



Фінансові механізми ЕЕ реновації у Словенії

Енергетична агенція регіону Савінська,
Шалешка та Корошка, KSSENA
Словенія



Довгострокова стратегія залучення інвестицій в енергетичну реновацію будівель:

Відповідно до статті 348 Закону про енергетику (EZ-1), розроблено довгострокову стратегію мобілізації інвестицій в оновлення національного фонду державних і приватних житлових та комерційних будівель відповідно до структури, яка вимагається Директивою про енергоефективність (далі - Директива 2012/27/ЄС).

- Середня вартість інвестицій: 208 €/м² (без ПДВ)
- Орієнтовний обсяг інвестицій: 415 млн Євро (з ПДВ)
- Співфінансування: до 40% прийнятних витрат на інвестиції
- Тестування на придатність для державно-приватного партнерства (ДПП)



Довгострокова стратегія залучення інвестицій в енергетичну реновацію будівель:

Довгострокові цілі

- 6,1 млн м² житлового фонду має бути відремонтовано до 2020 р.;
- 1,8 млн м² громадських будівель має бути відремонтовано протягом 2014–2023 рр.:
- включаючи 180 000 м² урядових будівель;
- 1,3 млн м² будівель приватного сектору має бути відремонтовано до 2018 р.;



Структура фонду будівель у Словенії



ТИП БУДІВЛІ	ПЛОЦА (000 м ²)	ПЛОЦА (%)
Одноквартирні	46.146	
Багатоквартирні	17.291	
Спеціалізовані приміщення	1.008	71%
Заклади громадського харчування	3.008	
Ділові та адміністративні	7.409	
Комерційні та службові	6.415	18%
Для громадського використання	7.817	
Урядові	708	11%
ВСЬОГО	89.802	



Основні перешкоди глибокої ЕЕ реновації будівель:

Змісь:

- **Короткострокова перспектива:** пріоритет надається швидким строкам окупності, що тим самим сприяє частковій, а не повній реновації.
- **Складні фінансові схеми** притаманні для великих інвестицій і не придатні для дрібних громадських будівель.
- **Правові норми**, такі як правила бухгалтерського обліку, перешкоджають підписанню контрактів на енергоефективність та іншим інноваційним інструментам фінансування.
- **Часткова реновація знижує потенціал глибокої реновації.** Державні органи вкладають менші інвестиції, які можуть бути необхідними, але зменшують потенціал глибокої реновації.



Рейтинг перешкод за важливістю на підставі даних анкетування EmBuild:

	ПЕРЕШКОДИ	Потенційні ЗАХОДИ
КОМУНІКАЦІЯ	<p>Брак компетентних консультацій щодо заходів та кроків до реновації.</p> <p>Брак поінформованості клієнтів/інвесторів про широкий спектр переваг глибокої реновації та потенційних заходів.</p>	<p>Комунікаційна кампанія, щоб пролити світло на переваги глибокої реновації - очолювана центральним урядом і підтримується на місцевому рівні.</p> <p>Єдине вікно консультацій з реновації будівель.</p> <p>Надання індивідуальних рекомендацій власникам будівель та інвесторам щодо глибокої реновації (наприклад, паспорти будівель).</p>
ЯКІСТЬ	<p>Якість даних. Відсутність інформації та достовірних джерел даних для оцінки заощаджень.</p>	<p>Запровадження стандартів енергоефективності для реконструкції громадських будівель.</p> <p>Виведення з експлуатації будівель з найменшою енергоефективністю.</p>
ЗАКОНОДАВЧІ/РЕГУЛЯТОРНІ	<p>Невизначеність нормативної бази.</p> <p>Структура власності в багатоквартирних будинках передбачає, що всі мешканці повинні погодитися на проведення робіт.</p> <p>Правові норми, такі як правила бухгалтерського обліку, перешкоджають укладенню контрактів на енергоефективність.</p>	<p>Стимулювання ринку контрактів на енергоефективність та енергосервісних компаній - наприклад, надання посібників, типових тендерних та договірних документів, а також заохочення державного сектору до надання прикладу.</p> <p>Процедури державних закупівель, які мають бути зосереджені на більшій кількості показників, ніж найнижча ціна</p>
ФІНАНСОВІ	<p>Обмежена здатність брати запозичення в державному секторі.</p> <p>Процес державних закупівель громіздкий і складний.</p> <p>Відсутність доступу до фінансування як у державному, так і в приватному секторах.</p> <p>Пріоритет віддається швидкій окупності, що сприяє частковій, а не повній реновації.</p> <p>Перешкоди для послуг з енергоефективності та підписання</p>	<p>Стимулювання ринку контрактів на енергоефективність та енергосервісних компаній - наприклад, надання посібників, типових тендерних та договірних документів, а також заохочення державного сектору до надання прикладу.</p> <p>Процедури державних закупівель, які мають бути зосереджені на більшій кількості показників, ніж найнижча ціна</p>



Фінансові стимули ЕЕ реновації:

- Міністерство інфраструктури
- Словенський ЕКО-фонд (EKO Sklad)
- Словенський інвестиційний банк - SID banka
- ЄІБ - Європейська місцева енергетична допомога (ELENA)



REPUBLIC OF SLOVENIA
MINISTRY OF INFRASTRUCTURE



Eco Fund
Slovenian
Environmental
Public Fund

SID Banka

ELENA
European Local
Energy Assistance



**European
Investment
Bank**



Фінансові стимули ЕЕ реновації:

Міністерство інфраструктури

- В основному для власників громадських будівель (муніципалітети, уряд, інші державні установи...).
- Підтримка енергоефективності, розумне управління енергією та використання відновлюваної енергії в державній інфраструктурі, у тому числі в громадських будівлях і в житловому секторі (гранти та позики з фондів згуртування, національні гранти).





Фінансові стимули ЕЕ реновації:

Словенський ЕКО-фонд (ЕКО Sklad):

- Кредити юридичним особам
- Кредити фізичним особам (домогосподарствам)
- Гранти для фізичних осіб (домогосподарств)
- Гранти для юридичних осіб (муніципалітетів та/або постачальників комунальних послуг, підприємств та інших юридичних осіб)
- Гранти для муніципалітетів для інвестицій у будівлі сфери державної освіти (школи, дитячі садки, бібліотеки тощо), новозбудовані за стандартом низькоенергетичного та пасивного будинку, або відремонтовані за стандартом пасивного будинку.



Eco Fund
Slovenian
Environmental
Public Fund



Фінансові стимули ЕЕ реновації:

Словенський інвестиційний банк - SID bank

- Фінансові послуги для малих і середніх підприємств
- Фінансові послуги для громад та регіонів
- Фінансові послуги для проектів з охорони навколишнього середовища та енергопостачання

Сьогодні SID Bank розробляє кредитну програму (100 млн. євро) для інвестицій в інфраструктуру муніципалітетів, включаючи енергетичну реновацію громадських будівель, енергоефективне освітлення та інші заходи ЕЕ.





Схема фінансування (урядовий і державний сектор)

415 млн євро

ДЕРЖАВНА ЧАСТИНА

20 млн євро –
участь уряду;
30 млн євро –
власники
будівель
(міста,
міністерства
тощо).

Фонди згуртування ЄС

115 млн євро
–
безповоротні
фонди

ЕСКО

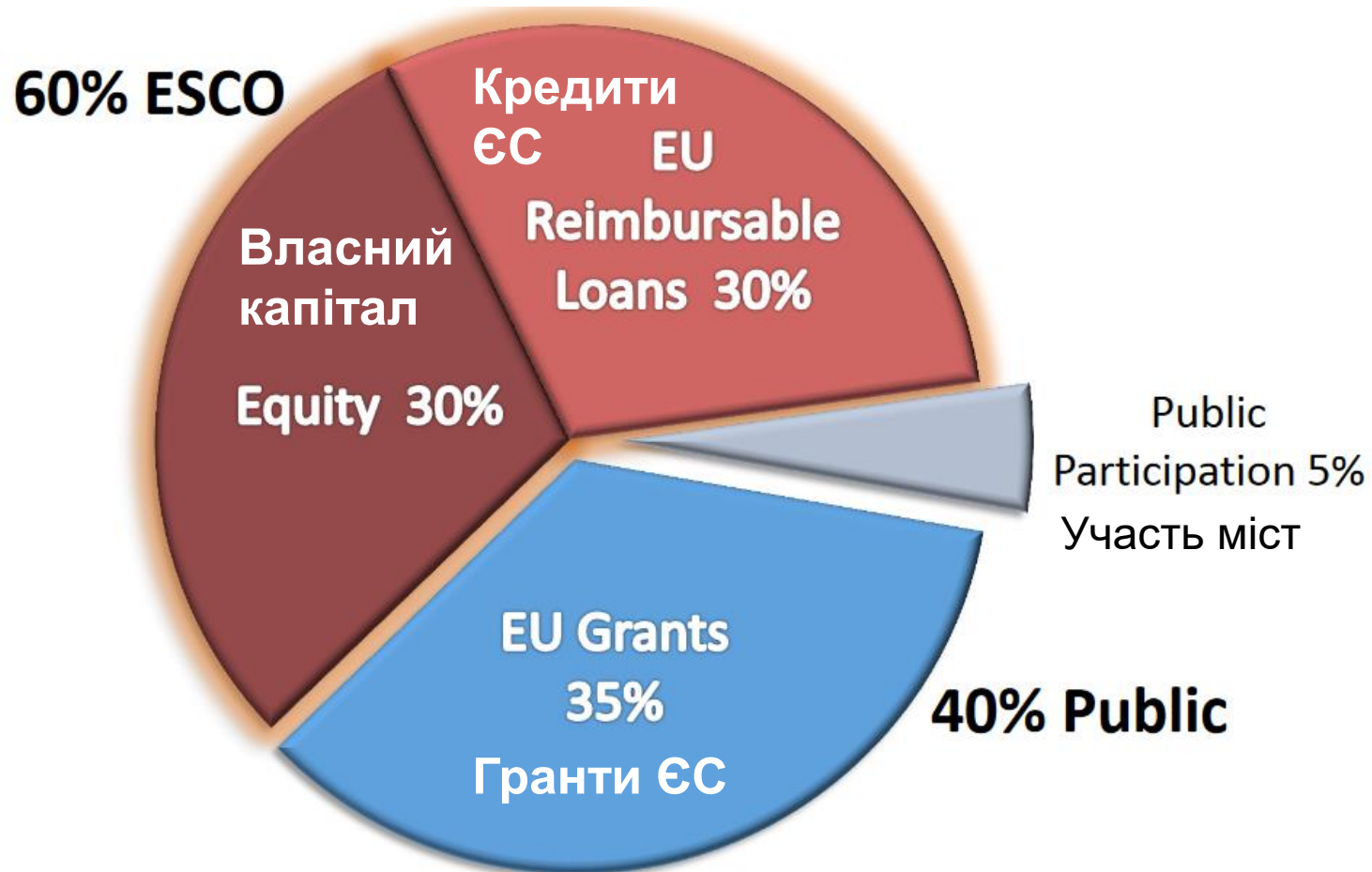
Щонайменше
125 млн євро
власного
капіталу.

Фінансові інструменти

До 125 млн євро, пільговий кредит =
2,5; - 50 млн євро безповоротних
коштів;
- До 75 млн євро від фінансових
посередників.
•1 фінансовий інструмент: - кредити
та ЕСКО.



Схема фінансування (урядовий і державний сектор)





Річний розподіл 2016-2023

	млн євро	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Всього
ЕСКО	Кредити і власний капітал	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,9	15,9	15,9	125
	Власний капітал ЕСКО	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,9	15,9	15,9	125
БЮДЖЕТ	Фонди згуртування ЄС	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,7	14,7	14,7	115
	Участь уряду	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	20,3
	Власники будівель (міста, міністерства тощо)	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	30,1
	Необхідні інвестиції ВСЬОГО	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	52,9	52,9	52,9	414,8



Тендерна політика

ДЕРЖАВНИЙ СЕКТОР

НЕУРЯДОВИЙ ДЕРЖАВНИЙ СЕКТОР

У ВЛАСНОСТІ ДЕРЖАВИ

Пряме схвалення
Список за
пріоритетністю

МУНІЦИПАЛЬНІ

Публічні торги

УРЯДОВИЙ СЕКТОР

Відбір проектів через
пряме схвалення
За підтримки оцінки та
списку за пріоритетністю



Інструкції з технічної документації, підготовлені MZI

Інструкції та технічні рекомендації щодо енергетичної реновації громадських будівель (Navodila in tehnične usmeritve za energetske prenove javnih stavb), Міністерство інфраструктури: ЕРС Фонди згуртування.

Робочі інструкції для посередницьких органів та бенефіціарів: Заходи з енергетичної реновації громадських будівель (Navodila za delo posredniških organov in upravičencev pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja), Міністерство інфраструктури: ЕРС Фонди згуртування.

Детальні вказівки для державного сектору стосовно енергетичної реновації громадських будівель (Podrobnejše usmeritve javnim partnerjem pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja), Міністерство інфраструктури: ЕРС Фонди згуртування.

Довідник щодо допустимих видатків: Енергетична реновація громадських будівель (Priročnik upravičenih stroškov pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja), Міністерство інфраструктури: ЕРС Фонди згуртування.



Проекти та тендери Міністерства інфраструктури

Проекти центрального уряду:

14.07.2016 - 4.555.882 EUR
31.03.2017 }
23.02.2018 } 7.647.059 EUR
27.02.2019 }

Муніципалітети

01.09.2016 - 10.588.235 EUR
24.03.2017 - 17.647.059 EUR
16.02.2018 - 26.470.588 EUR

Пілотні проекти

2016

Більш широкий урядовий сектор

20.07.2016 - 9.935.294,12
31.03.2017 }
23.02.2018 } 14.117.647 EUR
27.02.2019 }

Культурна спадщина:

30.11.2016 - 2.000.000 EUR



Аналіз пілотних проектів

Пілотний проект	Характеристики	Чиста площа (м2)	Інвестиції (без ПДВ) (млн євро)	Гранти (млн євро)	Загальна економія кінцевої енергії (кВт-год/рік)
Центр шкільної та позашкільної діяльності - Бохінь	Майже нульове споживання – nZEB	2.105	1,20	0,30	247.300
3 будівлі суду – Целе, Словень Градец, Мурска Собота	Згруповані будівлі	14.077	2,00	0,70	623.840
Адміністративна будівля – Шмар'є при Єлшах	Кілька установ і власників в одній будівлі	3.618	0,80	0,30	493.030
5 будівель – об'єктів культурної спадщини	Об'єкт культурної спадщини	55.477	4,10	1,60	3.543.580

Всі проекти фінансуються за схемою ДПП



Аналіз проектів центрального уряду

Проект	OJS 2016 - PP	OJS 2017 - PPP
Кількість операцій	2	1
Інвестиція (без ПДВ) (млн євро)	2,62	6,52
Грант (млн євро)	1,03	2,61
Чиста площа (м2)	14.200	35.200
Сукупне збільшення частки ВДЕ (кВт-год/рік)	26.000	699.700
Загальна економія кінцевої енергії (кВт-год/рік)	1.360.100	3.327.500
Відповідні витрати (млн євро)	2,58	6,52

OJS – Центральний уряд;

RES – Відновлювані джерела енергії;

PP – Державні закупівлі;

PPP – Державно-приватне партнерство;

Примітка: Проект вважається ДПП, якщо принаймні 50% вартості операцій (без ПДВ) є ДПП.



Аналіз більш широкого урядового сектору

Проект	ŠJS 2016 – PP	ŠJS 2016 - PPP	Share of PPP (%)	ŠJS 2017 - PP	ŠJS 2017 - PPP	Share of PPP (%)	ŠJS 2018 - PP
Кількість операцій	7	2	22	2	4	67	1
Інвестиція (без ПДВ) (млн євро)	13,1	3,98	23	2,34	6,8	74	1,6
Грант (млн євро)	2,64	1,52	37	0,68	2,7	80	0,57
Чиста площа (м2)	34.200	42.000	55	8.000	46.500	85	6.600
Сукупне збільшення частки ВДЕ (кВт-год/рік)	301.251	2.243.600	88	312.800	1.625.900	84	0
Загальна економія кінцевої енергії (кВт-год/рік)	2.427.652	2.235.700	48	1.078.600	3.446.900	76	357.800
Відповідні витрати (млн євро)	6,61	3,8	37	1,8	6,73	79	1,4

ŠJS – Більш широкий урядовий сектор;

RES – Відновлювані джерела енергії;

PP – Державні закупівлі;

PPP – Державно-приватне партнерство;

Примітка: Проект вважається ДПП, якщо принаймні 50% вартості операцій (без ПДВ) є ДПП.



Аналіз муніципалітетів

Публічний тендер	JOB 2016 - PP	JOB 2016 - PPP	Частка PPP (%)	JOB 2017- PP	JOB 2017 - PPP	Частка PPP (%)	JOB 2018 - PP	JOB 2018 - PPP	Частка PPP (%)
Кількість операцій	15	4	21	9	4	31	5	9	64
Інвестиція (без ПДВ) (млн євро)	15,19	7,55	33	10,01	13,76	58	5,69	25,01	81
Грант (млн євро)	4,71	2,9	38	2,31	5,49	70	1,3	9,55	88
Чиста площа (м2)	70.600	40.000	36	22.900	83.500	78	3.200	140.500	91
Сукупне збільшення частки ВДЕ (кВт-год/рік)	1.620.900	1.279.500	44	278.300	1.285.200	82	260.100	2.783.400	91
Загальна економія кінцевої енергії (кВт- год/рік)	4.163.500	3.183.700	43	1.559.600	7.422.900	83	1.129.100	9.562.800	89
Відповідні витрати (млн євро)	11,88	7,26	38	5,77	13,72	70	3,25	23,88	88

ŠJŠ – Більш широкий урядовий сектор;

RES – Відновлювані джерела енергії;

PP – Державні закупівлі;

PPP – Державно-приватне партнерство;

Примітка: Проект вважається ДПП, якщо принаймні 50% вартості операцій (без ПДВ) є ДПП.



Загальний аналіз проектів та тендерів

Загальна кількість операцій: 65 (28 PPP, 37 PP)

- Загальна чиста площа будівель: ≈ 607.000 м² (76% PPP, 24% PP)
- Загальна сума витрат: ≈ 100 млн євро (69% PPP, 31% PP)
- Середній показник економії енергії / чиста площа: ≈ 75 кВт-год/м² за рік
- Середнє збільшення частки ВДЕ / чиста площа: ≈ 20 кВт-год/м² за рік (процедура енергетичного огляду):

Дані публічних торгів (лише муніципалітети)	PPP	PP
Економія енергії / чиста площа (кВт-год/м ² рік)	86	68
Допустимі витрати / чиста площа (€/м ²)	170	225



Як федеральне підприємство, GIZ підтримує уряд Німеччини у досягненні цілей у сфері міжнародного співробітництва для сталого розвитку.

Опубліковано

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Зареєстровані офіси, Бонн і Ешборн, Німеччина
Проект «Енергоефективність у муніципалітетах II»
вул. Антоновича, 16Б, 01004 Київ, Україна

T + 38 044 594 07 63

F + 38 044 594 07 64

I www.giz.de/Ukraine-ua

I <https://www.giz.de/en/worldwide/57268.html>

Відповідальний
Боштян Крайнц

Автор
Боштян Крайнц

Фото