабування інновацій).

1. Науково-інноваційний блок (як у Silicon Valley)

Співпраця з українськими технопарками:

Партнер	Галузь
КПІ, Київ	Робототехніка, ІТ, інжиніринг
Інститут Патона	Зварювання, матеріалознавство
Інститут монокристалів	Хімія, монокристали, фарма
Інститут теплофізики	Енергоефективність, теплообмін
СумДУ	Освітні прилади, автоматика
Яворівський технопарк	Військові та транспортні технології

Співпраця з ЄС/США:

- Plug & Play Tech Center
- Університети України, ЄС, США — transfer of tech
- Horizon Europe, EIC Accelerator та інші — фінансування R&D

2. Ключові напрямки інновацій

Напрямок	Потенціал
Штучний інтелект (AI)	Моніторинг виробництва, логістика
Роботизація/автоматизація	Промислові лінії, склади
Переробка вторинної сировини	Пластик, дерево, zero-waste рішення
Smart Energy / Energy Island	Когенерація, Smart Grid, батареї
Блокчейн/Майнінг	Прозорість ланцюгів, токенизація
IoT/SCADA	Управління інфраструктурою
Воднева енергетика / CO ₂	Реактор Сабатьє, електролізери
3D-друк, Prototyping	Дослідне виробництво
Агроінновації / біотехнології	Інкубатори та R&D для біо/агро

3. Виробнича платформа

Виробництво нового покоління:

- Індустріальний блок:
 - Випуск пластикових палет з вторинного ПЕТ
 - Сушіння деревини на когенераційній теплоті
 - Виробництво метану та генерація електроенергії
 - Випробування експериментального обладнання (3D принтери, інкубатори, контролери)
- R&D-виробництво:
 - Малі серії для стартапів
 - Інженерні лабораторії (прототипи, компоненти)
 - Дослідження і моделювання інноваційних матеріалів

4. Ключові елементи

Створення фонду при технопарку + платформа SAFE-інвестицій

Акселератор “Mostyska Lab” для pre-seed/seed стартапів

Партнерство з КПІ, ЛПНУ, EU університетами

Резиденти-корпорації (наприклад, VoltLine, SmartEnergy)

Інженерна зона + 3D-друк + переробка

MVP-програма, експериментальна платформа

5. Міжнародні програми для залучення

- Horizon Europe (2021–2027) — гранти на інновації
- EIC Accelerator / Pathfinder — підтримка deep tech
- Green Deal Call — фінансування енергоефективних проєктів
- USAID EDGE / Energy Investment Activity — підключення до інвестфондів



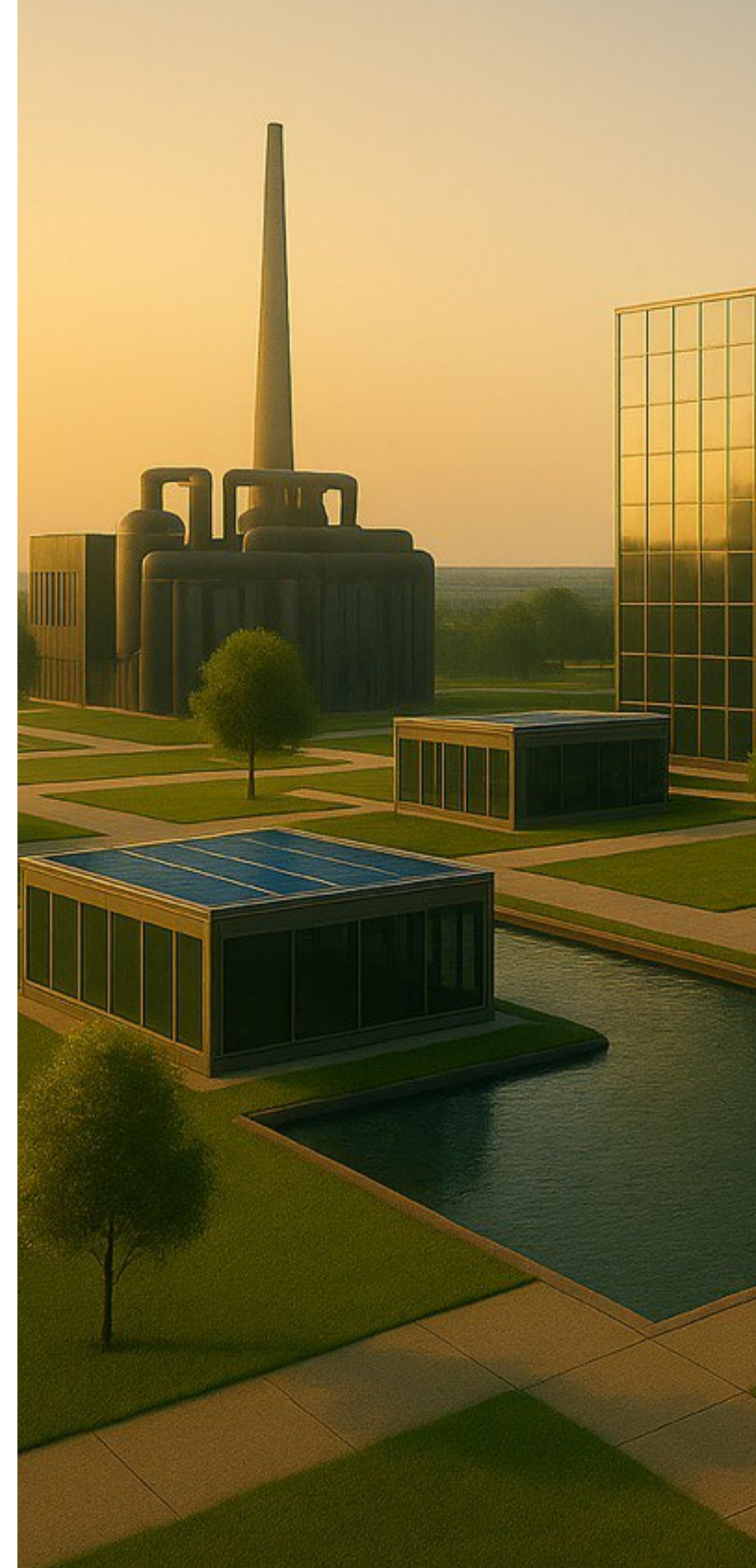
. Інфраструктура підтримки стартапів

- FabLab + 3D-друк
- Лабораторії матеріалів / електроніки
- Дата-центр із Green IT
- Віртуальні інкубатори (міжнародні ментори, сесії)
- Прискорений доступ до експериментальної виробничої лінії

Висновок: модель Mostyska Innovation Valley

Мостицький хаб трансформується в індустріально-науковий технопарк європейського зразка, де поєднуються:

- Дослідження → прототип → виробництво → експорт
- Українські технопарки + Кремнієва модель масштабування
- Smart Energy + Digital Production



ПЕРШИЙ ЕТАП РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУ



GENERATION



MOSTYSKA INNOVATION VALLEY

**Генерація електроенергії
Jenbacher J616 + BESS + SES**

Інвест-досьє: Генерація електроенергії (Jenbacher J616 + BESS + SES)

1. Загальна структура проєкту:

- Газопоршнева установка Jenbacher J616: 3 МВт
- BESS (накопичення енергії): 2 МВт·год
- Сонячна електростанція: 500 кВт
- Річна генерація: понад 24 000 МВт·год
- Власне споживання: сушіння деревини та переробка поліетилену – 630 МВт·год/рік
- Надлишок продається в мережу або на ринку

2. Інвестиційні витрати (CAPEX):

- Jenbacher J616: 2 300 000 €
 - Обладнання АВВ: 250 000 €
 - BESS: 480 000 €
 - SES: 400 000 €
 - Газопровід: 120 000 €
 - Трансформаторна підстанція: 180 000 €
 - Будівництво і фундаменти: 100 000 €
- Разом: 3 830 000 €



3. Основні фінансові показники (за 5 років):

Показник	Значення
Загальні інвестиційні витрати (CAPEX)	3 830 000 €
Операційні витрати на рік (OPEX)	600 000 € / рік
Чиста приведена вартість (NPV, 8%)	3 484 405 €
Внутрішня норма дохідності (IRR)	38,42%
Період окупності (Payback)	3 роки
Коефіцієнт покриття боргу (DSCR, рік 1)	44,0

- NPV (8%): 3 484 405 €
- IRR: 38,42%
- Окупність: 3 роки
- DSCR (рік 1): 44,00

Фінансовий висновок

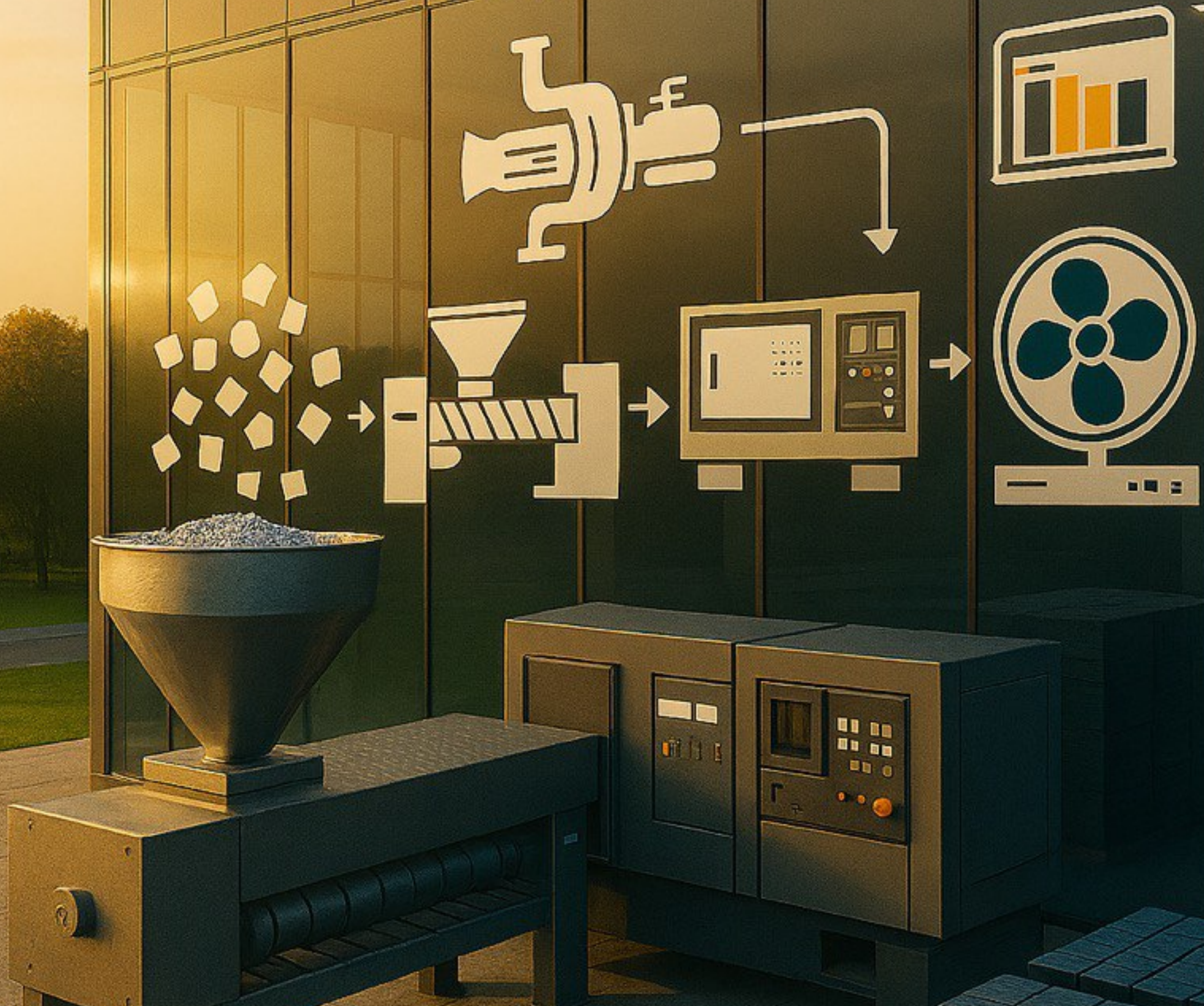
Інвестиційний проєкт генерації електроенергії на базі Jenbacher J616 з додатковими модулями BESS та SES є фінансово доцільним і ефективним.

При загальному обсязі інвестицій 3,83 млн євро проєкт демонструє високі показники окупності та прибутковості вже з першого року експлуатації:

- EBITDA: стабільно понад 2 млн €/рік
- NPV (8%, 5 років): 3 484 405 €
- IRR: 38,42%
- Окупність: 3 роки
- DSCR (рік 1): 44.00

Цей проєкт повністю відповідає вимогам для фінансування демонструючи сталі грошові потоки, короткий період окупності та високий рівень енергетичної незалежності завдяки комбінованому джерелу генерації.

RECYCLING



**Переробка поліетилену
в піддони**

Інвестиційне досьє: Переробка поліетилену в піддони

1. Резюме проєкту

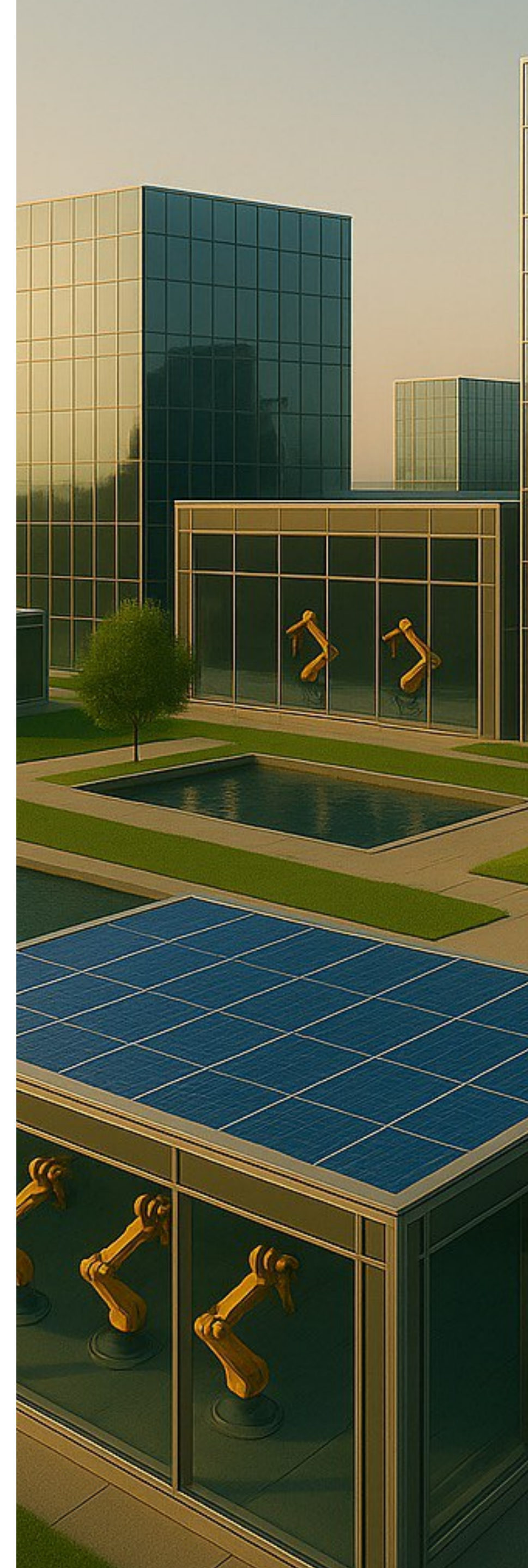
Локація: Мостицький індустріальний хаб, Львівська область, Україна

Тип: Переробка полімерних відходів / Виробництво вторинної продукції

Модель: Замкнений цикл – поліетилен → гранули → вироби (піддони)

2. Опис технології

1. Дроблення відходів поліетилену на гранули
2. Екструзія розплаву у форму
3. Пресування / лиття під тиском у вироби (наприклад, піддони)
4. Охолодження та вивантаження готової продукції
5. Контроль якості в лабораторії
6. Пакування, складування, логістика



3. Капітальні витрати (CAPEX)

Загальна сума: 1 300 000 €

Основні позиції: виробнича лінія, дробильне обладнання, лабораторія, ангар

4. Операційні витрати (OPEX)

Щорічні витрати: 914 760 €

Включають: персонал, електроенергія, логістика, витратні матеріали

5. Фінансова модель (5 років)

Річна виручка: 1 621 200 €

EBITDA: 706 440 €

ROI: 54.3%

DSCR (рік 1): 2.4

Окупність: менше 2 років

Фінансовий висновок / Financial Conclusion

Проект переробки поліетилену є фінансово життєздатним, із сильною позитивною динамікою чистого прибутку і грошових потоків починаючи з першого року.

EBITDA стабільна: понад 700 000 €/рік. ROI перевищує 50%. DSCR >2.4 впродовж усього кредитного періоду.

NPV проекту за 5 років перевищує 2 млн €, що свідчить про високу ефективність та інвестиційну привабливість.

**Проект сушіння деревини з
утилізацією тепла Jenbacher J616**





Інвестиційне досьє: Проєкт сушіння деревини з утилізацією тепла Jenbacher J616

1. Резюме проєкту

Локація: Мостицький індустріальний хаб, Львівська область, Україна

Тип: Індустріальна енергоефективність / Утилізація вторинного тепла / Заміна природного газу

Модель: Сушка деревини з використанням тепла когенераційної установки

2. Мета подання

До NEFCO: Запит на кредит або грант для фінансування енергоефективної частини

До MIGA: Подання заявки на страхування політичних і воєнних ризиків (Україна, 2025+)

3. Опис технології

Установка Jenbacher J616: 2,5 МВт електрична / 2,6 МВт теплова потужність

Дві сушильні камери по 50 м³, робота у почерговому режимі

Температура вихлопу: 400–430°C (ідеально для сушіння без пальника)

Цикл сушіння: чергування, 100 м³ деревини на добу

4. Екологічний та ESG ефект

- Заміна споживання $\approx 96\,000\text{ м}^3$ природного газу на рік
 - Зниження викидів CO_2 : понад 170 т/рік
 - Без використання пальників – утилізація лише вторинного тепла
 - Повна енергонезалежність завдяки локальній когенерації

5. Інвестиційні показники

Загальні інвестиції (CAPEX): €87 300

Щорічні витрати (OPEX): €19 200

Річний дохід (продаж тепла): €637 728

EBITDA: €618 528/рік

Чистий прибуток: понад €606 000/рік

NPV (5 років, 8%): €2 276 750

IRR: 732%

Окупність: 1 рік

DSCR (1-й рік): 27.42

Проект не лише самоокупний протягом першого року, але й формує значний прибуток без потреби в довгостроковій підтримці. Це робить його відмінним кандидатом для фінансування, як частину стратегічної ініціативи з енергоефективності в Україні.





**MOSTYSKA
INNOVATION
VALLEY**