Анкета первинної фінансової оцінки

Initial Financial Appraisal (IFA)

SUMMARY FICHE

Форма анкети розроблена в рамках проекту Єврокомісії "Угода мерів – Схід"

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	м. Хмельницький
Населення	Станом на 01.09.2015 року – 268045 осіб
Назва проекту	Підвищення енергетичної ефективності закладів бюджетної сфери міста Хмельницького
Ініціатор(и) проекту	Відділ енергозбереження та інвестиційної політики Хмельницької міської ради
Попередні фінансові партнери/спонсори	-
Досвід міста/муніципалітету в області планування і впровадження подібних проектів	-

2. Фінансові характеристики муніципалітету

Який загальний річний бюджет муніципалітету (в €) (в т.ч. міжбюджетні трансферти)?	46 711 917,75	
Який річний бюджет розвитку міста?	3 515 987,6	
Яка сума бюджету розвитку міста може бути виділена за проектом незалежно від підтримки державних програм?	3 515 987,6	
Чи має муніципалітет право на позики?	X ТАК	O НІ
Чи має муніципалітет право на ESCO?	X ТАК	O НІ
Отримання позики можливе виклично в місцевій валюті?	X ТАК	O НІ
Чи може муніципалітет надати Державну гарантію?	O ТАК	X НІ
Додаткові зауваження: законодавча база існує, але місто вперше буде реалізовувати такі проекти і немає необхідного досвіду у реалізації		

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)	46 711 917,75	38 697 046,45	39 778 596,34	
Річний бюджет розвитку муніципалітету (в €)	3 515 987,6	2 584 557	1 953 694,9	
Сума бюджету розвитку міста, яка може бути виділена за проектом незалежно від державних програм (в €)	3 515 987,6	2 584 557	1 953 694,9	
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	Хмельницький — адміністративний центр Хмельницької області, загальною площею 93 км2. Місто є важливим економічним і культурним центром Поділля. Населення міста, станом на 1 вересня 2015 року складає 268045 осіб. Густота населення 2880 осіб/км2. У місті на даний час нараховується 154 бюджетні установи. Крім того, в системі комунального господарства працює 7 ЖЕКів та об'єднань кооперативних будинків, на обслуговування яких знаходиться майже 1,5 тисячі багатоквартирних житлових будинків, дві теплопостачальні організації та водоканал. За результатами проведених енергетичних обстежень було визначено, що для більшості будівель бюджетної сфери міст Хмельницький характерним є: • Невідповідність значення питомих витрат теплової енергії діючим та перспективним нормам внаслідок недостатнього рівня теплозахисту огороджуючих конструкцій будівель; • Відсутність систем автоматичного погодного та погодинного регулювання споживання теплової енергії, що призводить до значних перевитрат теплової енергії та погіршення санітарних умов в приміщеннях закладу; • Експлуатація освітлювальних систем із лампами розжарювання або застарілими освітлювальними установками з люмінесцентними лампами; • Значні витрати бюджетних коштів на енергозабезпечення закладів. При цьому, в загальному балансі споживання енергетичних ресурсів закладами найбільша частка припадає на потреби системи теплопостачання — майже 90%, що свідчить про значний потенціал економії теплової енергії за рахунок скорочення нераціональних втрат через огороджувальні конструкції та підвищення ефективності роботи системи опалення будівель. Проаналізувавши існуючу ситуацію на об'єктах та можливі варіанти її вирішення, запропоновано провести комплекс ремонтно-будівельних робіт спрямованих на поліпшення теплотехнічних показників огороджувальних конструкцій будівель, інженерних систем та забезпечення енергетичної ефективності будівель у відповідності до державних норм. Проект передбачає реалізацію серії енергозберігаючих заходів в бюджетних закладах міста, загальною вартістю 457,919 тис. євро., які дозволять досягти комфортні умови для перебування в будівлі, зменшення викидів CO2 в атмосферу та щорічну економію бюджетних коштів. Економія бюджетних коштів відбудеться за рахунок зменшення видатків на оплату за використання енергоресурсів. Загалом до проекту включено п'ять закладів бюджетної сфери: 1. Дошкільний навчальний заклад №26;

	2. Дошкільний навчальний заклад №29; 3. Дошкільний навчальний заклад №54; 4. Середня загальноосвітня школа №14; 5. Навчально-виховний комплекс №2. В місті впроваджена електронна система щоденного моніторингу використання енергоресурсів бюджетними установами “Енергобаланс”. Моніторинг здійснюється по 134 бюджетних закладах, які обладнані засобами обліку. Саме за допомогою програми, 5 закладів освіти було обрано для першочергової термо-модернізації, через найбільше використання енергоресурсів, із розрахунку на 1 м2. Економічний ефект від реалізації проекту, в середньому, складає понад 60 тис. євро., та зможуть бути використаними для реалізації енергоефективних заходів у інших бюджетних будівлях.	
Технологічний опис	Структура інвестиційного проекту: – Заміна ламп розжарювання на енергозберігаючі (світлодіодні) по 5 закладах – Улаштування енергозберігаючої системи зовнішнього освітлення по 3 закладах – Облаштування ІТП з погодним регулюванням по 5 закладах – Теплоізоляція трубопроводів та засувок систем теплопостачання по 3 закладах – Термо-модернізація зовнішніх стін по 4 закладах – Заміна вікон в 4 закладах площею 810 м2 – Утеплення зовнішніх вхідних та балконних дверей по 3 закладах загальною площею 53 м2 – Термо-модернізація дахового перекриття по 3 закладах площею 3 531 м2 – Закриття осклених склоблоками зовнішніх огороджень по 1 закладу площею 78 м2 Загальний обсяг фінансування проекту — 457,919 тис. євро Чиста економія — 60,753 тис. євро./рік Термін окупності проекту — 7,5 років Економія енергії — 1 114 МВт*год/рік Зменшення викидів СО2 — 326 т/рік	
Критерії відбору проекту	Обрані заклади бюджетної сфери використовують найбільше енергоресурсів з розрахунку на м2 (згідно з даними зібраними за допомогою програми щоденного моніторингу енергоресурсів “Енергобаланс”) та дозволять досягнути максимальний соціальний ефект через те, що цільова аудиторія, яка зацікавлена у впроваджені даного проекту, складається не тільки з учнів, а й з батьків та працівників закладу.	
Попередня стадія або стадія реалізації пропонованого проекту, чи доступні	ТАК/НІ	Проведено енергетичні аудити по 5 закладах.

вони?		
Чи будуть зекономлені кошти від реалізації проекту доступні для його фінансування?	ТАК/НІ	Економія коштів, яка буде досягнута в результаті реалізації проекту, може бути використана для реалізації енергоефективних заходів у інших бюджетних будівлях.

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/викидів CO_2 (€ / тон CO_2)
1. Заміна ламп розжарювання на енергозберігаючі(LED)	15,709	35,1		38,26	-
2. Улаштування енергозберігаючої системи зовнішнього освітлення	4,021	15,0		16,35	
3. Улаштування ІТП з погодним регулюванням	42,900		272,208	69,41	
4. Теплоізоляція трубопроводів та засувок систем теплопостачання	2,363		17,440	4,45	
5. Термо-модернізація зовнішніх стін	191		384,8	98,13	
6. Заміна вікон	59,770		109,416	27,89	
7. Утеплення зовнішніх вхідних та балконних дверей	1,451 138,441		9,3 260,560	2,37 66,45	
8. Термо-модернізація дахового перекриття	2,264		10,5	2,68	
9. Закриття осклених склоблоками зовнішніх огороджень					
Всього	457,919	50,1	1 064,224	325,99	457,919

3. Інвестиції за категоріями витрат

Категорія витрат	Загальна вартість (тис. €)	Детальний опис витрат
Устаткування, матеріали, будівництво	424,181	
Підготовка проекту	24,383	
Управління проектом	9,356	
Реалізація & підтримка	-	
Фінансування (банківські витрати в період інвестиційного періоду)	-	
Всього інвестицій	457,919	

4. Енергетичні витрати

	Кінцеве споживання енергії	Ціна за одиницю (€)	Загальні витрати на енергію (€)	Очікуване збільшення цін на енергію в рік (%)	Пояснення
Електрика (МВТ*год/рік)	326	71,080	23173	25%	Для підрахунку окупності проекту прогнозується збільшення ціни на25%
Газ (МВТ*год/рік або м^3/ рік)	-	-	-	-	-
Нафта (МВТ*год/рік або тон /рік)	-	-	-	-	-
Тепло (МВТ*год/рік)	2612	53,727	140335	10%	Для підрахунку окупності проекту прогнозується збільшення ціни на10%
Інше У випадку існування інших джерел енергії, які застосовуються до цього проекту, вказати який саме ресурс	-	-	-	-	
ВСЬОГО	2938	124,807	163508		

5. Очікувані фінансові заощадження

	Заощадження/рік (€)	Розрахунок
Енергетичні витрати	60,753	EUCxVO-EUCxV1 163,508 — 102,755 = 60,753
Економія від зменшення використання теплоенергії?	---	---
Економія від зменшення використання	---	--

електричної енергії?		
Всього заощаджень	60,753	

6. Структура фінансування

Всього інвестицій (тис €)	Власні ресурси (виключаючи гранти) в %	Інші ресурси		
457,919	16%	Позики в % -84	Грант в %-	Інше %-
Будь ласка, вкажіть грант або третю фінансову сторону та поясніть яку організаційну структуру ви долучаєте, її роль, обов'язки, відповідні договори та угоди				
-				
Чи дозволяють відповідні законодавчі і регулюючі рамки використовувати подібну організаційну структуру				ТАК

7. Прийнятні фінансові умови (для кредитування)

Процентна ставка	3%
Вартість виплати кредиту	24110 євро
Термін кредиту, в роках	5
Період відстрочення (в днях)	335
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	Лінеарна виплата боргу

8. Основні умови для фінансових обчислень

Тривалість технічного проекту	5 років
Курс обміну валюти	1 Євро = 25,332 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	7,5
Чиста приведена вартість (NPV)** в €	518 094,2
Норма доходу (IRR)*** в %	14,7

* 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

-

11.Ключові Параметри з високим впливом на фінансові результати

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

1. Економія – 60 753,00
2. При збільшенні цін на енергоносії на 5%, економія — 55 615,25
3. При збільшенні цін на енергоносії на 10%, економія - 50 477,50
4. 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%	9	426 510,4	11,2
Ключовий параметр 2: + 20% (при зміні заходів проектів)	7.7	350 808.6	8.8
Ключовий параметр 3: + 20%	6.8	145 000.5	6
Ключовий параметр 4: +20%	5.1	993 886.9	39.2

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	O Низький	X Середній	O Високий	

Короткий опис проекту

Короткий опис проекту	Проект передбачає реалізацію серії енергозберігаючих заходів в бюджетних закладах міста загальною 457 919 євро., які дозволять досягти комфортні умови для перебування в будівлі, зменшення викидів CO2 в атмосферу та щорічну економію бюджетних коштів. Економія бюджетних коштів відбудеться за рахунок зменшення видатків на оплату за використання енергоресурсів. Загалом до проекту включено п'ять закладів бюджетної сфери.			
Інвестицій всього, в €	457 919,0			
Технічна тривалість проекту	5 років			
Фінансова структура, розділ- “Структура фінансування”	Власні кошти 72 162	Кредит 385 757	Грант	Інше
Фінансові параметри розділ 9 – “Основні фінансові результати на інвестиційний період”	SPP = 7,5 NPV = 518 094,2 IRR = 14,7			
Параметри впливу на навколишнє середовище	Дозволить досягти зменшення викидів CO2 — 326 т/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	X Середній	O Високий