ПРОГРАММА

в области энергосбережения и повышения энергоэффективности

на 2026–2028 гг.

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга

наименование работы и обследуемого объекта

Заведующий
ГБДОУ детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга
Федорова Надежда Александровна **Федорова Н.А.**

должность руководителя организации, подпись, Ф.И.О

Энергоаудитор
Индивидуальный предприниматель
Жарких Денис Викторович **Жарких Д. В.**

должность исполнителя, подпись, Ф.И.О.

2026г

АННОТАЦИЯ

Настоящая работа выполнена в соответствии с контрактом №ПЭЭ80-2026 от 17.04.2026г. между ИП Жарких Д. В. и **ГБДОУ детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга**

Состав исполнителей от ИП Жарких Д. В.:

Жарких Д. В.	Организационное руководство работой, организация оформления и редактирование отчетной документации
Макаров Д.А.	Документальное обследование Объекта, участие в систематизации и обработке информации, (электрическая часть)
Жарких Д. В.	Техническое и организационное обеспечение выполнения работы, документальное обследование Объекта, участие в систематизации и обработке информации, составление и оформление технической документации

Оглавление

Введение
Общие сведения 4
1.1Общая характеристика объекта 7
2.1 Нормативное и методическое обеспечение 10
3. Общие сведения об объекте 12
3.1 Географические характеристики расположения объекта обследования 12
4. Пояснительная записка 15
4.1 Анализ системы электроснабжения. 15
4.1.1 Общая характеристика системы электроснабжения. 15
4.1.2 Состав электрооборудования и распределительной сети. 15
4.1.3 Анализ потребления электрической энергии системой освещения 15
4.2 Теплоснабжение 16
4.3 Водоснабжение 17
5. Выводы и итоговые заключения 17
6. Мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности .. 18
6.1 Обоснование основных целей и задач программы 27
6.2 Создание системы энергоменеджмента в организации 28
6.3 Проверка энергоэффективности 29
6.4 Перечень целевых показателей энергоэффективности 30
Приложение 1 35
Приложение 2 36
Приложение 3 37

Введение

Реализация программ энергосбережения для учреждений с государственным или муниципальным участием, а также для энергоемких производств и организаций направлена на повышение рентабельности экономической деятельности в целом и снижение нерациональных расходов на топливно-энергетические ресурсы. С учетом масштабов страны и высокой активности различных сфер экономической деятельности потребление энергоресурсов колоссально, а следовательно, при рациональном их использовании возможно добиться значительной экономии денежных средств.

Снижение нерационального потребления воды, уменьшение объема канализационных стоков, переход на экономичные технологии – общемировая тенденция. В ряде стран мира большая часть производственных комплексов и ресурсопотребляющих организаций уже работает в рамках программ по энерго- и ресурсосбережению. В Российской Федерации общее число подобных предприятий незначительно.

Для правового обеспечения процесса перехода на энергосберегающие технологии разработан ряд нормативных документов, основополагающим из которых является Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", предусматривающий необходимость применения энергосберегающих программ для ряда организаций в обязательном порядке, а также паспортизации объектов потребления топливно-энергетических ресурсов. Проведение энергетических обследований с последующим составлением и регистрацией в Министерстве энергетики РФ энергетического паспорта и разработкой программы энергосбережения является обязательным, в частности, для организаций с годовым потреблением топливно-энергетических ресурсов более 10 млн. руб. в год в стоимостном выражении, организаций с государственным или муниципальным участием, организаций занимающихся транспортировкой энергоресурсов.

Объектом настоящего обследования является Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга. Специфика энергопотребления обследуемого объекта заключается в необходимости постоянного использования электрической и тепловой энергии для административных нужд организации. Поэтому необходимость оценки эффективности использования энергоресурсов для обследуемого объекта очевидна.

Термины и определения

В настоящем документе использованы следующие термины и определения:

Объект обследования (организация)	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга
Здание	Структурная единица, входящая в состав объекта обследования, (учреждение).
Тепловая защита здания	Теплозащитные свойства совокупности наружных и внутренних ограждающих конструкций здания, обеспечивающие заданный уровень расхода тепловой энергии (теплопоступлений) здания с учетом воздухообмена помещений не выше допустимых пределов, а также их воздухопроницаемость и защиту от переувлажнения при оптимальных параметрах микроклимата его помещений.
Продолжительность отопительного периода	Расчетный период времени работы системы отопления здания, представляющий собой среднее статистическое число суток в году, когда средняя суточная температура наружного воздуха устойчиво равна и ниже 8 или 10 °С в зависимости от вида здания.
ИТП	Индивидуальный тепловой пункт, комплекс устройств, расположенный в обособленном помещении, состоящий из элементов тепловых энергоустановок, обеспечивающих присоединение этих установок к тепловой сети, их работоспособность, управление режимами теплопотребления, трансформацию, регулирование параметров теплоносителя.
Теплопотребляющая энергоустановка (ТПЭ)	Тепловая энергоустановка или комплекс устройств, предназначенные для использования теплоты и теплоносителя на нужды отопления, вентиляции, кондиционирования, горячего водоснабжения и

	технологические нужды.
ВРУ	Вводно-распределительное устройство.
ГРЩ	Главный распределительный щит – электротехническое устройство, которое предназначено для ввода, учёта и распределения электроэнергии. Также ГРЩ служит для защиты от коротких замыканий и перегрузок в сетях напряжением до 380 В переменного тока, частотой 50 Гц.
Граница балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности объекта	Линия раздела объектов энергетики между владельцами по признаку собственности или владения на ином предусмотренном федеральными законами основании, определяющая границу эксплуатационной ответственности между сетевой организацией и потребителем услуг по передаче энергии (потребителем энергии, в интересах которого заключается договор об оказании услуг по передаче энергии) за состояние и обслуживание энергоустановок.

1. Общие сведения

1.1Общая характеристика объекта

Настоящая программа составлена по результатам проведенного анализа (обследования) потребляемых энергетических ресурсов организации Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга.

Идентифицирующие объект обследования сведения представлены в Приложении 1 к настоящей программе.

Разработка программы осуществлена на основании договора.

Эксплуатацию электропотребляющего оборудования зданий и помещений, а также эксплуатацию инженерных коммуникаций (электроэнергия, водоснабжение, теплоснабжение) объекта обследования осуществляет сама организация.

Обследование объекта выполнено группой энергоаудиторов ИП Жарких Д. В. (сведения об организации представлены в Приложении 2) согласно техническому заданию договора. ИП Жарких Д. В. проводит энергетическое обследование объекта на основании следующих разрешительных документов:

Свидетельство № ЭЭА-308 от 17.03.2026 г. о праве осуществления деятельности в области энергетического обследования (действительно на всей территории Российской Федерации без ограничения срока деятельности).

ИП Жарких Д. В. является членом действительным СРО НП «ЭкспертЭнергоАудит» ,в дальнейшем СРО. Сведения о саморегулируемой организации в области проведения обязательных энергетических обследований представлены в Приложении 3 к настоящей программе.

2. Цели и задачи в области энергосбережения и повышения энергоэффективности

Целями составления данной программы является:

- получение объективных данных в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности по объекту обследования;
- подготовка предложений по реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности по объекту обследования.

Задачами при составлении программы являлись:

- получение объективных данных о техническом состоянии объекта обследования, его инженерных сетей и оборудования;
- получение объективных данных об объеме используемых энергетических ресурсов;
- определение показателей энергетической эффективности;
- определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- разработка перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки.

Состав работ по составлению программы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности

В составе работ исполнителем были осуществлены:

- проведение сбора исходной информации об объекте обследования;
- проведение визуального обследования объекта обследования;
- анализ информации, полученной на этапах сбора исходной информации и визуального обследования объекта;
- формирование настоящей программы.

Для подготовки опросных форм были использованы следующие источники информации:

- архитектурно-планировочные данные по строению и данные Технического паспорта БТИ (источник получения информации — объект обследования);

– данные по количеству людей, находящихся в обследованном здании раздельно по персоналу и посетителям (источник получения информации — объект обследования);
– данные по потреблению энергоресурсов (источник получения информации — объект обследования);
– финансовая документация по оплате потребленных энергоресурсов объекта обследования (источник получения информации — объект обследования).

В составе работ по анализу информации, полученной на этапах сбора исходной информации, визуального и документального обследования объекта обследования, ИП Жарких Д. В. было осуществлено:

1) Анализ проектной документации (анализ соответствия фактически установленного оборудования, инженерных коммуникаций, элементов конструкций проектной документации).
2) Анализ результатов, полученных при проведении визуального осмотра.
3) Анализ динамики энергопотребления по видам за 2025 год, в том числе включая:
   – потребление объектом электрической энергии за 2025 год;
   – потребление тепловой энергии за 2025 год;
   – потребление холодной воды за 2025 год.
4) Определение удельных показателей энергопотребления.
5) Обобщение полученной информации.
6) Формирование выводов и итоговых заключений.

Результаты проведения анализа исходной информации представлены в соответствующих разделах настоящей программы.

За базовый год при разработке программы принят 2025 год.

2.1 Нормативное и методическое обеспечение

При проведении работ по составлению программы исполнителем использовались нормативные документы и методики, допущенные органами Ростехнадзора (Госэнергонадзора) для повсеместного использования при инспектировании (обследовании, проверке) объектов. В состав исходной нормативно-методической базы входят следующие основные документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. (с изменениями) № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Приказ Министерства энергетики РФ от 30.06.2014 г. №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации":
- Приказ Минэкономразвития РФ от 15.07.2020 г. № 425 "Об утверждении методических рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды";
- Постановление Правительства РФ от 23 июня 2020 г. № 914 “О внесении изменений в требования к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема, потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды”;
- Постановление Правительства РФ от 11 февраля 2021 г. N 161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;
- Методические указания по обследованию энергопотребляющих объектов. М., МЭИ, 1996;
- Правила проведения энергетических обследований организаций "Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. (с изменениями) № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» добавить (далее - Федеральный закон № 261-ФЗ";
- ГОСТ 31607–2012. Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения.
- Для определения нормируемых параметров объекта обследования, его инженерных сетей и оборудования исполнителем были использованы следующие нормативные и методические документы:

- ГОСТ 30494–2011. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях;
- СП 30.13330.2020, актуализированная редакция «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 52.13330.2016, актуализированная редакция «СНИП 23-05-95* ЕСТЕСТВЕННОЕ И ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ»;
- СП 118.13330.2012, актуализированная редакция «СНиП 2.08.02-89* "Общественные здания и сооружения»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок. Раздел 6. Электрическое освещение. Раздел 7. Электрооборудование специальных установок. Главы 7.1, 7.2» (утв. Минтопэнерго России 06.10.1999) (ред. от 20.12.2017)
- Правила учета электрической энергии. Энергосервис, М, 2003;
- Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Приказ Минэнерго России от 24.03.2003 N 115;
- Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 N 6 (ред. от 13.09.2018) «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- Строительная климатология. СНиП 23-01-99. Госстрой России.
- Для определения порядка проведения визуального и инструментального обследования исполнителем были использованы следующие нормативные документы:
- ГОСТ 13109–97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;
- ГОСТ 24940–2016 «Здания и сооружения. Методы измерения освещенности»;
- ГОСТ 26629–85 «Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций»;
- РД 34.45–51.300–97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования»;
- РД 34.10.130–96 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю»;
- СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.

3. Общие сведения об объекте обследования.

3.1 Географические характеристики расположения объекта обследования

Адрес расположения объекта обследования: Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга

Технические характеристики объекта обследования

Объект обследования представляет собой нежилые здание.

Таблица 1 - Общая характеристика здания, находящегося на балансе организации:

Место расположения	Наименование здания (строения, сооружения)	Год ввода в эксплуатацию
Пулковское шоссе, дом 34, корп. 2, лит А	1-я площадка	1974
Дунайский проспект, дом 7, корп. 5, лит. А	2-я площадка	2016
ул. Федора Котанова, дом 3, корп. 3, строение 1	3-я площадка	2021

Помещения и здания объектов обследования построено по индивидуальному проекту.

Отопление здания объекта обследования реализовано от стороннего источника теплоснабжения.

Электроснабжение объектов обследования реализовано от стороннего источника электроснабжения.

Холодное водоснабжение объектов обследования реализовано от стороннего источника холодного водоснабжения.

Объект обследования характеризуется наличием следующих внутренних инженерных коммуникаций и оборудованием:

система теплоснабжения (прибор учета);

система электроснабжения (прибор учета);

система холодного водоснабжения (прибор учета);

среднегодовая температура +5,5 °С

Климатические характеристики расположения объекта обследования являются типичными для Санкт-Петербурга. Климат умеренно-континентальный, характеризуется явно выраженными сезонами: зима, весна, лето, осень. Расчетные параметры наружного воздуха принимаются по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология». Среднегодовые характеристики:

среднегодовая температура за отопительный период -1,0;

среднегодовая скорость ветра 1,4 м/с;

среднегодовая влажность воздуха 66 %.

Самым холодным месяцем года является февраль, а самым тёплым — июль. Температурные характеристики во временном разрезе, характерные для объекта обследования, приведены в Таблице 2.

Таблица 2 - Температурные характеристики расположения объекта обследования, °С.

Месяц	Абсолютный минимум	Средняя Фактическая	СНИП
январь	-42.2 (1940)	-5,8	-7,8
февраль	-38.2 (1929)	-11	-6,9
март	-32.4 (1913)	0,3	-3,9
апрель	-21.0 (1879)	5,1	3,1
май	-7.5 (1885)	9,9	9,8
июнь	-2.3 (1916)	16,5	15,0
июль	1.3 (1886)	21,5	17,8
август	-1.2 (1885)	17	16
сентябрь	-8.5 (1881)	12,5	10,9
октябрь	-16.1 (1960)	6,2	4,9
ноябрь	-32.8 (1890)	4,4	-0,3
декабрь	-38.8 (1892)	2,5	5,0
год	-42.2 (1940)	5,4	9,2

Расчетные параметры внутреннего воздуха принимаются по ГОСТ 30494–96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях». Градусо-сутки отопительного периода Dd, °С·сут, определяют по формуле:

$$Dd\ (ГСОП) = (t_в - t_{от})\ z_{от}$$

Результаты расчета градусо-суток отопительного периода представлены в Табл. 3.

Таблица 3 - Результаты расчета градусо-суток отопительного периода

№ п/п	Наименование расчетных параметров	Обозначение параметра	Единица измерения	Расчетное значение
1	Расчетная температура внутреннего воздуха	$t_в$	°С	16
2	Расчетная температура наружного воздуха	t_{ext}	°С	-26
3	Продолжительность отопительного периода	$z_{от}$	сут.	220
4	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	$t_{от}$	°С	-1,0
5	Градусо-сутки отопительного периода	D_d	°С·сут	4427

4. Пояснительная записка

4.1 Анализ системы электроснабжения

4.1.1 Общая характеристика системы электроснабжения.

Электроснабжение объекта обследования: Здания по адресу: Согласно пункта 3.1, осуществляется в соответствии с договором энергоснабжения между Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга и сбытовой компанией.

Условиями договора энергоснабжения определены предельные договорные значения потребляемой мощности, кВт в часы утреннего и вечернего максимума нагрузки энергосистемы по режиму работы.

4.1.2 Состав электрооборудования и распределительной сети.

Распределение происходит от ВРУ-0,4кВ по распределительным кабельным линиям различной длины и сечения, через ряд силовых шкафов и щитков 0,4кВ электроэнергия распределяется по потребителям электрической энергии.

В организации применяются следующие виды прокладки кабельных, групповых и распределительных линий:

-скрыто в стенах и за декоративной отделкой стен и потолков.

-открыто в ПВХ трубах и кабельных каналах.

Основными потребителями электроэнергии в обследуемой организации являются системы освещения, собственные нужды организации.

4.1.3 Анализ потребления электрической энергии системой освещения.

В ходе проведения обследования были собраны данные по приборам электроснабжения, установленным в зданиях организации:

- Количество светодиодных ламп: 1930 х 0,018кВт, Рсум = 34,74 кВт.

4.2 Анализ системы теплоснабжения

Отопление объекта обследования: Здания и помещения по адресу Согласно пункта 3.1, Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга осуществляется от стороннего источника теплоснабжения.

Система отопления является тупиковой и требует реконструкции.

В учреждении не предусмотрено технологическое разделение выработки тепловой энергии по направлениям использования: теплоснабжение, осуществление распределение тепловых потоков к потребителям на нужды отопления. Учет расхода осуществляется расчетным методом. Система отопления присоединена к тепловой сети по зависимой открытой схеме через элеваторные узлы.

Таблица 4 - Характеристики системы теплопотребления на цели отопления.

Наименования показателей	Единицы измерения	Значения показателей
Источник теплоснабжения	Ед.	Котельная водогрейная
Температурный график отпуска теплоты	°С	95/70
Температурный график системы отопления здания (нормативный)	°С	95/70
Регулирование в системе отопления	—	-
Схема системы отопления	—	двухтрубная,
Тип отопительных приборов	—	стальные радиаторы, чугунные радиаторы, стальные трубы
Присоединение системы отопления к тепловой сети	—	зависимое

Для снижения экономической нагрузки рекомендуется провести работы по реконструкции системы отопления–установка приборов регулировки подачи тепловой энергии.

4.3 Анализ системы водоснабжения

Водоснабжение объекта обследования: Здания и помещения по адресу Согласно пункта 3.1 , Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга осуществляется от стороннего источника водоснабжения. Холодная вода используется на хозяйственно-бытовые цели. Учет холодного водоснабжения ведется с помощью прибора учета.

5. Выводы и итоговые заключения

Настоящий анализ является заключительным и составлен по результатам обследования объекта: Здания и помещения по адресу Согласно пункта 3.1.

В рамках анализа информации, полученной при разработке программы.

- получены данные об объеме используемых энергетических ресурсов;
- определены показатели энергетической эффективности;
- определен потенциал энергосбережения;
- разработан перечень типовых, общедоступных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведена их стоимостная оценка.

Сравнивая удельные показатели энергопотребления по использованию электрической энергии, тепловой энергии, водопотребления: можно сделать вывод о рациональном потребление ТЭР на объекте энергетического обследования:

Таблица 5

Местоположение объекта	П4-1-1												П-4-20-3		
	Горячая вода			Холодная вода			Электроэнергия			Тепловая энергия			Природный газ		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения	Целевой уровень	Удельный годовой расход	Потенциал снижения	Целевой уровень	Удельный годовой расход	Потенциал снижения	Целевой уровень	Удельный годовой расход	Потенциал снижения	Целевой уровень	Удельный годовой расход	Потенциал снижения	Целевой уровень
	Куб. м/чел	%	%	Куб. м/чел	%	%	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
196158 Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 34 корп.2, лит.А	-	-	-	6,82	3,5	35,3	48,24	8,4	47,3	37,12	1	10,4	0,001	0	0

6. Мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Разработка Программы Энергосбережения

Реализация запланированных мероприятий по объекту обследования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в совокупности обеспечивает достижение целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Настоящая программа предусматривает реализацию мероприятий двух видов:

– Организационные, малозатратные;

– Технические, среднезатратные.

Перечень рекомендуемых ремонтно-восстановительных работ, обеспечивающих приведение характеристик объекта обследования, его инженерных сетей и оборудования к нормированным значениям представлен в настоящей программе.

Рекомендуемые сроки реализации мероприятий установлены на основе определения их приоритета исходя из затрат на реализацию и сроков окупаемости.

Таблица 6

Место расположения	Необходимые мероприятия			
	Электроэнергия	Теплоснабжение	ХВС	ГВС
Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 34 корп.2, лит.А	Оснащение автоматизированными системами освещения в местах общего пользования	Замена ветхих трубопроводов на современные, с эффективной пенополиуретановой изоляцией (ППУ), Проведение тепловизионной съёмки для выявления «мостиков холода» и участков с повышенными теплопотерями	Установка аэраторов на краны и смесители	-

В соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации (Минэнерго России) от 30 июня 2014 г. N 398 г. Москва

"Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации"

Паспорт программы энергосбережения
и повышения энергетической эффективности
Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга

Таблица 7-паспорт программы по энергосбережению

Полное наименование организации	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга
Основание для разработки программы	Приказ Министерства энергетики Российской Федерации (Минэнерго России) от 30 июня 2014 г. N 398 г. Москва «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации".
Полное наименование исполнителей программы	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга
Полное наименование разработчиков программы	Индивидуальный предприниматель Жарких Денис Викторович. Энергоаудитор: Жарких Денис Викторович
Цели программы	Эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов (ЭР), чтобы соответственно снизить расход бюджетных средств на ЭР. Разработка мероприятий, обеспечивающих устойчивое снижение потребления ЭР. Определение сроков внедрения, источников финансирования и ответственных за исполнение, разработанных предложений и мероприятий

Задачи программы	Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы необходимо решить следующие основные задачи: - реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; - оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов; - повышение эффективности системы теплоснабжения; - повышение эффективности системы электроснабжения; - повышение эффективности системы холодного водоснабжения.
Целевые показатели программы	Общие целевые показатели: - Удельный расход электрической энергии в расчете на 1 кв. м общей площади; - Удельный расход тепловой энергии в расчете Втч/м2/ГСОП; - Удельный расход холодной воды в расчете на 1 человека; - Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, к общему объему финансирования региональной программы.
Сроки реализации программы	2026 г. -2028 г.
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Бюджет организации: 1. 2026-2028 г. – 1050 тыс.руб.
Планируемые результаты реализации программы	Целевой уровень экономии на трехлетний период: 1. Потребление холодной воды – 3,5%; 2. Потребление электрической энергии – 8,4% 3. Потребление тепловой энергии – 1%

Таблица 8 - сведения по зданиям (строениям, сооружениям) на балансе учреждения

№ п.п.	Адрес и наименование здания или помещения	Общая площадь, м²	% износа
1	Пулковское шоссе, дом 34, корп. 2, лит А	1100,1	н/д
2	Дунайский проспект, дом 7, корп. 5, лит. А	2733,8	н/д
3	ул. Фёдора Котанова, д.3 корпус.3 стр.1	4902,1	н/д

Обслуживание систем энергоснабжения зданий производится собственными силами

Таблица 9 - сведения по энергопотреблению за 2025 г.

	Наименование энергоносителя									
	Электроэнергия		Тепловая энергия		Холодное водоснабжение		Горячее водоснабжение		Природный газ	
Адрес	тыс. кВт.ч	Тыс.руб.	гКал	Тыс.руб.	Тыс.куб. м.	Тыс.руб.	Тыс.куб. м.	Тыс.руб.	Тыс.куб. м.	Тыс.руб.
Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 34 корп.2, лит. А, Дунайский проспект, дом 7, корп. 5, лит. А, ул. Фёдора Котанова, д.3 корпус.3 стр.1	421,464	4605,394	1234,441	3399,467	6,145	343,397	-	-	-	-

Таблица 10 - сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Адрес	Удельный расход электрической энергии в расчете на 1 кв. м общей площади	Удельный расход тепловой энергии в расчете на 1 кв. м общей площади	Удельный расход холодной воды в расчете на 1 человека	Удельный расход горячей воды в расчете на 1 человека	Удельный расход природного газа в расчете на 1 кв.м. общей площади
1	Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 34 корп.2, лит. А, Дунайский проспект, дом 7, корп. 5, лит. А, ул. Фёдора Котанова, д.3 корпус.3 стр.1	48,24 (8,4%)	37,12(1%)	6,82 (3,5%)	-	-

Таблица 11 - Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Наименование мероприятия программы	2026 г.					2027 г.					2028г.				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
				в натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс.руб.			в натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс. руб.			в натуральном выражении		В стоимостном выражении, тыс. руб.
		Источник	Объем тыс. руб.	кол-во	ед. изм		Источник	Объем тыс. руб.	кол-во	ед. изм		Источник	Объем тыс. руб.	кол-во	ед. изм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Создание системы энергоменеджмента в организации	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Повышение квалификации сотрудников организации в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Замена ветхих трубопроводов на современные, с эффективной пенополиуретановой изоляцией (ППУ), Проведение тепловизионной съёмки для выявления «мостиков холода» и участков с повышенными						Бюджет организации	650	-12,34	Гкал	-32,47					

	теплопотерями															
4	Оснащение автоматизированными системами освещения в местах общего пользования						Бюджет организации	320	-17,28	Тыс.кВт. ч.	-188,818					
5	Установка аэраторов на краны и смесители						Бюджет организации	80	-0,215	Тыс.куб. м.	-10,923					

ОТЧЕТ
О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

	КОДЫ
Дата	

на 1 января 2026-2028 г.

Наименование организации:

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга

Адрес	2026					2027					2028				
	Электро-энергия	Теплоснаб-жение	ХВС	ГВС	Природный газ	Электро-энергия	Теплоснаб-жение	ХВС	ГВС	Природный газ	Электро-энергия	Теплоснаб-жение	ХВС	ГВС	Природный газ
	кВт*ч/ кв.м.	Втч/м2/ ГСОП	куб.м.	куб.м.	Втч/м2/ ГСОП	кВт*ч/ кв.м.	Втч/м2/ ГСОП	куб.м.	куб.м.	Втч/м2/ ГСОП	кВт*ч/ кв.м.	Втч/м2/ ГСОП	куб.м.	куб.м.	Втч/м2/Г СОП
Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 34 корп.2, лит. А, Дунайский проспект, дом 7, корп. 5, лит. А, ул. Фёдора Котанова, д.3 корпус.3 стр.1	47,23	37,03	6,77	-	-	46,22	36,94	6,71	-	-	44,19	36,75	6,59	-	-

Руководитель
(уполномоченное лицо) _____ _____
(должность) (расшифровка подписи)

Руководитель технической службы
(уполномоченное лицо) _____ _____
(должность) (расшифровка подписи)

Руководитель финансово-
экономической службы
(уполномоченное лицо) _____ _____
(должность) (расшифровка подписи)

"__" _____ 20__ г.

6.1 Обоснование основных целей и задач программы

Цель программы состоит в создании организационных, правовых, экономических и технологических условий, обеспечивающих повышение эффективности потребления энергоресурсов Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга.

Для осуществления поставленной цели Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга необходимо решить следующие задачи:

разработать основные организационные и технические решения повышения энергетической эффективности;

разработать предложения по ресурсному обеспечению реализации программы повышения энергетической эффективности;

разработать предложения по структуре управления программой повышения энергетической эффективности;

провести оценку эффективности реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

разработать целевые индикаторы для оценки энергетической эффективности;

организовать систему обучения технических специалистов в сфере энергосбережения;

разработать предложения по информационному обеспечению реализации программы.

Основными направлениями реализации программы являются:

а) в производственной сфере:

- вывести из работы оборудование, исчерпавшее технический ресурс;
- повысить энергетический к.п.д. действующих энергетических установок;
- снизить потери энергоносителей в инженерных сетях;
- оптимизировать систему теплоснабжения;
- повысить теплозащиту зданий, сетей;
- снизить энергопотребление;
- повысить надежность энергоснабжения;

б) в экономической сфере:

- снизить закупочные цены на энергоносители;

- снизить затраты на эксплуатацию зданий;

в) в социальной сфере:

- повысить комфорт работников;

- улучшить условия труда;

- проводить подготовку и переподготовку персонала в области энергосбережения и экологической безопасности;

-повысить уровень заинтересованности и заработной платы работников энергохозяйства.

6.2 Внедрение энергоменеджмента

Путем внедрения энергоменеджмента можно получить более подробную картину потребления энергоресурсов, что позволит произвести оценку проектов экономии энергии, планируемых для внедрения на предприятии.

Организация должна:

- обеспечить, чтобы любое лицо(а), работающее на организацию или от ее имени, связанное со значительным использованием энергии, было компетентным на основе соответствующего образования, профессиональной подготовки, навыка и опыта;

- определить потребность в подготовке кадров, связанных с контролем значительного использования энергии и эксплуатацией системы энергоменеджмента;

- обеспечить, чтобы лица, работающие в ее интересах или от ее имени, были осведомлены по вопросам энергоменеджмента;

- разрабатывать, внедрять и обеспечить сохранность документов системы энергоменеджмента;

- определять и планировать операции, связанные со значительным потреблением энергии в соответствии с принятой энергетической политикой, поставленными целями и задачами;

- осуществлять обмен информацией между подразделениями в целях повышения энергоэффективности;

- рассматривать возможности по повышению энергоэффективности путем разработки, модификации и обновления производств, оборудования, систем и процессов, связанных со значительным энергопотреблением;

При покупке энергоемких товаров, услуг или оборудования организация оценивает их с точки зрения энергоэффективности;

6.3 Проверка энергоэффективности

Организация должна:

- контролировать все ключевые характеристики производственного процесса, которые определяют энергоэффективность, путем их мониторинга, измерений и анализа, в том числе, с использованием специализированных автоматизированных систем мониторинга.

- периодически проводить оценку соответствия правовым и другим обязательствам, которые она обязуется выполнять в сфере потребления энергоресурсов.

- периодически проводит внутренние аудиты системы энергетического менеджмента.

- разрабатывать и реализовывать корректирующие и предупреждающие мероприятия по устранению несоответствий в системе энергоменеджмента.

Анализ системы энергоменеджмента руководством

Руководство должно периодически анализировать работу системы энергоменеджмента с целью контроля и оценки ее функционирования.

Система энергоменеджмента нацелена на реализацию следующих задач:

- выполнение требований законодательства в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- проведение энергетического обследования;

- разработка мероприятий по улучшению показателей энергетической эффективности;

- корректировка существующей программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- реализация программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в установленные сроки;

- мониторинг и контроль реализации программы;

- оценка эффекта энергосбережения;

- анализ достигнутых результатов.

Решение вышеперечисленных задач позволит достичь следующих результатов:

- удовлетворение требований законодательства РФ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- существенное снижение затрат на энергопотребление за счет:

- создание производственной культуры, основанной на энергосбережении;

- создание системы мотивации рационального расходования топливно-энергетических ресурсов;

- принятие решений, основанных на данных измерений и анализа энергопотребления и энергоэффективности;

- установление критериев энергоэффективности по всем направлениям деятельности предприятия;

- внедрение механизмов системного управления в области энергопотребления и энергосбережения: реализация программ энергосбережения и повышение энергоэффективности, контроль и оценка эффективности их выполнения;

- предъявление повышенных требований к энергоэффективности закупаемых оборудования, услуг и энергии;

- постоянное улучшения энергоэффективности производственных процессов, обеспечение устойчивого снижения уровня энергопотребления, устранение потерь энергоресурсов.

Деятельность компании становится ориентирована на постоянное повышение энергетической эффективности, а не на достижение единовременного эффекта.

6.4 Перечень целевых индикаторов и показателей

Перечень целевых индикаторов и показателей программы

При реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности должны быть достигнуты конкретные результаты:

- экономия энергоресурсов и средств по каждому зданию;

- улучшение качества используемых энергоносителей;

- заинтересованность персонала в энергосбережении;

- улучшение условий труда.

Основными целевыми показателями по оценке хода реализации программных мероприятий по энергосбережению являются:

- экономия потребления электроэнергии в натуральных и стоимостных показателях;

- экономия потребления тепловой энергии в натуральных и стоимостных показателях;

-экономия потребления холодной и горячей воды в натуральных и стоимостных показателях;

- улучшение качества потребляемых энергоресурсов.

В соответствии со статьей 11 Федерального закона № 261-ФЗ требования энергетической эффективности зданий, строений, сооружений должны включать в себя показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении.

В качестве значений целевых индикаторов для оценки энергетической эффективности зданий предлагается использовать:

- в системах отопления и вентиляции - удельный расход тепловой энергии, Втч/м2/ГСОП, равный фактическому годовому объему потребленной тепловой энергии, приведенному к нормативным условиям;

- в системах электроснабжения - удельный расход электроэнергии, кВт·ч/кв.м, равный отношению фактического годового объема потребленной электроэнергии, к 1 кв.м полезной площади здания;

- в системах холодного водоснабжения - удельный расход воды, куб.м/человека, равный отношению фактического годового объема потребленной воды, к нормативному значению потребления сотрудниками и посетителями в соответствии с максимальными годовыми значениями.

Заключение

Программа энергосбережения обеспечивает перевод на энергоэффективный путь развития в бюджетной сфере.

Программа предусматривает:

- систему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования энергетического баланса;

- организацию учета и контроля по рациональному использованию, нормированию и лимитированию энергоресурсов;

- организацию энергетических обследований для выявления нерационального использования энергоресурсов;

- разработку и реализацию энергосберегающих мероприятий.

- предлагаемые мероприятия направлены в первую очередь на модернизацию и на эффективное использование энергоустановок организации.

Учет энергетических ресурсов, их экономия, нормирование и лимитирование, оптимизация энергетического баланса позволяет уменьшить бюджетные затраты на приобретение ЭР.

Таблица 12 Перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

№ п/п	Наименование мероприятия	Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды					Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)	Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год)
		№ п/п	вид энергетического ресурса**	планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды				
				в натуральном выражении (энергетическом эквиваленте)		в стоимостном выражении, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта)		
				единица измерения	значение*			
1	Замена ветхих трубопроводов на современные, с эффективной пенополиуретановой изоляцией (ППУ), Проведение тепловизионной съёмки для выявления «мостиков холода» и участков с повышенными теплопотерями		Тепловая энергия	Гкал.	12,34	32,473	650	Октябрь 2027г.
2	Оснащение автоматизированными системами освещения в местах общего пользования		Электрическая энергия	Тыс.кВт.ч.	17,28	188,818	320	Август 2027г
3	Установка аэраторов на краны и смесители		Холодное водоснабжение	Тыс.куб.м.	0,215	10,923	80	Сентябрь 2027г
	Итого		по электрической энергии	тыс. кВт·ч	17,28	232,214	1050	-***
			по тепловой энергии	Гкал	12,34			
			по твердому топливу	т у. т.	—			
			по жидкому топливу	т у. т.	—			
			по природному газу	т у. т.	—			
			по сжиженному газу	т у. т.	—			
			по сжатому газу	т у. т.	—			
			по попутному нефтяному газу	т у. т.	—			
			по моторному топливу	т у. т.	—			
			по воде	тыс. куб. м	0,215			
Общий экономический эффект от реализации мероприятий, тыс. руб./год								232,214
Простой срок окупаемости (план), лет								4,52

Список приложений

1.Сведения, идентифицирующие объект обследования.

2.Сведения о составителе программы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.

3.Сведения о саморегулируемой организации в области обязательных энергетических обследований

Приложение 1
(обязательное)

Сведения, идентифицирующие объект обследования.

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

детский сад № 80 Московского района Санкт-Петербурга

Основной адрес	196158 Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 34 корп.2, лит. А
Административный округ	Санкт-Петербург
Назначение	Образование дошкольное

Приложение 2
(обязательное)

Сведения об исполнителе.

Наименование организации	Индивидуальный предприниматель Жарких Денис Викторович
ИНН	860500997344
ОГРН	307345520800046
Адрес регистрации	404503, Волгоградская область, г. Калач-на-Дону, ул. Октябрьская. 301-87
Почтовый адрес	404503, Волгоградская область, г. Калач-на-Дону, ул. Пролетарская, 243
Электронная почта	jarkikhdenis@rambler.ru
Должность руководителя	Индивидуальный предприниматель
ФИО руководителя	Жарких Денис Викторович

Приложение 3
(обязательное)

Сведения о саморегулируемой организации
в области обязательных энергетических обследований

Наименование организации	СРО НП «ЭкспертЭнергоАудит»
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций	СРО-Э-076
Адрес регистрации	г. Москва, 1-й Красносельский пер., д. 3
Почтовый адрес	г. Москва, 1-й Красносельский пер., д. 3
Телефон	+7(926)613-72-67
Факс	+7(926)613-72-67
Электронная почта	olimp88@inbox.ru
Должность руководителя	Директор Ассоциации
ФИО руководителя	Куадрос А.М.

ЭкспертЭнергоАудит

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
"Развитие энергосбережения и повышение энергетической эффективности"
"ЭкспертЭнергоАудит"
Регистрационный номер: СРО-Э-076

СВИДЕТЕЛЬСТВО

«17» марта 2026 г. № ЭЭА-308

Выдано члену СРО НП «Развитие энергосбережения и повышение энергетической эффективности «ЭкспертЭнергоАудит»:

Индивидуальный предприниматель
Жарких Денис Викторович
ИНН 860500997344, ОГРНИП 307345520800046

Основание выдачи Свидетельства: Протокол Правления СРО НП «Развитие энергосбережения и повышение энергетической эффективности «ЭкспертЭнергоАудит» № 02/26 от 17.03.2026 г.
Настоящим свидетельством подтверждается членство Индивидуального предпринимателя Жарких Дениса Викторовича в СРО НП «Развитие энергосбережения и повышение энергетической эффективности «ЭкспертЭнергоАудит».

Настоящее свидетельство предоставляет право осуществлять деятельность по проведению энергетического обследования.

Начало действия с «17» марта 2026 г.
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории действия.

Генеральный директор Куадрос А.М.

Эксперт Энерго Аудит

ЭЭА-308

Жарких Денис Викторович

КОПИЯ ВЕРНА