

Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство по содействию в
области энергосбережения и энергоэффективности «ЭнергоАудит 31»
(СРО «ЭнергоАудит 31»)

(полное наименование СРО, членом которой является энергоаудитор, в соответствии со сведениями, содержащимися в
государственном реестре саморегулируемых организаций в области энергетических обследований)

Общество с ограниченной ответственностью
«Региональный Центр Энергосбережения»

(полное наименование энергоаудитора в соответствии с учредительными документами)

**ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
на 2025-2027 гг.**

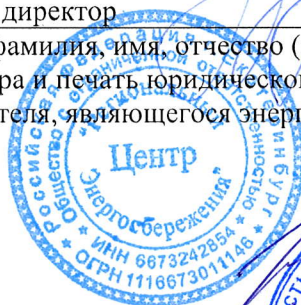
Искательское муниципальное унитарное предприятие «Посжилкомсервис»

(полное наименование объекта)

Генеральный директор

Винокуров Алексей
Владимирович

(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись
энергоаудитора и печать юридического лица либо индивидуального
предпринимателя, являющегося энергоаудитором (при ее наличии))



Директор

Загитов Артур
Эдуардович

(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись заказчика
и печать юридического лица либо индивидуального предпринимателя,
являющегося заказчиком Программы)



Июль 2024г.

(дата (месяц, год) составления)

ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ

Искательское муниципальное унитарное предприятие «Посжилкомсервис»
(наименование Учреждения)

Полное наименование Учреждения	Искательское муниципальное унитарное предприятие «Посжилкомсервис»
Основание для разработки программы	<p>Федеральный закон об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» (ред. от 13.06.2023).</p> <p>Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 №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» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.08.2014 №33449).</p> <p>Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 15.07.2020. г. № 425 «Об утверждении методических рекомендаций по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды».</p>
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Искательское муниципальное унитарное предприятие «Посжилкомсервис»
Полное наименование разработчиков программы	1. Искательское муниципальное унитарное предприятие «Посжилкомсервис»; 2. Общество с ограниченной ответственностью «Региональный Центр Энергосбережения»
Цели программы	Разработка Программы энергосбережения и повышения энергоэффективности, обеспечивающей снижение затрат на энергетические ресурсы за счет применения ряда мер, позволяющих сократить потребление топливно-энергетических ресурсов.
Задачи программы	- Выявление основных мероприятий данной программы и отбора наиболее эффективных мер, позволяющих с минимальными затратами обеспечить целевые показатели повышения уровня

	<p>энергетической эффективности Учреждения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составление документации для реализации мероприятий программы повышения энергоэффективности (если реализация мероприятия этого требует) и плана-графика их реализации. - Реализация программы повышения энергоэффективности Учреждения. - Формирование и запуск механизмов информационной и методологической поддержки для участников программы. Повышение квалификации руководителей и сотрудников Учреждения, проведение разъяснительной и агитационной работы среди сотрудников. Выбор каналов и методов мониторинга и информирования о результатах программы, внесение изменений в программу на основании полученных данных.
Целевые показатели программы	<ul style="list-style-type: none"> - Целевые индикаторы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов. - Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов. - Целевые показатели, характеризующие удельные расходы энергетических ресурсов.
Сроки реализации программы	2025 – 2027 гг.
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	<p>Всего на реализацию мероприятий программы необходимо предусмотреть на период 2025-2027 годы <u>260 тыс. руб.</u></p> <p>Источники финансирования: – собственные средства – <u>260 тыс. руб.</u></p>
Планируемые результаты реализации программы	<p>В результате реализации программы в период с 2025 – 2027 годы возможно обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Экономии эл.энергии в натуральном выражении <u>13,063 тыс.кВтч</u> – Экономии эл.энергии в стоимостном выражении <u>82,81 тыс. руб.</u> – Экономии тепловой энергии в натуральном выражении <u>18 Гкал</u> – Экономии тепловой энергии в стоимостном выражении <u>61,77 тыс. руб.</u> – Экономии воды в натуральном выражении <u>428,83 куб.м.</u> – Экономии воды в стоимостном выражении <u>48,819 тыс. руб.</u>

2. Цели и задачи программы

2.1. Цель программы

Цель программы - разработка Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности, обеспечивающей снижение затрат на энергетические ресурсы за счет применения ряда мер, позволяющих сократить потребление топливно-энергетических ресурсов.

2.2. Задачи программы

При разработке Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Учреждения необходимо решить следующие задачи:

- Выявление основных технических мероприятий данной программы и отбора наиболее эффективных мер, позволяющих с минимальными затратами обеспечить целевые показатели повышения уровня энергетической эффективности Учреждения.
- Составление документации для реализации мероприятий программы повышения энергоэффективности (если реализация мероприятия этого требует) и плана-графика их реализации.
- Реализация программы повышения энергоэффективности Учреждения.
- Формирование и запуск механизмов информационной и методологической поддержки для участников программы. Повышение квалификации руководителей и сотрудников Учреждения, проведение разъяснительной и агитационной работы среди сотрудников. Выбор каналов и методов мониторинга и информирования о результатах программы, внесение изменений в программу на основании полученных данных.

2.3. Нормативно-правовое обеспечение программы

При реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Учреждению необходимо учитывать требования и рекомендации следующих нормативных документов:

Федеральный закон об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» (ред. от 13.06.2023). ;

Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 №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» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.08.2014 №33449).

2.4. Термины и определения

В настоящей Программе в соответствии с Федеральным законом об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» (ред. от 13.06.2023). используются следующие основные понятия:

Энергетический ресурс - носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии);

Вторичный энергетический ресурс - энергетический ресурс, полученный в виде отходов производства и потребления или побочных продуктов в результате осуществления технологического процесса или использования оборудования, функциональное назначение которого не связано с производством соответствующего вида энергетического ресурса;

Энергосбережение - реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг);

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;

Регулируемые виды деятельности - виды деятельности, осуществляемые субъектами естественных монополий, организациями коммунального комплекса, в отношении которых в соответствии с законодательством Российской Федерации осуществляется регулирование цен (тарифов);

Целевой показатель - абсолютная или относительная величина показателя, характеризующего деятельность хозяйствующих субъектов по реализации мер, направленных на эффективное использование топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР), относительно установленной регламентирующими документами;

Потенциал энергосбережения – физическая величина показателя, характеризующего возможность повышения энергетической эффективности путем оптимизации использования ТЭР. Потенциал может быть назначенным (установленным регламентирующим документом), нормативным (при условии приведения показателей работы всех систем к нормативным значениям), расчетным (при проведении модернизации и внедрении инновационных технологий);

Экономическая эффективность мероприятия по энергосбережению - система стоимостных показателей, отражающих прибыльность (рентабельность) мероприятий по энергосбережению;

Энергоёмкость продукции – ценовая составляющая потребленной энергии в себестоимости произведенной продукции;

Топливо-энергетический баланс – система полного количественного сопоставления прихода и расхода ТЭР (включая потери и остатки топливо-энергетических ресурсов хозяйствующего субъекта за выбранный интервал времени).

2.5. Основные требования к программе

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности должна содержать:

- основные направления энергосбережения и повышения энергоэффективности, их обоснование;

- значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых обеспечивается в результате реализации соответствующей Программы;

- перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с указанием ожидаемых результатов в натуральном и стоимостном выражении, в том числе экономического эффекта от реализации соответствующей Программы, сроки проведения указанных мероприятий с разбивкой по годам;

- информацию об источниках финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности с указанием отдельно собственных источников финансирования, привлеченных средств, а также (при наличии) бюджетных источников финансирования указанных мероприятий с разбивкой по годам;

- механизм реализации, систему мониторинга, управления и контроля за ходом выполнения Программы.

3. Основные направления работ в области энергосбережения

1. Первое направление связано с выполнением малозатратных организационных мероприятий по созданию необходимой нормативной правовой и методической базы энергосбережения, а также ликвидацией причин неудовлетворительной эксплуатации энергетического оборудования.

2. Второе направление предусматривает реализацию быстрокупаемых общих приоритетных инновационных энергосберегающих проектов и технологий, направленных на повышение энергоэффективности.

При реализации указанных проектов необходимо осуществлять мероприятия, обеспечивающие повышение энергоэффективности этих технологий.

3.1. Характеристика Учреждения

Полное наименование	Искательское муниципальное унитарное предприятие «Посжилкомсервис»
Краткое наименование	ИМУП «ПЖКС»
Юридический адрес	166700 Автономный округ Ненецкий, район Заполярный, Рабочий поселок Искателей, улица Губкина, дом 15
Почтовый адрес	166700 Автономный округ Ненецкий, район Заполярный, Рабочий поселок Искателей, улица Губкина, дом 15
Электронный адрес	teplovoda21@mail.ru
ИНН/КПП	2983013920/298301001
Расчетный счет	40602810404000000026
Наименование банка	Архангельское отделение №8637 ПАО Сбербанк
Кор. счет	30101810100000000601
БИК	041117601
ОГРН	1212900003348 11.05.2021г.
Руководитель	Директор - Загитов Артур Эдуардович (на основании Распоряжения Администрации МО «Городское поселение «Рабочий поселок Искателей» Заполярного района Ненецкого автономного округа от 03.10.2022 № 37-К)
Главный бухгалтер	Элярт Елена Георгиевна – (818-53) 4-77-61
Контактные телефоны:	
- Секретарь	тел. - (818-53) 4-77-50; 4-77-49
- Бухгалтерия	тел. - (818-53) 4-77-62; 4-77-51
- Отдел кадров	тел. - (818-53) 4-77-59

Сведения о зданиях и сооружениях представлены в таблице 1.

Таблица 1

Здания и сооружения

Объект	Год ввода в эксплуатацию	Краткая характеристика			Площадь общая, кв. м.	Отапливаемая площадь здания, строения, кв. м	Отапливаемый объем здания, куб. м.	Количество этажей
		стены	окна	крыша				
Котельная №1	2020	сэндвич-панели (металлопрофиль, утеплитель)	пластиковые	скатная металлическая	439,25	439,25	2740	2
Котельная №2	1981	кирпич, шлакоблок	пластиковые	скатная металлическая	709,3	600,1	4145	1
Котельная №3 (п. Факел)	2014	сэндвич-панели (металлопрофиль, утеплитель)	глухие металлические	скатная металлическая	78,8	78,8	241,08	1
БМК школы №6	2002	металлопрофиль, утеплитель URSA	простые деревянные	прямая металлическая	49,0	43,5	113	1
Котельная «Арктическая»	2014	блок газосиликатный	пластиковые	скатная металлическая	33,0	28,0	82,00	1
Котельная «Угольная»	1998	кирпич	простое деревянное	прямая металлическая	47,0	35,0	165	1
Котельная «Центр арктического туризма»	2012	сэндвич-панели (металлопрофиль, утеплитель)	пластиковые	скатная металлическая	24,2	24,2	104,54	1
Котельная гаража	2020	блок газосиликатный	пластиковые	скатная металлическая	85,6	58,00	257,0	1
Водозабор «Факел»	1973	кирпич, шлакоблок	простые деревянные	скатная шиферная	147,9	82,3	9113	1
Водозабор «Захребетная Курья»	1999	кирпич, доска	простые деревянные	скатные шиферная, деревянная	163,7	45,4	588	1
Административное здание	1980	кирпич	пластиковые	скатная металлическая	618,4	505,8	2226,00	1
Электроцех	1978	кирпич	простые деревянные	скатная металлическая	130,5	118,0	287	1
Здание гаража	2004	кирпич	пластиковые, простые деревянные	скатная шиферная	513,2	464,6	3552	1
Баня	1978	кирпич	пластиковые	скатная металлическая	263,7	195,4	947,00	1

Сведения о потреблении энергетических ресурсов и воды

Наименование ТЭР	Ед. изм.	2023
Электроэнергия	тыс. кВт·ч	2563,376
	Тариф за кВт*час	6,34
	тыс. руб.	16257,75
Тепловая энергия (централизованное снабжение)	Гкал	888,54
	Тариф за Гкал	3431,88
	тыс. руб.	3 049,36
Тепловая энергия (ГВС)	Гкал	115,44
	Тариф за Гкал	3431,88
	тыс. руб.	396,18
Моторное топливо (бензин)	литров	16819,810
	тыс. руб.	837589,36
Моторное топливо (диз. топливо)	литров	11790,0
	тыс. руб.	698884,33
Вода на хозяйственные нужды	м ³	4977,145
	Тариф за куб. м.	85,27
	тыс. руб.	424,40
Газ природный	м ³	9 272,014
	Тариф за куб. м.	3390,29
	тыс. руб.	31 437,6

4. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности

Основной Программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности являются мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Основными направлениями программы являются:

- 1) Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов за счет замены и модернизации оборудования.
- 2) Снижение потребления энергетических ресурсов для собственных нужд (замена светильников на энергоэффективные).
- 3) Агитационная работа среди сотрудников, проведение инструктажа о необходимости экономии энергоресурсов в Учреждении.

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности приведены в следующих таблицах 3 и 4.

Расчет целевых показателей (Приложение 2. Сведения о ЦП.)

Расчет целевых показателей произведен в соответствии с методическими рекомендациями 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 утвержденными Приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425.

1. Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления (Гкал/кв. м) определяется по формуле:

$$УР_{ОиВ} = \frac{T}{S}$$

где:

T - потребление тепловой энергии в календарном году, Гкал;

S - площадь здания, кв. м.

2. Удельный годовой расход эл.энергии (кВтч/кв.м) определяется по формуле:

$$УР_{ОиВ} = \frac{\mathcal{E}}{S}$$

где:

Э - потребление эл.энергии в календарном году, кВтч;

S - площадь здания, кв. м.

3. Удельный годовой расход воды (куб.м./чел.) определяется по формуле:

$$УР_{ОиВ} = \frac{B}{\mathcal{C}}$$

где:

B - потребление воды в календарном году, куб.м.;

Ч – количество сотрудников, чел.

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Таблица 3

Наименование мероприятий	Основание для проведения мероприятия	Срок исполнения (год)	Источник финансирования	Затраты на реализацию мероприятий, тыс. руб.				Ожидаемые результаты экономии	
				2025	2026	2027	Всего	в натуральном выражении	в стоимостном выражении, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Инструктажи о необходимости экономии энергоресурсов в Учреждении	Приказ по учреждению	Регулярно	-	-	-	-	-	-	-
Контроль за расходованием электроэнергии, недопущение нецелевого ее использования	-	Ежедневно	-	-	-	-	-	-	-
Ежемесячный анализ расхода энергоресурсов	-	Ежемесячно	-	-	-	-	-	-	-
Очистка светильников от пыли и оглождений	-	ежеквартально	-	-	-	-	-	-	-
Установка 2-х режимных смывных бачков	Программа энергосбережения	2025	Собственные средства	30	-	-	30	78,83 куб.м.	6,039
Установка 2-х тарифного счетчика электрической энергии на котельной №1	Программа энергосбережения	2025	Собственные средства	15	-	-	15	8,873 тыс.кВтч	56,25
Децентрализация включения освещения за счет установки нескольких выключателей и деления площади освещения на необходимые зоны	Программа энергосбережения	2026	Собственные средства	-	20	-	20	4,19 тыс.кВтч	26,56
Ежегодная химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и	Программа энергосбережения	2025, 2026, 2027	Собственные средства	20	20	20	60	15 Гкал	51,48

1	2	3	4	5				9	10
				Загрты на реализацию мероприятий, тыс.руб.					
теплообменных аппаратов				5	6	7	8		
Установка запорных термостатических вентилей на радиаторах отопления	Программа энергосбережения	2026	Собственные средства	-	40	-	40	3 Гкал	10,29
Оснащение систем горячего водоснабжения счетчиками расхода горячей воды	Программа энергосбережения	2025	Собственные средства	50	-	-	50	200 куб.м.	30
Применение экономичной водоразборной арматуры	Программа энергосбережения	2025, 2026, 2027	Собственные средства	15	15	15	45	150 куб.м.	12,79

Календарный план мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Таблица 4

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты на выполнение мероприятия (тыс. руб.)	По годам реализации											
			2025			2026			2027					
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Организационные мероприятия														
1	Инструктажи о необходимости экономии энергоресурсов, посещение семинаров, выставок, подписка на журналы по энергосбережению	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Прививать сотруднику навыки бережного отношения к энергоресурсам, экономного расходования воды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Контроль за расходованием электроэнергии, недопущение нецелевого ее использования	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Ежемесячный анализ расхода энергоресурсов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Очистка светильников от пыли и отложений	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Технические мероприятия														
1	Установка 2-х режимных смывных баков	30	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Установка 2-х тарифного счетчика электрической энергии на котельной №1	15	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Децентрализация включения освещения за счет установки нескольких выключателей и деления площади освещения на необходимые зоны	20	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-
4	Ежегодная химическая очистка внутренних поверхностей нагрева	60	-	-	20	-	-	-	-	-	20	-	-	20

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты на выполнение мероприятия (тыс. руб.)	По годам реализации															
			2025				2026				2027							
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.				
	системы отопления и теплообменных аппаратов																	
5	Установка запорных термостатических вентилей на радиаторах отопления	40	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-
6	Оснащение систем горячего водоснабжения счетчиками расхода горячей воды	50	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Применение экономичной водоразборной арматуры	45	-	-	15	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	15	-
Итого		260	-	-	130	-	-	-	-	-	95	-	-	-	-	-	35	-

5. Источники финансирования программы энергосбережения и повышения энергоэффективности

Величина финансовых средств, необходимых для реализации программы энергосбережения и повышения энергоэффективности Учреждения, а также экономический эффект от реализации запланированных мероприятий представлены в следующей таблице.

Таблица 5

Величина финансовых затрат и экономического эффекта от реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

<i>Мероприятия</i>	<i>Затраты, тыс. руб.</i>	<i>Годовой экономический эффект, тыс. руб.</i>
Установка 2-х режимных смывных бачков	30	6,039
Установка 2-х тарифного счетчика электрической энергии на котельной №1	15	56,25
Децентрализация включения освещения за счет установки нескольких выключателей и деления площади освещения на необходимые зоны	20	26,56
Ежегодная химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов	60	51,48
Установка запорных термостатических вентилей на радиаторах отопления	40	10,29
Оснащение систем горячего водоснабжения счетчиками расхода горячей воды	50	30
Применение экономичной водоразборной арматуры	45	12,79

Программа предусматривает в качестве источника финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности для данного Учреждения собственные средства.

6. Организация управления и механизм реализации Программы

Текущее управление реализацией Программы осуществляется должностными лицами данного учреждения.

Ведется контроль за выполнением программных мероприятий, целевым и эффективным использованием средств, направляемых на реализацию Программы.

Подготавливается информация о реализации Программы и об оценке достигнутых показателей эффективности реализации Программы.

Механизм реализации Программы предусматривает осуществление программных мероприятий с использованием существующей схемы отраслевого управления, дополненной системой мониторинга и оценки достигнутых результатов.

Организация управления Программой включает в себя совокупность следующих элементов:

- определение конкретных объемов работ по мероприятиям программы;
- планирование исполнения объемов работ;
- выполнение работ;
- отчетность по исполнению мероприятий.

7. Целевые уровни снижения потребления суммарного объема потребляемых энергетических ресурсов и воды.
7.1. Административное здание.

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	39,38	неприменимо	неприменимо	6%	38,79	38,20	37,02
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	2,79	неприменимо	неприменимо	6%	2,75	2,71	2,63
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	25,16	неприменимо	неприменимо	6%	24,79	24,41	23,65
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

7.2. Баня

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	35,60	неприменимо	неприменимо	6%	35,06	34,53	33,46
Потребление горячей воды, м3/чел	270,43	неприменимо	неприменимо	6%	266,37	262,32	254,20
Потребление холодной воды, м3/чел	283,43	неприменимо	неприменимо	6%	279,18	274,93	266,42
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	195,37	неприменимо	неприменимо	6%	192,44	189,51	183,65
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

7.3. БМК Школы №6

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

*- требования не устанавливаются, так как здание менее 100 кв.м.

7.4. Водозабор «Захребетная Курья»

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	7300,00	неприменимо	неприменимо	6%	7190,50	7081,00	6862,00
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	1488,82	неприменимо	неприменимо	6%	1466,49	1444,16	1399,49
Потребление природного газа, м3/м2	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

7.5. Волозабор «Факел»

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	21,72	неприменимо	неприменимо	6%	21,39	21,07	20,42
Потребление горячей воды, м3/чел	требуется по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	требуется по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	313,12	неприменимо	неприменимо	6%	308,42	303,72	294,33
Потребление природного газа, м3/м2	требуется по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требуется по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требуется по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требуется по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

7.6. Воложабор «Факел»

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	30,19	неприменимо	неприменимо	6%	29,74	29,29	28,38
Потребление горячей воды, м3/чел	35,04	неприменимо	неприменимо	6%	34,51	33,99	32,94
Потребление холодной воды, м3/чел	4,40	неприменимо	неприменимо	6%	4,33	4,27	4,14
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	45,31	неприменимо	неприменимо	6%	44,63	43,95	42,59
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, тУТ/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

7.7. Котельная «Арктическая»

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

* - требования не устанавливаются, так как здание менее 100 кв. м.

7.8. Котельная «Угольная»

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, тУТ/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

* - Требования не устанавливаются, так как здание менее 100 кв.м.

7.9. Котельная «Центр арктического туризма»

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

* - Требования не устанавливаются, так как здание менее 100 кв.м.

7.10. Котельная №1

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	61,93	неприменимо	неприменимо	6%	61,00	60,07	58,21
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	29,86	неприменимо	неприменимо	6%	29,41	28,96	28,07
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	2019,42	неприменимо	неприменимо	6%	1989,13	1958,84	1898,25
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	10,43	неприменимо	неприменимо	6%	10,28	10,12	9,81
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

7.11. Котельная №2

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГОП	47,16	неприменимо	неприменимо	6%	46,45	45,74	44,33
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	122,64	неприменимо	неприменимо	6%	120,80	118,96	115,28
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	1181,39	неприменимо	неприменимо	6%	1163,67	1145,95	1110,51
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГОП	7,63	неприменимо	неприменимо	6%	7,51	7,40	7,17
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

7.12. Котельная №3 (п.Факел)

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление природного газа, м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	6%	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

* - требования не устанавливаются, так как здание менее 100 кв.м.

7.14. Электроэнергия

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	19,98	неприменимо	неприменимо	6%	19,68	19,38	18,78
Потребление горячей воды, м3/чел	10,33	неприменимо	неприменимо	6%	10,18	10,02	9,71
Потребление холодной воды, м3/чел	14,67	неприменимо	неприменимо	6%	14,45	14,23	13,79
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	42,71	неприменимо	неприменимо	6%	42,07	41,43	40,15
Потребление природного газа, м3/м2	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/т/л	требуемое по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

Приложение № 2
к требованиям к форме программы в области
энергосбережения и повышения энергетической
эффективности организаций с участием
государства и муниципального образования
и отчетности о ходе ее реализации

СВЕДЕНИЯ
О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Фактическое значение целевого показателя программы		Плановые значения целевых показателей программы							
			20 23 г.	4	20 25 г.	5	20 26 г.	6	20 27 г.	7		
1												
1. Целевые индикаторы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономико-энергетические ресурсы												
1	Объемы потребления электроэнергии	тыс. кВт*ч	2563,376		2554,503		2550,313		2550,313			
2	Объемы потребления тепловой энергии	Гкал	888,54		883,54		875,54		870,54			
3	Объемы потребления тепловой энергии (ГВС)	Гкал	115,44		115,44		115,44		115,44			
4	Объем потребления воды ГВС	куб.м	2449,6		2249,6		2249,6		2249,6			
5	Объем потребления воды ХВС	куб.м	4977,145		4848,315		4798,315		4748,315			
6	Объемы потребления моторного топлива (бензин)	л	16819,81		16819,81		16819,81		16819,81			
7	Объемы потребления моторного топлива (ДТ)	л	11790		11790		11790		11790			
8	Объемы потребления природного газа	куб.м	9272,01		9272,014		9272,014		9272,014			
9	Количество приборов учета потребления электроэнергии	шт.	12		12		12		12			
10	Количество приборов учета потребления тепловой энергии	шт.	0		0		0		0			

11	Количество приборов учета потребления природного газа	шт.	8	8	8	8	8
12	Количество приборов учета потребления горячей воды	шт.	3	3	3	3	3
13	Количество приборов учета потребления холодной воды	шт.	5	5	5	5	5
14	Отапливаемая площадь (централизованное отопление)	кв.м.	3054,25	3054,25	3054,25	3054,25	3054,25
15	Общая площадь зданий	кв.м.	3217,95	3217,95	3217,95	3217,95	3217,95
16	Число работников, чел.	чел.	112	112	112	112	112

II. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

1	Снижение потребления электроэнергии в натуральном выражении	%	0	0,346	0,164	0
2	Снижение потребления тепловой энергии в натуральном выражении	%	0	0,563	0,905	0,571
3	Снижение потребления природного газа в натуральном выражении	%	-	-	-	-
4	Снижение потребления воды (ГВС) в натуральном выражении	%	-	8,165	0	0
5	Снижение потребления воды ХВС в натуральном выражении	%	0	2,588	1,031	1,042
6	Снижение потребления моторного топлива в натуральном выражении	%	-	-	-	-
7	Оснащенность приборами учета (электроэнергия)	%	100	100	100	100
8	Доля оснащенности приборами учета (теплоэнергия)	%	100	100	100	100
9	Доля оснащенности приборами учета (природный газ)	%	100	100	100	100
10	Доля оснащенности приборами учета (ГВС)	%	70	100	100	100
11	Доля оснащенности приборами учета (ХВС)	%	100	100	100	100

III. Целевые показатели, характеризующие удельные расходы энергетических ресурсов

1	Потребление тепловой энергии	Г кал/кв. м.	0,2909	0,2893	0,2867	0,2850
2	Потребление воды ХВС	куб.м./чел.	44,439	43,289	42,842	43,396
3	Потребление электрической энергии	кВтч/кв. м.	796,5866	793,8293	792,5272	792,5272

Приложение № 3
к Требованиям к форме программы в области
энергообережения и повышения энергетической
эффективности организаций с участием
государства и муниципального образования
и отчетности о ходе ее реализации

ПЕРЕЧЕНЬ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование мероприятий программы	2025 г.						2026 г.						2027 г.					
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			
		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении	ед. изм.	источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении	ед. изм.	источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении	ед. изм.	источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении	ед. изм.		
Организационные мероприятия																			
1	Разработка внутреннего положения о стимулировании за экономно энергоресурсов																		
2	Проведение разъяснительной работы с сотрудниками по вопросам энергообережения																		
3	Проведение агитационной работы среди персонала в области энергообережения																		
4	Установка средств наглядной агитации по энергообережению																		

Мероприятие №1. Установка 2-х режимных смывных бачков

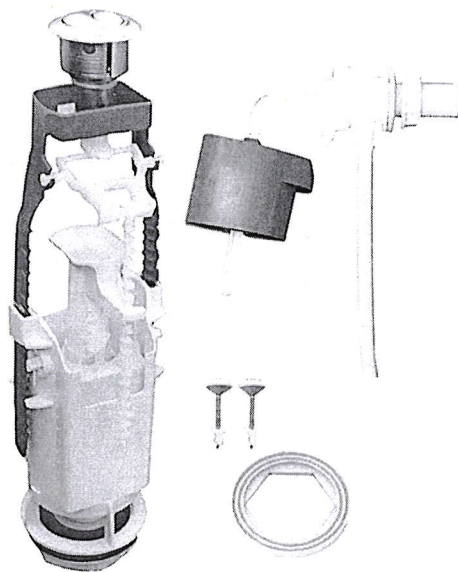


Рис.1

Двухрежимный слив воды подразумевает большой и малый расход воды. Внешне этот механизм выглядит как две кнопки разного размера, которые отвечают за тот или иной объем. Малый слив рассчитан примерно на 2-4 литра, а большой - на 6-8 литров. Такое разделение помогает экономить расход воды. Используя вторую кнопку, можно существенно сэкономить на расходе воды.

Стоимость одного сливного бачка с установкой составляет в среднем около 3000 руб. Тариф на воду составляет 85,27 руб./м³.

$V_{\text{полн}} = 0,006 \text{ м}^3$ – слив полного бачка;

$V_{\text{эн.сб.}} = 0,003 \text{ м}^3$ – слив половины бачка (энергосберегающий слив);

$n = 112$ – численность персонала учреждения;

$N_{\text{сл}} = 1$ – количество сливов одним человеком за день;

$N_{\text{бач}} = 10$ – количество сливных бачков;

При возможном количестве энергосберегающих сливов равном 85%, годовая экономия воды составляет:

$$\Delta V = 0,85 \cdot n \cdot N_{\text{сл}} \cdot (V_{\text{полн}} - V_{\text{эн.сб.}}) \cdot \tau = 0,85 \cdot 112 \cdot 1 \cdot (0,006 - 0,003) \cdot 248 = 78,83 \text{ м}^3, \text{ где}$$

Экономический эффект составит:

$$\Delta \text{Э} = \Delta V \cdot T_V = 78,83 \cdot 85,27 = 6039,57 \text{ руб.}$$

Затраты составят:

$$З = Ц \cdot N_{\text{бач}} = 3 \cdot 10 = 30 \text{ тыс. руб.}$$

Срок окупаемости составит:

$$C = \frac{З}{\Delta \text{Э}} = \frac{30}{6,039} = 4,97 \text{ года.}$$

Срок реализации мероприятия: 2025г.

Мероприятие №2. Установка 2-х тарифного счетчика электрической энергии на котельной №1.

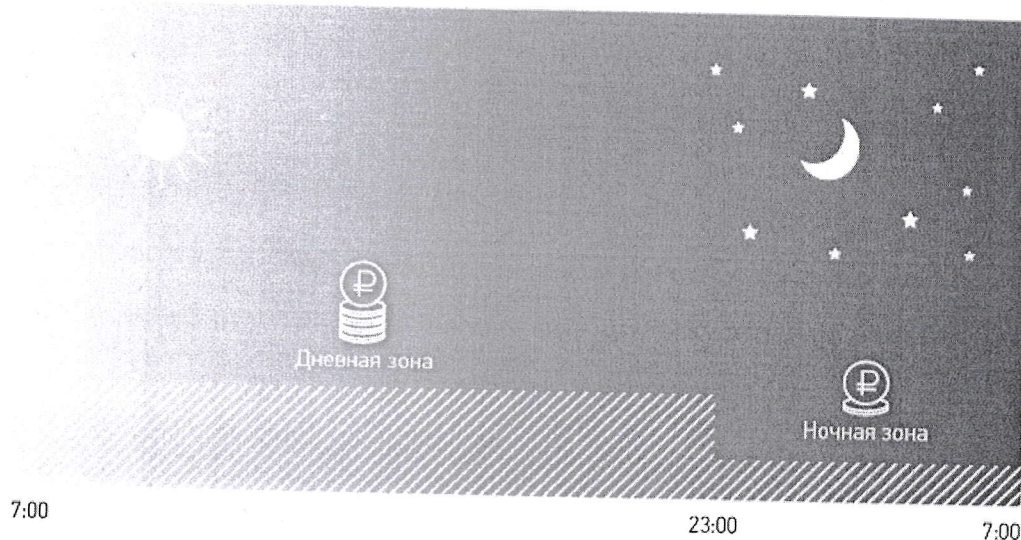


Рис.2

Двухтарифный прибор учитывает коммунальный ресурс по двум тарифам - "дневному" и "ночному". Он показывает на экране расход электроэнергии в двух режимах, а также общий расход. Стандартные временные интервалы: день — с 7:00 до 23:00; ночь — с 23:00 до 7:00. Ночью расчет электроэнергии производится с использованием пониженного коэффициента, днем — повышенного. Благодаря этому потребитель при определенных условиях может сэкономить.

Экономия электрической энергии по статистическим данным ориентировочно составляет от 1 до 3%:

$$\Delta Q = Q \cdot 0,02 = 887\,030,27 \cdot 0,01 = 8\,873 \text{ кВтч, где}$$

$Q = 887\,030,27 \text{ кВтч}$ – суммарный годовой расход эл.энергии Котельной №1;

Экономический эффект составит:

$$\Delta \mathcal{E} = \Delta W \cdot T_3 = 8\,873 \cdot 6,34 = 56,25 \text{ тыс. руб.}$$

Затраты составят:

$$Z = 15 \text{ тыс. руб.}$$

Срок окупаемости составит:

$$C = \frac{Z}{\Delta \mathcal{E}} = \frac{15}{56,25} = 0,27 \text{ года.}$$

Срок реализации мероприятия: 2025г.

Мероприятие №3. Децентрализация включения освещения за счет установки нескольких выключателей и деления площади освещения на необходимые зоны.

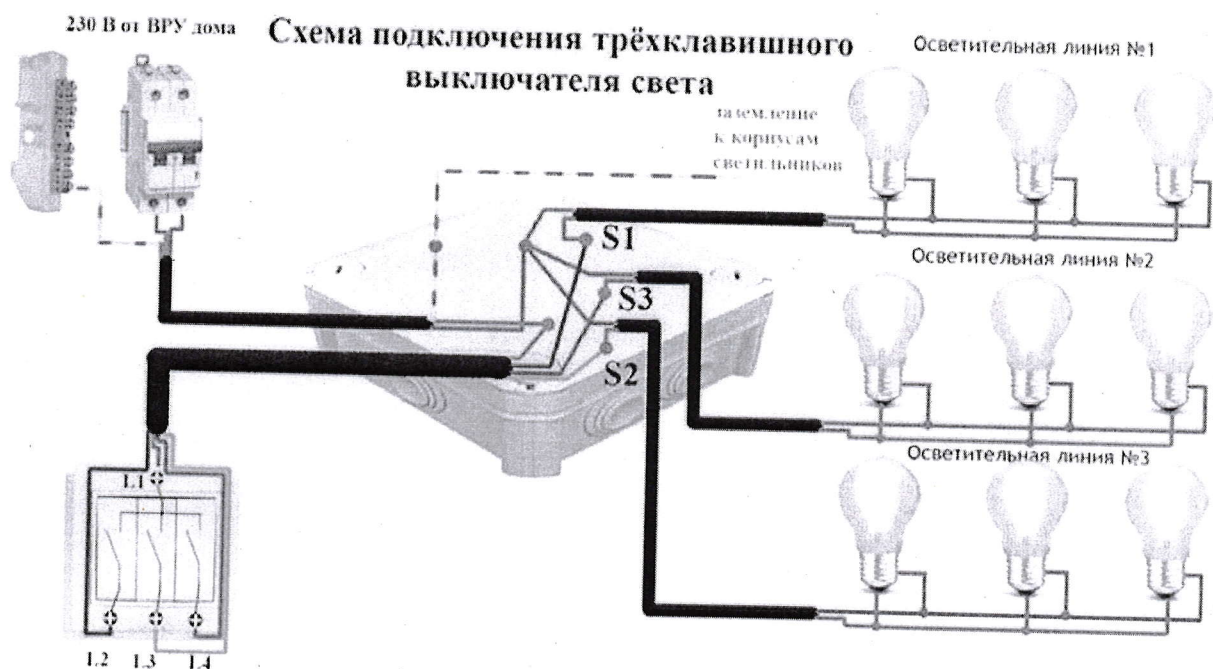


Рис.3

Экономия электрической энергии по статистическим данным ориентировочно составляет от 0,5 до 1%:

$$\Delta Q = Q \cdot 0,02 = 837\,960 \cdot 0,005 = 4190 \text{ кВтч, где}$$

$Q = 837\,960 \text{ кВтч}$ – суммарный годовой расход эл.энергии Котельной №2;

Экономический эффект составит:

$$\Delta \mathcal{E} = \Delta W \cdot T_{\mathcal{E}} = 4\,190 \cdot 6,34 = 26,56 \text{ тыс. руб.}$$

Затраты составят:

$$Z = 20 \text{ тыс. руб.}$$

Срок окупаемости составит:

$$C = \frac{Z}{\Delta \mathcal{E}} = \frac{20}{26,56} = 0,75 \text{ года.}$$

Срок реализации мероприятия: 2026г.

Мероприятие №4. Ежегодная химическая очистка внутренних поверхностей нагрева системы отопления и теплообменных аппаратов.

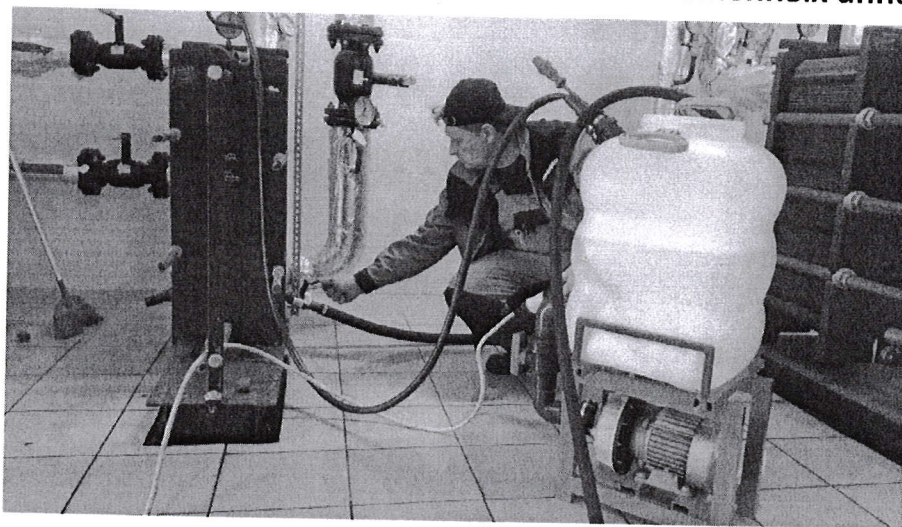


Рис.4

Грязные, ржавые трубы, забитые накипью теплообменники, радиаторы, регистры отопления, котлы — не только загрязняют воду, но и приводят к нарушениям гидравлических и тепловых режимов, так как внутреннее обрастание труб влечет за собой уменьшение проходного сечения вплоть до его полной закупорки и прекращения подачи воды. В последнем случае выход один — замена труб или теплообменников, что зачастую сопряжено с частичным разрушением и последующим восстановлением строительных конструкций и большими финансовыми затратами.

Отложения в трубах, накипь создают также термическое сопротивление тепловому потоку, что ведет к снижению температуры теплоносителя, уменьшению теплопроводности системы отопления, понижению теплоотдачи и, как следствие, понижению температуры в помещениях.

Метод гидрохимической промывки позволяет с помощью специальных средств эффективно удалить загрязнения внутренних поверхностей и восстановить пропускную способность и теплопередачу без нарушения целостности трубопроводной системы и водонагревательного оборудования.

Затраты по данному мероприятию составят ориентировочно 20 тыс. руб. в год.

При этом экономия тепловой энергии составит примерно величину 5 Гкал.

Экономический эффект составит:

$$\Delta \text{Э} = \Delta W \cdot T_3 = 5 \cdot 3431,88 = 17,16 \text{ тыс. руб.}$$

ΔW — экономия ресурса;

T_3 — Тариф на тепловую энергию, руб.

Затраты составят:

$$З = 20 \text{ тыс. руб.}$$

Срок окупаемости составит:

$$C = \frac{З}{\Delta \text{Э}} = \frac{20}{17,16} = 1,17 \text{ года.}$$

Срок реализации мероприятия: 2025, 2026, 2027гг.

Мероприятие №5. Установка запорных термостатических вентилей на радиаторах отопления.

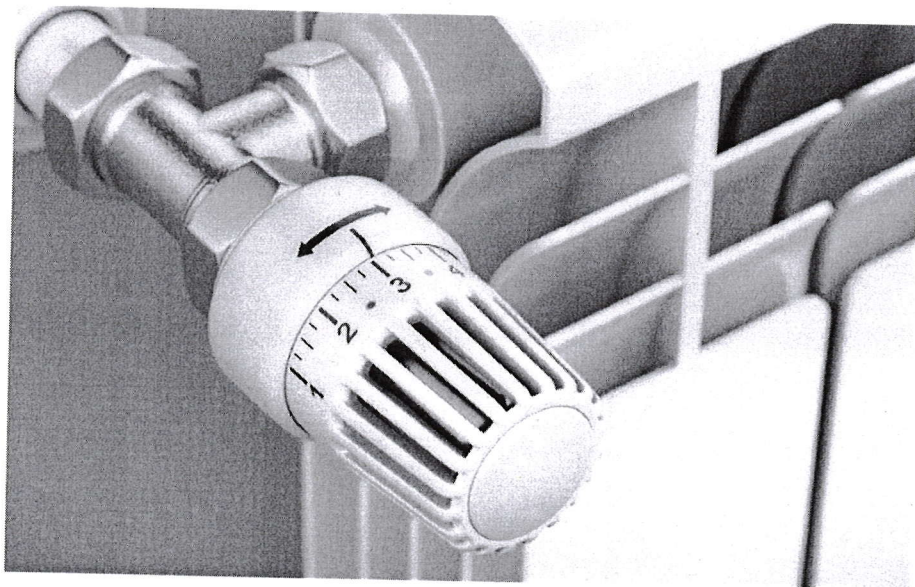


Рис.5

Вентиль состоит из двух частей – регулировочного клапана и термостатического элемента. Вращая ручку, настраивают температурный режим. При этом ориентируются на шкалу с цифрами или точками – совмещают нужную из них с риской на корпусе. Между седлом клапана и его конусом есть расстояние, которое определяет количество воды, поступающей из системы отопления в радиатор. Движением конуса управляет термостатический элемент. Он реагирует на изменение температуры воздуха в комнате за счет газоконденсатного заполнения – термочувствительной жидкости. Таким образом, происходит автоматическая регулировка потока теплоносителя в зависимости от изменения температуры воздуха в помещении. Она удерживается на одном уровне, комфортном для пользователя, например, 20 – 22 °С.

Поддержание постоянной температуры в помещении и является главным достоинством термоголовки. Для ее понижения не надо открывать двери и окна (это особенно не выгодно владельцам собственной котельной – ведь затраченные на обогрев ресурсы буквально улетают в окно). Использование регулирующей аппаратуры экономит 10 – 20% тепловой энергии. И наконец, еще одним аргументом в пользу установки термоголовки на батарею является довольно простой монтаж.

Затраты по данному мероприятию составят ориентировочно 40 тыс. руб.

При этом экономия тепловой энергии составит примерно величину 4 Гкал.

Экономический эффект составит:

$$\Delta \mathcal{E} = \Delta W \cdot T_3 = 4 \cdot 3431,88 = 13,73 \text{ тыс. руб.}$$

ΔW – экономия ресурса;

T_3 – Тариф на тепловую энергию, руб.

Затраты составят:

$$Z = 40 \text{ тыс. руб.}$$

Срок окупаемости составит:

$$C = \frac{Z}{\Delta \mathcal{E}} = \frac{40}{13,73} = 2,9 \text{ года}$$

Срок реализации мероприятия: 2026г.

Мероприятие №6. Оснащение систем горячего водоснабжения счетчиками расхода горячей воды.

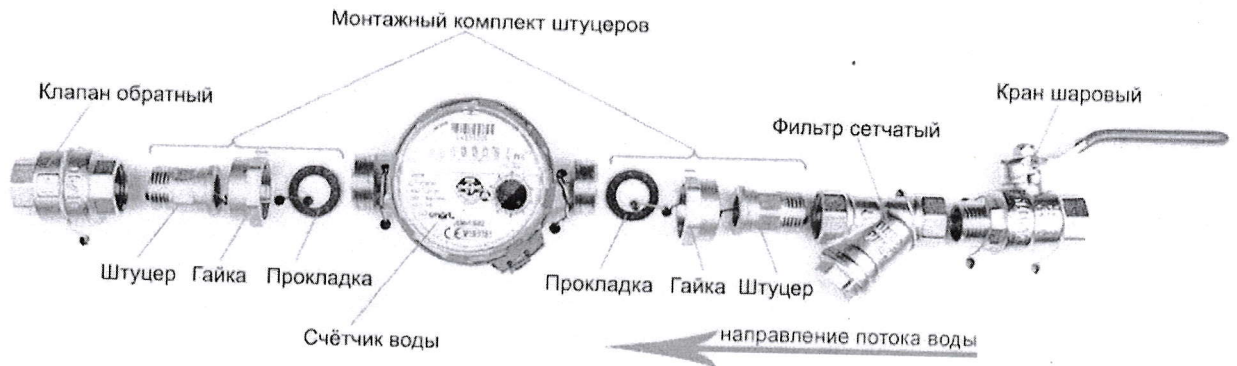


Рис.6

Приборы учета горячей воды являются необходимым и наиболее эффективным мероприятием при реализации политики ресурсосбережения в системе ГВС, поскольку показания счетчиков ориентируют потребителей:

- на рациональное использование горячей воды;
- на поддержание заданной энергоэффективности системы путем воздействия на поставщика горячей воды при нарушении им качества данной услуги.

Затраты по данному мероприятию составят ориентировочно 50 тыс. руб.

При этом экономия тепловой энергии составит примерно величину 4 Гкал.

Экономический эффект составит:

$$\Delta \mathcal{E} = \Delta W \cdot T_3 = 200 \cdot 150 = 30 \text{ тыс. руб.}$$

ΔW – экономия ресурса;

T_3 – Тариф на тепловую энергию, руб.

Затраты составят:

$$Z = 50 \text{ тыс. руб.}$$

Срок окупаемости составит:

$$C = \frac{Z}{\Delta \mathcal{E}} = \frac{50}{30} = 1,67 \text{ года}$$

Срок реализации мероприятия: 2025г.

Мероприятие №7. Применение экономичной водоразборной арматуры

Затраты по данному мероприятию составят ориентировочно 15 тыс. руб. в год.

При этом экономия тепловой энергии составит примерно величину 4 Гкал.

Экономический эффект составит:

$$\Delta \mathcal{E} = \Delta W \cdot T_{\mathcal{E}} = 50 \cdot 85,27 = 4,26 \text{ тыс. руб. в год.}$$

ΔW – экономия ресурса;

$T_{\mathcal{E}}$ – Тариф на тепловую энергию, руб.

Затраты составят:

$$Z = 15 \text{ тыс. руб.}$$

Срок окупаемости составит:

$$C = \frac{Z}{\Delta \mathcal{E}} = \frac{15}{4,26} = 3,52 \text{ года}$$

Срок реализации мероприятия: 2025, 2026, 2027гг.