



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЕНИСЕЙСКА
Красноярского края

РАСПОРЯЖЕНИЕ

« 11 » « 04 » 2022г.

г. Енисейск

№ 399 -р

О разработке Программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципальных учреждений и учреждений бюджетной сферы города Енисейска.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации от 07.10.2019 №1289, руководствуясь статьями 43, 44 и 46 Устава города Енисейска:

1. Утвердить макет Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (прилагается).
2. Руководителям муниципальных учреждений, руководителям учреждений бюджетной сферы города Енисейска в срок до 20 апреля 2022 года разработать и утвердить Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее Программы) по каждому подведомственному объекту. Копии Программ в электронном виде и на бумажном носителе предоставить в отдел экономического развития, предпринимательской деятельности и торговли.
3. Начальнику отдела экономического развития, предпринимательской деятельности и торговли (А.П. Носырев) систематизировать полученную информацию и подготовить соответствующий ответ на Министерство промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края
4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя главы города по стратегическому планированию, экономическому развитию и финансам Н.В. Степанову.
5. Распоряжение вступает в силу со дня подписания.

Глава города

В.В. Никольский

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель учреждения

_____/_____/_____
« ____ » _____ 2022

ПРОГРАММА

**ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

« _____ »

НА ПЕРИОД 2021-2023 ГОДЫ

г. Енисейск, 2022 г.

Содержание

Раздел 1. Термины и определения.....	
Раздел 2. Паспорт программы энергосбережения и энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 годы.....	
Раздел 3. Характеристика Учреждения.....	
Раздел 4. Пояснительная записка к Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 годы.....	
4.1. Нормативные и иные акты, рекомендуемые для использования при определении потенциала снижения потребления ресурсов	
4.2. Исходные положения.....	
4.3. Принципы реализации программы.....	
4.4. Цели Программы.....	
4.5. Задачи Программы.....	
4.6. Механизмы реализации Программы.....	
4.7. Этапы реализации программы.....	
Раздел 5. Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение», на период 2021-2023 годы.....	
Раздел 6. Определение в сопоставимых условиях целевого уровня снижения суммарного объема потребляемых тепловой энергии, электрической энергии, холодной воды	
6.1. Базовый год.....	
6.2. Определение функционально-типологической группы здания.....	
6.3. Энергетические ресурсы, потребляемые на объекте.....	
6.4. Определение потенциала снижения потребления ресурсов.....	
6.5. Определение целевого уровня снижения потребления ресурсов (ЦУС).....	
Раздел 7. Установление целевого уровня снижения потребления ресурсов для последующих трехлетних периодов	

Таблица «Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности»

Раздел 8. Перечень Обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, подлежащих включению в программу в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение», и сроки их проведения.....

Раздел 9. Управление и контроль за реализацией Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 гг.....

Раздел 10. Порядок реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 гг.....

Приложение №1 Перечень программных мероприятий и объемы финансирования Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 гг.

Раздел 1. Термины и определения

1.1. **Норматив расхода энергетических ресурсов (ЭР)** – научно и технически обоснованная величина нормы расхода энергии, устанавливаемая в нормативной и технической документации на конкретное изделие, услугу и характеризующая предельно допустимое значение потребления энергии на единицу выпускаемой продукции, или в регламентированных условиях использования энергетических ресурсов. [ГОСТ 19431-84].

1.2. **Норматив технологических потерь электроэнергии** – технологические потери электроэнергии, утвержденные в установленном порядке Министерством энергетики РФ.

1.3. **Нормативный показатель энергетической эффективности (объекта, процесса)** - установленная в нормативной документации на объект количественная характеристика уровней рационального потребления и экономного расходования ЭР при создании продукции, реализации процессов, проведения работ и оказания услуг, выраженная в виде абсолютного, удельного и относительного показателя их потребления (потерь). [ГОСТ Р 51541-99].

1.4. **Организационно-распорядительные документы** – документы, регламентирующие деятельность «Учреждение», формируемые в виде приказов или распоряжений.

1.5. **Отдача электрической энергии из электрической сети (отдача из сети)** – сумма объемов электроэнергии, отпущенной из электрической сети по границе балансовой принадлежности смежным владельцам электросетевого и генерирующего оборудования (несальдируемая величина).

1.6. **Объем передачи электрической энергии потребителям услуг** – сальдированная величина отдачи электрической энергии из сети «Учреждение» по границе балансовой принадлежности электроэнергии смежным организациям – владельцам электросетевого хозяйства.

1.7. **Показатель энергетической эффективности** – абсолютная, удельная или относительная величина потребления или потерь энергетических ресурсов для продукции любого назначения или технологического процесса. [ГОСТ Р 51387-99].

1.8. **Показатель энергосбережения** – количественная и/или качественная характеристика проектируемых и реализуемых мер по энергосбережению, выраженная в абсолютных и относительных характеристиках. [ГОСТ Р 51387-99].

1.9. **Потенциал энергосбережения** – количество ЭР, которое можно сберечь в результате реализации технически возможных и экономически

оправданных мер без снижения качества и объемов производимых товаров и услуг. Потенциал энергосбережения включает в себя эффективное использование и вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии и вторичных ресурсов, при условии сохранения и снижения техногенного воздействия на окружающую и природную среды. [МДК 1-01.2002].

1.10. **Потребитель энергетических ресурсов** - юридическое лицо, независимо от формы собственности, использующее энергетические ресурсы для производства продукции, услуг, а также на собственные нужды. [ФЗ от 23.11.2009 № 261-ФЗ].

1.11. **Прием электрической энергии в электрическую сеть (прием в сеть)** – сумма объемов электроэнергии, поступившей (поставленной) в электрическую сеть по границе балансовой принадлежности от смежных владельцев электросетевого и генерирующего оборудования (несальдируемая величина).

1.12. **Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (программа энергосбережения)** - документ, определяющий рекомендации по энергосбережению, направленные на достижение показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности за определенный период.

1.13. **Рабочая группа** - совокупность исполнителей, осуществляющих выполнение производственных задач и несущих ответственность за результат работ.

1.14. **Расход электроэнергии на собственные нужды подстанций** - расход электроэнергии, необходимый для обеспечения работы технологического оборудования подстанций и жизнедеятельности обслуживающего персонала.

1.15. **Рациональное использование ЭР** - достижение максимальной эффективности использования ЭР в хозяйстве при существующем уровне развития техники и технологии с одновременным снижением техногенного воздействия на окружающую среду. [МДК 1-01.2002].

1.16. **Рекомендации по энергосбережению** - экономические, организационные, технические и технологические меры, направленные на повышение энергоэффективности технологического объекта, с обязательной оценкой возможности их реализации предполагаемых затрат и прогнозируемого эффекта в натуральном и стоимостном выражении.

1.17. **Система энергетического менеджмента (СЭнМ)** - совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов, используемая для установления энергетической политики и целей, а также процессов и процедур для достижения этих целей [п. 3.9 ИСО 50001:2011].

1.18. **Срок жизни мероприятия** – период времени, для которого проводятся расчеты эффекта от внедрения мероприятия. Определяется сроком полезного использования оборудования или периодом, на котором мероприятие оказывает значимое влияние на уровень потерь.

1.19. **Фактические (отчетные) потери электроэнергии** – разность между приемом электрической энергии в сеть и отдачей электрической энергии из сети.

1.20. **Экономия ЭР** - сравнительное в сопоставлении с базовым, эталонным значением сокращение потребления ЭР на производство продукции, выполнение работ и оказание услуг установленного качества без нарушения экологических и других ограничений в соответствии с требованиями общества. [ГОСТ Р 51387-99].

1.21. **Энергетическая политика** - заявление организации об ее общих намерениях и направлении деятельности относительно собственной энергоэффективности, официально изложенные высшим руководством [п. 3.14 ИСО 50001:2011].

1.25. **Энергетическая эффективность** - характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

1.22. **Энергетическое обследование** - сбор и обработка информации об использовании энергетических ресурсов в целях получения достоверной информации об объеме используемых энергетических ресурсов, о показателях энергетической эффективности, выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности с отражением полученных результатов в энергетическом паспорте [п. 16 ГОСТ Р 53905-2010].

1.23. **Энергосбережение** - реализация организационных, правовых, технических, технологических и экономических мер, направленных на уменьшение объема используемого топливно-энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования, в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг.) [п. 9 ГОСТ Р 53905-2010].

1.29. **Эффект (экономия) от внедрения мероприятия (комплекса мероприятий)** – выраженный в кВт.ч, т.у.т. или рублях расчетное значение планируемого или фактического снижения потерь электроэнергии от внедрения мероприятий (комплекса мероприятий).

Сокращения, принятые в Программе

В настоящей Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 гг. используются следующие обозначения и сокращения:

Программа	Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 гг.
РФ	Российская Федерация
ОРД	Организационно-распорядительные документы
ЗСС	Здания, строения и сооружения
ТЭР	Топливо-энергетические ресурсы
ЦПЭ	Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Раздел 2. Паспорт Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 годы

Ответственный исполнитель программы	Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Постановление Правительства РФ от 07.10.2019 №1289; Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2022 №425
Основание для разработки программы	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Паспорт программы; ▪ Пояснительная записка к Программе; ▪ ЦПЭ «Учреждение» на период 2021-2023 годы; ▪ Управление и контроль за реализацией Программы 2021-2023 годы; ▪ Перечень приложений к Программе 2021-2023 годы.
Основные разделы Программы	<p>Организационные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Назначение ответственных за реализацию Программы; ▪ Организация выполнения специализированной организацией обязательного энергетического обследования объектов Общества, формирование энергетического паспорта. Внесение изменений в Программу по результатам данного мероприятия; ▪ Разработка перспективных планов по технологическому обновлению и совершенствованию оборудования с учетом показателей энергоэффективности; <p>Мероприятия по созданию/актуализации НПА:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Актуализация организационно-распорядительных документов учреждения, регламентирующих процесс реализации Программы; ▪ Формирование внутренней документации регламентирующей процесс исполнения Программы и реализации системы энергетического менеджмента (регламенты, положения, журналы ведения записей и т.д.).
Программно-целевые инструменты Программы	

Раздел 3. Характеристика «Учреждение»

.....

Цели программы	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Обеспечение экономии и рационального использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), сокращение технологического расхода электроэнергии при ее передаче, формирование базовых значений показателей расхода ТЭР; ▪ Повышение энергетической эффективности электросетевых объектов и оборудования «Учреждение».
Задачи Программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Достижение целевых значений следующих ЦПЭ; 2. Проведение обязательных энергетических обследований объектов «Учреждение» в соответствии с требованиями федерального законодательства; 3. Разработка и совершенствование существующих нормативно – правовых и внутренних документов «Учреждение» в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; 4. Разработка перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с определением источников финансирования их внедрения, технологического и экономического эффектов, сроков окупаемости; 5. Повышение энергетической эффективности действующих электросетевых объектов и установленного оборудования.
Целевые индикаторы Программы	ЦПЭ:
Этапы и сроки реализации Программы	Реализация программы осуществляется в течение 2021-2023 годы, с разбивкой по годам.
Ожидаемые результаты реализации Программы	Технологический эффект составит; Экономический эффект тыс. рублей.
Объемы финансирования программы	За счет собственных средств учреждения объем финансирования составит _____ тысяч рублей

Раздел 4. Пояснительная записка к Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 годы.

4.1. Нормативные и иные акты, рекомендуемые для использования при определении потенциала снижения потребления ресурсов

4.1.1. Федеральный закон РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

4.1.2. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 октября 2019 г. №1289 «О требованиях к снижению государственным (муниципальным) 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»;

4.1.3. Приказ Минэкономразвития России от 28 октября 2019 г. №707 «Об утверждении порядка представления декларации о потреблении энергетических ресурсов и формы декларации о потреблении энергетических ресурсов»;

4.1.4. СП 30.13300.2012. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (утвержден приказом Минрегиона России от 29 декабря 2011 г. N 626);

4.1.5. СП 118.13330.2012*. Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (утвержден приказом Минрегиона России от 29 декабря 2011 г. N 635/10);

4.1.6. СП 30.13330.2016 СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий (утвержден приказом Минстроя России от 16 декабря 2016 г. N 951/пр);

4.1.7. ГОСТ 30494-2011. Межгосударственный стандарт. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. (утвержден Приказом Росстандарта от 12 июля 2012 г. N 191-ст);

4.1.8. СТО НОП 2.1.2014. Требования к содержанию и расчету показателей энергетического паспорта проекта жилого и общественного здания.

4.2. Исходные положения

«Учреждение» - (это характеристика, направленность). В части обеспечения энергосбережения и повышения энергетической эффективности на нее распространяются требования статьи 25 Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ.

4.3. Принципы реализации Программы:

4.3.1. Приоритет выполнения требований Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

4.3.2. Обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждении». Реализация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

4.3.3. Достижение целевых значений ЦПЭ, технологического и экономического эффекта по статьям Программы.

4.3.4. Совершенствование механизмов проведения контроля над энергозатратами и снижение последних.

4.3.5. Организация мониторинга и корректировки мероприятий по энергосбережению повышению энергетической эффективности.

4.3.6. Анализ лучших практик в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, их апробирование и тиражирование в Обществе.

4.3.7. Непрерывность действия Программы во времени.

4.4. Цели Программы

Целями Программы являются:

4.4.1. Обеспечение экономии и рационального использования топливно-энергетических ресурсов, сокращение технологического расхода электроэнергии при ее передаче, путем повышения энергетической эффективности объектов и оборудования «Учреждение».

4.4.2. Повышение энергетической эффективности электросетевых объектов и оборудования.

4.5. Задачи Программы.

4.5.1. Достижение целевых значений ЦПЭ.

4.5.2. Разработка и реализация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

4.7. Этапы реализации Программы.

4.7.1. Подготовительный этап. На подготовительном этапе будут выполнены мероприятия, запланированные на данный период:

- Мероприятия и проекты, реализуемые в рамках настоящей Программы, обеспечивающие энергосбережение и повышение энергетической эффективности;
- Комплекс организационно-технических, управленческих и информационных мероприятий, в т.ч. по обеспечению мониторинга и контроля потребления энергоресурсов.

4.7.2. Основной этап, реализуемый в период 2021-2023 гг., в рамках которого будут выполнены:

- Мероприятия и проекты, реализуемые в рамках настоящей Программы, обеспечивающие энергосбережение и повышение энергетической эффективности «Учреждение»;
- Комплекс организационно-технических, управленческих и информационных мероприятий, в т.ч., по обеспечению мониторинга и контроля реализации системы потребления энергоресурсов;
- Обязательное энергетическое обследование «Учреждение» с разработкой энергетического паспорта «Учреждение».

4.7.3. Заключительный этап, в рамках которого будут выполнены:

- Корректировка Программы на основе данных обязательного энергетического обследования с учетом установленных требований к Программе.

4.5.3. Проведение обязательного энергетического обследования объектов «Учреждение» в соответствии с требованиями федерального законодательства с разработкой энергетического паспорта «Учреждение».

4.5.4. Разработка и совершенствование нормативно – правовых и внутренних документов «Учреждение» в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

4.6. Механизмы реализации Программы.

4.6.1. Организационно-технические мероприятия, включая:

- Снижение расхода электрической энергии «Учреждение»;
- Снижения расхода тепловой энергии «Учреждение»;
- Снижение расхода воды в зданиях «Учреждение»;
- Прочие организационно-технические мероприятия по сокращению потребления ТЭР при осуществлении производственной деятельности «Учреждение».

4.6.2. Разработка и совершенствование нормативно – правовых и внутренних документов «Учреждение» в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

- Разработка регламента нормирования удельных расходов топливно-энергетических ресурсов. Определение номенклатуры оборудования, соответствующего требованиям энергоэффективности;
- Совершенствование регламента проведения энергетических обследований.

4.6.3. Мероприятия по совершенствованию в «Учреждение» системы мотивации персонала и повышение квалификации персонала в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

4.6.4. Мониторинг и контроль достижения ЦПЭ и реализации Программы, регулирование отклонений, в том числе в период между проведением обязательных энергетических обследований.

4.6.5. Обеспечение корректировки Программы на основе данных обязательного энергетического обследования с учетом установленных требований к Программе.

4.6.6. Проведение обязательных энергетических обследований объектов «Учреждение» в соответствии с требованиями федерального законодательства с разработкой энергетического(их) паспорта(ов).

■ градусо-сутки отопительного периода за 2019 год (П2-2):
Красноярский край (зона 2) – 9072 град.С *сутки.

$$UR_{\text{топ}} = 0,236 / 9072 * 1,163 * 10^6 = 30,28 \text{ Вт*ч}/(\text{кв.м.*град.С*сутки})$$

6.3.1.3. Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий:

- наиболее распространенная этажность для административных зданий (ПЗ-1) – 2;
 - корректировочный коэффициент на этажность и режим работы здания (ПЗ-2) – 0,89;
- $$UR_{\text{этаж}} = 30,28 / 0,89 = 34,2 \text{ Вт*ч}/(\text{кв.м.*град.С*сутки})$$

6.3.2. Удельный годовой расход холодной воды (УРхв)

$$UR_{\text{хв}} = XВ / П \text{ (куб.м./чел.)}$$

XВ – потребление холодной воды в 2019 году – 144 куб.м.;

П – фактическая численность пользователей и посетителей здания в среднем за сутки в течение 20219 года – 36 человек.

$$UR_{\text{хв}} = 144 / 36 = 4,0 \text{ (куб.м./чел.)}$$

6.3.3. Удельный годовой расход электрической энергии:

$$UR_{\text{ээ}} = ЭЭ / S \text{ (кВт*ч/кв.м.)}, \text{ где:}$$

ЭЭ – потребление электрической энергии в 2019 году - 38400 кВт*ч;

S – среднегодовая полезная площадь здания – 2540 кв.м.

$$UR_{\text{ээ}} = 15,1 \text{ (кВт*ч/кв.м.)}$$

6.4. Определение потенциала снижения потребления ресурсов

6.4.1. Потенциал снижения потребления тепловой энергии:

$$UR_{\text{этаж}} = 34,02 \text{ Вт*ч}/(\text{кв.м.*град.С*сутки}):$$

Значение потенциала снижения потребления тепловой энергии на нужды отопления (П4-20-1) – 13,4%. Целевой уровень экономии – 1,3%

Раздел 5. Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 годы.

5.1. Снижение потребления тепловой энергии;

5.2. Снижение потребления электрической энергии;

5.3. Снижение потребления холодной воды.

Раздел. 6. Определение в сопоставимых условиях целевого уровня снижения суммарного объема потребляемых тепловой энергии, электрической энергии, холодной воды

6.1. Базовый год – 2019 год.

6.2. Определение функционально-типологической группы здания

6.2.1. Функционально-типологическая группа, к которой принадлежит объект (П1-1):

- тип организации (10): учреждение органов управления;
- функционально-типологическая группа: административные здания.

6.3. Энергетические ресурсы, потребляемые на объекте

По приборам учета: электрическая энергия, холодное водоснабжение. Без приборов учета: тепловая энергия.

6.3.1. Расчет удельных годовых ресурсов

6.3.1.1 Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления:

$$UR_{\text{отоп}} = TЭ / S \text{ Гкал/кв.м.}, \text{ где:}$$

TЭ – потребление тепловой энергии в 2019 году – 300 Гкал;

S – среднегодовая полезная площадь здания – 2540 кв.м.

$$UR_{\text{отоп}} = 600 \text{ Гкал} / 2540 \text{ кв.м.} = 0,0,236 \text{ Гкал/кв.м.}$$

6.3.1.2. Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления к сопоставимым климатическим условиям:

- расчетная температура внутреннего воздуха в помещениях общественных зданий (П2-1): административные здания – 20 град.С;

6.4.2. Потенциал снижения потребления электрической энергии:

$$UR_{\text{ЭЭ}} = 15,1 \text{ (кВт*ч/кв.м.)}$$

Значение потенциала снижения потребления электрической энергии на нужды освещения (П4-20-1) – 0,0%.

6.4.3. Потенциал снижения потребления холодной воды

$$UR_{\text{ХВ}} = 144 / 36 = 4,0 \text{ (куб.м./чел.)}$$

Значение потенциала снижения потребления холодной воды (П4-20-2) – 0,0%

6.5. Определение целевого уровня снижения потребления ресурсов (ЦУС):

$$ЦУС = UR * (1 - (ЦУЭ/100)), \text{ где:}$$

ЦУЭ – целевой уровень экономии ресурса.

Распределение целевого уровня снижения потребления ресурсов по годам:

2021 год – 25%

2022 год – 50%

2023 год – 100%.

6.5.1. Определение целевого уровня снижения потребления тепловой энергии:

$$UR_{\text{Этаж}} = 34,2 \text{ Вт*ч/(кв.м.*град.С*сутки);}$$

ЦЭУ отоп – 1,3%

$$ЦУС_{\text{отоп}} = 34,2 * (1 - (1,3/100)) = 33,8 \text{ Вт*ч/(кв.м.*град.С*сутки);}$$

6.5.1.1. Распределение целевого уровня снижения по годам

$$ЦУС_{\text{отоп}} 2021 \text{ год} = 34,09 \text{ Вт*ч/(кв.м.*град.С*сутки);}$$

$$ЦУС_{\text{отоп}} 2022 \text{ год} = 34,00 \text{ Вт*ч/(кв.м.*град.С*сутки);}$$

$$ЦУС_{\text{отоп}} 2023 \text{ год} = 33,76 \text{ Вт*ч/(кв.м.*град.С*сутки).}$$

6.5.2. Определение целевого уровня снижения потребления электрической энергии:

$$UR_{\text{ЭЭ}} = 15,1 \text{ (кВт*ч/кв.м.);}$$

$$ЦЭУ_{\text{ЭЭ}} = 0,0\%$$

$$ЦУС_{\text{ЭЭ}} = 15,1 * (1 - (0,0/100)) = 15,1 \text{ (кВт*ч/кв.м.);}$$

6.5.2.1. Распределение целевого уровня снижения по годам

$$ЦУС_{\text{ЭЭ}} 2021 \text{ год} = 15,1 \text{ (кВт*ч/кв.м.);}$$

$$ЦУС_{\text{ЭЭ}} 2022 \text{ год} = 15,1 \text{ (кВт*ч/кв.м.);}$$

$$ЦУС_{\text{ЭЭ}} 2023 \text{ год} = 15,1 \text{ (кВт*ч/кв.м.).}$$

6.5.3. Определение целевого уровня снижения потребления холодной воды:

$$UR_{\text{ХВ}} = 144 / 36 = 4,0 \text{ (куб.м./чел.);}$$

$$ЦЭУ_{\text{ХВ}} = 0,0\%$$

$$ЦУС_{\text{ХВ}} = 4,0 * (1 - (0,0/100)) = 4,0 \text{ (куб.м./чел.).}$$

6.5.3.1. Распределение целевого уровня снижения по годам

$$ЦУС_{\text{ХВ}} 2021 \text{ год} = 4,0 \text{ (куб.м./чел.);}$$

$$ЦУС_{\text{ХВ}} 2022 \text{ год} = 4,0 \text{ (куб.м./чел.);}$$

$$ЦУС_{\text{ХВ}} 2023 \text{ год} = 4,0 \text{ (куб.м./чел.).}$$

Раздел 7. Установление целевого уровня снижения потребления ресурсов для последующих трехлетних периодов

7.1. Целевой уровень снижения потребления ресурсов «Учреждения» на последующие периоды устанавливается относительно показателей года, предшествующего очередному трехлетнему периоду, на который устанавливается соответствующий целевой уровень снижения потребления ресурсов.

Таблица Целевые показатели энергобережения и повышения энергетической эффективности

№ пп	Наименование показателя	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год
1	Снижение потребления тепловой энергии	Вт*ч/(кв. м. *град.С*сутки)	34,09	34,00	33,76
2	Снижение потребления электрической энергии	кВт*ч/кв. м.	15,1	15,1	15,1
3	Снижение потребления холодной воды	куб. м./кв. м.	4,0	4,0	4,0

7.2. Для установления целевого уровня снижения потребления ресурсов на последующий трехлетний период определяется удельные годовые расходы потребления ресурсов базового года для данного периода.

7.3. Если фактическое значение удельного годового расхода ресурса на второй год текущего трехлетнего периода меньше или равно целевому уровню снижения потребления ресурсов на второй год текущего трехлетнего периода, удельный годовой расход потребления данного ресурса в базовом году для последующего трехлетнего периода принимается равным целевому уровню снижения потребления данного ресурса текущего трехлетнего периода.

7.4. трехлетнего периода больше целевого уровня снижения потребления ресурсов на второй год текущего трехлетнего периода, удельный годовой расход потребления данного ресурса в базовом году для последующего трехлетнего периода определяется по формуле:

$$UR_{баз} = (UR_{f2} + ЦУС_i)/2,$$

где:

- UR_{f2} - фактический удельный годовой расход ресурса i на второй год текущего трехлетнего периода;

$ЦУС_i$ - целевой уровень снижения потребления ресурса i на текущий трехлетний период.

Раздел 8. Перечень Обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, подлежащих включению в программу в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение», и сроки их проведения

8.1. Проведение энергетического обследования зданий, строений, сооружений, принадлежащих администрации города на правах собственности или ином праве.

Срок проведения: 2023 год.

8.2. Оснащение зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности «Учреждение», приборами учета тепловой и электрической энергии, холодной воды, в том числе имеющих действительный срок поверки.

Срок проведения: постоянно.

Раздел 9. Управление и контроль за реализацией Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 гг.

Ответственным лицом за разработку и сопровождение реализации программы является

Раздел 10. Порядок реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 гг.

Ответственными лицами за достижение целевых показателей разрабатываются конкретные мероприятия, направленные на выполнение поставленных задач и достижение намеченных целей.

Финансовые затраты на реализацию намеченных мероприятий определяются ежегодно, исходя из стоимости материалов, комплектующих и оборудования.

Перечень программных мероприятий и объемы финансирования Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности «Учреждение» на период 2021-2023 гг.

№ пп	Наименование показателя	Ед. изм.	2021 год			2022 год			2023 год			Итого
Снижение потребления тепловой энергии												
1	Установка (замена) прибора учета тепловой энергии	тыс. рублей										
1.1	Выявление потерь тепловой энергии по внешней контуре здания	тыс. рублей										
1.2	Утепление оконных и дверных проемов	тыс. рублей										
1.3												
Снижение потребления электрической энергии												
2	Установка (замена) приборов учета электрической энергии	тыс. рублей										
2.1	Контроль за соблюдением правил энергоснабжения внутри служебных помещений	тыс. рублей										
2.2												
Снижение потребления холодной воды												
3	Установка (замена) приборов учета холодной воды	тыс. рублей										
3.1	Контроль и своевременные ремонт сантехнических узлов (краны, унитазы)	тыс. рублей										