

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор
ТОВ ЕСКО "Екологічні Системи"

_____ Степаненко В.А.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший заступник міського голови
Феодосійської міської ради

_____ Авруцький І.Я.

**Енергетичне обстеження
СХЕМА ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ МІСТА ФЕОДОСІЯ**

ЕС3.031.112.03.04

**Техніко-економічні розрахунки ефективності проекту
«Оснащення системою обліку та регулювання теплового потоку 372 будівель
житлового фонду»**

м. Феодосія
2010 р.

					ЕС3.031.112.03.04 Енергетичне обстеження систем теплопостачання м. Феодосія Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"	2
		№ докум.	Підпись			

ЗМІСТ

Резюме	4
1. Короткий опис інвестиційного проекту	6
2. Зведені характеристики інвестиційного проекту	15
3. Оцінка обсягу додаткового фінансування проекту за рахунок "зелених інвестицій"	17
3.1. Розрахунки зниження викидів двоокису вуглецю	17
3.2. Розрахунки обсягів додаткового безповоротного фінансування проекту	18
4. План реалізації проекту. Діаграма Ганта	19

Резюме

Виконання робіт з розробки проекту оптимізації системи тепlopостачання м. Феодосія здійснено компанією ТОВ ЕСКО «ЕкоСис» по завданню ФФ ОП «Кримтеплокомуненерго» в межах договору № 129 від 27 жовтня 2010 р. з метою вибору оптимального варіанту надійного теплозабезпечення споживачів м. Феодосія.

Метою енергоаудиту є техніко-економічна оцінка можливих варіантів модернізації системи тепlopостачання м. Феодосія з суттєвим підвищенням економічної ефективності як самої системи, так і ефективності підприємства ФФ ОП «Кримтеплокомуненерго».

Метою проекту «Оснащення системою обліку та регулювання теплового потоку 372 будівель житлового фонду» є значне скорочення існуючих втрат теплової енергії та палива (природного газу) (10%), які обумовлені наступними факторами:

- наявністю перетопів будівель, особливо у перехідні періоди року,
- наявністю витрат теплової енергії у споживачів, які обумовлені відсутністю системи обліку споживання теплової енергії.

Недостатня оснащеність засобами обліку та автоматики регулювання відпуску тепла абонентам не дозволяє тепlopостачальному підприємству ефективно, з погляду використання паливно-енергетичних ресурсів, здійснювати свою діяльність та суттєво зменшити нераціональні витрати палива та теплової енергії, а також знизити тарифи.

Пропонується впровадити інвестиційний проект «Оснащення системою обліку та регулювання теплового потоку 372 будівель житлового фонду» у складі загальної інвестиційної програми модернізації системи тепlopостачання.

Зведені техніко-економічні показники проекту наведені в **таблиці 1**.

Рекомендуються до впровадження наступні заходи:

- встановлення автоматизованих вузлів регулювання/підмішування з використанням насосів та регуляторів теплового потоку з погодною корекцією для місцевих систем опалення;
- встановлення комерційних засобів обліку теплової енергії на теплових вводах споживачів.

Для спрощення автоматики опалення прийнята для застосування типова схема з одним регулятором теплового потоку, циркуляційним насосом та регулятором перепаду тиску. В якості регулюючого пристрою використовується клапан із електричним приводом.

Економічна ефективність проекту забезпечується за рахунок зниження споживання теплової енергії на потреби опалення споживачами. Встановлення приладів автоматичного регулювання дозволить скоротити витрату теплової енергії в перехідні періоди (початок і кінець опалювального сезону) у середньому на 20%, а протягом опалювального сезону в середньому на 10%. Ці дані отримані на основі статистики при експлуатації регуляторів на вводах 34 багатоповерхових будинків у м.

					<i>ЕС3.031.112.03.04 Енергетичне обстеження систем тепlopостачання м. Феодосія Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"</i>	4
		<i>№ докум.</i>	<i>Підпись</i>			

