



# AAA ИНЖИНИРИНГ

## Использование энергосервисного контракта для модернизации систем освещения

107076 г. Москва Колодезный переулок, д.3, стр.25  
+7 495 755 22 27 | [info@aaa-eng.ru](mailto:info@aaa-eng.ru)



# ЭНЕРГОСЕРВИС

## для хозяйственных объектов РФ

Энергосервисный контракт — особая форма договора, предметом которого являются услуги по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Данные услуги оказываются путем внедрения на объектах заказчика энергоэффективных технологий, как в виде модернизации оборудования (за счет инвестора), так и в виде организационных мероприятий.



Стоимость услуг по энергосервисному контракту, рассчитывается как доля от объема сэкономленных ресурсов. То есть заключение такого договора **не приводит к дополнительным расходам, а наоборот сокращает издержки заказчика.**



Компания Исполнитель энергосервисного контракта осуществляет поставку и монтаж оборудования и обеспечивает сервисное обслуживание на протяжении всего срока действия Контракта. После окончания действия контракта **все оборудование и технологию передают заказчику безвозмездно.**

# ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО ОБ ЭНЕРГОСЕРВИСЕ

- § **Федеральный закон № 261**  
От 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности»
- § **Постановление Правительства РФ № 636**  
От 18 августа 2010 года (редакция от 10 декабря 2016 года) «О требованиях к условиям энергосервисного договора (контракта) и об особенностях определения начальной (максимальной) цены энергосервисного договора (контракта) (цены лота)»
- § **Бюджетный Кодекс РФ Статья 72 Пункт 3**  
От 31 июля 1998 года № 145-ФЗ (редакция от 29 июня 2017 года) «Осуществление закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд»
- § **Федеральный закон № 44**  
От 5 апреля 2013 года «О контрактной системе в сфере закупок товаров и услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Статья № 108 — Особенности заключения энергосервисных контрактов.
- § **Приказ Минэнерго России № 67**  
От 4 февраля 2016 года (Зарегистрировано в Минюсте России 25.03.2016 № 41575) «Об утверждении методики определения расчетно-измерительным способом объема потребления энергетического ресурса в натуральном выражении для реализации мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности»

# ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ энергосервисного контракта

Выбор объекта для модернизации осуществляется по следующим основным признакам: устаревшая система освещения; ограничение выделенной мощности; несоответствие нормам освещения, пульсации, цветопередачи; высокие затраты на обслуживание. Необходимым условием является физический доступ к объекту, наличие технической документации и действительный график работы оборудования.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПРОЕКТА

*После назначения ответственного лица, курирующего проект со стороны Заказчика, осуществляется аудит существующей энергетической системы и производится выбор подходящего оборудования.*

*На основе выбранной модели расчета, готовится документация с расчетными показателями экономии и графиком реализации работ по контракту.*

## ПОСТАВКА И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

## ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНТРАКТА

*После передачи оборудования в эксплуатацию, производится измерение высвобожденных мощностей, приведение уровней освещенности к требуемым нормам, осуществляется гарантийное и сервисное обслуживание.*

## ОБОРУДОВАНИЕ В СОБСТВЕННОСТИ ЗАКАЗЧИКА

# ПРЕИМУЩЕСТВА

## энергосервисного контракта



**Отсутствие затрат со стороны заказчика** делает применение энергосервисных контрактов очень привлекательной формой финансирования проектов по модернизации.



**Сокращение затрат** на обслуживание энергопотребляющего оборудования.



**Качество освещения** заметно улучшается, как и уровень освещенности.



**Снижение вредного воздействия** на экологию за счет отсутствия необходимости утилизировать лампы.



**Срок службы** светодиодных светильников составляет до 100 000 часов или почти 25 лет при режиме работы 10 часов в сутки 365 дней в году.



**Высвобождение электрических мощностей** в размере 60-80% от текущей нагрузки.



**Гарантия на Оборудование** на весь срок Контракта, дополнительно оборудование находится на сервисном обслуживании Исполнителя.



**Стабильность работы** нового современного оборудования значительно выше чем у устаревшего и изношенного.

# ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Для реализации Энергосервисных контрактов на объектах мы используем только современные модели светодиодных светильников отечественного производства с использованием высококачественных комплектующих. Например, для светильников для уличного освещения, обязательным условием является наличие светодиодов последнего поколения известных производителей и высоким уровнем светоотдачи (от 120 Лм на 1 Вт) и вторичной оптики (линза) для правильного распределения светопотока.

Таблица замены существующих светильников на светодиодные

Категория дорог	ДРЛ	ДНАТ	Светодиод
A2, A3, A4, B1		400 Вт	130 Вт
B1, B2	400 Вт	250 Вт	80 Вт
B2	250 Вт	150 Вт	50 Вт
B3	150 Вт	70 Вт	40 Вт

# ПРИМЕР РЕАЛИЗАЦИИ ЭСК

Объект: городское уличное освещение в Тамбовской области

ДО



МОЩНОСТЬ



ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ



ПОСЛЕ



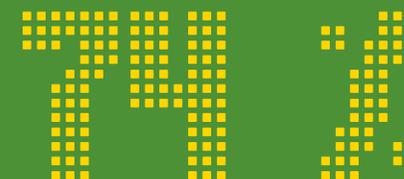
МОЩНОСТЬ



ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ



СОКРАЩЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ



ЭКОНОМИЯ НА ОПЛАТУ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ОСВЕЩЕНИЕ



ЭКОНОМИЯ ЗАТРАТ  
НА ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВКИ



рублей в год



СЭКОНОМЛЕНО  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (тыс.кВт·ч)



ВЫСВОБОЖДЕНО  
ЭЛЕКТРОМОЩНОСТИ (кВт)



УСТАНОВЛЕННО  
СВЕТИЛЬНИКОВ (шт.)



# НАШИ РЕАЛИЗОВАННЫЕ КОНТРАКТЫ ПО 44-ФЗ

## Уличное освещение

Архангельская область:

– Ильинское

Воронежская область:

– Калач

– Павловск

– Ольховатское

– Верхний Мамон

– Богучар

– Панино

Курганская область:

– Куртамыш

Липецкая область:

– Лебедянь

– Елец

Московская область:

– Раменское

Пензенская область:

– Шемышейка

Тамбовская область:

– Кирсанов

– Мичуринск

– Уварово

– Моршанск

– Знаменка

– Бондари

– Котовск

– Жердевка

– Первомайский

– Мучкапский поссовет

## Внутренне освещение

Костромская область:

– Администрация Кострома

Крым:

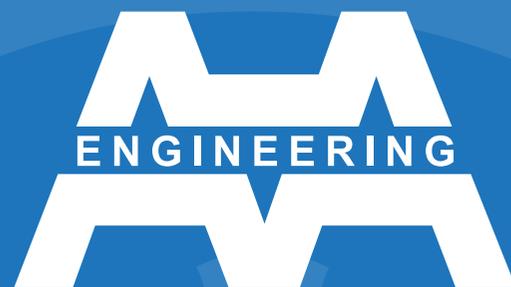
– Больница Симферополь

Тамбовская область:

– Школа №36 Тамбов

– Школа №7 Мичуринск

– Школа №15 Мичуринск



107076 г. Москва, Колодезный переулоч, д.3, стр.25

Телефон: +7 495 755 22 27

e-mail: [info@aaa-eng.ru](mailto:info@aaa-eng.ru)

сайт: [www.aaa-eng.ru](http://www.aaa-eng.ru)