



Полноправные люди.
Устойчивые страны.

Проект комплексной модернизации типового жилого многоквартирного дома: барьеры исполнения и достигнутые результаты

« ЭСКО - энергосбережение в рассрочку »

Караганда мкр. Степной 4 дом 8

ПКСК «Чингиз» - Ахметова С.Ж.



Полноправные люди.
Устойчивые страны.

Объект проекта

мкр. Степной 4 дом 8

Материал-	панельный
Год постройки-	1987
Кол-во этажей-	2
Кол-во подъездов-	2
Площадь дома -	4164,3 кв.м.





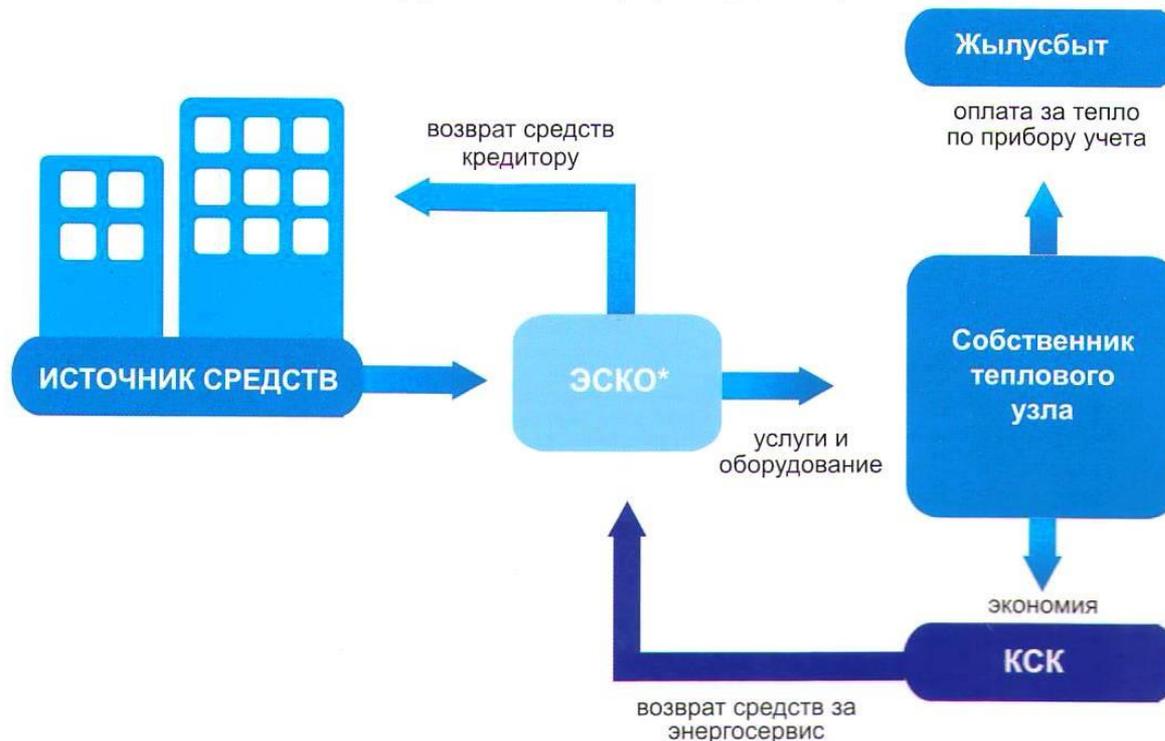
Полноправные люди.
Устойчивые страны.

Автоматизированный тепловой пункт (АТП)



Схема бизнес модели работы ЭСКО в секторе теплопотребления бытовых потребителей (реализованная)

МОДЕЛЬ ЭСКО (Караганда, тенге)





Полноправные люди.
Устойчивые страны.

- ❑ Ожидаемая окупаемость мероприятия планировалось 5-6 лет.
- ❑ За период работы АТП (с марта 2010 г. по апрель 2013 г.) снижение потребления тепловой энергии составило 6%, а экономия денежных средств на оплате за потребленную тепловую энергию – порядка 13,4 % (643814,97 тенге).
- ❑ Экономия денежных средств, за счет которой планировалось производить возврат кредитных средств в ЭСКО была получена в меньшем размере, чем ожидалось изначально.
- ❑ Это связано с износом, в котором находится жилой дом 8 по мкр. Степной-4, что подтвердил проведенный энергоаудит.
- ❑ Это подтвердило необходимость **проведения комплексного капитального ремонта с термомодернизацией.**

Грант

ПКСК «Чингиз» обратилось в ПМГ-ГЭФ

(Программа Малых Грантов Глобального Экологического Фонда) на получение гранта для реализации проекта **«Термомодернизация жилого многоквартирного дома г.Караганды, как вклад в сокращение энергопотребления»**

ЗАМЕНА ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН В ПОДЪЕЗДАХ



До ремонта

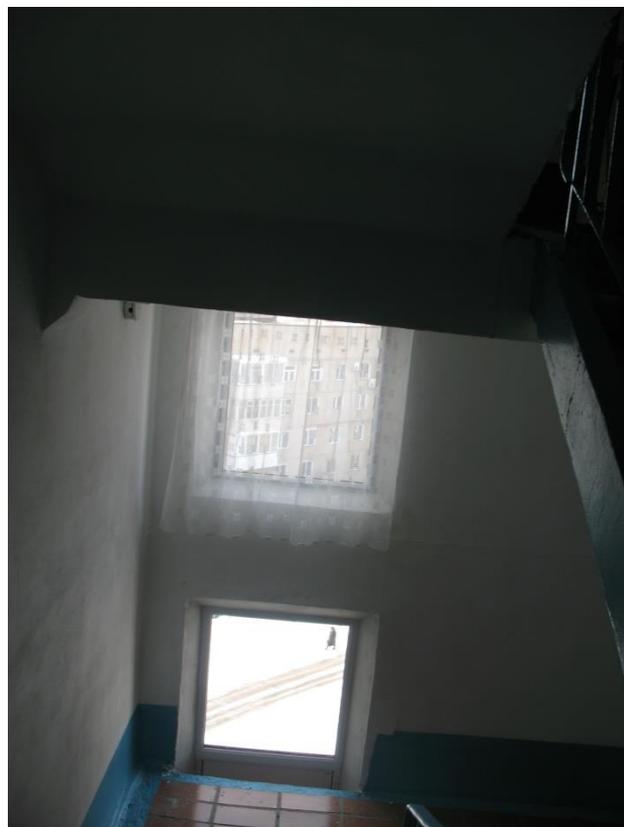


После ремонта

ЗАМЕНА ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН В ПОДЪЕЗДАХ



До ремонта



После ремонта

УСТАНОВКА ВНУТРЕННИХ ДВЕРЕЙ В ПОДЪЕЗДАХ



До ремонта



После ремонта

УТЕПЛЕНИЕ ПОТОЛКА ПЕРЕКРЫТИЯ ПОДВАЛА



Утепление проводится минплитой



На минплиты крепится сетка

УТЕПЛЕНИЕ ПОТОЛКА ПЕРЕКРЫТИЯ ПОДВАЛА



**Поверх сетки наносится
шпаклевка, а затем побелка**

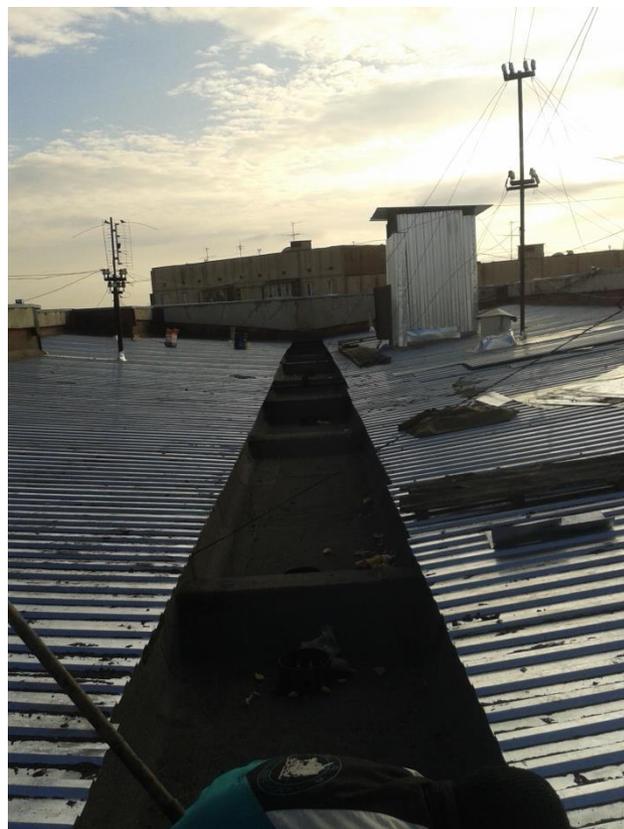


Приемка работы

РЕМОНТ И УТЕПЛЕНИЕ КРОВЛИ



До ремонта



После ремонта

Выполнено в рамках проекта

- **Установка АТП (за счет ЭСКО-проекта)**
- **Утепление труб в подвале**
- **Установка балансировочных клапанов**
- **Утепление и ремонт межпанельных швов**
- **Замена деревянных оконных блоков в подъездах на окна ПВХ**
- **Установка внутренних деревянных дверей в подъездах**
- **Утепление потолка перекрытия в подвале**
- **Утепление и ремонт кровли**



Полноправные люди.
Устойчивые страны.

Результаты проекта

Экономия денежных средств:

За отопительные сезоны
март 2010 г.- апрель 2010 г. - **13,4%**

За отопительный сезон
2013 г.- 2014 г. - **17%**

За отопительный сезон
2014 г.- 2015 г. - **27%**

За отопительный сезон
2015 г.- 2016 г. - **41,5%**

За отопительный сезон
2023 г.- 2024 г. - **50 %**

Экономия тепловой энергии: - **до 762 тонн**

Годовое сокращение эмиссий парниковых газов CO₂: - **до 190 тонн**

Трудности

Работать с населением очень сложно, а быть первыми вообще тяжело: никого не приведешь в пример разве только дальнее или ближнее зарубежье, но это не воспринимается людьми, как если бы это был соседний дом. Самым сложным периодом была первая зима. Во-первых народ у нас привык, что зимой у них 25-28 градусов тепла, а тут стало 22 градуса. И второе - пока было тепло и счета за отопление приходили маленькие это воспринималось, как должное. Но стоило в январе 2011 г. прийти большим счетам (а у нас этот период еще совпал и с повышением тарифа за отопление) начался шквал звонков, жалоб и даже угроз. Хотя ранее на собраниях все эти моменты обговаривались и разъяснялись. Потом, когда выставились счета за экономию была аналогичная ситуация. Некоторые жители отказывались оплачивать экономию. Но тем не менее за период март 2010 г. – апрель 2012 гг. была собрана и перечислена в ТОО «Эргономика» экономия 100%.



Полноправные люди.
Устойчивые страны.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

РЕАЛИЗАТОР ПРОЕКТА:

ПКСК «ЧИНГИЗ» – АХМЕТОВА С.Ж.