

<b>Назва проекту</b>		<b>Переведення теплопостачання закладів освіти та охорони здоров'я на автономні відновлювальні джерела енергії</b>
<b>Сектор</b>		Міські громадські будівлі
<b>Код проекту</b>		<b>PВ-04</b>
<b>Мета проекту</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Заміщення централізованого теплопостачання (ЦТ) або споживання природного газу для опалення та гаряче водопостачання (ГВП) для будівель.</li> <li>досягнення цілей щодо зниження споживання первинної енергії, зокрема природного газу, а також викидів парникових газів</li> <li>скорочення витрат з міського бюджету на енергопостачання</li> </ul>
<b>Опис проекту</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Встановлення автономних джерел теплопостачання для вибраних міських будівлях закладів освіти та охорони здоров'я з високою енергетичною щільністю (школи, дитячі садочки, басейни) та потребою в гарячій воді; оціночно 6 будівель (середня опалювальна площа 5 000 м<sup>2</sup>)</li> <li>Котли на біомасі, теплові насоси (за доречності), оціночна загальна потужність виробництва теплової енергії 0,3 МВт, в середньому 50 кВт на будівлю</li> <li>Встановлення пікових/резервних котлів та системна інтеграція джерел теплової енергії</li> </ul>
<b>Бенефіціар проекту</b>		Власники та персонал громадських будівель
<b>Відповідальний за проект / Організація-виконавець</b>		Виконком Тернопільської міської ради, Управління освіти і науки, відділ охорони здоров'я та медичного забезпечення; Реалізація: ймовірно, ТернопільЕСКО або приватні інвестори
<b>Стан розвитку / впровадження проекту</b>		<u>Наявний</u> : Реєстр будівель за типом теплопостачання; моніторинг енергоспоживання/теплового навантаження; <u>Необхідний</u> : Вибір відповідних будівель; детальні енергетичні аудити та оцінка технічних рішень впровадження ВДЕ в поєднанні з аудитами для PВ-02a,b; попереднє техніко-економічне обґрунтування, техніко-економічне обґрунтування, створення групи впровадження проекту; розробка робочого проекту, отримання дозволу, закупівлі
<b>Базовий рівень енергоспоживання (2013)</b>		Загальне (оціночне) споживання 6-ти будівель площею 30 000 м <sup>2</sup> : 3,3 ГВт·год/рік (з урахуванням впливу проектів PВ-02)
<b>Ефект від зниження споживання / збереження енергії</b>		Заміщення ЦТ або споживання природного газу приблизно на 80% Передбачається додаткове споживання електроенергії тепловими насосами (+90% до поточного питомого споживання електроенергії) та природного газу для пікових котлів
<b>Капітальні витрати</b>		Всього: 0,6 млн USD Оціночні частки витрат: вартість обладнання і матеріалів 70%; будівельні та монтажні роботи 20%, інші витрати (включаючи непередбачені) 10% Питомі капітальні витрати на одиницю встановленої потужності ВДЕ в межах 1 100-1 500 USD/кВт (біомаса, сонячні колектори та теплові насоси), існуючі газові котли залишаються в якості пікових джерел теплової енергії
<b>Період реалізації проекту</b>		Пропонується впровадження в 2018-2019 Пілотний проект може початися в 2016-17, але після закінчення або в поєднанні з проектом термомодернізацією будівель (проекти PВ-02)
<b>Строк життя проекту</b>		15 років
<b>Інші вигоди від проекту</b>	Експлуатаційні	Зниження витрат на експлуатацію та технічне обслуговування
	Екологічні	Зниження викидів парникових газів, за рахунок зниження споживання газу
	Соціальні	Покращення обізнаності щодо ВДЕ
	Інші	Підвищення надійності теплопостачання Скорочення державних субсидій та бюджетних трансфертів місту на теплопостачання громадських будівель Підвищення вартості будівлі Нарощування людського потенціалу для застосування технологій ВДЕ та їх обслуговування

<b>Назва проекту</b>	<b>Переведення теплопостачання закладів освіти та охорони здоров'я на автономні відновлювальні джерела енергії</b>
<b>Сектор</b>	Міські громадські будівлі
<b>Код проекту</b>	<b>PВ-04</b>
<b>Збереження енергії (річне)</b>	ЦТ: 1,0 ГВт·год/рік, Природний газ: 0,1 ГВт·год/рік; Всього (приблизно) 1,1 ГВт·год/рік
<b>Заощадження грошових коштів</b>	Теперішня вартість: 1,5 млн USD за строк життя проекту
<b>Питома ЕЕ на одиницю інвестицій</b>	1,5 кВт·год енергозбереження за рік на 1 USD інвестицій
<b>Рентабельність проекту</b>	Період окупності: 2 років IRR 44 %, NPV 1 млн USD (за 15 років життя проекту) Рентабельність проекту досягається за рахунок заміщення газу відновлювальними джерелами енергії (біомаса або частково електроенергія для теплових насосів)
<b>Чутливість</b>	Без врахування підвищення тарифів IRR буде відсутнім, строк окупності досягне строку життя проекту
<b>Примітки</b>	Необхідно забезпечити надійність поставок біомаси (постачальник та ціна щонайменше на 5 років)