



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА
РЕФОРМА В УКРАЇНІ



Анкета первинної фінансової оцінки

Initial Financial Appraisal (IFA)

SUMMARY FICHE

Цей документ був підготовлений завдяки підтримці, наданій Агентством США з міжнародного розвитку (USAID).

Думки авторів, викладені у цій публікації, можуть не співпадати з позицією Агентства США з міжнародного розвитку чи Уряду Сполучених Штатів Америки.

Презентація ініціатора проекту

1. Загальна інформація про ініціатора проекту

Назва міста/муніципалітету	Виконавчий комітет Жмеринської міської
Населення	36,4 тис.
Назва проекту	Впровадження енергоефективних заходів в ЗОШ I-III ст. №6 м. Жмеринка, Вінницької області
Ініціатор(и) проекту	Виконавчий комітет Жмеринської міської, управління освіти
Попередні фінансові партнери/спонсори	Європейська комісія
Досвід міста/муніципалітету в області планування і впровадження подібних проектів	Місто впроваджує проект Європейської комісії SUDEP «Energy Go: Впровадження Плану дій сталого енергетичного розвитку м. Жмеринка»

2. Фінансові характеристики муніципалітету

Який загальний річний бюджет муніципалітету (в €) (в т.ч. міжбюджетні трансферти)?	6,199,542.16	
Який річний бюджет розвитку міста?	Доходи: 14,329.31 Видатки: 444,072.30	
Яка сума бюджету розвитку міста може бути виділена за проектом незалежно від підтримки державних програм?		
Чи має муніципалітет право на позики?	x TAK	x TAK
Чи має муніципалітет право на ESCO?	x TAK	x TAK
Отримання позики можливе виключно в місцевій валюті?	O TAK	O TAK
Чи може муніципалітет надати Державну гарантію?	x TAK	x TAK
Додаткові зауваження: -		

3. Фінансові дані муніципалітету

	За останній рік (2014)	За передостанній рік (2013)	2 роки назад (2012)	Пояснення
Загальний річний бюджет муніципалітету (в €) (в т.ч. міжбюджетні трансферти)	4,985,911.65	4,498,273.10	4,620,899.60	Обсяг бюджету фактичний по доходах+

	За останній рік (2014)	За передостанній рік (2013)	2 роки назад (2012)	Пояснення
				спеціальний
Річний бюджет розвитку муніципалітету (в €)	227,783.13	224,172.70	159,417.67	Фактичний обсяг бюджету розвитку по доходах
Сума бюджету розвитку міста, яка може бути виділена за проектом незалежно від державних програм (в €)	335,156.63	333,855.42	160,895.58	Передбачено планом по видатках бюджету розвитку
Річне обслуговування заборгованості: відсоток довгострокових позик	-	-	-	
Річне обслуговування заборгованості: відсоток короткострокових позик	-	-	-	Вказувати тільки суми позик, які розраховані не більше ніж на 5 років
Заборгованість на 1 мешканця (в €)	-	-	-	Загальна сума боргу поділена на кількість проектів – бенефіціарів

Презентація проекту

1. Характеристики проекту

Опис проекту	<p>Місто Жмеринка – місто обласного значення, яке розташоване у Вінницькій області. Населення міста складає 34,5 тис. чоловік. На території міста розташовано 6 загальноосвітніх шкіл, 1 школа-інтернат та 7 дошкільних навчальних закладів, які фінансуються з державного бюджету. Усі вказані об'єкти потребують модернізації. Фінансування бюджетних установ міста регламентується Бюджетним кодексом та є обмеженим. Будівля ЗОШ I-III ст. №6, в якій навчається 782 учні та працює 105 чоловік, знаходиться за адресою вул. Магістральна, 21 та була збудована у 1976 році. Незважаючи на те, що будівля даної школи є найновіша, на сьогоднішній день вона потребує значних інвестицій в енергозбереження – заміна вікон, утеплення стін. Деякі роботи з модернізації вже були виконані за рахунок міського бюджету та спонсорських і благодійних внесків, а саме було проведено ремонт та часткове утеплення покрівлі даху, а також частково замінено дерев'яні вікна на металопластикові. Дані заходи позитивно вплинули на температурний режим в деяких приміщеннях будівлі, але є недостатніми для досягнення комфортних умов перебування дітей та персоналу в школі.</p> <p>При повному виконанні проекту очікуються наступні результати: підвищенні рівня енергозбереження будівлі школи, що дасть економію на комунальних послугах, створення комфортних умов перебування дітей та вчителів в класах.</p> <p>Економічна вигода: прогнозована економія в межах 190 тис. грн. на рік, що дасть можливість зекономлені кошти залучати в енергоефективні заходи.</p>
Технологічний опис	<p>Форма інвестиційного проекту – зменшення викидів CO₂ шляхом термомодернізації будівлі ЗОШ I-III ст. №6.</p> <p>Структура інвестиційного проекту (по категоріям обладнання, послуг):</p> <ol style="list-style-type: none">1) Площа стін які підлягають утепленню – 3361 м²2) Площа перекриття що підлягає утепленню – 3149 м²3) Площа вікон що підлягають заміні – 1070 м²4) Площа дверей що підлягають заміні – 180 м² <p>250 рекуператорів на 125 приміщень (з розрахунку 2 рекуператора на приміщення)</p> <p>Термін реалізації проекту – 2 роки</p> <p>Термін окупності проекту – 16 років</p> <p>Очікуванні результати:</p> <ul style="list-style-type: none">• Економічна ефективність – 9,927.75 євро в рік• Зменшення викидів CO₂ – 62 тон/год.

	<p>Матеріали що будуть використовуватися:</p> <p>В ході реалізації проекту планується заміна віконних та дверних блоків на металопластикові з двокамерними склопакетами і коефіцієнтом опору теплопередачі не менше $0,65 \text{ м}^2 \text{ С} / \text{Вт}$. Довести опір теплопередачі зовнішніх стін до мінімальної норми згідно ДБН В.2.6-31:2006, який для нашої температурної зони дорівнює $3,3 \text{ м}^2 \text{ С} / \text{Вт}$, і горищного перекриття до $4,95 \text{ м}^2 \text{ С} / \text{Вт}$ шляхом утеплення мінераловатними плитами. Окрім того забезпечити належну вентиляцію в класах, для забезпечення санітарних умов.</p>	
Критерії відбору проекту	<p>Даний об'єкт було відібрано у зв'язку з тим, що серед усіх шкіл міста – це найбільша за площею школа та, де навчається найбільша кількість учнів. Термомодернізація даної будівлі потребує великих інвестицій, які на сьогодні є обмеженими міським бюджетом.</p>	
Попередня стадія або стадія реалізації пропонуваного проекту, чи доступні вони?	ТАК	<p>Для приміщення школи №6 було збудовано індивідуальний тепловий пункт, проведено ремонт покрівлі даху та частково замінені вікна на металопластикові.</p>
Чи будуть зекономлені кошти від реалізації проекту доступні для його фінансування?	ТАК	<p>Збережені кошти будуть використані на фінансування енергозберігаючих заходів для інших будівель бюджетної сфери</p>

2. Інвестиційні компоненти проекту

Головні (технічні) складові проекту	Загальна сума інвестицій (в €)	Збереження електроенергії (МВт*год/рік)	Енергозбереження – інші види енергії (МВт*год/рік)	Скорочення викидів CO ₂ (включаючи використання поновлюваної енергії) (тон/рік)	Зменшення витрат/випуску CO ₂ (€ / тон CO ₂)
<p>Площа стін які підлягають утепленню – 3361 м^2</p> <p>Площа перекриття що підлягає утепленню – 3149 м^2</p> <p>Площа вікон що підлягають заміні – 1070 м^2</p> <p>Площа дверей що підлягають заміні – 180 м^2</p> <p>250 рекуператорів</p>	<p>Вартість матеріалів без робіт - 314,190.00</p> <p>(вікна – 64,457.00</p> <p>Утеплення даху – 50,586.00</p> <p>Стіни – 107,983.00</p> <p>Двері – 10,843.00,</p> <p>Рекуператори –</p>	-	Економія 155 МВт*год/рік	62 тон/рік	-

	80,321.00) Вартість робіт та інше – 221 639,00				
Всього	535,829.00	-	155	62	-

3. Інвестиції за категоріями витрат

Категорія витрат	Загальна вартість (тис. €)	Детальний опис витрат
Устаткування, матеріали, будівництво	487,590.00	Витрати на будівельні матеріали - 314,190.00 Витрати на роботи – 173,400.00
Підготовка проекту	4,150	Проектні роботи – 3,200.00 Енергоаудит (початковий) – 800.00 Експертиза ПКД – 150.00
Управління проектом	30,000	Управління проектом буде здійснювати робоча група з реалізації проекту.
Реалізація & підтримка	12,189 0,800 0,100 1,000	Кошти на утримання служби замовника, в т. ч. витрати на технічний нагляд Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій Авторський нагляд Вимірювання та верифікація енергоефективних заходів
Фінансування (банківські витрати в період інвестиційного періоду)	--	відсутне
Всього інвестицій	535,829.00 євро	

4. Енергетичні витрати

	Кінцеве споживання енергії (після впровадження заходів)	Ціна за одиницю (€)	Загальні витрати на енергію (€)	Очікуване збільшення цін на енергію в рік (%)	Пояснення
Електрика (МВТ*год/рік)	-	-	-	-	-
Тепло (МВТ*год/рік)	364	64,05	23,314.20	10%	
Інше У випадку існування інших джерел енергії, які застосовуються до цього проекту, вказати який саме ресурс	-	-	-	-	-
ВСЬОГО	364	64,05	23,314.20	10%	

5. Очікувані фінансові заощадження

	Заощадження/рік (€)	Розрахунок
Енергетичні витрати	9,927.75	$64,05 * 519 - 64,05 * 364 = 9,927.75$ При підвищенні ін. на 10% $64,05 * 519 - 70,45 * 364 = 7,598.15$ При підвищенні цін на 5% $64,05 * 519 - 67,25 * 364 = 8,762.95$
Економія від зменшення використання теплоенергії?	-	-
Економія від зменшення використання електричної енергії?		
Всього заощаджень	9,927.75	

6. Структура фінансування

Всього інвестицій (тис €)	Власні ресурси (виключаючи гранти) в %	Інші ресурси		
		Позики - 40%	Грант в % - 40%	Інше % - 0
535,829	20%	Позики - 40%	Грант в % - 40%	Інше % - 0
Будь ласка, вкажіть грант або третю фінансову сторону та поясніть яку організаційну структуру ви долучаєте, її роль, обов'язки, відповідні договори та угоди				
20% - внесок управління освіти виконавчого комітету Жмеринської міської ради				
Чи дозволяють відповідні законодавчі і регулюючі рамки використовувати подібну організаційну структуру				Так

7. Прийнятні фінансові умови (для кредитування)

Процентна ставка	5-10%
Вартість виплати кредиту	1%
Термін кредиту, в роках	1
Період відстрочення (в днях)	365
Будь ласка, вкажіть вид позики в термінах основної виплати боргу	
X	Щорічна виплата Виплата позики ґрунтується на фіксованій виплаті у фіксовані терміни впродовж фіксованого періоду
O	Лінійна виплата боргу

8. Основні умови для фінансових обчислень

Тривалість технічного проекту	Період здійснення проекту - 2 роки
Курс обміну валюти	2 роки, курс 1 євро – 24.90 грн.

9. Основні фінансові результати на інвестиційний період

Цей розділ повинен заповнюватись на основі окремих розрахунків (таб. Excel / software).

Простий період окупності інвестицій (SPP)* в роках	16 років
Чиста приведена вартість (NPV)** в €	-84,536.5

Норма доходу (IRR)*** в %	1,4

* Для розрахунку SPPs, необхідно поділити загальну суму інвестицій на загальні заощадження, отримані в результаті інвестицій, не враховуючі відсотків в момент реалізації

** NPV це різниця між приведеної вартості грошових надходжень . NPV використовується при підготовці кошторисної документації. Показники повинні бути позитивними. Для додаткової інформації <http://www.investopedia.com/terms/n/npv.asp>

***IRR це дисконтна ставка, часто використовується при складанні кошторисів, що робить чисту приведену вартість усіх грошових потоків рівно нулю. В загальних рисах, чим вище внутрішня норма прибутку проекту, тим кращі результати проекту. Для додаткової інформації: <http://www.investopedia.com/terms/i/irr.asp>

10. Рух ліквідності

Загальна сума інвестицій складає 535,829.0 тис. €. Доходи від реалізації проекту – 9,927.75 тис. €. Окупність проекту складає 16 років.

11.Ключові Параметри з високим впливом на фінансові результати

В цьому розділі слід вказати, які параметри найбільше впливають на результати проекту

Економія - 9,927.75
При збільшенні цін на газ на 5%, економія - 8,762.95
При збільшенні цін на газ на 10%, економія - 7,598.15
При зміні виконання робіт, вартість виконання проекту; окупність проекту , економія

12. Аналіз чутливості

Цей розділ повинен заповнюватися, ґрунтуючись на результатах розрахунків

	Δ SPP	Δ NPV	Δ IRR
Загальні інвестиції +20%	0,9	10,8	0,5
При зміні економії на -10%	0	20	4

13. Оцінка ризиків

В цьому розділі слід вказати очікувані ризики під час реалізації проекту

Фінансові ризики	X Низький	O Середній	O Високий	
Технологічні ризики	X Низький	O Середній	O Високий	
Політичні та законодавчі ризики	X Низький	O Середній	O Високий	

Короткий опис проекту

Короткий опис проекту	Проект передбачає впровадження енергоефективних заходів будівлі ЗОШ I-III ст. №6 м. Жмеринка Вінницької області шляхом утеплення фасадів, заміни вікон та дверей на металопластикові, утепленні даху, а також встановлення рекуператорів.			
Інвестицій всього, в €	535,829.00			
Технічна тривалість проекту	2 роки			
Фінансова структура, розділ- "Структура фінансування"	Власні кошти - 20%	Кредит -40	Грант -40%	Інше
Фінансові параметри розділ 9 – "Основні фінансові результати на інвестиційний період"	Загальна економія: Простий термін окупності інвестицій (SPP)* в роках: 16 років Чиста приведена вартість (NPV)** в €: -84,536.5 €			
Параметри впливу на навколишнє середовище	Передбачається економія споживання енергії – 155 МВТ*год/рік Скорочення викидів CO2 – 62 тон/рік			
Очікувані ризики пов'язані з проектом розділ 13 – "Оцінка ризиків"	Фінансові ризики	X Низький	O Середній	O Високий
	Технологічні ризики	X Низький	O Середній	O Високий
	Політичні та законодавчі ризики	O Низький	O Середній	O Високий