

РОСТЕЛЕКОМ
ДЛЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ:

**ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ
СИСТЕМ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ**



Актуальность энергосервиса

В настоящее время в регионах остро стоит задача энергосбережения и повышения энергоэффективности бюджетных учреждений.

Перспективным инструментом для практической реализации потенциала энергосбережения и энергоэффективности, совершенствования и модернизации систем энергопотребления служит механизм Энергосервисных Контрактов (ЭСК).

На каком основании заключаются ЭСК ?

Необходимо отметить, что нормативно-правовая база, обеспечивающая правовую основу решения поставленных задач, в том числе и путем создания современных информационных систем на текущий момент в достаточной степени проработана. Принятие Федерального закона от 21.07.2014 N **209-ФЗ** "О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства" в купе с рядом иных нормативно правовых актов ([Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ](#); ПП РФ от 06.05.2011 г. №354; Постановление правительства № 124 от 14.02.2012 (ред. от 22.07.2013); Распоряжение Правительства РФ от 13.11.2009г. №1715-р; ПП РФ от 18 ноября 2013 г. № 1034) создает предпосылки для успешного решения поставленных задач.

Согласно определению Федерального закона № **261-ФЗ** от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении»:

- ЭСК – это договор, предметом которого является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком.

Актуальность энергосервиса

Основное отличие ЭСК от обычного подрядного контракта на оказание услуг – заказчику **не приходится вкладывать собственные средства** в модернизацию, за счёт которой будет достигнута экономия энергоресурсов и соответствующих средств. Модернизация проводится **за счёт средств исполнителя**, который в дальнейшем возмещает затраты за счёт достигнутой на объекте экономии.



КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ОТ РОСТЕЛЕКОМ



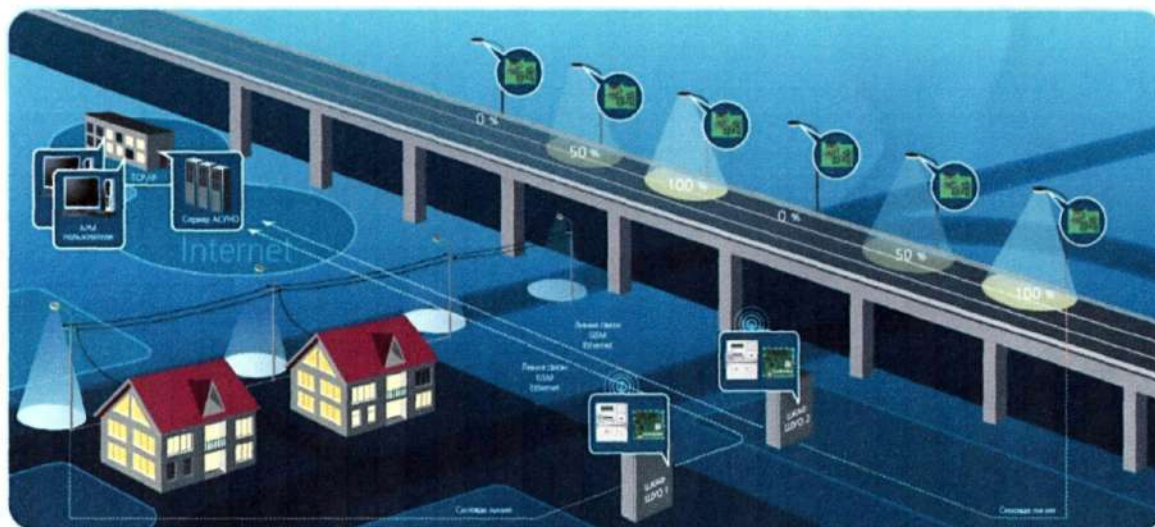
Эффективные светильники



Интеллектуальная система управления



**Энергосервисная модель с возвратом
инвестиций из средств, полученных за счет
фактически достигнутой экономии**



100% КОНТРОЛЬ

- **Онлайн-мониторинг** всех параметров работы системы освещения
- **Управление** по группам или каждым светильником
- **Своевременное выявление** аварийных ситуаций на всех уровнях системы
- **Формирование** визуальной среды оператора системы (диспетчера)

75% ЭКОНОМИИ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- **Снижение** потребляемой системой мощности
- **Автоматическое отключение** части светильников
- **Диммирование:** снижение яркости при падении транспортного потока

45% ЭКОНОМИИ НА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- **Выявление** конкретных точек аварий
- **Возможность прогнозировать** выход светильников из строя
- **Сокращение** расходов по замене, утилизации, обслуживанию

ПОЛУЧАЕМЫЕ ЭФФЕКТЫ



УМНАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ – ЭТО:

Безопасность жизнедеятельности населения

- предотвращение несчастных случаев с пешеходами на улицах
- повышение безопасности и снижение аварийности для участников дорожного движения в рамках синергетического эффекта с Безопасным городом
- снижение уровня преступлений и противоправных действий
- обеспечение общественного порядка и безопасности граждан

Комфортные условия жизни населения

- минимизация выбросов и воздействия на окружающую среду
- улучшение управления ночным освещением города и ночным движением транспорта
- снижение страха преступности в ночное время
- повышение эстетической привлекательности и престижа города

Оптимизация бюджетных расходов

- привлечение внебюджетного финансирования (энергосервис)
- сокращение расходов на оплату электроэнергии до 75%
- сокращение эксплуатационных расходов до 45%
- повышение эффективности бюджетного планирования

ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТОВ



РОСТЕЛЕКОМ – ЛИДЕР ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ КОНТРАКТОВ
ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ОСВЕЩЕНИЯ

16 КОНТРАКТОВ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ ОСВЕЩЕНИЯ В 8 РЕГИОНАХ РОССИИ

Ульяновская область

Саратовская область

Орловская область

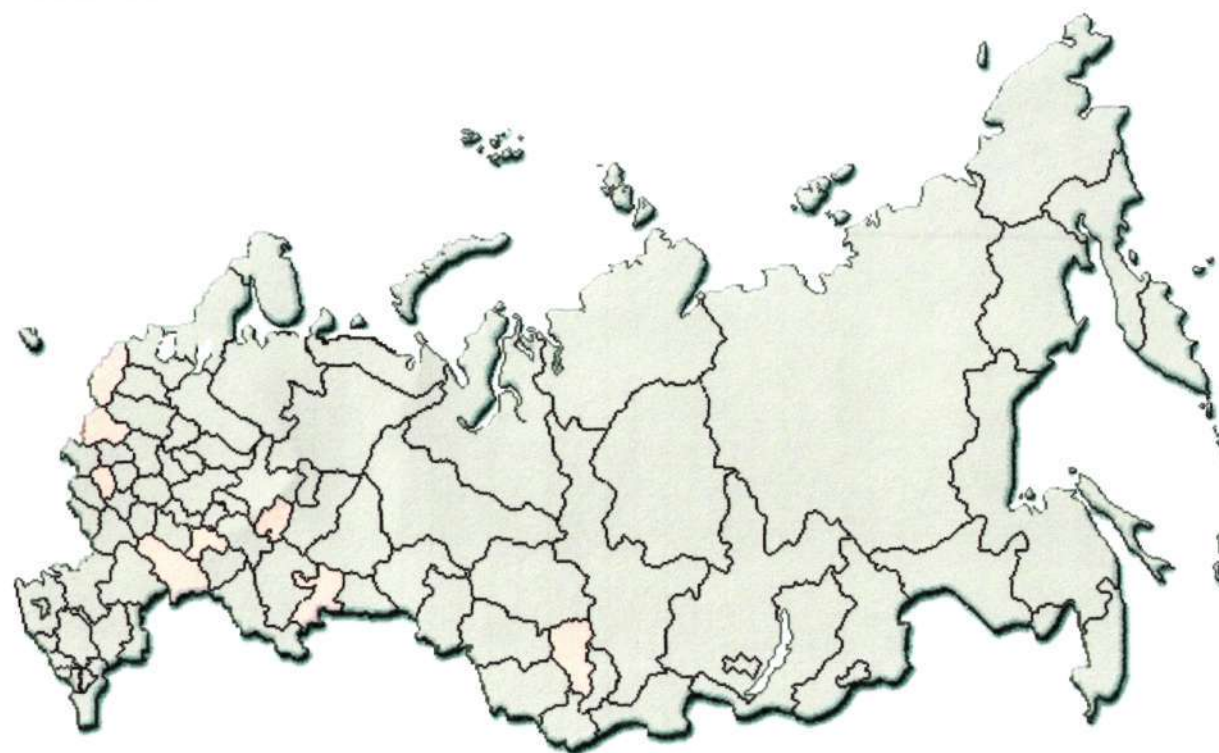
Кемеровская область

Псковская область

Удмуртская республика

Смоленская область

Челябинская область



ПРИМЕР РАСЧЕТА РЕАЛИЗАЦИИ ЭСК для г. Тольятти



	ДО	ПОСЛЕ
Количество светильников к замене	14 900	
Затраты на энергию в год	105 млн руб.	47 млн руб.
Мощность системы освещения	3,84 МВт	1,43 МВт
Соответствие освещенности	70%	100%
Дистанционное управление	нет	да



ЭТАПЫ И СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ

ЭТАП I	ЭТАП II	ЭТАП III	ЭТАП IV	ЭТАП V
Сбор и анализ данных	Предварительные расчеты	Обследование объекта энергосервиса	Инициация конкурсной процедуры	Реализация
- Заполнение опросного листа - Поиск и получение др. необходимой информации для предварительного расчета	- Технический расчет - Экономический расчет - Сопоставление технико-экономических расчетов, поиск путей реализации. - Выбор и обсуждение технических решений, аспектов конкурсной процедуры	- Инвентаризационное техническое обследование - Корректировка технико-экономических расчетов	- Подготовка технического задания и документации - Проведение процедуры - Заключение контракта	- Проведение внутренних закупочных процедур - Фактическое выполнение работ

2 недели

6 – 8 недель

3 – 6 недель
(в зависимости от величины
объекта энергосервиса)

Min 7 недель

Min 7 недель
(в зависимости от величины
объекта энергосервиса)



ВЫБИРАЙТЕ РОСТЕЛЕКОМ



Опыт реализации

Более 30 энергосервисных договоров в 10 регионах России на сумму свыше 1 млрд. руб.

Более 45 договоров на внедрение АПК «Безопасный город» в 30 регионах России на сумму свыше 12 млрд. руб.

Стратегический инвестор

Возможность финансирования проектов за счет собственных средств по ставкам дисконтирования конкурентным по отношению к банковским кредитам

Долгосрочное инвестирование с периодом возвратности до 7 лет

Надежный партнер

Высокая финансовая устойчивость как контрагента

Крупная корпорация с государственным участием

Привлечение в качестве исполнителей только крупных проверенных партнеров



Ростелеком

Эффективное управление

Наличие проектных менеджеров высокой квалификации

Наличие собственных центров компетенций

Значительный практический опыт реализации проектов

Лидер цифровых услуг

Лидер в большинстве сегментов телекоммуникационных и цифровых сервисов

31,8 млн домохозяйств пройдено оптикой – крупнейшая фиксированная сеть в России

Системный интегратор

Разветвлённая ИТ-инфраструктура и обширная сеть филиалов

Лидирующий провайдер на рынке России с долей в 14,3%

Высокая безопасность центров обработки данных



МЫ УЖЕ ДЕЛАЕМ
УМНЫЕ ГОРОДА.

ВЫ С НАМИ?

ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» Пензенский филиал
Померанцев Александр
Тел: +7 960 330-00-44
E-mail: a.pomerantsev@volga.rt.ru